

*Zone d'Aménagement Concerté
du centre-ville*

DOSSIER DE CREATION DE ZAC

D. Etude d'impact

- Juin 2013 -



**TRANS
FAIRE**

CODRA[©]


anteagroup

Demandeur :

Mairie de Gennevilliers
177 avenue Gabriel Péri
92230 Gennevilliers

Auteur de l'étude d'impact :

Amandine THIROUX
(chef de projet)
José PACHECO
(chargé d'études)

CODRA
157 rue des Blains
92 220 Bagneux

Volets biodiversité et énergie

Nathalie CAZES
(ingénieur agronome)
Jérémy PULOU
(ingénieur agronome)
Armelle DENAIX

TRANS-FAIRE
4 route de la noue
91190 Gif-sur-Yvette

Volets réseaux et risques

Julien DELAVAL
(chef de projet)

ANTEA
29 avenue Aristide Briand
94110 Arcueil

PREAMBULE	6
1. LES MODALITES DE REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT	7
A. Le cadre de réalisation d'une étude d'impact	7
B. Le contenu d'une étude d'impact.....	7
2. PRESENTATION DU SITE ET DE SON CONTEXTE	9
A. La situation géographique de la commune	9
B. Le site de la future ZAC du Centre-ville	11
I - ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	15
1. LE CONTEXTE PHYSIQUE.....	16
A. Les données topographiques.....	16
B. Les données géologiques.....	17
C. Les données hydrauliques	18
D. Les données climatiques.....	19
2. LE CONTEXTE URBAIN ET PAYSAGER	29
A. La construction du territoire	29
B. Les entités urbaines et paysagères.....	31
C. La valeur patrimoniale du site	39
3. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	42
A. L'évolution de la population.....	42
B. L'évolution et les caractéristiques du parc de logements	46
C. Le contexte économique	49
D. L'offre en équipements collectifs et services publics	58
4. L'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS.....	66
A. Les déplacements à l'échelle de la commune	66
B. Les déplacements à l'échelle du site d'études	74
C. La gestion du stationnement.....	80
D. Les aménagements en faveur des modes doux	86
E. Les déplacements domicile-travail	89
5. LA DESSERTE EN RESEAUX	92
A. Le réseau d'assainissement	92
B. L'alimentation en eau potable.....	93
C. Le réseau de télécommunication	95
D. Les réseaux énergétiques	95
E. La gestion des déchets.....	108
6. LE CONTEXTE BIOLOGIQUE ET ECOLOGIQUE.....	111
A. Les plans et schémas pour la biodiversité en Ile-de-France	111
B. Les continuités écologiques.....	112
C. Les espaces naturels d'intérêt écologique et patrimonial	115
D. Evaluation des incidences Natura 2000.....	117
E. La biodiversité du site d'études.....	118
7. LES RISQUES SUR LA SANTE HUMAINE	127
A. Les risques naturels	127
B. Les risques technologiques.....	132
C. La pollution de l'air	136
D. La pollution des sols	139
E. La pollution électromagnétique	144
F. Les nuisances sonores	145
8. LE CONTEXTE FONCIER ET REGLEMENTAIRE	147
A. Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France	147
B. Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France	151
C. Le Contrat de Développement Territorial (CDT) de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine	153

D. Le Programme Local de l'Habitat.....	155
E. Le Plan Local d'Urbanisme.....	155
F. Les servitudes d'utilité publique.....	161
G. Le contexte foncier.....	161
9. SYNTHÈSE GLOBALE ET PRINCIPAUX ENJEUX D'AMÉNAGEMENT.....	162

II – PROGRAMME ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET165

1. LA GÈNESE DU PROJET.....	166
2. LE SCHEMA DIRECTEUR DU CENTRE-VILLE.....	168
A. La stratégie commerciale.....	168
B. La stratégie d'animation et d'équipements.....	170
C. La stratégie résidentielle.....	170
D. La stratégie environnementale.....	170
3. LA DESCRIPTION DU PROJET RETENU.....	171
A. Le programme prévisionnel de construction.....	171
B. La trame d'espaces publics.....	176
C. La gestion des déplacements.....	177
4. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET DE LA SANTE HUMAINE.....	180
A. Les réponses apportées aux enjeux environnementaux.....	180
B. Les réponses apportées aux enjeux socio-économiques.....	183

III – ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE ET MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ENVISAGEES..... 185

1. LES EFFETS TEMPORAIRES LIES AU CHANTIER ET LES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ENVISAGEES.....	186
A. La commodité du voisinage.....	186
B. Les nuisances sur l'environnement.....	187
2. LES EFFETS PERMANENTS ET LES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....	189
A. Effets et mesures sur le contexte physique.....	189
B. Effets et mesures sur le contexte urbain et paysager.....	190
C. Effets et mesures sur le contexte socio-économique.....	191
D. Effets et mesures sur les déplacements.....	192
E. Effets et mesures sur les réseaux.....	193
F. Effets et mesures sur le contexte écologique et biologique.....	195
G. Effets et mesures sur la santé humaine.....	197
H. Effets et mesures sur le contexte règlementaire et foncier.....	198
3. EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS.....	200
4. PRINCIPALES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DU SUIVI DE LEURS EFFETS.....	203
5. ESTIMATION FINANCIERE DES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION.....	206

IV – PRESENTATION DES METHODES UTILISEES ET DES DIFFICULTES RENCONTREES..... 207

1. METHODES ET RATIOS UTILISES.....	208
A. Méthodes et ratios sur la population.....	208
B. Méthodes et ratios sur les déplacements.....	210
C. Méthodes et ratios sur les réseaux.....	210
D. Méthode de réalisation du volet biodiversité.....	211
2. RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTEES.....	212
A. Les sites internet.....	212

B. Les ouvrages bibliographiques	214
C. Les études et ressources documentaires	214
D. Les documents de cadrage réglementaire	215
3. DIFFICULTES RENCONTREES	215
<u>RESUME NON TECHNIQUE</u>	<u>217</u>
1. CARACTERISTIQUES DU SITE ET DE SES ABORDS	218
A. La situation géographique de la commune	218
B. Le site de la future ZAC du Centre-ville	219
2. OBJECTIFS ET PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET.....	221
A. Les ambitions du projet	221
B. Le parti pris d'aménagement.....	221
C. Le programme prévisionnel.....	222
3. IMPACTS ATTENDUS DU PROJET ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	224
A. Le contexte physique et naturel	224
B. Le contexte urbain et paysager	225
C. Le contexte socio-économique.....	228
D. L'organisation des déplacements	230
E. La desserte en réseaux	233
F. Le contexte biologique et écologique.....	236
G. Les risques sur la santé humaine.....	239
H. Le contexte foncier et réglementaire	242
<u>ANNEXES</u>	<u>245</u>

Préambule

1. LES MODALITES DE REALISATION DE L'ETUDE D'IMPACT

La présente étude d'impact porte sur le projet de la ZAC du Centre-ville, située sur le territoire de la commune de Gennevilliers dans les Hauts-de-Seine. Elle est élaborée dans le cadre de l'élaboration du dossier de création de ZAC.

A. Le cadre de réalisation d'une étude d'impact

L'article L.122-1 du Code de l'Environnement, modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite loi Grenelle 2, fixe un grand principe du droit de l'environnement :

« Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact. »

L'annexe à l'article R.122-2 précise que, lorsqu'ils sont situés « sur le territoire d'une commune dotée, à la date du dépôt de la demande, d'un PLU ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu », les « zones d'aménagement concerté, permis d'aménager et lotissements » et les « travaux ou constructions soumis à permis de construire » sont :

- soumis à étude d'impact lorsque l'opération crée une SHON supérieure ou égale à 40 000 m² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure à 10 hectares.
- peuvent être soumis selon les cas à étude d'impact lorsque l'opération crée une SHON supérieure ou égale à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m² et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 hectares et inférieure à 10 hectares et dont la SHON créée est inférieure à 40 000 m².

Le projet envisagé aujourd'hui pour la future ZAC du Centre-ville, prévoyant la création d'une surface de plancher de plus de 74 000 m² sur un terrain d'assiette d'environ 10,5 ha, est donc soumis à étude d'impact.

B. Le contenu d'une étude d'impact

Le contenu de l'étude d'impact est précisé par l'article R 122-5 du Code de l'Environnement, modifié par le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 :

« I. Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

II. L'étude d'impact présente :

1. Une description du projet [...];
2. Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet [...];

3. *Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long termes, du projet sur l'environnement [...];*
 4. *Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus [...];*
 5. *Une esquisse des principales solutions de substitution examinées [...];*
 6. *Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable [...];*
 7. *Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :*
 - *éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
 - *compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité [...];*
 8. *Une présentation des méthodes utilisées [...];*
 9. *Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;*
 10. *Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;*
- [...]*
12. *Lorsque le projet concourt à la réalisation d'un programme de travaux dont la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.*
- [...]*
- IV. Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est précédée d'un résumé non technique des informations visées aux II et III. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant. »*

En complément de ce contenu réglementé, toute étude d'impact doit également intégrer :

- *Une étude d'incidence Natura 2000, conformément à l'article R 414-19 du Code de l'Environnement ;*
- *Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, conformément à l'article L 128-4 du Code de l'Urbanisme.*

2. PRESENTATION DU SITE ET DE SON CONTEXTE

A. La situation géographique de la commune

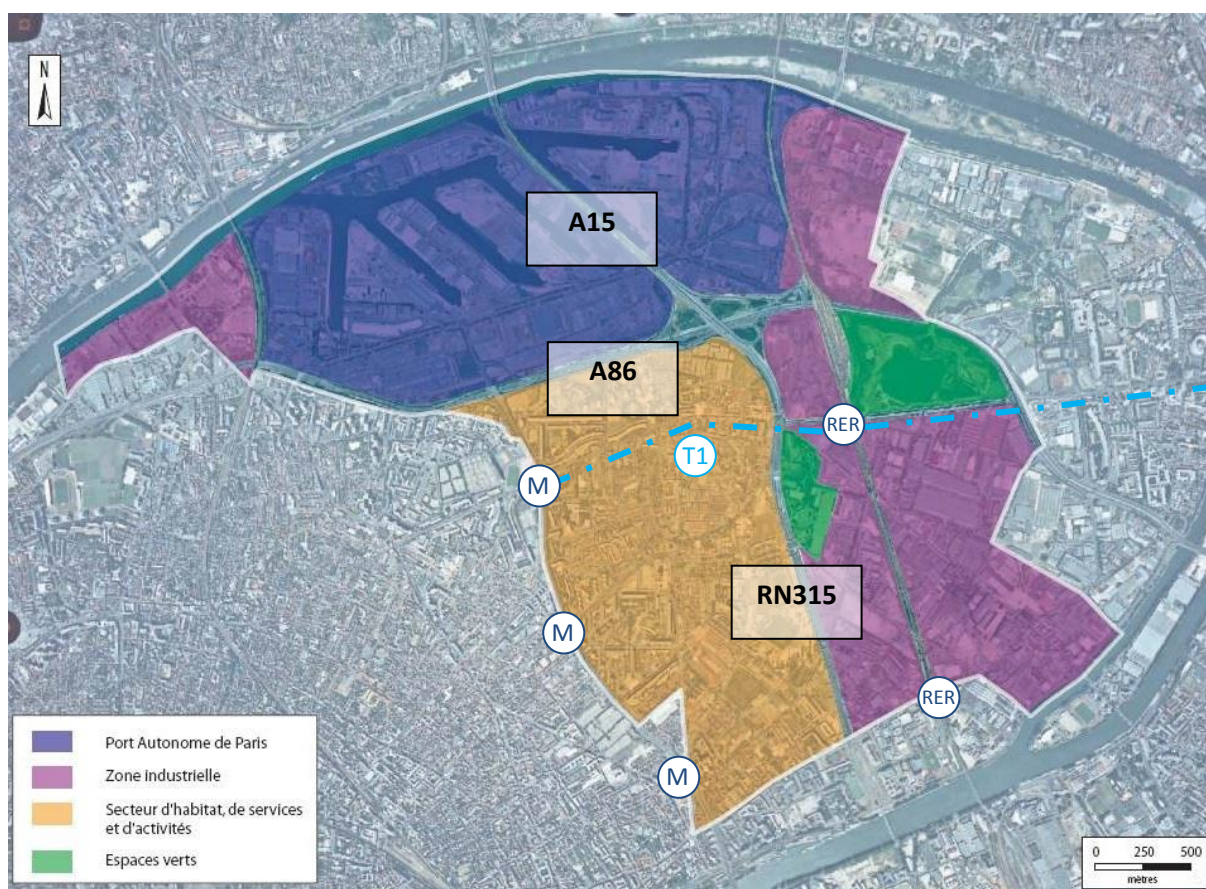
La commune de Gennevilliers (département des Hauts-de-Seine, région Ile-de-France), située dans la presqu'île, est limitée au nord comme au sud par la Seine, à l'est par les communes de Colombes et Asnières-sur-Seine, et à l'ouest par la commune de Villeneuve-la-Garenne.



La présence marquée des activités industrielles et des infrastructures terrestres et ferrées imprègne fortement le paysage communal : le territoire est traversé d'est en ouest aux deux tiers nord par l'autoroute A86 et du nord au sud par l'autoroute A15, RN 315 à Gennevilliers. Une ligne SNCF (RER C) coupe également la commune selon un axe nord-sud.

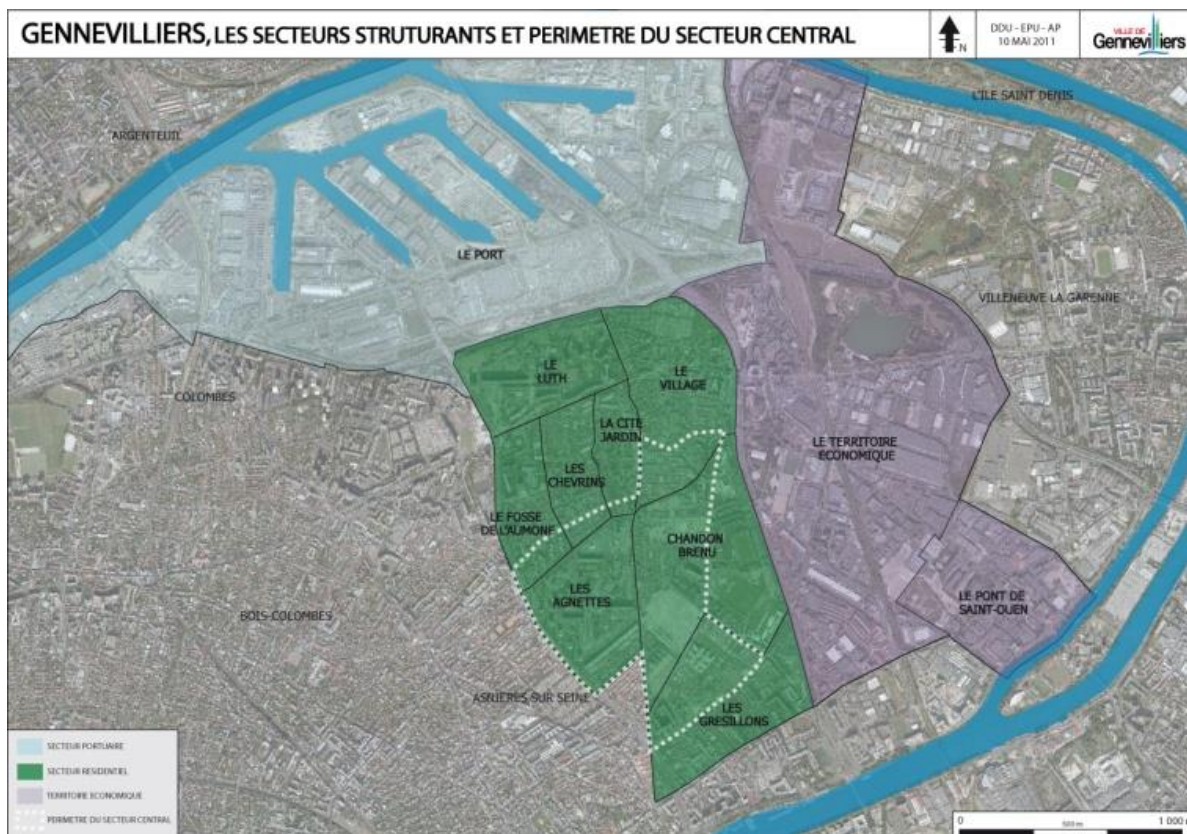
La commune se développe sur 1 165 hectares divisés en trois grands secteurs structurants issus du plan communal d'aménagement de 1947 : le Port, le secteur économique et le secteur résidentiel :

- Un tiers du territoire (400 hectares), au nord de l'autoroute A86, est occupé par le « Port Autonome de Paris – Plateforme de Gennevilliers »,
- Le deuxième tiers, situé à l'est de la ville (à l'est de l'autoroute A15 et de la RN315), est occupé par des activités à dominante artisanale et industrielle. On y trouve également deux grands parcs, celui des Sévines et le parc départemental des Chanteraines,
- Le dernier tiers, situé au sud-ouest (bordé au nord par l'A86 et à l'est par la RN315), rassemble les quartiers résidentiels et d'occupation mixte de services et d'équipements : le Luth, le Fossé de L'Aumône, les Chevrins-Cité-jardin, les Agnettes, le Village Chandon-Brenu et les Grésillons.



Source : Rapport de présentation, Plan Local d'Urbanisme de Gennevilliers, décembre 2005

Le secteur résidentiel regroupe sept des dix quartiers de la commune : le Luth (ZUS), le Fossé de l'Aumône, les Chevrins-Cité-jardin, le Village, Chandon-Brenu, les Grésillons (ZUS) et les Agnettes. Les deux quartiers ZUS, le Luth et les Grésillons ont fait l'objet d'importantes restructurations urbaines dans le cadre d'actions menées depuis 20 ans au titre de la Politique de la Ville (Développement Social des quartiers (DSQ), Grand Projet Urbain, Grand projet de Ville élargi dans le cadre du Programme National pour la Rénovation Urbaine).

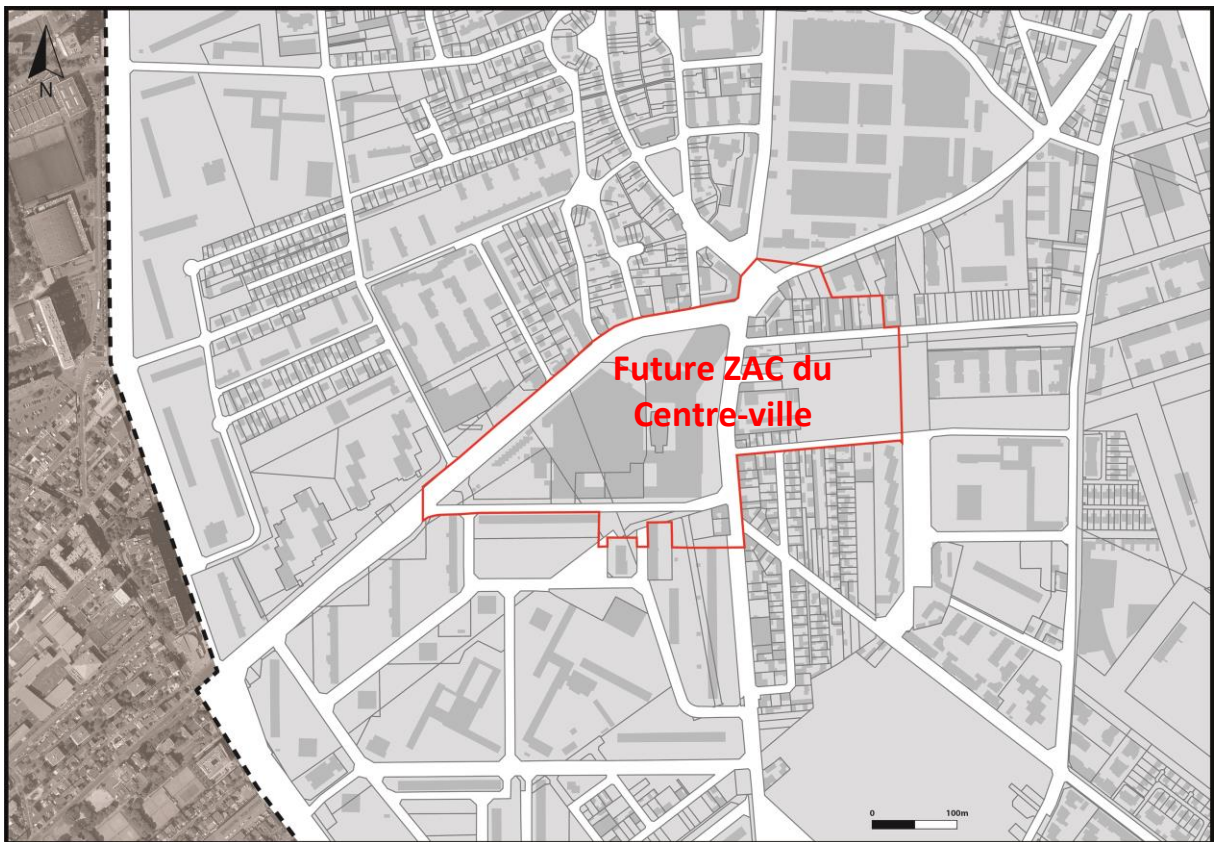
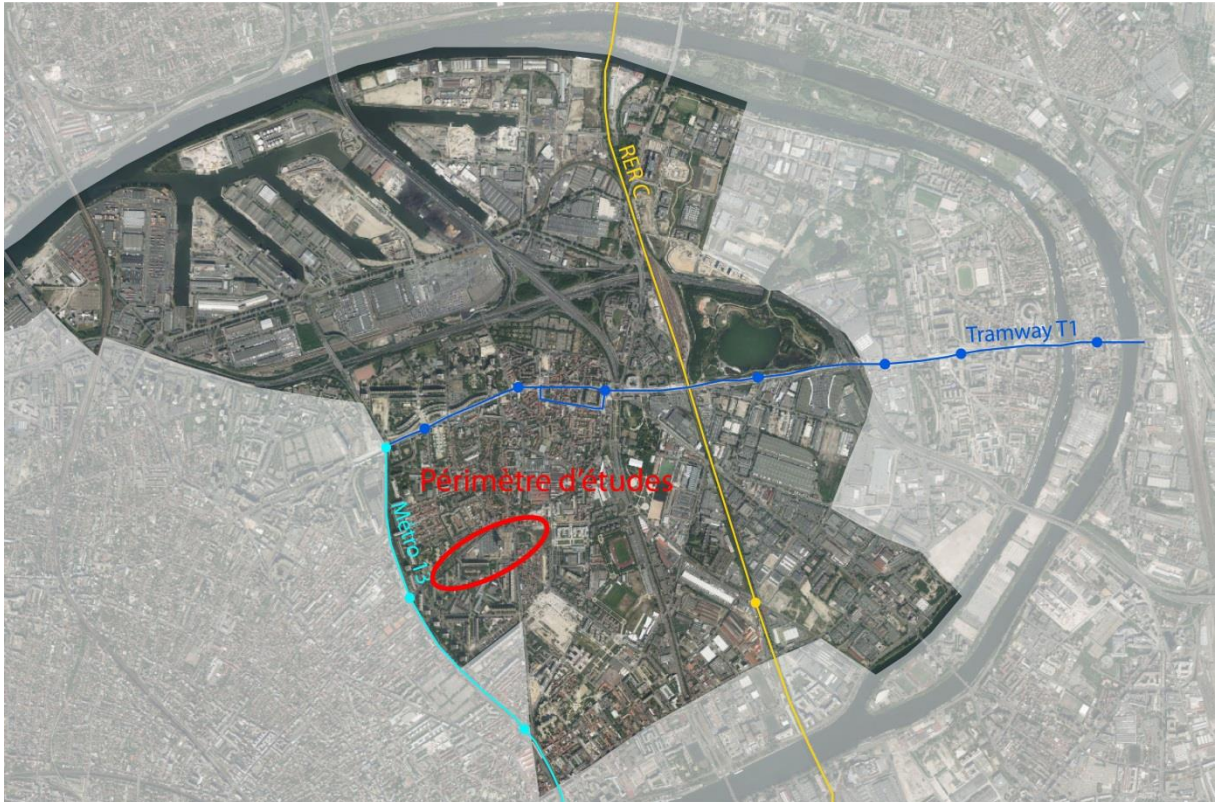


Entre les années 1950 et 1970, sont réalisés les grands ensembles d'habitat social sur les quartiers du Luth, du Fossé de l'Aumône et des Agnettes accompagnés de nombreux équipements. A la fin des années 70, un nouveau centre-ville est créé ex-nihilo sur le quartier des Agnettes autour d'un centre administratif, culturel et commercial qui concentre les fonctions de centralité.

Les espaces verts recouvrent près de 100 hectares sur la commune, dont 32 ha sont occupés par le parc des Chanteraines.

B. Le site de la future ZAC du Centre-ville

Le site se trouve au cœur du secteur résidentiel de la commune, à la croisée des axes traversants principaux du secteur résidentiel : l'axe Gabriel Péri / Jaurès, axe historique, et l'axe Camel/ Camélinat. Le site est en relation aussi bien avec Paris qu'avec le nord parisien, les départements et villes limitrophes par le réseau routier et de transports en commun qui l'alimente efficacement.



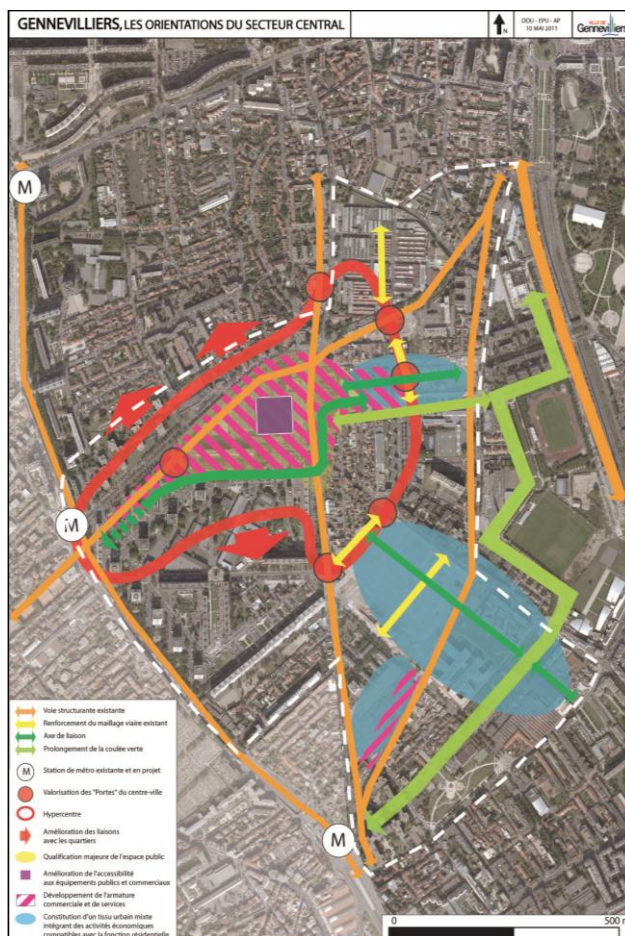
Le centre-ville, un site structurant du secteur central (PADD de 2005)

Le site s'insère dans un secteur à enjeu urbain significatif pour le développement de Gennevilliers : le secteur central.

Secteur d'orientation particulière d'aménagement du PADD/PLU, il couvre un large périmètre comprenant le centre-ville actuel intégré à la partie nord du quartier des Agnettes, le sud du quartier du Village et partiellement les quartiers Chandon-Brenu et Grésillons.

L'aménagement du secteur central participe à l'objectif de renouvellement de la structure urbaine communale et à l'émergence d'un véritable centre-ville dynamique et fédérateur, en lien avec les autres quartiers de la ville.

La restructuration du secteur central, dans laquelle s'inscrit l'aménagement du centre-ville, vise à constituer un environnement riche en diversité urbaine se déclinant en deux actions d'aménagement complémentaires :



- la consolidation des tissus urbains autour du centre-ville par l'urbanisation des friches industrielles et par la poursuite de la restructuration du quartier des Grésillons et plus particulièrement la constitution d'une entrée de ville sur la partie Péri-Barbusse, permettant ainsi le développement d'une offre de logements diversifiés, d'immobilier tertiaire proche des accès au transport en commun qui soit compatible avec la fonction résidentielle et permette un retour à l'emploi en cœur de ville.
- la redynamisation du centre-ville par l'aménagement de la friche urbaine constituée du périmètre de l'ancien cimetière et par la mise en œuvre d'actions spécifiques concentrées dans un périmètre resserré autour des éléments de centralité en place : renforcement de l'attractivité commerciale ; mise en valeur de la Tour et recomposition du parvis de la Mairie ; valorisation des équipements collectifs majeurs et des services publics (Commissariat, Poste principale, Direction des Finances publiques, Hôtel de ville) ; l'amélioration de l'accessibilité au centre, la poursuite de la coulée verte, la création d'axes de liaisons douces entre le centre, les quartiers voisins et les pôles de transports en commun, la création de nouvelles voies pour renforcer le maillage viaire existant et la fluidité des déplacements, notamment dans le cadre de l'urbanisation des grands terrains – friches industrielles et ancien cimetière – formant enclaves.

Une dynamique globale de renouvellement du secteur central déclinée dans des actions d'aménagement en cours de réalisation

Le site de la future ZAC du Centre-ville est positionné au cœur d'un secteur en pleine mutation urbaine, au sein duquel plusieurs projets majeurs de restructuration urbaine sont menés.

- ***ZAC Debussy-Sévines***

Créée en 2005, le périmètre intègre la partie sud de l'ancien cimetière délimitée par l'avenue Claude Debussy au nord et la rue Henri Barbusse au sud. Cette ZAC comprend à la fois des logements, des locaux professionnels et des commerces / services.

- ***ZAC multi-sites Camélinat***

Créée en 1991, sur une superficie de 9 000 m², elle se décompose en deux sites :

- Site Camélinat Thoretton : ce site s'inscrit dans le périmètre d'aménagement du centre-ville et intègre 9 000 m² SHON d'habitat et 200 m² SHON de commerces et services.
- Site Camélinat-Retrou : ce site accueille une opération habitat, la résidence « Retrou », en locatif social réalisée par l'OPHLM de Gennevilliers et, en rez-de-chaussée, un commerce-restaurant.

Ces deux ZAC sont en voie d'achèvement et comportent 5 programmes représentant 381 logements déjà livrés, un programme en cours de chantier et deux programmes en projet.

- ***ZAC Chandon-République -écoquartier***

Les stratégies de développement retenues pour l'aménagement du site ETG/RENAULT fait l'objet de réflexions sur l'intégration urbaine d'un site industriel en reconversion, la densification et la compacité ; la diversification de l'habitat pour mieux répondre aux parcours résidentiels, sur la mixité sociale et les enjeux du développement durable à l'échelle du territoire.

La ville a été lauréate pour ce projet, en septembre 2011, de la troisième session de l'appel à projets « Nouveaux Quartiers Urbains » de la Région Ile-de-France et bénéficie d'une aide financière pour sa mise en œuvre.

Les objectifs poursuivis :

- Assurer le lien entre le centre-ville et les quartiers résidentiels des Grésillons, Chandon-Brenu et des Agnettes ;
- Entraîner le changement d'image de l'ensemble du secteur central ;
- Diversifier les fonctions urbaines ;
- Expérimenter les principes d'aménagement durable.

Le programme prévoit, sur une superficie foncière de 9 ha, la reconstitution d'un tissu urbain mixte composée de : 1 728 de logements ; 3 000 m² de commerces, services et locaux professionnels ; 8 600 m² d'équipements publics (groupe scolaire, équipement péri scolaire, crèche, gymnase) ; 1 000 m² pour la restructuration de l'équipement sanitaire et social existant ; 6 500 m² d'espaces verts.

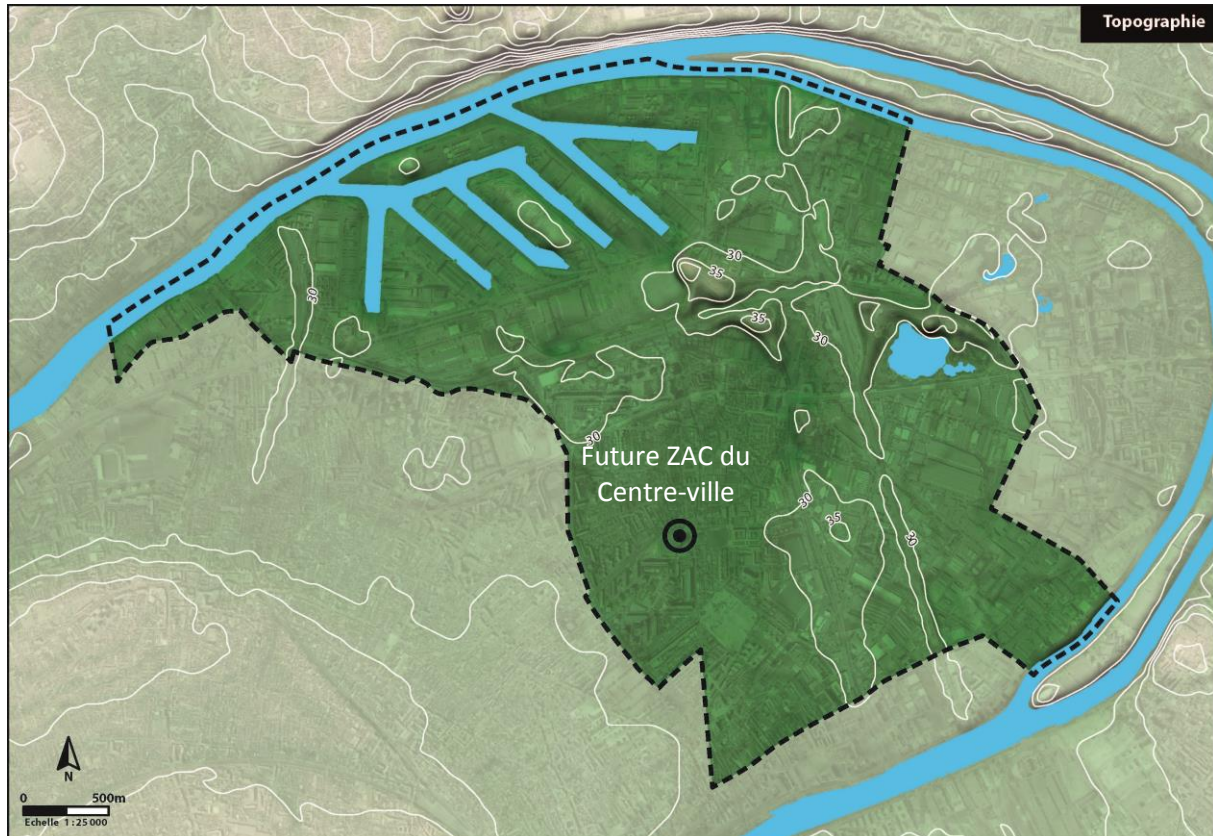
Sur une totalité de 18 lots représentant 1 460 logements, dont les dates de livraisons prévisionnelles sont prévues à partir de 2014, plus de 7 lots représentant environ 540 logements ont obtenu un permis de construire. Plusieurs opérations dont le lot équipements sont en chantier.

I - Etat initial du site et de son environnement

1. LE CONTEXTE PHYSIQUE

A. Les données topographiques

Le territoire communal, situé en rive convexe d'un méandre de la Seine, présente la topographie plane d'une plaine alluviale, en plein cœur du bassin parisien. Il se situe à une altitude moyenne presque constante de 29 mètres (côte NGF69). Ce territoire correspond à la «basse terrasse», qui s'élève depuis le fleuve actuel jusqu'à dix ou quinze mètres au-dessus de l'étiage.

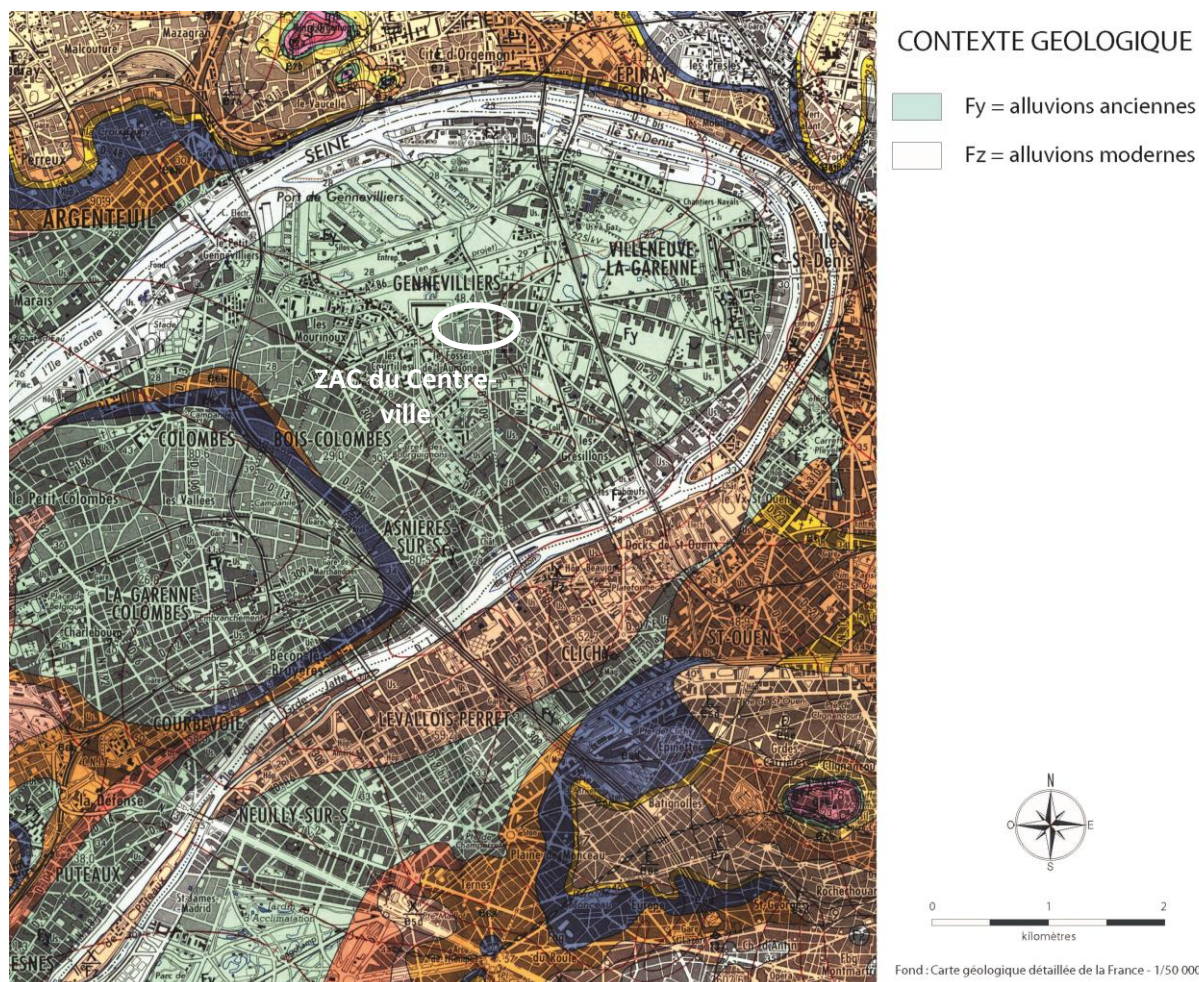


Le site de la future ZAC du Centre-ville est plat, comme l'ensemble de la commune de Gennevilliers. Toutefois, cette topographie plane est contrariée par des ressauts nombreux. La différence de dénivelé importante au niveau du socle du CACC et du centre commercial, qui s'élèvent de quelques mètres au-dessus du terrain naturel, demande une série de franchissements complexes et mal aisés.

Une topographie plane permettant notamment un ensoleillement maximum, mais une microtopographie complexe réduisant les accessibilités piétonnes.

B. Les données géologiques

En dehors de la bordure immédiate du fleuve constituée d'alluvions modernes (environ 350 mètres), le territoire communal de Gennevilliers est recouvert d'alluvions anciennes. Ces alluvions anciennes constituent de vastes formations de remblaiement déposées par les cours d'eau aux différents stades de l'évolution morphologique des vallées. Ces alluvions sont étagées en terrasses successives d'autant plus anciennes qu'elles sont plus élevées.



L'examen de la carte géologique montre que le site se trouve dans un contexte général caractérisé par :

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

Les sols du site sont constitués d'alluvions anciennes, la conception des fondations des futures constructions devra prendre en compte cette caractéristique.

C. Les données hydrauliques

Les eaux souterraines¹

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

La nappe des calcaires Lutétiens : cette nappe est présente presque partout sous Paris et sa banlieue. Elle est relativement épaisse (jusqu'à 40 mètres dans la zone d'étude) et est en pression sous les Marnes et Caillasses. Sa vulnérabilité vis-à-vis des pollutions superficielles est relativement faible car elle est protégée par la couche imperméable des Marnes et Caillasses. L'épaisseur mouillée a subi, au cours du temps, des modifications importantes. En effet, pendant plusieurs décennies de pleine activité industrielle, les prélèvements par pompages industriels ont entraîné un dénoyage de la partie supérieure du réservoir, notamment sur le secteur de la Plaine-Saint-Denis.

La nappe des sables Yprésiens : cette nappe, également captive, se différencie de l'aquifère Lutétien du fait de l'existence lenticulaire de niveaux argileux au sein de la formation sableuse. La hauteur noyée, correspondant à la puissance des sables, peut atteindre 30 m. Sa vulnérabilité vis-à-vis des pollutions superficielles est relativement faible car elle est profonde et protégée par différents niveaux argileux. Comme la nappe Lutétienne, l'aquifère de l'Yprésien a fait l'objet d'importants prélèvements par pompages industriels, ce qui a conduit à modifier de façon notable son état piézométrique.

L'aquifère des sables de l'Albien : cette nappe très profonde (700 mètres de profondeur) et protégée est captive. Vu sa profondeur, cette nappe n'est pas vulnérable vis-à-vis des pollutions extérieures. Elle a également subi de nombreux pompages et le niveau de la nappe subit une dépression centrée sur la banlieue Nord. Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du Bassin Seine-Normandie, entré en vigueur le 17 décembre 2009, considère la nappe de l'Albien comme une zone protégée destinée à l'alimentation en eau potable pour le futur.

La priorité est donnée aux usages en adéquation avec la qualité intrinsèque des nappes. Les nouvelles autorisations dans le cadre de la loi sur l'eau ne peuvent être accordées que dans la limite d'un volume total de prélèvements de 18 millions de m³ par an dans l'Albien en Ile-de-France.

Le SDAGE définit que les volumes de prélèvement autorisés sont révisés si le niveau piézométrique² de référence, calculé à partir des piézomètres représentatifs en Ile-de-France, descend en dessous de la cote 31 m NGF. Cela permet de concilier une exploitation au quotidien de ces nappes et leur utilisation pour l'alimentation de secours en eau potable en cas de crise majeure.

Complémentairement à l'adoption d'un dispositif de gestion dans le cadre de la révision du SDAGE, la nappe de l'albien-néocomien est classée en Zone de Répartition des Eaux (ZRE). Dans le Bassin Seine Normandie, le contour de la zone de répartition précise celui des règles prescrites par le SDAGE. Une demande d'autorisation de prélèvement dans la zone de répartition des eaux est désormais nécessaire dès le seuil de 8 m³/h au lieu de 80 m³/h dans le cas général. Pour être applicable, le classement en ZRE doit faire l'objet d'un arrêté préfectoral.

Le projet est directement concerné par les aquifères Lutétiens et Yprésiens.

¹ Source : Agence de l'Eau Seine Normandie et DIREN Bassin Seine-Normandie

² Le niveau piézométrique est le niveau auquel peut monter l'eau d'une nappe dans le tube lorsqu'est réalisé un forage. Certains forages non exploités servent à mesurer ce niveau, ce sont des piézomètres.

Les eaux superficielles

- *L'hydrologie*

Le territoire communal de Gennevilliers appartient au bassin versant de la Seine et est localisé en rive gauche d'un méandre de la Seine, en aval de Paris. La longueur des berges sur la commune s'élève à 3,61 km. Le site du projet se trouve à environ 760 m du lit majeur de la Seine.

Le fleuve a un débit moyen dans Paris (station de mesure d'Austerlitz) de 305 m³/s (moyenne effectuée sur la période 1974-2013). Ce débit peut varier fortement selon la période de l'année et les conditions météorologiques (par exemple le débit à l'étiage en août 1976 était de 36,2 m³/s et le débit de crue le 23 janvier 1981 était de 2 120 m³/s).

- *La qualité des eaux superficielles*

En termes de qualité, la Seine est au niveau de Gennevilliers d'une qualité physico-chimique passable (niveau 2), meilleure donc que plus en aval puisque la qualité de la Seine à partir de Vernon devient médiocre puis très mauvaise après Rouen.

Le site est localisé sur les nappes aquifères du Lutétiens et de l'Yprésiens. Il n'est ni traversé ni bordé par la Seine et se situe à environ 760m de son lit majeur.

D. Les données climatiques

La météorologie du secteur

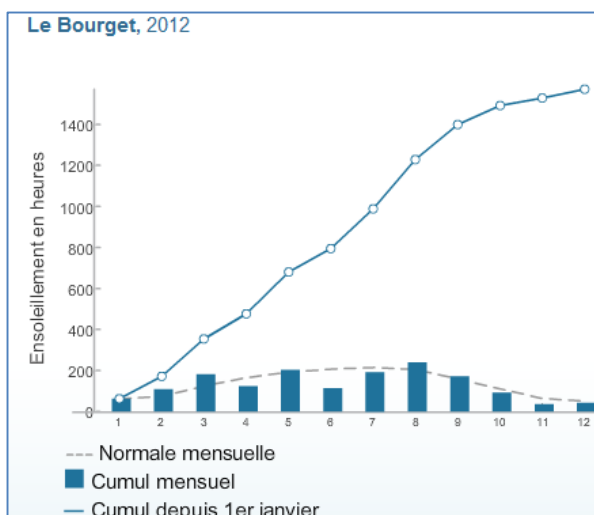
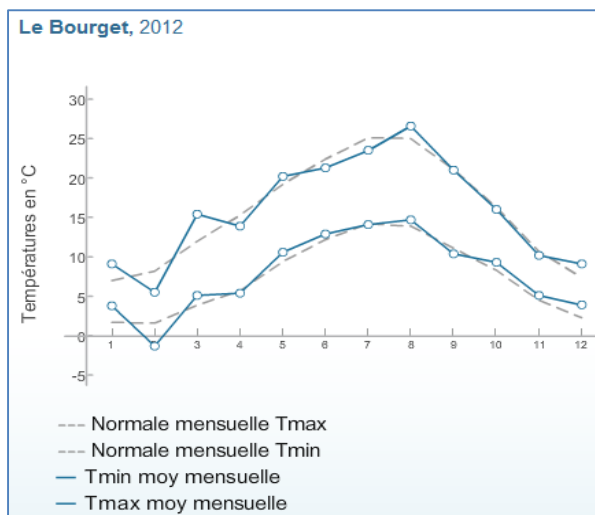
Dans son ensemble, le climat de la région Ile-de-France est relativement homogène. Il se situe à la rencontre des grandes influences climatiques présentes sur les plaines et les plateaux du Bassin parisien. L'ouest de la région (Vexin et Rambouillet) subit une influence atlantique marquée, Fontainebleau et le Sud-Essonne une influence méridionale, et La Bassée, au sud-est de la Seine-et-Marne, des tendances médio-européennes.

La station météorologique la plus proche de l'aire d'étude et disposant des données statistiques sur une longue période se situe au Bourget.

- *Des températures douces en moyenne*

Janvier est le mois le plus froid avec une température moyenne de 3,8 °C et août est le mois le plus chaud avec une température moyenne de 19,9 °C. Le cumul annuel moyen de la durée d'insolation entre 1991 et 2010 à la station Météo France du Bourget était de 1 637 h.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Ensoleillement, kWh/m ² /j	0.85	1.53	2.63	3.76	4.83	5.09	5.13	4.47	3.13	1.88	1.04	0.65
Couverture nuageuse, 0 - 1	0.32	0.37	0.41	0.43	0.45	0.44	0.46	0.47	0.43	0.38	0.34	0.29
Temperature, °C	3.77	4.08	6.77	9.04	13.53	16.96	19.62	19.87	16.32	12.44	7.13	4.59



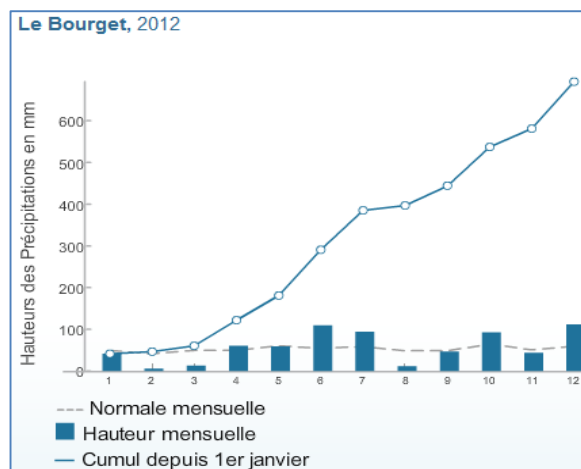
Source : Météo France

- **Des précipitations fréquentes mais généralement faibles**

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Précipitation, mm	54	46	52	45	62	57	54	51	57	59	59	55
Jours de pluie	17.1	14.0	16.1	14.7	15.5	12.5	11.3	11.5	12.0	13.7	15.5	16.1

Calculée sur les 30 dernières années, la moyenne annuelle des précipitations se situe aux environs de 650 mm, le nombre moyen de jours de pluie (précipitation supérieure ou égale à 1 mm) est de 111, le nombre de jours de précipitation supérieure à 10 mm est de 16.

Les précipitations sont fréquentes mais généralement faibles et réparties de façon homogène sur l'année. À l'échelle nationale, la région Île-de-France peut être qualifiée de région « sèche » dans la mesure où, pendant la période de forte croissance de la végétation (entre le 1er mars et le 31 août), la pluviométrie ne couvre que la moitié de l'évapotranspiration potentielle des plantes.



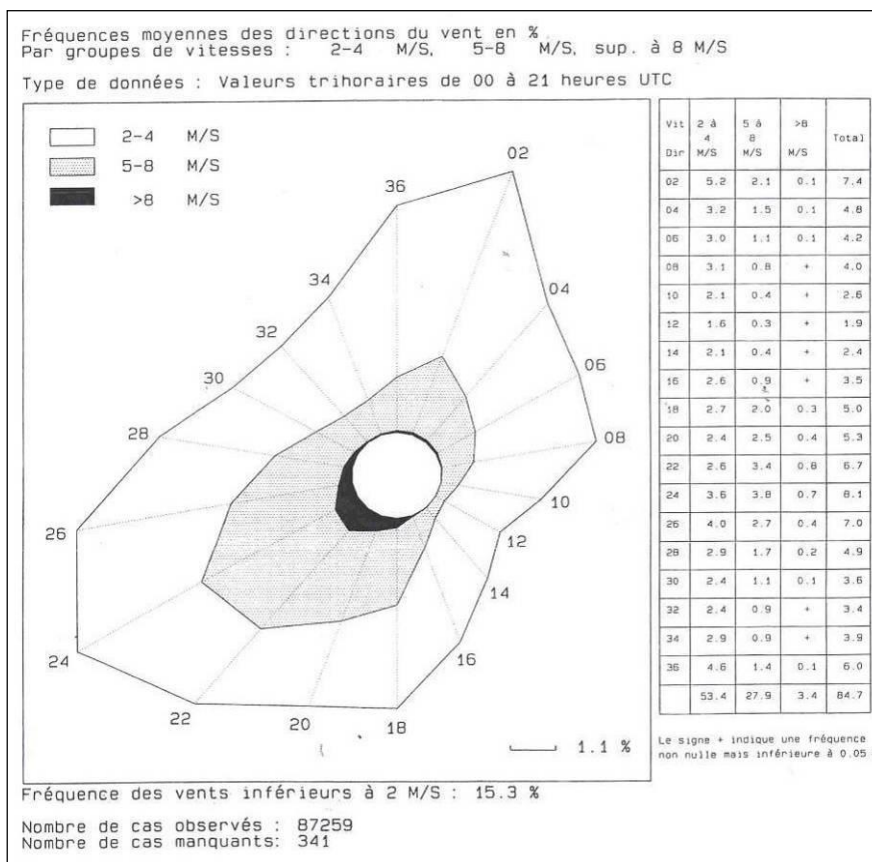
Source : Météo France

Depuis le début des relevés au Parc Montsouris (1873), l'année la plus sèche a été 1921 avec seulement 267 mm et la plus arrosée 2000 avec plus de 900 mm. Le 6 Juillet 2001, on a enregistré la hauteur maximale de précipitations en 24 heures avec 104,2 mm.

- **Vent : prédominance de sud-ouest et nord-est**

Les vents les plus forts sont de sud-ouest. Des rafales de vent supérieures à 58 km/h en moyenne sont relevées 44 jours par an. Le 26 décembre 1999, des rafales de 169 km/h ont été enregistrées à Paris-Montsouris. D'une manière générale :

- La classe des vents dominants est celle comprise entre 2 à 4 m/s (53 % des vents) ;
- La fréquence des vents ayant une vitesse inférieure à 2 m/s est de 15% ; celle des vents ayant une vitesse comprise entre 5 et 8 m/s est de 28% ; et celle des vents ayant une vitesse supérieure à 8 m/s est de 4%.



Source : Météo France – Station de Bonneuil-en-France

- **Des événements climatiques relativement violents**

Les orages se produisent essentiellement de mai à août, environ 18 jours par an. Il ne grêle que 3 jours par an et en moyenne, il neige 11 jours. Le nombre de jours de brouillard a fortement diminué depuis le début du XX^{ème} siècle (en moyenne 10 jours par an).

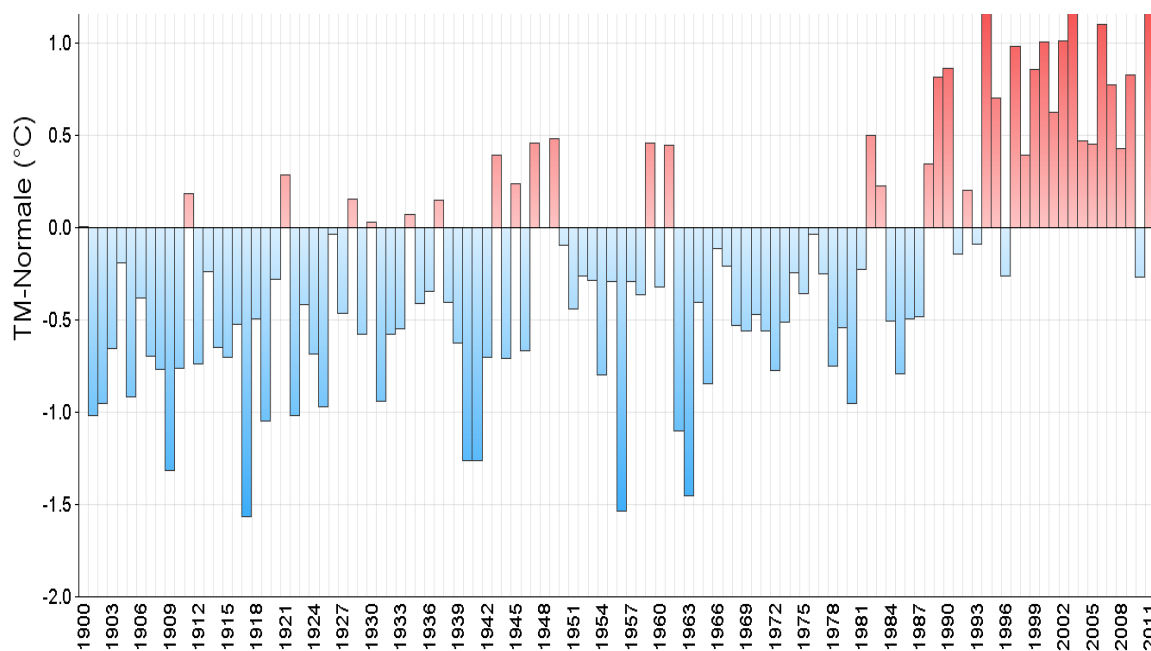
En Ile-de-France, durant la période 1999-2012, de nombreux évènements exceptionnels ont été relevés :

- Tempête hivernale « Joachim » des 15 et 16 décembre 2011 (vent à 96 km/h) ;
- Episode neigeux en décembre 2010 (16 jours avec 1 cm de neige minimum – station Paris Montsouris) ;
- Tempête Xynthia les 27 et 28 février 2010 (vent à 110 km/h) ;
- Vague de chaleur du 15 au 20 août 2009 (température > 34°C) ;
- Canicule du 10 au 28 juillet 2006 ;
- Vague de froid début mars 2005 (température : -10°C) ;
- Canicule du 1^{er} au 18 août 2003 (10 jours > 35° et 2 jours > 40°C) ;
- Violents orages le 06 juillet 2001 accompagnés de fortes précipitations ;
- Tempête Lothar des 25 et 26 décembre 1999 (vent à 100 km/h).

• Les évolutions climatiques régionales

L'histogramme ci-dessous présente l'évolution de la température annuelle en France depuis plus d'un siècle selon l'écart à la moyenne de référence (1971-2000). La tendance est la même sur la commune de Gennevilliers.

Depuis 20 ans, nous assistons donc à une augmentation des températures avec un écart moyen de 0,7°C par rapport à la moyenne de référence. Et au vu du résultat de 2011, cela continue d'augmenter. Ce réchauffement climatique, similaire à l'échelle mondiale, s'explique par l'augmentation des émissions des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère, liée essentiellement au trafic routier, à l'industrie et au secteur résidentiel. Ce réchauffement climatique n'est pas sans conséquences.



Pour l'Île-de-France, comme ailleurs, les signes du réchauffement global pourraient trouver une traduction dans l'augmentation de la fréquence et de l'amplitude des phénomènes climatiques extrêmes : sécheresse, canicule, inondations, tempête, etc. La tempête de décembre 1999, les canicules d'août 2003 et 2006 sont des événements exceptionnels récents qui ont touché la région.

Des conséquences sont prévisibles dans presque tous les domaines, avec par exemple des changements dans la gestion de l'eau, dans les pratiques agricoles, dans les essences forestières, dans la répartition de la flore et de la faune, dans la conception des logements, dans la résistance des structures et réseaux de transports, dans les activités économiques, dans la nécessité de renforcer le lien social. Elles interpellent directement la vulnérabilité de la région.

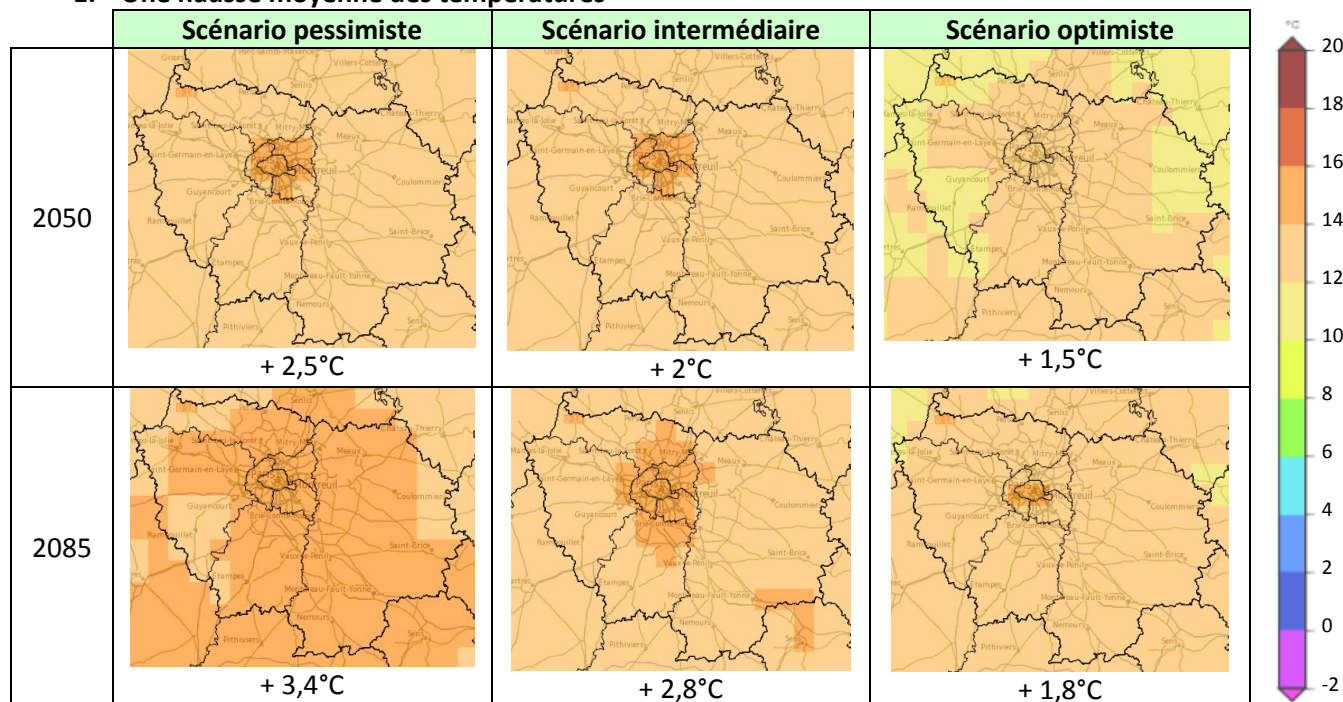
Des simulations climatiques ont été menées par Météo France et le groupe de recherche GICC afin d'évaluer quel serait le climat de la région Ile-de-France à moyen terme (horizon 2050) et long terme (horizon 2085) et les conséquences notables associées.

Ces simulations se basent sur trois scénarios :

- Optimiste (B1) : actions engagées pour l'environnement et le développement durable
- Intermédiaire (B2) : augmentation moins rapide qu'aujourd'hui des émissions de gaz à effet de serre.
- Pessimiste (A2) : augmentation proche de celle d'aujourd'hui des émissions de gaz à effet de serre.

Ainsi, plusieurs phénomènes apparaissent :

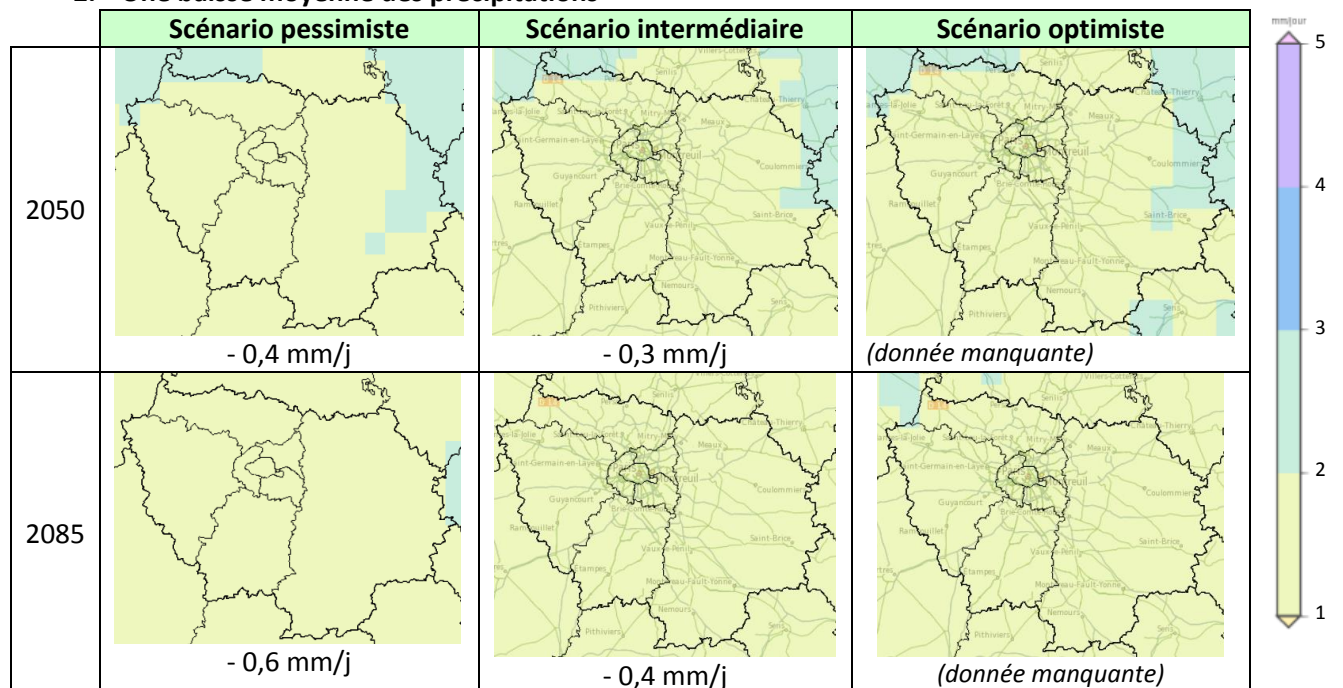
1. Une hausse moyenne des températures



Source : Températures moyennes – DRIAS

Par sa proximité avec Paris, Gennevilliers fait partie des communes franciliennes les plus touchées par la hausse des températures, comme la plupart des communes de la petite couronne parisienne. Cette hausse sera plus ou moins prononcée selon les scénarios et selon les actions réalisées en faveur de la protection de l'environnement, que ce soit au niveau local, national ou même mondial. La préservation des espaces verts est donc primordiale afin d'aider au rafraîchissement de l'air par évapotranspiration.

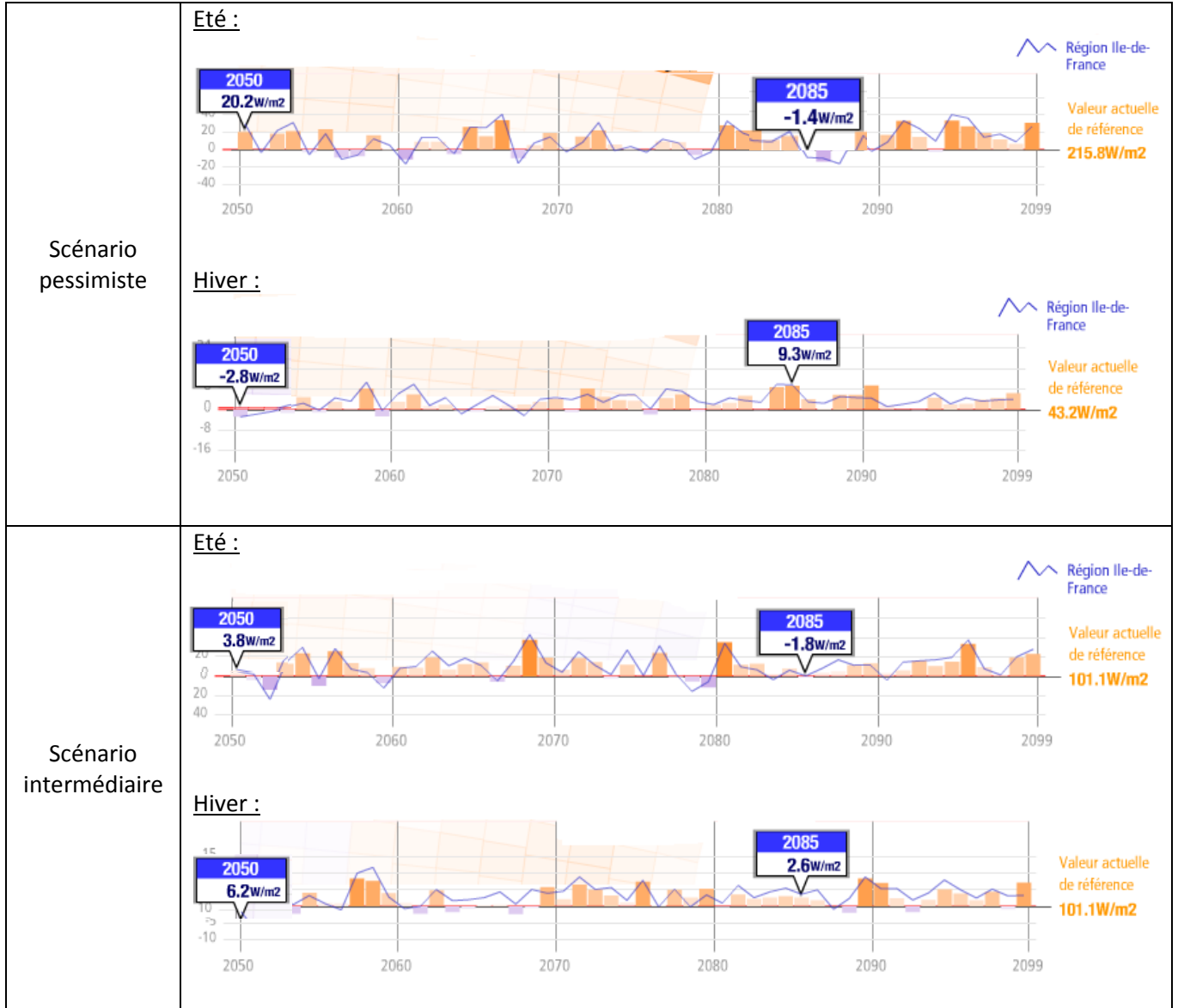
2. Une baisse moyenne des précipitations



Source : Précipitations moyennes quotidiennes – DRIAS

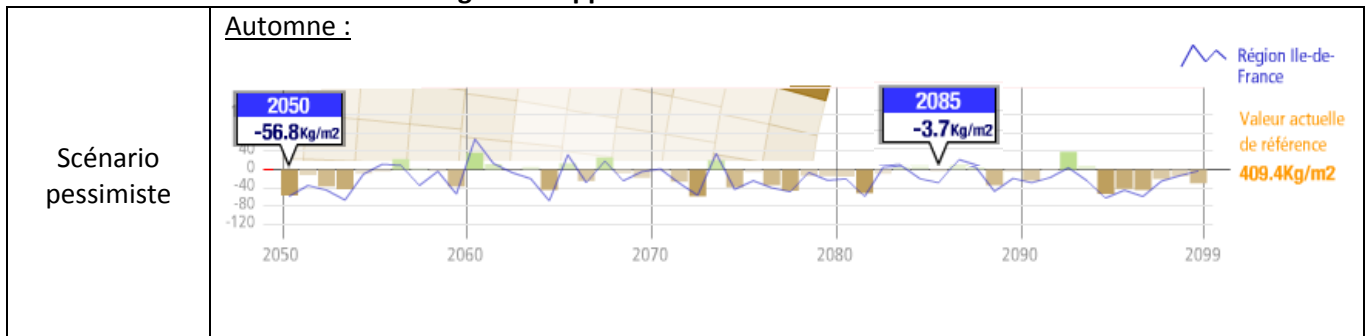
Gennevilliers, comme le reste de la région Ile-de-France, connaîtra une baisse moyenne annuelle des précipitations. Cependant, avec l'aggravation des phénomènes exceptionnels type tempêtes ou fortes pluies, la concentration de précipitations en 24h risque d'augmenter, entraînant un ruissellement important des eaux pluviales.

3. Une hausse du rayonnement solaire, augmentant les risques de sécheresse



Source : Evolution du rayonnement solaire – Météo France

4. Une diminution de la recharge des nappes souterraines





Source : Evolution des réserves d'eau dans le sol – Météo France

Avec la réduction de la pluviométrie, la recharge des nappes souterraines sera plus difficile. Il est donc nécessaire de favoriser la perméabilité des sols pour aider à ce rechargement : créer des espaces verts de pleine terre, éviter les cheminements imperméables, etc.

Ces travaux apportent donc des précisions sur les évolutions conséquentes attendues :

- hausse significative de la vulnérabilité à la chaleur (augmentation du nombre de jours chauds, augmentation des épisodes caniculaires à partir de la deuxième moitié du XXI^{ème} siècle) ;
- baisse significative de la vulnérabilité aux épisodes de froid ;
- hausse significative de la vulnérabilité aux sécheresses (épisodes plus fréquents, moins de ressources en eau avec des étiages plus marqués) ;
- à l'horizon 2050, les recharges de nappes souterraines devraient diminuer de 25 %, abaissant les niveaux piézométriques et réduisant de 30 % les débits d'étiage des rivières ;
- pas d'évolutions significatives des épisodes de crues, compte tenu de la sensibilité des modèles.

Le phénomène d'îlot de chaleur urbain

• Description et causes du phénomène

L'îlot de chaleur urbain est un phénomène thermique créant une sorte de microclimat urbain où les températures sont significativement plus élevées dans le centre-ville qu'en périphérie. Il résulte d'une combinaison de causes et effets liée également à la situation géographique, climatique et topographique de la ville. Les écarts de température sont davantage marqués durant la nuit et pendant la période hivernale.

Cette augmentation de températures en centre-ville s'explique par plusieurs facteurs : l'occupation du sol et son albédo (indice de réfléchissement d'une surface), la circulation de l'air et l'activité

humaine. Le bâti, selon ses matériaux, absorbe ou réfléchit l'énergie solaire. En journée, la ville absorbe entre 15 et 30% d'énergie en plus qu'une aire urbaine et cette énergie est ensuite restituée lentement durant la nuit sous forme d'infrarouge, donc de chaleur. A l'opposé, l'eau et la végétation constituent des moyens de rafraîchissement : par évaporation et évapotranspiration, elles rafraîchissent l'air dans la journée. Cependant, l'eau ruisselle tellement rapidement vers les émissaires artificiels (égouts...) à cause de l'imperméabilité du sol urbain qu'elle n'a pratiquement pas le temps de s'évaporer. Ainsi, la minéralité des villes et la densité du bâti sont donc des éléments fondamentaux dans la formation des îlots de chaleur.

L'îlot de chaleur urbain dépend également des vents. Un vent fort va favoriser la circulation de l'air et donc diminuer le réchauffement du substratum urbain par un air chaud. A l'inverse, un vent faible entraîne une stagnation des masses d'air qui ont alors le temps de réchauffer le bâti. De plus, la forme urbaine joue sur le régime des vents : une rue étroite et encaissée, formant un canyon, empêche les vents de circuler et fait alors stagner les masses d'air.

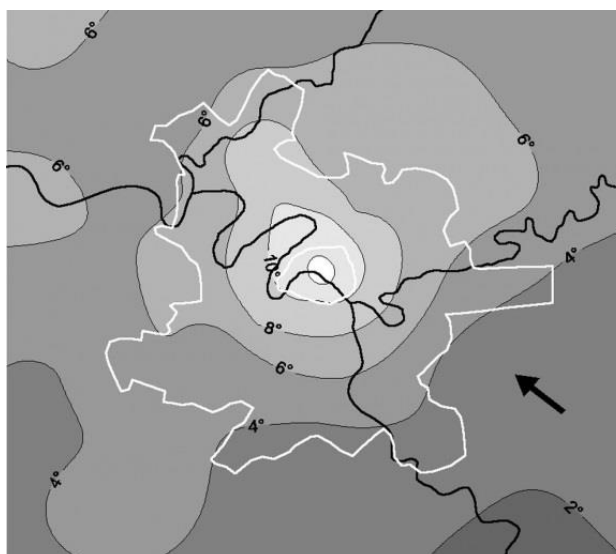
A cela se rajoute également la chaleur anthropique, notamment en hiver : chauffage, climatisation, industries, circulation automobile, éclairage, etc.



Coupe schématique de visualisation des températures en 2008 pour une nuit de canicule (type été 2003)

Source : Groupe DESCARTES

En Ile-de-France, dans le cœur de métropole, les températures moyennes mensuelles s'élèvent de 1,5 à 2 °C de plus que la moyenne régionale, du fait d'un îlot de chaleur urbain, mais les contrastes nocturnes peuvent être plus importants. De l'ordre de 68 % de la population francilienne habite dans cette zone de climat urbain particulier.



Source : ICU parisien nocturne par temps clair et peu venté - Cantat 2004

Par sa proximité avec Paris, la commune de Gennevilliers est particulièrement concernée par le phénomène d'îlot de chaleur urbain. En période nocturne, par un temps clair et peu venteux, on peut assister à une variation de +10°C environ par rapport à une zone plus éloignée telle que Melun.

- **Conséquences de l'îlot de chaleur urbain**

Ce phénomène fait diminuer l'humidité relative, le nombre de jours de gel et les brouillards. Il modifie le régime des pluies en faisant diminuer les perturbations en hiver lorsque le temps est stable, mais, lorsque le temps est instable, l'îlot de chaleur urbain provoque une augmentation de l'intensité des précipitations provoquant parfois de violents orages.

Autre conséquence notable : les différences de chaleur entre centre et périphéries (tout comme entre des lieux chauds comme les rues et des lieux frais comme les parcs à plus petite échelle) sont à l'origine de "brises de campagne", c'est-à-dire des vents thermiques faibles qui vont des zones froides aux zones plus chaudes, favorisant ainsi la concentration de polluants dans les secteurs les plus urbanisés et les plus denses.

Si les îlots de chaleur urbains ne sont ni une cause, ni une conséquence du changement climatique, les effets de l'un sur l'autre aggravent les impacts de chacun. Ainsi, le changement climatique qui prévoit une augmentation des températures générales rendra l'îlot de chaleur urbain encore plus intense. De même, dans une bien moindre mesure toutefois, les dynamiques qui président à la formation des îlots de chaleur urbains et leurs conséquences (consommations d'énergie pour se réchauffer ou se rafraîchir, pollutions, etc.) sont d'autant plus de facteurs du changement climatique.

- **Moyens de lutte contre les îlots de chaleur urbains**

Le premier intérêt de la lutte contre les îlots de chaleur urbains est de diminuer les risques sanitaires qui lui sont liés, particulièrement les risques liés aux canicules, mais aussi les problèmes, notamment respiratoires, dus à la pollution des villes.

La réduction de l'îlot de chaleur urbain implique d'agir sur plusieurs facteurs, que ce soit d'un point de vue architectural ou d'organisation des zones urbaines. La question du revêtement joue un rôle important, en particulier celui des espaces publics qui représentent en moyenne 50% de l'espace occupé et qui ont toujours un albédo faible. Les moyens d'action sont :

- **Le choix des matériaux**

Opter pour des matériaux clairs et/ou réfléchissants, caractérisés par des albédos élevés, permet de réduire efficacement le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Cependant, cela peut avoir des répercussions négatives sur les usagers comme l'éblouissement des piétons ou des automobilistes.

- **L'utilisation du végétal**

Il s'agit de la solution d'aménagement la plus intéressante pour lutter contre les îlots de chaleur urbains. En réintroduisant des espaces naturels et de la végétation en ville, cela permet d'augmenter le taux d'humidité de l'air grâce à la transpiration des plantes et également d'utiliser les eaux de ruissellement. Ainsi, les zones boisées urbaines sont 2 à 8°C plus fraîches que le reste de la ville.

Par exemple, les arbres d'alignement permettent de créer des zones d'ombre sur l'espace public et sur les façades des bâtiments, empêchant ainsi les logements de surchauffer. L'installation de toitures et de murs végétalisés favorise également la réduction des îlots de chaleur urbains mais ne peut se substituer aux espaces verts « traditionnels ».

- **L'exploitation de la ressource en eau**

L'eau est un élément essentiel dans les mécanismes de rafraîchissement de la ville. Les plans d'eau ou les fontaines sont d'importantes sources de rafraîchissement grâce aux possibilités d'évaporation qu'ils génèrent. Par exemple, les gouttelettes d'eau provenant des fontaines sont transportées par le vent et créent un effet « brumisateur » naturel.

- **La forme urbaine à éviter**

Les rues canyons (rues étroites bordées par des bâtiments de plusieurs étages) participent fortement au phénomène d'îlot de chaleur urbain car la ventilation naturelle y est difficile. Sans vent, la chaleur reste « prisonnière » de la rue.

La densification de la ville ne doit donc pas se faire au détriment de la ventilation naturelle.

Le climat de Gennevilliers est caractérisé par des températures douces et un écart réduit entre été et hiver, des précipitations régulières mais en faible quantité et un vent dominant du sud-ouest au nord-est. Par sa proximité avec Paris, la commune est concernée par le phénomène d'îlot de chaleur urbain.

2. LE CONTEXTE URBAIN ET PAYSAGER

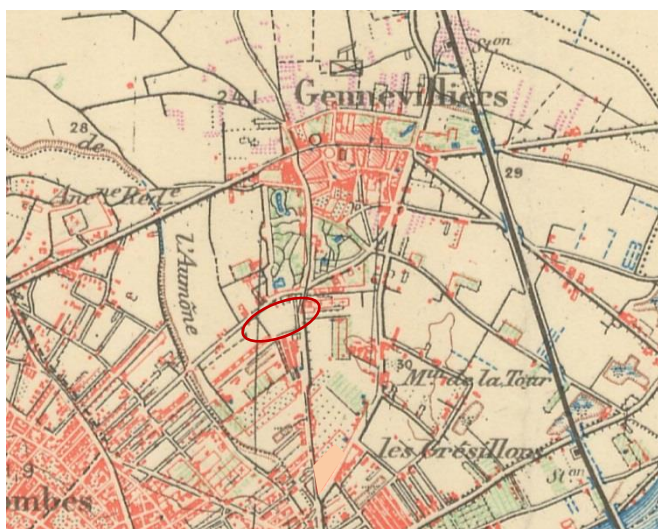
A. La construction du territoire

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

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



Source : Géoportail.gouv.fr – Carte 1818 - 1824



Source : Géoportail.gouv.fr – Carte 1906

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

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

Pendant la seconde guerre mondiale, la ville est fortement touchée : une dizaine de bombardements dont deux seront particulièrement dévastateurs en 1942 et 1944, faisant de nombreux sinistrés.

Après-guerre, l'habitat précaire se développe alors rapidement.

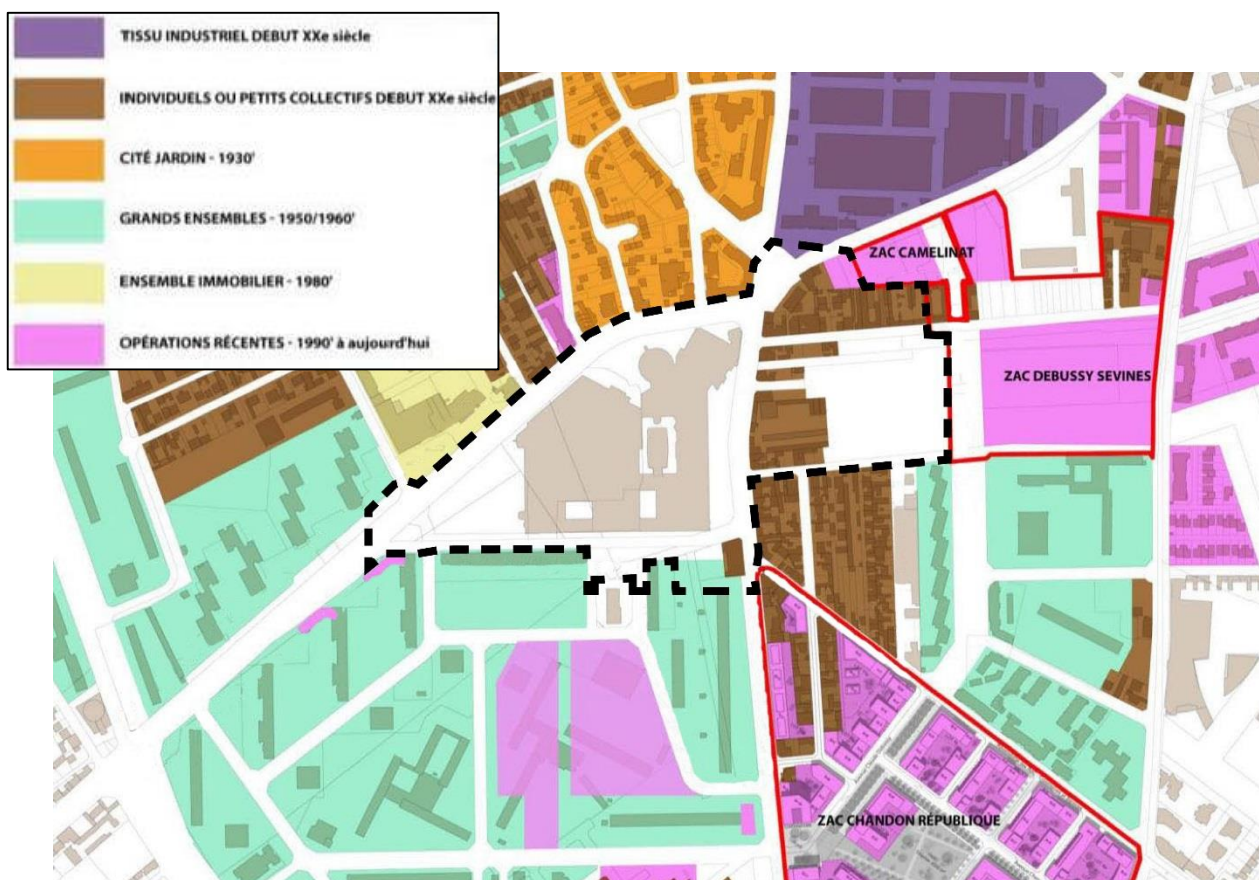
En 1947, la municipalité de Gennevilliers se dote d'un schéma général d'aménagement (l'un des premiers de la période de la reconstruction). Ce plan communal d'aménagement prévoyait quatre grandes zones :

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

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

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

Lors de l'adoption de son PLU en 2005, la municipalité de Gennevilliers s'engage dans une démarche de requalification et de redynamisation de ce nouveau centre-ville afin de renforcer son attractivité commerciale, restructurer les équipements culturels et les services, améliorer l'accessibilité et la trame viaire et poursuivre la création de logements.



B. Les entités urbaines et paysagères

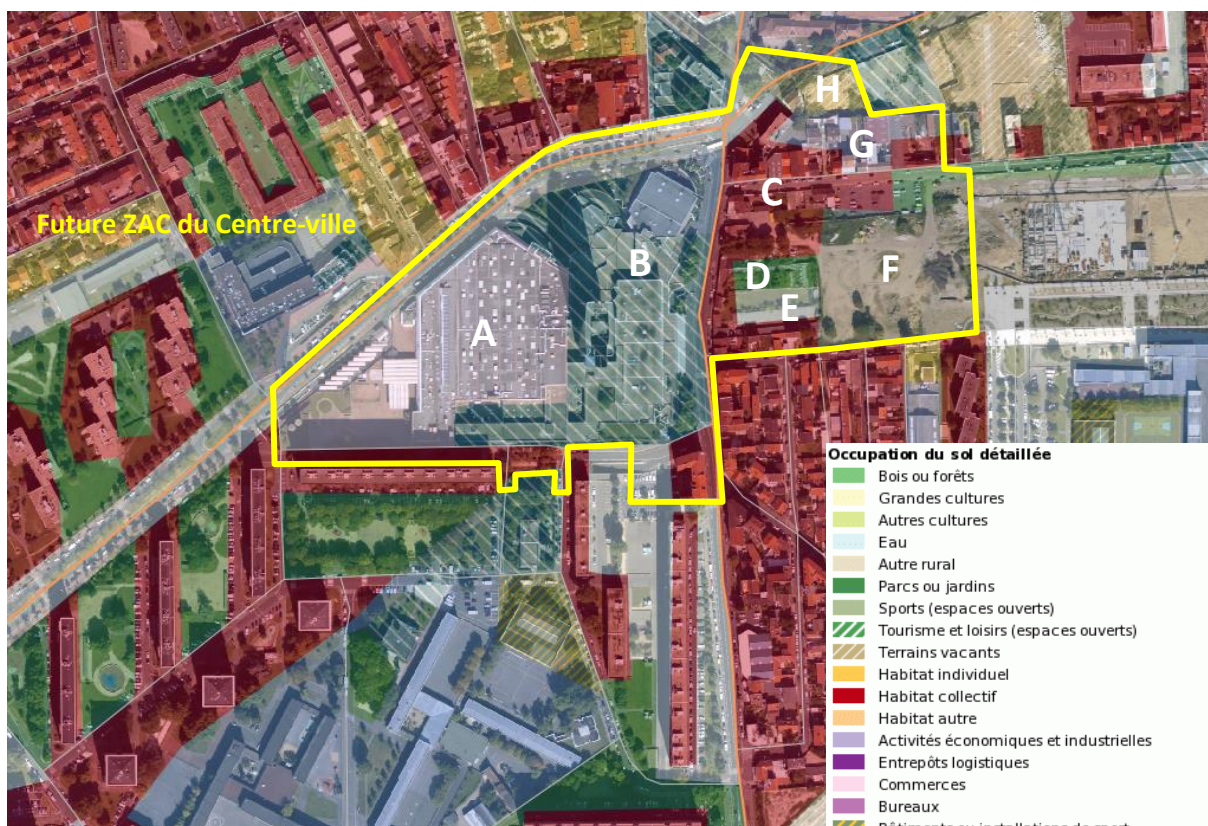
Les modes d'occupation des sols



VUE GENERALE DU SITE DE LA FUTURE ZAC DU CENTRE-VILLE
Gennevilliers)

(Source : Ville de

En 2008, l'IAU Ile-de-France répertorie plusieurs catégories d'occupation du sol dans le périmètre de ZAC du Centre-ville : les équipements (CACC), l'activité commerciale (galerie commerciale Carrefour), l'habitat (l'îlot Camélinat/Thoretton, marqué par de l'habitat mixte du début du XX^{ème} siècle très dégradé) et un chantier (site de l'ancien cimetière).



Source : Occupation du sol en 2008 détaillée – IAURIF

Occupation actuelle	
A	CACC : Hypermarché et galerie commerciale Carrefour + station-service
B	CACC : Hôtel de Ville, équipements culturels
C	Tissu mixte d'habitat collectif et individuel pouvant intégrer ponctuellement quelques activités artisanales
D	Terrain en friche anciennement jardins maraichers
E	Terrain en friche anciennement boxes de stationnement
F	Terrain en friche ancien cimetière
G	Activités artisanales
H	Terrain en friche anciennement garage municipal



- **Le Centre Administratif Culturel et Commercial**

Le CACC a été créé en 1978, autour de l'Hôtel de Ville emblématique, à la croisée de deux axes structurants : l'axe Nord – Sud Gabriel Péri / Jean Jaurès, l'axe Est – Ouest Camélinat / Louis Calmel.

La volonté de créer un centre-ville « moderne » distinct du centre-ville historique existait déjà dans le Plan d'Aménagement Communal produit en 1947.

Créé dans le but de regrouper les services administratifs dont la dispersion sur le territoire communal devenait problématique pour la gestion de la ville en pleine expansion, le CACC accompagne alors le développement résidentiel et complète la réalisation des grands ensembles des Agnettes et du Fossé de l'Aumône.

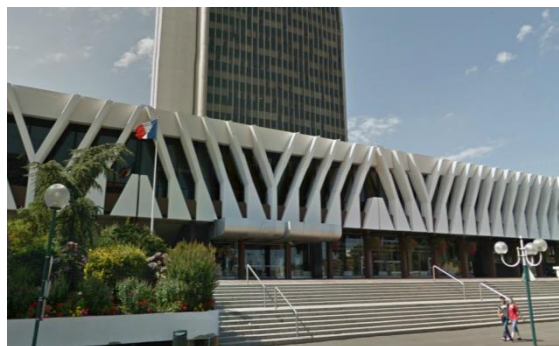
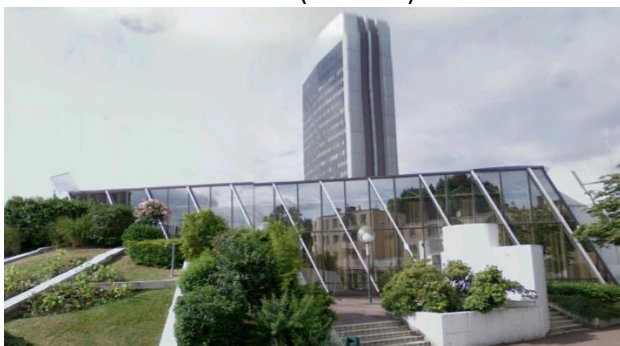
Le CACC regroupe un grand nombre d'équipements culturels, commerciaux et administratifs de la commune qui lui confère un fort potentiel de centralité et d'attractivité : il centralise les services publics centraux de la ville :

- l'Hôtel de Ville et l'administration communale : 12 000 m² au total avec la tour IGH de 18 étages ; au rez de dalle, il occupe un bâtiment de 2 étages ;
- l'ex Trésor Public et La Direction des Impôts ;
- la Poste centrale : 4 000 m², bâtiment indépendant de 2 étages ;
- le Commissariat de Police central : 2 000 m², bâtiment indépendant de 2 étages ;
- la Caisse Primaire d'Assurance Maladie, bâtiment indépendant d'un seul niveau semi-enterré ;
- les archives et certains services de la Ville.



Il regroupe des équipements culturels de rayonnement communal et supra-communal :

- le Centre Musical Edgar Varèse. : 2 000 m² de superficie sur 2 niveaux ;
- la Bibliothèque-discothèque François Rabelais (2 400 m²) ;
- la salle des Fêtes (4 000m²).



- Il abrite également autour du mail couvert des équipements publics et des services bancaires ayant un caractère central au niveau de la commune :
 - le service AGIR et le Club du 3^{ème} âge ;
 - une banque ;
 - le service Jeunesse.



- Il comprend l'hypermarché Carrefour (14 000 m²), équipement commercial de stature intercommunale constitué d'un hypermarché de 8 000 m² ; d'une galerie marchande d'une quinzaine de commerces et d'une station-service qui contribuent fortement à l'animation et l'attractivité du centre-ville. Sa localisation à la croisée d'axes routiers importants et la présence de l'enseigne



Carrefour lui confèrent un rayonnement au-delà de la seule zone de chalandise de proximité.

- Les espaces publics de circulation sont tous sur dalle : la dalle-esplanade, desserte du Carrefour à l'angle Calmel – Libération ; rue intérieure (traversante, fermée la nuit) entre l'arrière de l'hypermarché et la partie Hôtel de Ville avec l'accès principal de la Poste ; mail couvert desservant la banque, la bibliothèque, le club Agir et le service Jeunesse ; le parvis de la Mairie et les escaliers d'accès.
- Il comprend également deux parkings distincts de deux niveaux en sous-sol d'environ 1 300 places de stationnement dont 1 000 places affectées au commerce et 300 places au centre administratif.
- Une voie souterraine entre la rue Louis Calmel et l'avenue de la Libération dessert les réserves de l'hypermarché, le parking public de la Mairie ; le parking des camions postaux ; la salle des Fêtes et certains services municipaux pour le stockage de matériel.

• *L'ancien cimetière*

La décision de transférer l'Ancien Cimetière date de 1946. Dès cette époque, la Municipalité a l'idée de créer un nouveau centre-ville à l'emplacement de l'Ancien Cimetière qui s'avère par ailleurs trop petit. Un an plus tard, le transfert et la création d'un nouveau cimetière à la périphérie de la ville est autorisé. L'opération de déplacement des sépultures commence alors et dure jusqu'en 1995, date à laquelle s'est effectué le dernier transfert. Elle s'étend donc sur plus de 36 ans. Près de 50 ans s'écoulent entre la décision municipale de transférer l'Ancien Cimetière et sa fermeture effective.

Dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, prononcée par le Conseil Municipal du 2 octobre 2002, la ville de Gennevilliers a décidé le lancement d'une étude spécifique sur le secteur central, dans l'objectif de définir « une nouvelle dynamique pour le centre-ville ».

A partir du périmètre initial de réflexion, des secteurs opérationnels ont été identifiés sur lesquels ont été définis des programmes et lancées des opérations. Ce fut le cas pour la partie est du site de l'Ancien Cimetière concernée par la création de la ZAC Debussy Sévines, qui a vu notamment se créer 36 000 m² réservés à la construction de logements diversifiés.

L'aménagement de la partie ouest de l'Ancien Cimetière doit contribuer aujourd'hui à l'émergence d'un centre-ville dynamique et attractif, par la réalisation d'un tissu urbain mixte.



- **Tissu mixte rue Georges Thoretton**

Le tissu existant le long de la rue Georges Thoretton est composé de bâti de faible hauteur, allant du rez-de-chaussée au R+1+combles, hormis l'angle avec l'avenue Gabriel Péri qui est occupé par un immeuble collectif en R+4. Se mêlent logements individuels et activités artisanales dans des bâtiments parfois vétustes qui confèrent à la rue un paysage urbain dégradé.



Le tissu urbain environnant

Le site de la future ZAC du Centre-ville se trouve dans un quartier relativement mixte dont les caractéristiques urbaines et architecturales sont très disparates.



1 : Le grand ensemble du quartier des Agnettes

Le quartier des Agnettes comptait, en 2007, près de 6 800 habitants et 2 778 logements sur une superficie de 34 hectares.

Limitrophe de la commune d'Asnières-sur-Seine, les Agnettes sont délimitées par des voies structurantes :

- en bordure Est, l'avenue Gabriel Péri, axe historique de la ville, relie le quartier à la station de métro Gabriel Péri au Sud de la ville et constitue la limite Est avec le quartier Chandon-Brenu.

- côté Nord du quartier, la rue Louis Calmel relie le quartier avec la nouvelle station de métro des Agnettes et constitue la limite Nord avec les quartiers du Fossé de l'Aumône et des Chevrins- Cité Jardins.

- en limite Ouest, la rue des Bas assure la liaison entre les stations de métro « Les Agnettes » et « Gabriel Péri » et constitue la limite communale avec Asnières-sur-Seine.

Un projet de requalification socio-urbaine et environnementale a été validé en conseil municipal le 27 juin 2012 en vue d'une candidature ANRU2. Environ 700 nouveaux logements, 3 900 m² de locaux professionnels, 1 800 m² de commerces devraient être réalisés.



2 : L'Habitat mixte de l'ilot puits Guyon

Au sud-est du site, le tissu urbain est essentiellement caractérisé par du pavillonnaire avec quelques immeubles avenue Gabriel Péri pouvant atteindre R+6 avec du commerce en rez-de-chaussée. Sur une parcelle anciennement occupée par une activité économique, Nexity a livré 80 logements en accession en 2012.



3 : ZAC Debussy-Sévines et Camélinat

Les logements collectifs récents R+6 de la ZAC Debussy-Sévines sont localisés à l'est sur la partie aménagée de l'ancien cimetière.

Ces deux ZAC sont en voie d'achèvement et comportent 5 programmes représentant 381 logements déjà livrés, un programme en cours de chantier et deux programmes en projet.

Elles sont constituées d'immeubles collectifs répartis en logements en locatif social et logements en accession à la propriété dont une opération en accession sociale. La ZAC Debussy-Sévines est traversée par une extension est-ouest de la coulée verte jusqu'au parvis de l'Hôtel de Ville.



4 : Le site de l'entreprise Mersen

Au nord-est, sur 5 ha, l'actuel établissement Mersen ex-usine Carbone-Lorraine est installé depuis 1914.

Cet ensemble est constitué de bâtiments en briques et sheds dont un au moins, surmonté d'un toit pigeon, est classé remarquable au PLU.



5 : Cité-jardin

Sa forme urbanistique constitue à l'époque un nouveau modèle d'habitat pavillonnaire où les espaces verts jouent un rôle central et permettent de multiplier les transitions entre l'espace privé et l'espace public. Conçue à l'époque de sa construction comme un morceau de « ville à la campagne », la cité-jardin de Gennevilliers apparaît aujourd'hui dans le paysage de la commune comme un morceau de « campagne à la ville ».

Le plan d'ensemble de la cité-jardin est inchangé depuis sa réalisation en 1923.

- 234 logements individuels répartis dans 52 « pavillons »,



- 306 logements collectifs répartis dans 11 immeubles d'habitations collectives,
- des commerces en rez-de-chaussée,
- des bâtiments publics contemporains de la construction de la cité-jardin.

6 : Quartier résidentiel mixte rue Calmel : habitat individuel et collectif du XXème siècle

Ce quartier d'habitat mixte pavillonnaire et collectif conserve quelques immeubles de rapport du début du siècle en façade sur l'avenue Calmel, dont deux ont été acquis et réhabilités par l'OPH. Il comprend également une opération de l'OPH - 20 logements sociaux en collectif - dont le rez-de-chaussée est occupé par une banque et la mission locale (livrés en 2007) et 5 pavillons en locatif social (livrés en 2001).



7 : Résidence collective rue Calmel avec activités commerciales et hôtelières (début années 90)

La résidence La Pépinière : programme d'ensemble de 209 logements en locatif social, géré par l'OPH livré en 1992.

Le programme comprend également, le long de la rue Calmel, des bureaux, un hôtel et une église. Les bureaux sont actuellement occupés par la Circonscription d'Action Sociale du Département.



Le site de la future ZAC du Centre-ville est actuellement occupé des équipements (CACC), de l'activité commerciale, de l'habitat mixte et des terrains en friche. Il est entouré essentiellement par des quartiers résidentiels mixtes dans la typologie et les formes urbaines (individuel isolé, cité-jardin, petits collectifs, grands ensembles, constructions fin XIX^{ème} / début XX^{ème} siècle, opérations récentes...).

C. La valeur patrimoniale du site

Archéologie

Le Service Régional de l'Archéologie peut être amené à prescrire une opération de diagnostic archéologique, conformément aux dispositions du Code du patrimoine, Livre V, titre II et au décret n° 2004-490 du 3 juin 2004.

Si à l'issue de ce diagnostic des sites ou vestiges venaient à être identifiés à l'emplacement des aménagements projetés, une fouille pourrait être prescrite, entraînant une conservation totale ou partielle ou bien la modification de la consistance du projet.

Les dernières fouilles archéologiques réalisées sur la commune ont eu lieu dans le Village pendant les mois d'août et septembre 2012, sur une surface totale de 1 600m². Des tranchées de fondation, des fosses et des silos servant à conserver les denrées datant du Haut Moyen Age (X^{ème} siècle) à nos jours ont été découverts, ainsi que des morceaux de céramiques et la forme circulaire d'un four à bois.

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

Protection du patrimoine, sites et monuments historiques inscrits ou classés

- **Les monuments historiques**

Lorsqu'un édifice est classé ou inscrit au titre de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques, une servitude de protection de ses abords intervient automatiquement. Instituée par la loi du 25 février 1943, cette servitude s'applique à tous les immeubles et espaces situés à la fois dans un périmètre de 500 mètres autour du monument et dans son champ de visibilité.

L'article R421-38-4 du Code de l'Urbanisme impose qu'aucun permis de construire ne pourra être délivré dans ce périmètre sans l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques ou de site inscrit ou classé. Les monuments protégés les plus proches sont implantés sur la commune d'Asnières-sur-Seine.

- **Les sites protégés**

La protection du patrimoine de la Cité-jardin

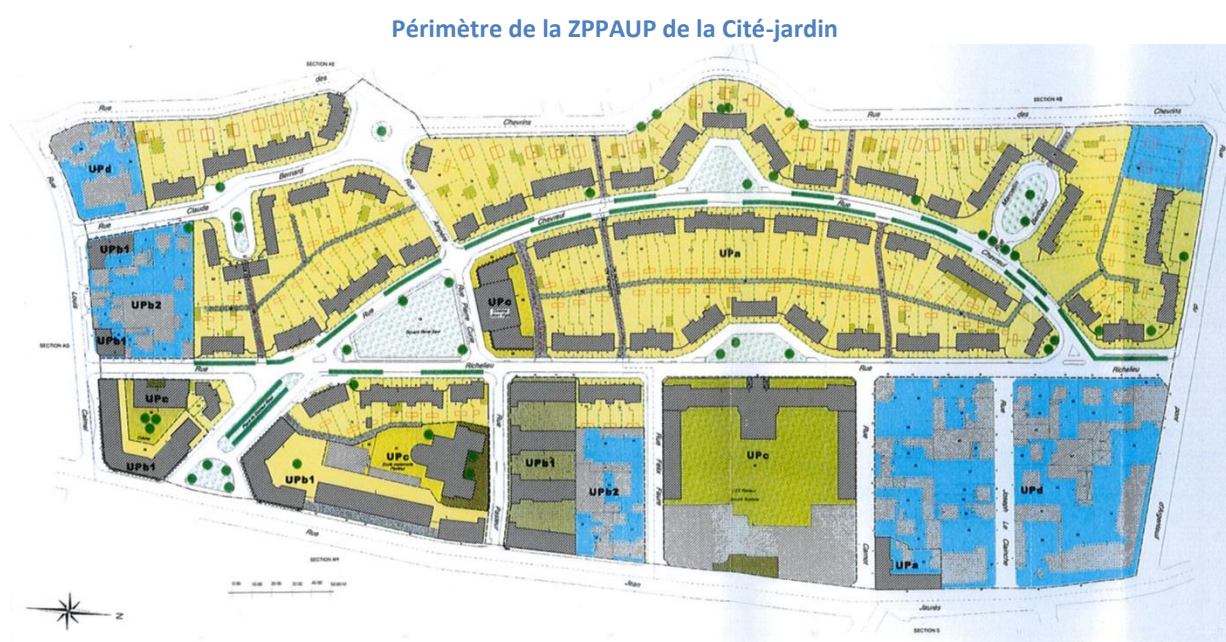
Cette Cité-jardin a été construite par l'Office Public des Habitations à Bon Marché du département de la Seine, entre 1925 et 1934, par les architectes Hébrard et Dumail sur l'emprise du parc de l'ancien domaine de Richelieu. Sa réalisation correspond à un double objectif : gérer l'extension de la métropole et créer une banlieue verte à l'usage des classes populaires.

La Cité-jardin traduit la mémoire d'un lieu jouxtant le plus ancien noyau d'urbanisation, le Village, et se situe à la croisée de deux axes de liaison historique de la presqu'île de Gennevilliers.

Dans ce contexte de mémoire urbaine, elle a été inscrite sur 9,7 hectares à l'inventaire des sites par arrêté Ministériel en date du 5 novembre 1985, au titre de la loi du 2 mai 1930.

Le 16 décembre 1992, la Municipalité de Gennevilliers a souhaité mettre à l'étude un projet de Zone de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) dans l'objectif de définir un règlement opposable aux tiers et capable d'assurer la pérennité de la Cité-jardin. Cette délibération a été complétée par la décision du Conseil Municipal du 18 mai 1994 d'étendre le périmètre d'étude aux franges ouest de la Cité-jardin. Le périmètre de la ZPPAUP a été approuvé par arrêté préfectoral du 5 janvier 2006, et se substitue au site inscrit.

La ZPPAUP borde le périmètre de la future ZAC du Centre-ville.



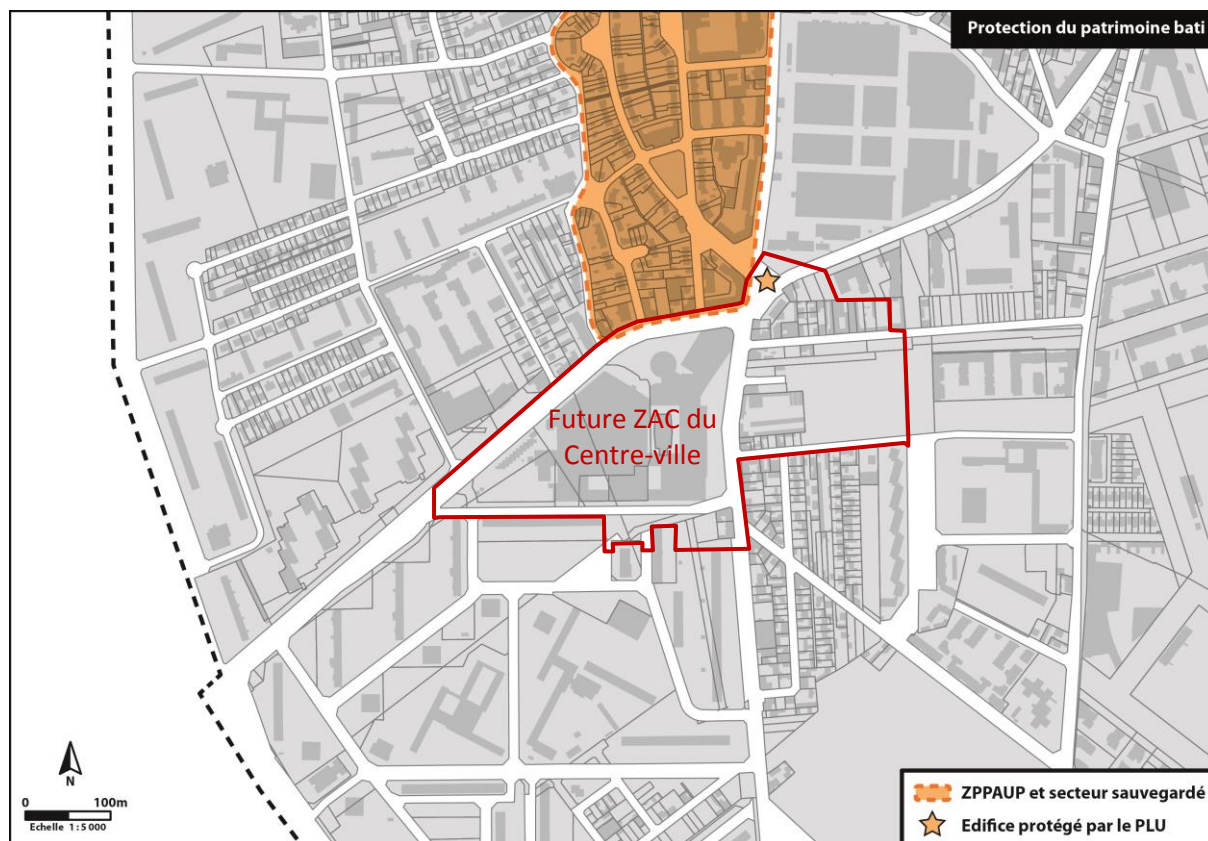
Le Monument de la Résistance

Le Monument de la Résistance, dit « Monument aux Morts » dans le PLU, place Rol Tanguy, est distingué dans le Plan Local d'Urbanisme de Gennevilliers comme bâtiment remarquable, c'est-à-dire destiné à être conservé en cas de mutation. Le monument, inauguré en 1956, a été confié à Georges Auzolle, architecte de la ville, et au sculpteur Joffre.

L'établissement Carbone Lorraine

Construit à partir de 1913, cet établissement est distingué dans le PLU de Gennevilliers comme bâtiment industriel remarquable, c'est-à-dire destiné à être conservé en cas de mutation. Les premiers bâtiments de l'atelier de Carbone ont été réalisés en béton armé, une technique et un matériau de pointe de l'époque. C'est après la 1^{ère} Guerre Mondiale que le site prend réellement forme. Les nouveaux bâtiments construits n'auront pas le style des deux premiers. Cette fois, ce sont des constructions classiques en shed avec des structures en métal, à l'exception de la façade de l'atelier O (côté rue Jean Jaurès) qui semble assurer une continuité d'ensemble avec les deux premiers ateliers. Le bâtiment des fours et sa cheminée sortent de terre en 1920. L'atelier

d'entretien est construit la même année et deux ans plus tard, le garage pour automobile prend place à son tour. D'autres ateliers sont construits dans la même décennie (graphitation, imprégnation), ainsi que de grands bureaux administratifs, deux pavillons de logements et des locaux de gardiennage. En 1925, près de 1 000 employés travaillaient sur le site.



**Le site n'est pas répertorié comme étant à forte valeur archéologique.
Aucun périmètre de protection de monuments historiques ou de site inscrit ou classé.
Le Monument de la Résistance au croisement de l'avenue Jean Jaurès et du boulevard Camélinat
est distingué dans le PLU comme bâtiment remarquable.**

3. LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

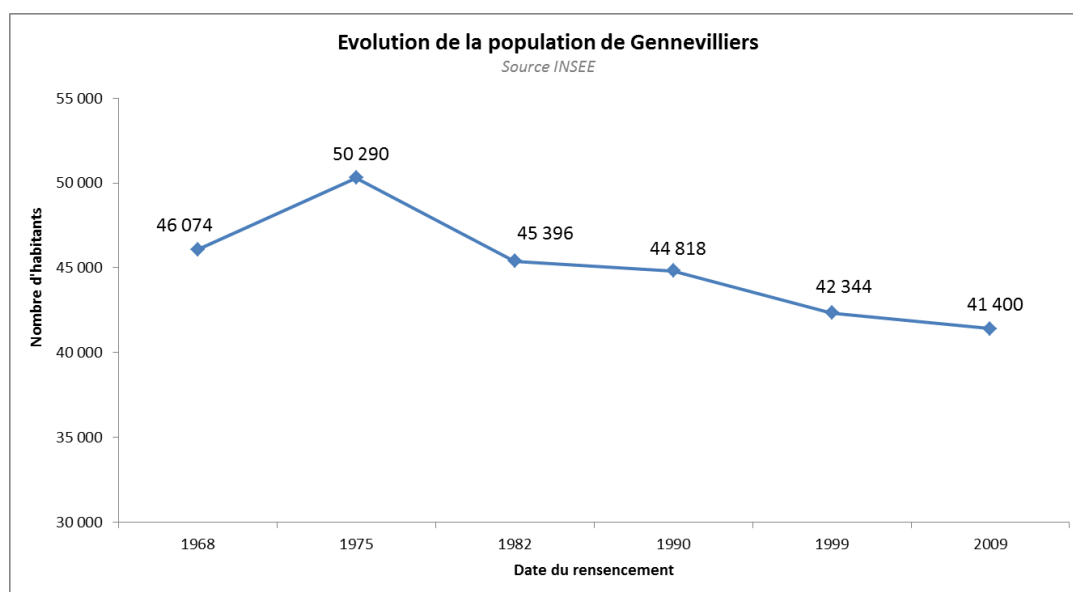
Les informations fournies proviennent des données INSEE de 2009.

Les chiffres présentés pour le secteur correspondent aux IRIS INSEE n°303 Agnettes 3 et n°502 Village-Chandon 2 dont les périmètres sont supérieurs à la future ZAC du Centre-ville. Le site d'études est ainsi à cheval sur deux IRIS. L'IRIS se définit comme un ensemble d'îlots contigus dont la population varie entre 1 800 et 5 000 habitants. Ils sont homogènes quant au type d'habitat, dans les limites de la réalité du terrain.

A. L'évolution de la population

Une population en baisse depuis 1975

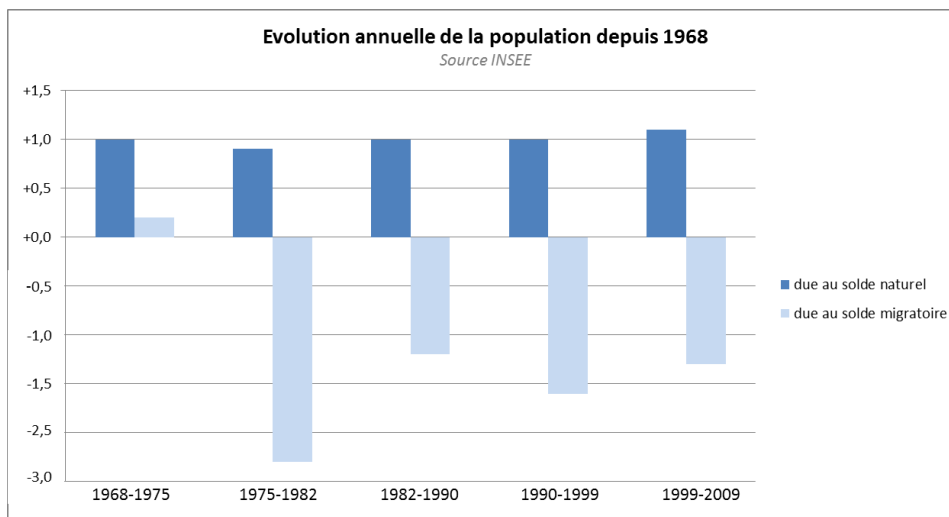
En 2009, Gennevilliers compte 41 400 habitants. Sa population diminue continuellement depuis 1975 (- 17,7%) du fait d'importants départs de population de Gennevilliers (solde migratoire annuel négatif : -1,3% par an entre 1999 et 2009).



Le tableau suivant présente l'évolution de la population de Gennevilliers mise en relation avec l'évolution de la population des plus importantes communes voisines et du département :

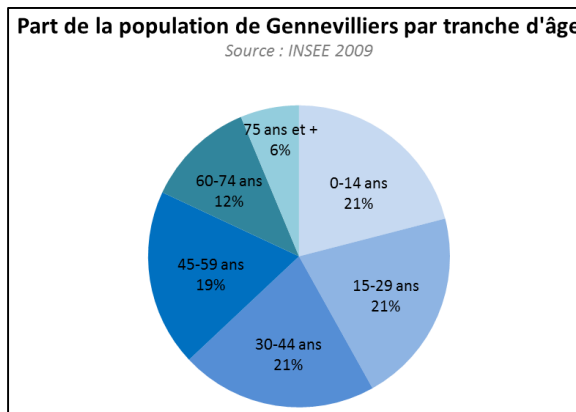
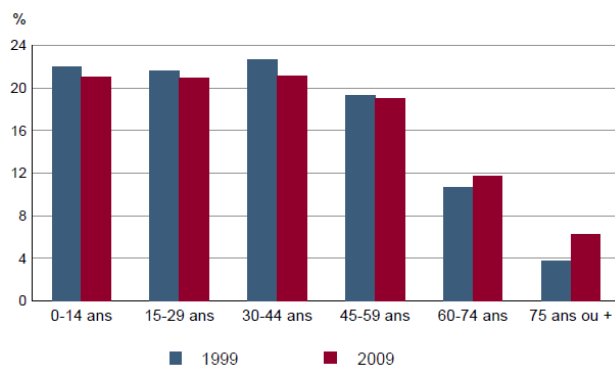
Communes	Population			Taux de variation		
	1990	1999	2009	1990	1999	2009
Villeneuve-la-Garenne	23 824	22 308	24 944	-0,34%	-6,36%	+11,8%
Gennevilliers	44 818	42 344	41 400	-1,27%	-5,52%	-2,30%
Asnières-sur-Seine	71 850	75 832	81 603	+1,19%	+5,54%	+7,61%
Hauts-de-Seine	1 391 658	1 428 678	1 561 745	+0,33%	+2,66%	+9,31%

En comparaison avec les communes limitrophes d'Asnières-sur-Seine et Villeneuve-la-Garenne, la commune de Gennevilliers est la seule à perdre des habitants alors que les taux d'évolution du département et des deux communes voisines sont positifs. Néanmoins, il y a un ralentissement de la perte de population depuis 1999, grâce à un solde naturel en hausse et un solde migratoire qui tend à s'améliorer.



Une population plutôt jeune

Avec son solde naturel, les moins de 18 ans sur la commune de Gennevilliers représentent 25% de la population. Leur part est légèrement plus élevée que celle du département des Hauts-de-Seine (23%) ou de l'Île-de-France (23%). Ainsi, l'indice de jeunesse¹ se situe sur la ville à 1,53, soit nettement supérieur à la moyenne départementale (1,38), régionale (1,47) et nationale (1,11). Toutefois cette tendance est en baisse car le nombre des moins de 20 ans est en diminution depuis 1999 (-2,7%) au profit des plus de 60 ans (+16,3%).



Source : INSEE 2009

La tranche d'âge des 20-39 ans constitue 28% des Gennevois en 2009 contre 30,2% en 1999. La part des 40-59 ans, représentant 26,3% des habitants, a également légèrement baissé (-0,5 point par rapport à 1999).

2,56 personnes par ménage en moyenne

Avec 41 400 habitants et 16 149 résidences principales, la taille des ménages de Gennevilliers est de 2,56 personnes. Les ménages sont donc plus grands qu'en moyenne dans les Hauts-de-Seine (2,27 personnes par ménage) en Île-de-France (2,38) et en France (2,34).

Avec le vieillissement de la population, les divorces, les décohabitations... la réduction de la taille des ménages est un phénomène généralisé à l'échelle nationale. En Île-de-France, la taille des ménages a

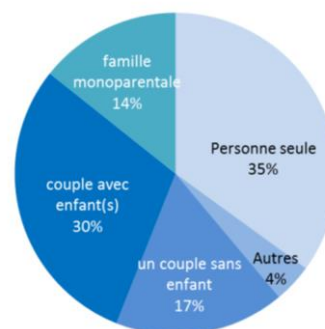
¹ Rapport des moins de 20 ans sur les plus de 60 ans

diminué de 0,21% en moyenne par an entre 1999-2009. Gennevilliers ne fait pas exception avec une baisse de 2,3% depuis 1999, soit une baisse annuelle de 0,23%. Cette réduction s'explique notamment par l'augmentation des ménages d'une seule personne en 2009 (35% des ménages en 2009 contre 33,7% en 1999).

En 2009, 12,7% des ménages vivaient dans les IRIS Agnettes 3 et Village-Chandon 2, où se situe la future ZAC du Centre-ville. Le nombre moyen de personnes par ménage dans l'IRIS Agnettes 3 est bien inférieur à la moyenne communale puisqu'il n'est que de 1,96.

	Taille des ménages 1999	Taille des ménages 2009	Taux d'évolution annuel 1999-2009
Villeneuve-la-Garenne	2,74	1,54	-4,38%
Gennevilliers	2,62	2,56	-0,23%
Asnières-sur-Seine	2,26	2,31	+2,21%
Hauts-de-Seine	2,29	2,27	-0,09%
Ile-de-France	2,43	2,38	-0,21%

Composition familiale des ménages à Gennevilliers
Source : INSEE 2009



Des niveaux de revenus inférieurs à la moyenne régionale¹

Le revenu médian par unité de consommation² à Gennevilliers est de 13 489 €. Cette valeur est nettement plus basse que celles des Hauts-de-Seine (25 398€) et de la région Ile-de-France (21 791€).

Les revenus médians par unité de consommation à Gennevilliers sont les plus élevés pour les ménages dont la personne de référence a moins de 30 ans et plus de 75 ans.

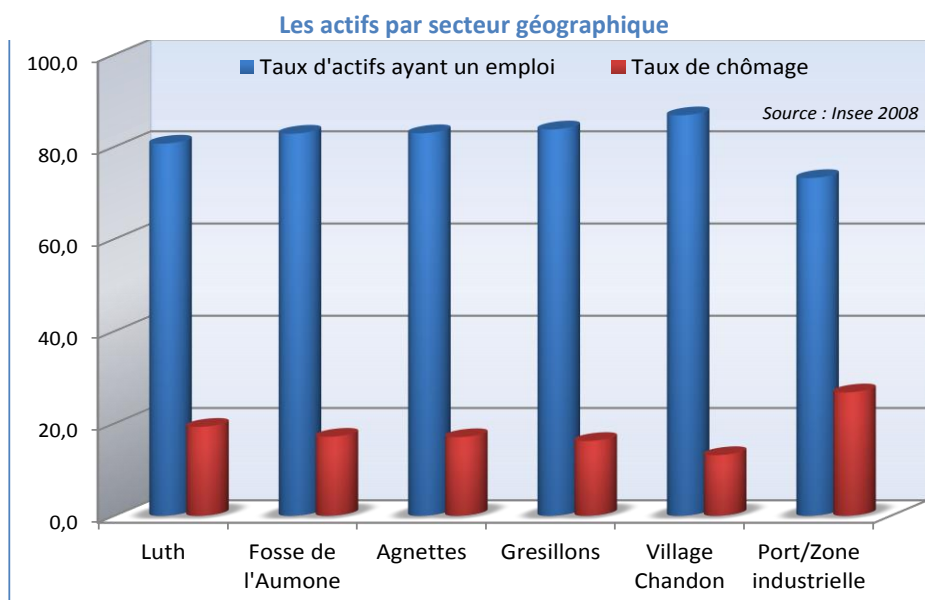


¹ Les revenus fiscaux localisés des ménages sont établis à partir des fichiers exhaustifs des déclarations de revenus des personnes physiques, de la taxe d'habitation et du fichier d'imposition des personnes physiques fournis à l'Insee par la Direction générale des finances publiques.

² Nombre d'unités de consommation : Dans chaque «ménage fiscal», on compte le nombre d'équivalents adultes qui le composent : le premier adulte compte pour 1 ; les autres personnes de 14 ans et plus pour 0,5 ; les enfants de moins de 14 ans pour 0,3.

La population active

En 2009, Gennevilliers comptait 19 228 actifs, dont 16 183 actifs ayant un emploi. Du fait de son histoire économique, la commune est traditionnellement marquée par une présence forte des ouvriers (25,2% des actifs) et des employés (37,4% des actifs) et une faible proportion de cadres (8,8%). Cela varie de la moyenne des Hauts-de-Seine (39,9% de cadres contre seulement 9% d'ouvriers) et de celle de l'Île-de-France (27,9% de cadres et 14,2% d'ouvriers). 85% des actifs genevillois travaillent dans le tertiaire, 9,4% dans l'industrie et 5,7% dans la construction.



Parmi les 16 183 actifs ayant un emploi, 30% travaillent sur Gennevilliers, 28,3% dans une autre commune des Hauts-de-Seine et 41,3% dans une autre commune d'Île-de-France (hors Hauts-de-Seine).

A l'échelle de la commune, nous constatons que les différentes catégories socio-professionnelles sont réparties de façon homogène sur tous les secteurs géographiques. Ainsi, les actifs des IRIS Agnettes 3 et Village-Chandon 2 se répartissent majoritairement dans la catégorie socio-professionnelle des employés (35%), ouvriers (29,8%) et des professions intermédiaires (20,2%).

Catégories socioprofessionnelles des actifs à Gennevilliers

	Artisans, chefs d'entreprise, commerçants	Cadres, professions intellect sup.	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Gennevilliers (Insee 2009)	3,7%	8,8%	23,0%	37,4%	27,2%
Par secteurs :					
Luth	2,8%	6,7%	20,2%	44,4%	25,9%
Fosse de l'Aumône	3,2%	7,7%	24,4%	40,6%	24,1%
Agnettes	2,9%	6,3%	25,9%	37,0%	27,9%
Grésillons	5,0%	9,1%	19,8%	37,4%	28,6%
Village Chandon	4,4%	12,6%	25,3%	34,9%	22,8%
Port/Z.I.	6,8%	7,6%	18,1%	29,6%	37,9%

En 2009 :

- 69% des actifs ayant un emploi travaillent en dehors de la commune ;
- 95 % des actifs ayant un emploi sont des salariés ;
- le taux de chômage est de 16,4%, identique entre les hommes et les femmes ;
- 50% des actifs ont entre 20 et 39 ans et 48% entre 40 et 64 ans ;
- le taux d'activité est de 70,1%, plus fort chez les hommes (73,2%) que chez les femmes (67,1%) ;

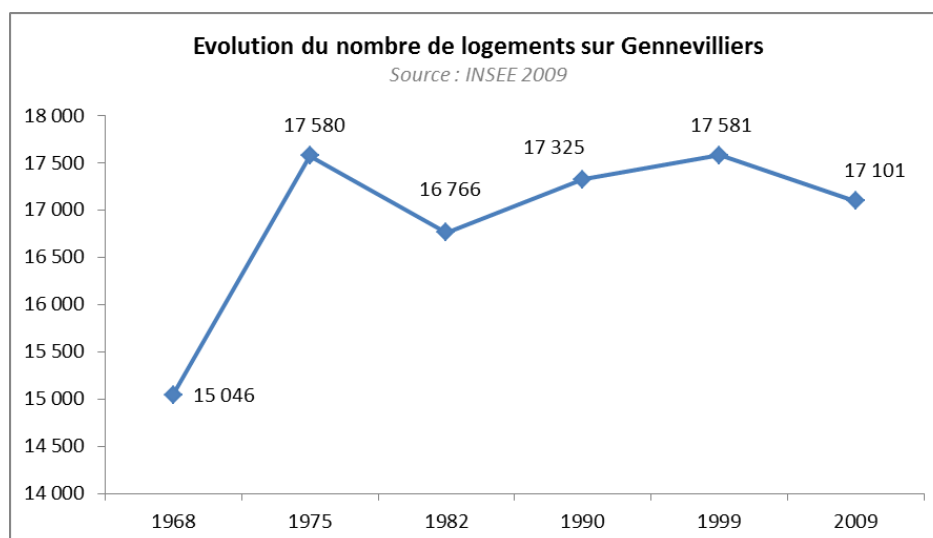
Et sur la période 1999-2009 :

- une diminution de 2,43% du nombre d'actifs ;
- une stabilisation de la part des actifs ayant un emploi dans la commune (30%) ;
- un taux de salariés légèrement en hausse (95% des actifs ayant un emploi) ;
- un taux de chômage en nette diminution après une hausse constante entre 1982 et 2009, passant de 20,5% en 1999 à 16,4% en 2009 : ce taux de chômage reste très important dû au départ des emplois industriels dans la commune comme dans toute la région parisienne.

La population genevilloise diminue continuellement depuis 1975. Entre 1999 et 2009, elle a baissé de 2,2%, soit une perte annuelle de 0,2%. Ce phénomène s'explique par un solde migratoire négatif, non compensé par le solde naturel. De même, la taille des ménages a diminué de 2,3% entre ces deux dates ; mais avec 2,56 personnes par ménage, ce taux reste cependant bien supérieur à celui du département des Hauts-de-Seine et de la région Ile-de-France. La commune est traditionnellement marquée par une présence forte des ouvriers (25,2% des actifs genevillois) et des employés (37,4%) et une faible proportion de cadres (8,8%).

B. L'évolution et les caractéristiques du parc de logements

Gennevilliers compte 17 101 logements en 2009, dont 94,4% de résidences principales, 0,68% de résidences secondaires et 4,89% de logements vacants. Les appartements sont largement majoritaires sur la commune puisqu'ils représentent 86,6% des logements contre seulement 9,7% de maisons.



La commune de Gennevilliers a connu une très forte croissance de logements entre 1968 et 1975, avec la construction des grands ensembles, représentant une hausse de plus de 16,8%. Dès lors, le

nombre de logements a fluctué avec une baisse générale malgré un retour à la situation de 1975 en 1999. Depuis 1999, sont dénombrés 480 logements de moins (soit une baisse de 2,7%) avec une diminution moyenne de 48 logements par an.

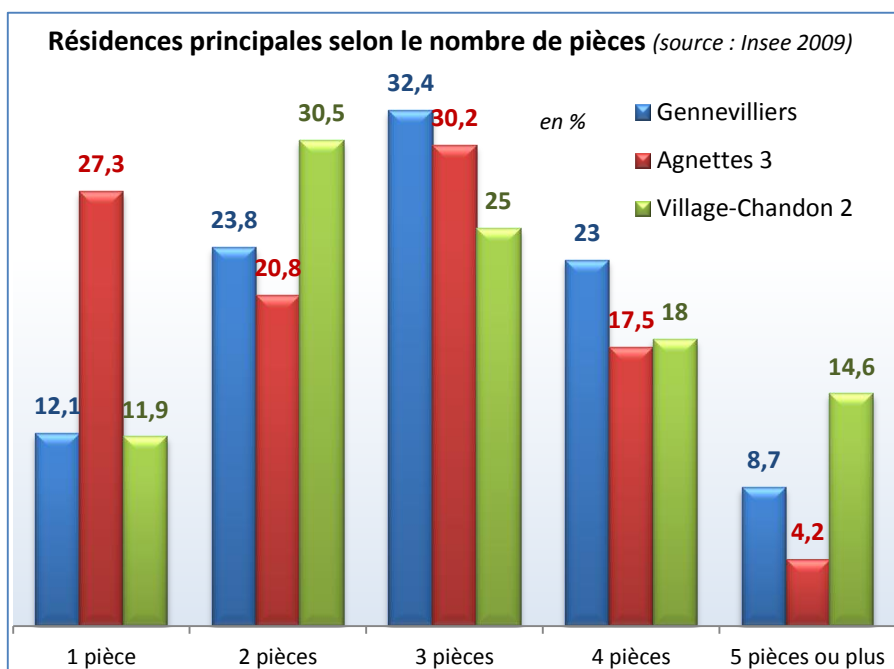
Les logements vacants sont en forte diminution, passant de 1 243 logements en 1999 à 836 en 2009, soit une baisse de 33%. Leur faible pourcentage, 4,89% des logements totaux, inférieur à la moyenne départementale (6,2%), traduit la tension et les besoins en logements à l'échelle de la ville et de l'agglomération parisienne.

En 2009, les IRIS Agnettes 3 et Village-Chandon 2 comptaient au total 2 220 logements, dont 2 054 résidences principales et 147 logements vacants (soit 6,6%). Cela correspond à 13% du parc communal. Comme l'ensemble de la commune, il est très majoritairement composé d'immeubles collectifs (91% contre seulement 9% de maisons individuelles).

Des logements de taille petite et moyenne

A l'échelle de la commune, le parc est en grande partie composé de logements de taille petite et moyenne, comme cela était déjà le cas lors du recensement de 1999. En effet, les logements de type F1 et F2 constituent 36% du parc de logements et les F3 et F4 55%. Les grands logements (F5 et plus) ne représentent seulement que 9% du parc. Avec les évolutions de la structure des ménages et la multiplication des personnes seules (célibataires, personnes âgées etc...), la demande de logements de petite taille est en forte croissance ces dernières années. La part de petits logements est plus importante dans les IRIS du projet d'études. En effet, plus du quart (27%) des résidences principales de l'IRIS Agnettes 3 n'ont qu'une pièce. De même, plus de 30% des résidences principale de l'IRIS Village-Chandon sont des 2 pièces.

La taille des résidences principales en 2009 :
comparaison Gennevilliers / IRIS Agnettes 3 / Village-Chandon 2

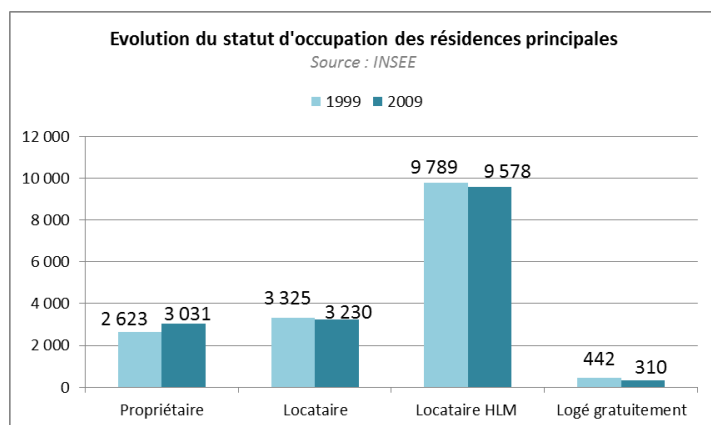


Une majorité de locataires occupants

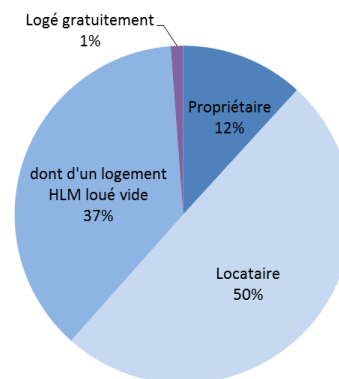
Plus des trois-quarts des logements sur la commune (79,3%) sont des logements locatifs dont 59,3% de logement social HLM, 18,8% sont des propriétés privées et 1,9% des logements gratuits. En 10 ans, la part des logements privés a augmenté de 2,6 points et celle des logements locatifs sociaux a diminué de 1,2 point. Le parc immobilier geneveillois est donc largement dominé par les locataires de logements sociaux. Cependant, notons que l'IRIS Village-Chandon 2 déroge légèrement à cette règle de par sa proportion majoritaire de propriétaires : 47,8% en 2009.

Statut d'occupation des résidences principales en 2009

	Propriétaire	Locataire Non HLM	Locataire HLM	Logé gratuitement
Gennevilliers	18,8%	20%	59,3%	1,9%
Agnettes 3	2%	12,4%	84,2%	1,4%
Village Chandon 2	47,8%	29,6%	20,3%	2,3%



Statut d'occupation des résidences principales à Gennevilliers
Source : INSEE 2009



Des logements datant majoritairement de l'après-guerre

L'habitat de Gennevilliers est, à l'image de sa population, assez jeune, la grande majorité des logements datant de la période 1949-1974 avec la mise en place d'un vaste plan de reconstruction après-guerre. Les cités des Agnettes, du Fossé de l'Aumône et du Luth datent de cette période. La fin des années soixante-dix marque le début du ralentissement de la construction des logements à Gennevilliers comme dans la région. Une reprise des constructions est à noter à partir de 1985.

A l'instar de la population, le nombre de logements disponibles sur la commune a diminué de 2,7% entre 1999 et 2009. Les logements de taille petite et moyenne (F1 à F4) représentent 91,3% du parc de logement. Le parc immobilier geneveillois est largement dominé par les locataires de logements sociaux (59,3% des résidents).

C. Le contexte économique

Les emplois sur la commune⁽¹⁾

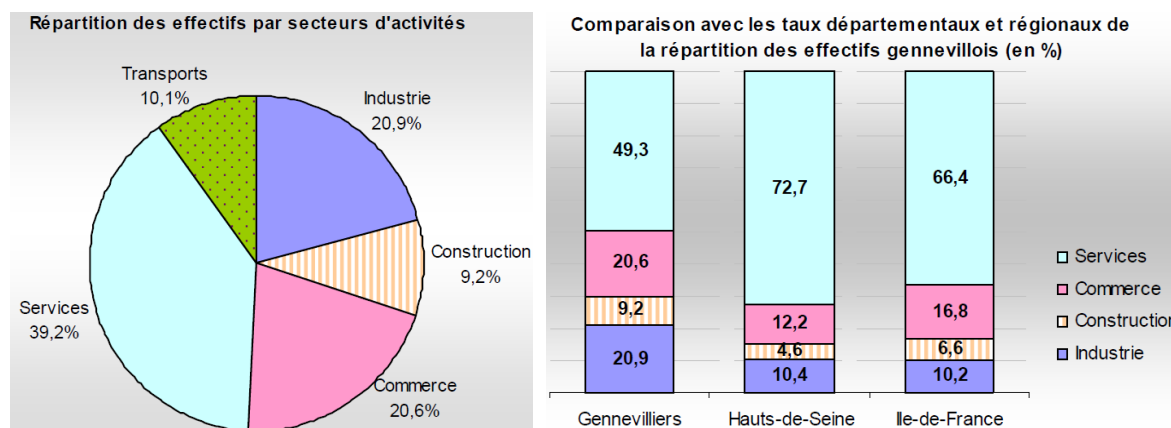
En 2011, le nombre d'emplois sur Gennevilliers était estimé à environ 35 000 (salarié ou non). Ce nombre d'emplois augmente depuis quelques années avec la construction de nouveaux programmes de locaux d'activité et de bureaux tels que Périrpark, Pointe Métro, Louvresses...

Avec la commercialisation du dernier immeuble du secteur « Pointe Métro » et l'arrivée de Thalès Communications sur les Louvresses en août 2012, Gennevilliers propose aujourd'hui sur son territoire près de 40 000 emplois.

- **Des emplois industriels encore bien représentés**

Les emplois sont fortement représentés dans trois domaines d'activité : les services (49,3%), l'industrie (20,9%) et le commerce (20,6%). Cette tendance ne reflète pas les statistiques départementales et régionales où l'emploi dans le secteur des services est très important (entre 66 et 73%) et beaucoup moins représentatif dans le commerce et l'industrie (taux proches de 10 à 15%).

Gennevilliers bénéficie encore de son histoire économique et de sa mixité d'activités offrant ainsi des emplois dans des secteurs d'activités beaucoup moins représentés en moyenne que dans les autres communes de l'Ile-de-France.



Source : Observatoire des entreprises 2011, service économique

Insee/comptages SIRENE 2011 et observatoire des entreprises 2011

- **Répartition des effectifs par filières d'activités**

Les filières d'activités comptabilisant le plus d'emplois estimés sur la commune sont :

- L'industrie manufacturière ;
- Le commerce de gros : malgré le nombre plus important d'établissements de commerce de détail que de gros (301 contre 242), ce dernier compte deux fois plus d'emplois estimés (6,2% des emplois estimés contre 14,4%). Ce phénomène s'explique par la taille moyenne des structures commerciales. Le commerce de détail est composé de micro-entreprises ayant en moyenne 7 salariés alors que le commerce de gros rassemble des PME de 21 salariés.
- Les activités spécialisées, scientifiques et techniques.

⁽¹⁾ Source : la conjoncture économique de Gennevilliers 2011, DDU Service économique

Répartition des effectifs en fonction de l'activité

	Effectifs estimés	
	Nombre	%
Industrie	7 300	20,9
Industrie manufacturière	5888	16,6
Industries extractives	20	0,1
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution	743	2,1
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	648	1,9
Construction	3 210	9,2
Commerce	7 195	20,6
Commerce de détail	2154	6,2
Commerce de gros	5041	14,4
Services	13 683	39,2
Administration publique*1	2419	6,9
Activités de services administratifs et de soutien	1534	4,4
Activités financières et d'assurance	1398	4,0
Activités immobilières	129	0,4
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	3931	11,3
Arts, spectacles et activités récréatives	46	0,1
Autres activités de services	179	0,5
Enseignement*2	728	2,1
Hébergement et restauration	626	1,8
Information et communication	1722	4,9
Santé humaine et action sociale	972	2,8
Transports et entreposage	3 516	10,1
Total	34 904	100

Source : Observatoire des entreprises 2011 – Service économique

*1 : La filière « administration publique » regroupe les structures suivantes : toutes les écoles gérées par la Ville, la Mairie, la trésorerie, la police...

*2 : La rubrique enseignement comprend les organismes de formation et les structures d'enseignement public gérées par le Conseil Général ou la Région Ile-de-France (collèges et lycées).

- Une répartition des effectifs en fonction de la taille des établissements

Près d'un emploi estimé sur deux est exercé dans les 15,7% de PME (entreprises de 20 à 250 salariés) présentes sur la Ville. Au contraire, les MIC (entreprises de moins de 10 salariés), qui composent à 64% le tissu économique local, n'emploient que 8,2 % de la masse salariale.

Enfin, les grands comptes structurent fortement l'emploi : 1,3 % des entreprises totalisent 36,2 % des postes.

Nombre d'effectifs estimés en fonction de la taille des entreprises

Taille des établissements	Nombre établissements	% établissements	Effectifs estimés 2011	% effectif estimé
MIC	1 109	64,1	2 860	8,2
TPE (hors MIC)	163	9,5	2 120	6,1
PME (Hors MIC et TPE)	272	15,7	17 080	48,9
ETI	23	1,3	12 644	36,2
NR	163	9,4	199	0,6
Total	1730	100	34 904	100

Source : Observatoire des entreprises 2011 – Service économique

- **Le taux de polarisation, indicateur d'attractivité de la Ville**

Le taux de polarisation⁽¹⁾ de Gennevilliers était de 2,16 en 2009. Ce qui signifie que sur le territoire communal, il y a 2,16 actifs occupés pour 1 actif occupé résidant. La ville attire donc de nombreuses activités générant des emplois. Cette dichotomie s'explique en partie par le fait que deux tiers du territoire communal est dédié à l'activité économique.

Les activités économiques présentes sur la commune ⁽¹⁾

Gennevilliers accueillait en 2011 environ 1 730 structures économiques. La conjoncture gennevilloise évolue positivement au fur et à mesure des années avec l'arrivée de grandes entités telles que Prisma Média en 2010, Thalès Communications en 2012 et la commercialisation de nouveaux sites économiques.

Gennevilliers, de par sa situation géographique et son développement, s'est construit une solide entité économique. Elle s'est constituée un important bassin d'emplois et d'activités pluridisciplinaires à proximité des pôles stratégiques (la Défense, Paris, Plaine Saint-Denis).

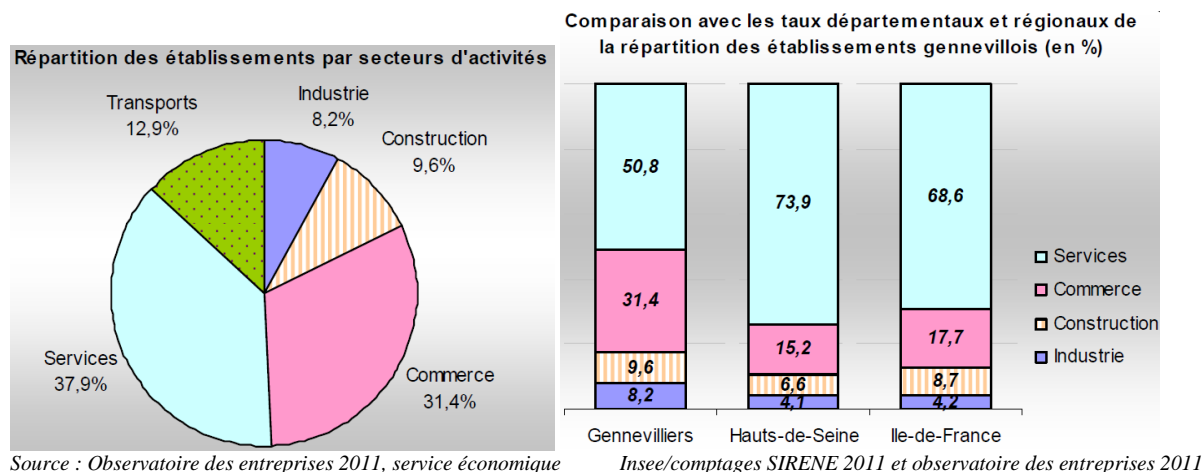
- **Un secteur tertiaire dominant**

Le secteur des services (services aux entreprises, administration, santé, action sociale, enseignement et transports...) est dominant sur la commune avec plus de 50% des établissements. Cette dominance est à relativiser au regard des chiffres départementaux et régionaux où ce secteur est autour des 70% de l'activité économique en général.

Un établissement sur trois a une activité de commerce (gros et de détail). Cette proportion est près de deux fois plus importante que la moyenne départementale et régionale.

Le secteur industriel est également bien représenté sur le territoire (8%), avec un taux deux fois supérieur à celui d'Ile-de-France (4%). Le passé industriel de la commune explique que ce secteur reste encore représentatif dans l'économie locale.

Le secteur tertiaire⁽¹⁾ domine sur la commune avec 82 % des activités économiques.



(1) Le taux de polarisation rapporte le nombre d'emplois situés sur la commune, au nombre d'actifs occupés (ayant un emploi) résidant sur la commune. Un taux proche de 0 caractérise une commune résidentielle, qui ne dispose que de très peu d'emplois. Un taux nettement supérieur à 1 caractérise une ville qui attire.

⁽¹⁾ Source : la conjoncture économique de Gennevilliers 2011, DDU Service économique

(1) Ce secteur regroupe toutes les activités économiques qui ne font pas partie ni du secteur primaire (agriculture) ni du secteur secondaire (industrie, construction).

- **Le poids important des établissements commerciaux et de services**

Les activités de services dominantes sont :

- L'hébergement et la restauration (18% des activités de ce secteur) : il s'agit essentiellement des activités de commerce de proximité en hôtellerie et restauration.
- La santé humaine et l'action sociale (17%) : cette filière est liée aux services à la population. Elle comprend les centres médicaux, médecins, laboratoires, crèches et centres pour personnes âgées.
- Les activités de services administratifs et de soutien (16,5%).
- Les activités spécialisées, scientifiques et techniques (15,7%) : il s'agit d'entreprises ayant une activité d'ingénierie, réalisation d'études techniques, de recherche, activités scientifiques...

Le commerce de détail (17,4%) est un peu plus représenté en densité d'établissements sur la Ville que le commerce de gros (14%). Il est composé du commerce de grandes surfaces et du commerce de proximité. Le commerce de gros intègre de plus en plus les fonctions logistiques.

Dans le secteur industriel, c'est l'industrie manufacturière qui est toujours la plus représentative de l'activité. Elle comptabilise 81,6% de l'activité du secteur industriel local. L'activité présente sur Gennevilliers est de plus en plus tertiaire (commerciaux, activités administratives, centre de décision et de recherche...). Ceci est lié à plusieurs facteurs : des entreprises qui ont leur siège administratif sur Gennevilliers et les unités de production sur d'autres sites en France, des entreprises qui se restructurent du fait des transformations des modes de production et des mutations économiques...

Les établissements genevillois et les filières d'activités en 2011

	Etablissements	
	Nombre	%
Industrie	141	8,2
Industrie manufacturière	115	6,6
Industries extractives	3	0,2
Production et distribution d'eau ; assainissement, gestion des déchets et dépollution	17	1
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	6	0,4
Construction	167	9,6
Commerce	543	31,4
Commerce de détail	301	17,4
Commerce de gros	242	14
Services	655	37,9
Administration publique *1	42	2,4
Activités de services administratifs et de soutien	108	6,2
Activités financières et d'assurance	22	1,3
Activités immobilières	8	0,5
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	103	6
Arts, spectacles et activités récréatives	8	0,5
Autres activités de services	54	3,1
Enseignement*2	24	1,4
Hébergement et restauration	120	6,9
Information et communication	49	2,8
Santé humaine et action sociale	117	6,8
Transports et entreposage	224	12,9
Total	1 730	100

Source : Observatoire des entreprises 2011 – Service économique

*1 : La filière « administration publique » regroupe les structures suivantes : toutes les écoles gérées par la Ville, la Mairie, la trésorerie, la police...

*2 : La rubrique enseignement comprend les organismes de formation et les structures d'enseignement public gérées par le Conseil Général ou la Région Ile-de-France (collèges et lycées).

Par ailleurs, 72 % des entreprises présentes sur la Ville ont leur siège social sur la commune. De nombreux sièges sociaux ont comme typologie d'entreprise, la micro-entreprise. Il s'agit d'entreprises de services à la population et aux entreprises, d'activité telles que : artisans, commerçants, artisans/commerçants, professions libérales, personnes physiques...qui n'ont qu'un établissement et donc leur siège sur la Ville.

Mais il est recensé aussi de nombreux grands comptes tels que Prisma Média, Inéo, Schenker, Eiffage, Tractebel, Fedex, Panasonic, Homwet, Mersen, Caméca, Chèque déjeuner, Europ Assistance... qui génèrent un nombre conséquent d'emplois.

Statut de l'établissement	Nombre d'établissements
Siège	1244
Etablissement secondaire	208
Non renseigné	278
Total	1 730

Source : Observatoire des entreprises 2011 – Service économique

- **Une densité importante de micro-entreprises sur Gennevilliers**

Les micro-entreprises et TPE sont les plus présentes dans la structure économique de la Ville. Constituées de moins de 20 salariés, elles représentent 73,5% des établissements sur Gennevilliers. Parmi celles-ci, 64% ont moins de 10 salariés (MIC). Face à la situation économique actuelle, ces structures de petite taille tendent à s'accroître. Le statut d'auto-entrepreneur, apparu en janvier 2009, est l'un des facteurs d'augmentation du nombre d'établissements de petite taille ces trois dernières années.

Après les micro-entreprises, ce sont les PME (entreprises de 20 à 250 salariés) qui caractérisent le tissu économique local (15,7%).

Parmi les entreprises de plus de 250 salariés (ETI), les entités industrielles sont importantes. Elles représentent 26,1% de cette catégorie et les services 47,8%.

Caractéristique des établissements par taille en 2011

	Microentreprises (MIC)	Très petites entreprises (TPE) Hors MIC	Petites et moyennes entreprises (PME) Hors MIC et TPE	Entreprises de taille intermédiaire (ETI)	Non renseigné (NR)
Nombre établissements	1109	163	272	23	163
% d'établissements	64,1	9,5	15,7	1,3	9,4

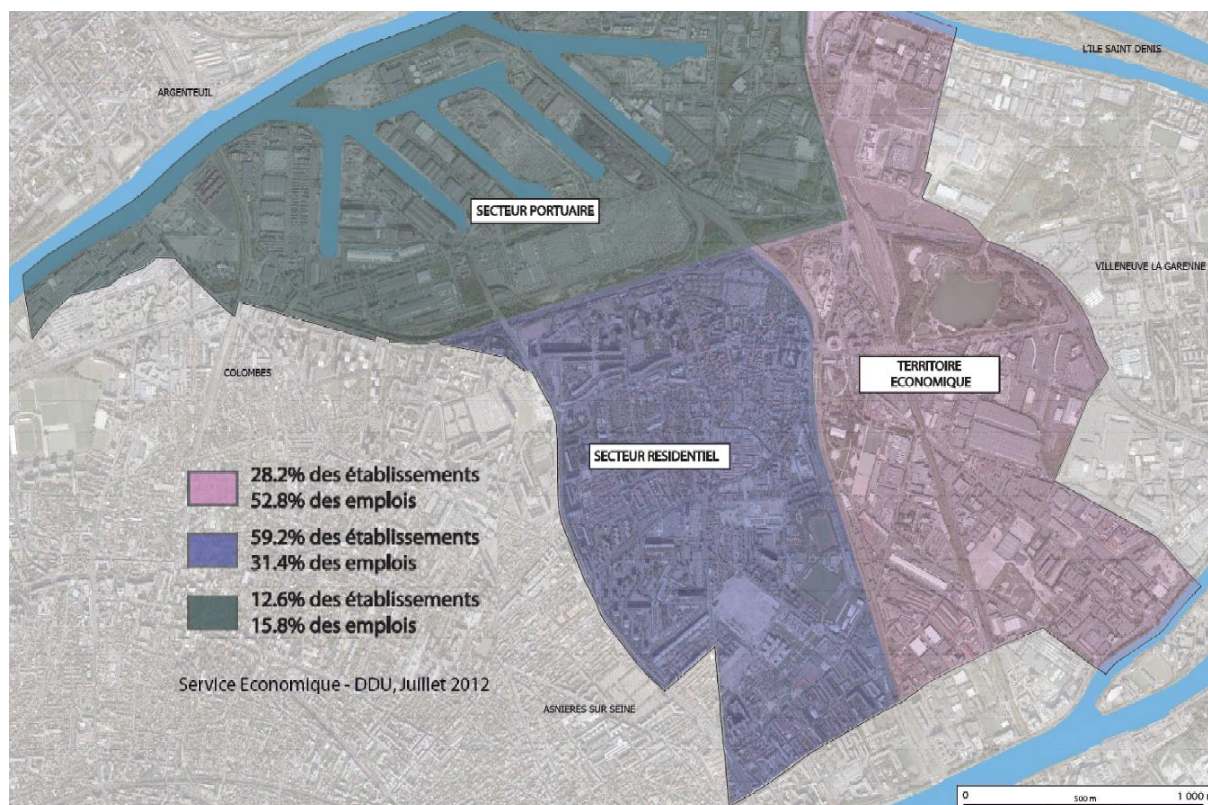
Source : Observatoire des entreprises 2011 – Service économique

Les secteurs d'activités économiques sur le territoire⁽²⁾

L'activité économique occupe une partie importante du territoire communal : omniprésente au nord de l'A86 (zone portuaire de 400 hectares) et à l'ouest de l'A15 (territoire économique de 400 hectares), elle marque aussi, mais de manière plus diffuse, le secteur résidentiel. Le territoire communal se découpe en trois secteurs : secteur résidentiel, le Port et le territoire économique.

(2) Source : la conjoncture économique de Gennevilliers 2011, DDU Service économique

Ainsi, 2/3 du territoire est dédié à l'activité économique. Les activités économiques et le Port concentrent 40,8% des structures économiques et 68,6% des postes.



• *Le secteur résidentiel*

Le secteur résidentiel compte plus de la moitié des structures présentes sur la ville (59,2%) mais il s'agit essentiellement de petites entités économiques (11 emplois en moyenne). Ceci s'explique par la présence sur ce secteur de nombreux commerces de proximité, d'artisans, de professions libérales et de micro-entreprises. Il concentre 31,4% des effectifs estimés avec deux grandes entités économiques qui font augmenter le nombre d'emplois dans ce secteur : la Ville et Prisma Média. Ce secteur évolue économiquement depuis ces deux dernières années avec la commercialisation des bureaux « Pointe Métro » et du « Delage ».

Le secteur résidentiel se caractérise par sa forte densité d'établissements de services (43% des établissements et 65,6% des emplois). Ceci s'explique par la présence dans ce secteur de la ville :

- de nombreuses administrations (Ville, impôts, Trésor Public...), d'établissements scolaires, de services à la population (médecins, crèches...). Cette filière représente 21,2% des emplois du secteur résidentiel.
- d'activités spécialisées, scientifiques et techniques qui constituent 11,9% des emplois pour 4,3% des établissements. Cette proportion est due à la présence de grandes entités.
- de l'entreprise Prisma Média avec 1 100 salariés.

Le commerce est également bien représenté avec près d'un établissement sur trois. Il s'agit, essentiellement de structures exerçant une activité de commerce de détails (84% des établissements et 66% des emplois) avec une entité majeure générant près de 400 emplois : Carrefour.

7,5% des emplois sont liés à l'industrie pour seulement 4,3% d'établissements dans ce secteur. Ce chiffre s'explique par la présence des entreprises Mersen, Secan... dans le centre-ville.

Les transports représentent 13,4% des établissements exerçant sur le secteur résidentiel. Il s'agit de petites entités qui réalisent du transport de voyageurs vers l'étranger, taxis... mais qui ne concentrent que 4,6% des emplois.

- **Le territoire économique**

Dans ce secteur, le commerce est fortement représenté avec 40,7% des établissements de cette partie du territoire. Il s'agit essentiellement d'établissements de commerce de gros (75%), de taille relativement petite en effectif puisqu'ils ne comptent que 20% des postes.

Un établissement sur trois a une activité de service et ce secteur emploie aussi un salarié sur trois, avec comme activité majeure celle des activités spécialisées, scientifiques et techniques représentant 12,8% des emplois.

Les emplois liés à l'industrie sont importants : un emploi sur trois alors que les établissements industriels ne représentent que 12%. Ceci s'explique par la présence de grandes entités. Cependant, la transformation des unités de production tend à tertiariser de plus en plus les entités industrielles (emplois de plus en plus administratifs, recherche, développement).

- **Le Port**

Le Port est composé de 12,6% établissements présents sur la commune et 15,8% des emplois estimés alors que sa superficie est identique à celle du territoire économique.

Le secteur d'activités dominant sur cette zone est celui des transports et de l'entreposage avec 28,3% des établissements et 35,3% des emplois. Cette particularité s'explique par la spécificité du Port comme plateforme logistique et de transports.

Le commerce est aussi bien présent sur le Port en densité d'établissements (27,9%) et d'emplois (22,1%). Comme sur le territoire économique, c'est le commerce de gros qui est dominant avec plus de 78,7% des établissements de commerce.

Il concentre la part la plus importante d'établissements industriels par rapport aux autres parties du territoire : 17,3% contre 12,1% sur le territoire économique et 4,3% sur le secteur résidentiel. Par contre, le nombre d'emplois générés par ses structures est inférieur à la dynamique des entreprises industrielles du territoire économique. Ces établissements emploient 15,8% de la masse salariale estimée contre 30,5% sur le territoire économique.

Le contexte commercial

Gennevilliers compte aujourd'hui près de 280 commerces sédentaires complétés de deux marchés couverts. 80 % de l'offre commerciale se répartit principalement sur trois pôles commerciaux que sont Les Grésillons (56commerces), le Village (51 commerces) et le Centre autour du CACC. Cette offre est complétée par la présence d'un supermarché Leclerc, d'un Hypermarché Carrefour et de moyennes et grandes surfaces dédiées à l'équipement de la personne et de la maison se développant principalement en périphérie sur le Parc Commercial des Chanteraines.

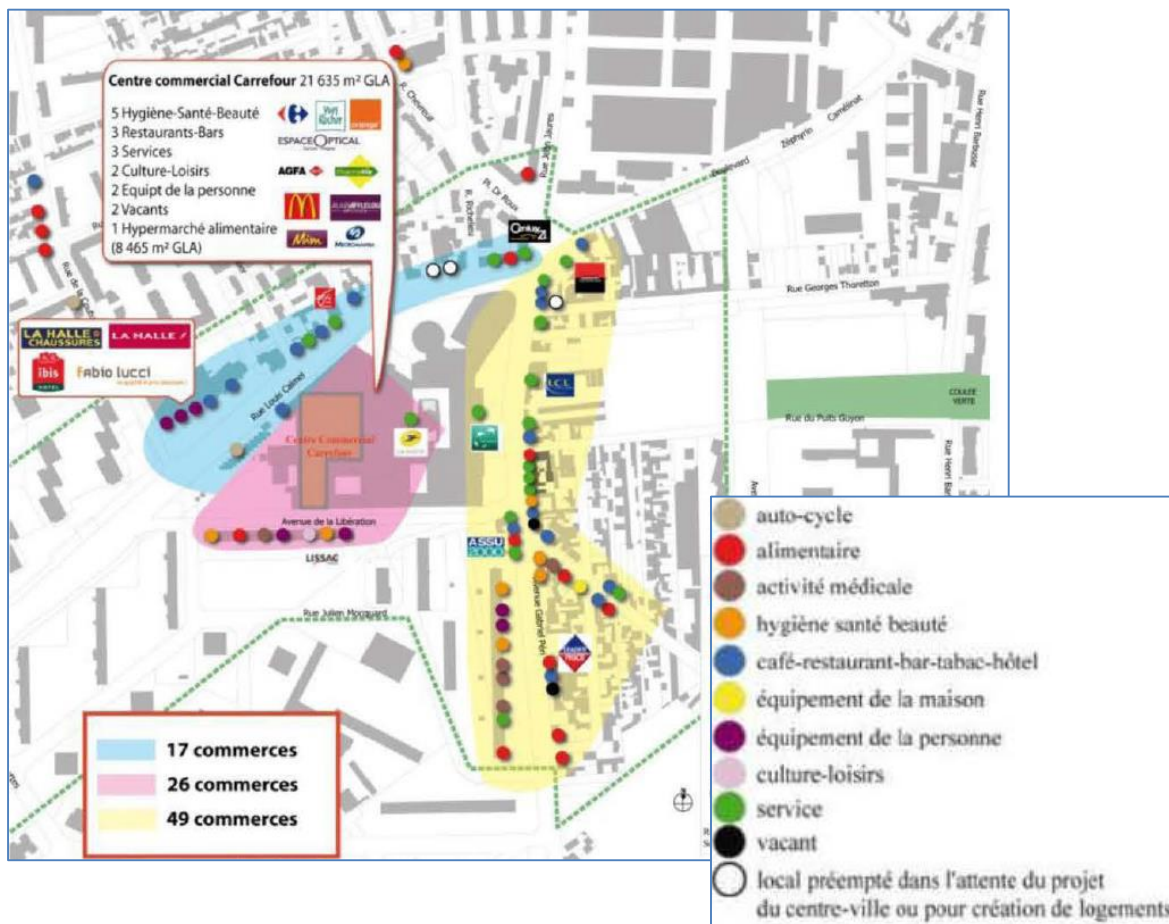
- **L'offre commerciale sur le centre-ville**

86 commerces et services sont recensés au sein du centre-ville, soit 33% de l'offre communale. Les services (24%) et les restaurant-Bar-Hôtel-Restaurant (24%) sont les deux typologies commerciales dominantes. Par ailleurs, le taux de vacance (5%) est relativement faible.

Trois ensembles commerciaux sont constitutifs du centre-ville :

- **Le centre commercial Carrefour et l'avenue de la Libération** constituent deux dynamiques commerciales distinctes pouvant à terme partager une vocation commune :

- Le centre commercial Carrefour et sa galerie marchande (21 635 m² GLA) constitue le moteur de l'attractivité commerciale du centre-ville. Son aire de chalandise rayonne au-delà des limites communales (zone de chalandise de 182 869 ménages) et pour autant les achats de proximité comptent pour 40 % de son chiffre d'affaires. Conçu en structure commerciale autarcique, Carrefour réalise ainsi une grande part de son chiffre d'affaires au plan local, sans que l'armature commerciale et urbaine du centre-ville de Gennevilliers en bénéficie.
- L'avenue de la Libération présente des commerces orientés vers la proximité, mais qui pourraient être confortés ou muter grâce à l'accroissement de l'offre du centre commercial Carrefour et de sa galerie.
- **La rue Louis Calmel** est un axe commercial dont la dynamique est intimement liée au développement du centre commercial Carrefour.
- **L'avenue Gabriel Péri** est la principale artère commerçante du centre-ville en terme de nombre de commerces, même si elle présente essentiellement une vocation de flux (forte présence de restaurants et de services) et de proximité (large offre en alimentaire).



● **L'offre commerciale concurrentielle**

Gennevilliers compte aujourd'hui près de 280 commerces sédentaires complétés de deux marchés couverts. 80 % de l'offre commerciale se répartit principalement sur trois pôles commerciaux que sont Les Grésillons (56 commerces), le Village (51 commerces) et le Centre autour du CACC. Cette offre est complétée par la présence d'un supermarché Leclerc, d'un Hypermarché Carrefour et de moyennes et grandes surfaces dédiées à l'équipement de la personne et de la maison se développant principalement en périphérie sur le Parc Commercial des Chanteraines.

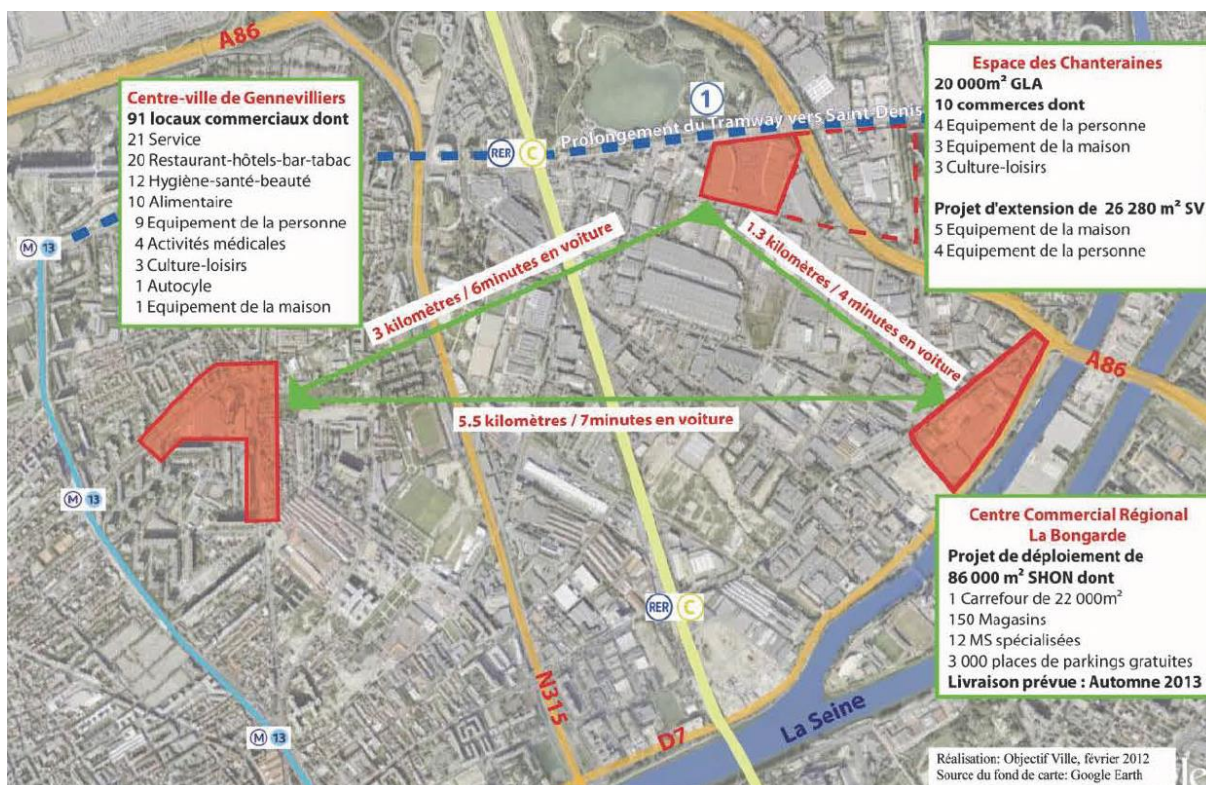
L'environnement commercial élargi (à 15 minutes en voiture) est important et constitué d'environ 323 500m² de surfaces alimentaires et 200 000m² de surfaces non alimentaires.

Le contexte concurrentiel est en cours de renforcement :

- **Création d'un centre commercial régional sur le site de la Bongarde à Villeneuve-la-Garenne**, à 7 minutes en voiture du centre-ville de Gennevilliers : environ 86000m² SHON dont un hypermarché Carrefour de 22 000 m² + 12 MS + 150 boutiques.
- **Doublement des surfaces du parc commercial des Chanteraines** : environ 48 000m² SHON (projet d'extension de 26 280m² de surface de vente).

A l'échelle des quartiers :

- **Ecoquartier Chandon-République** : création de 1 500m² SHON de commerces : 1 000m² sur le site Chandon et 500m² sur le site Calmette.
- **Halle des Grésillons, avenue des Grésillons** : reconversion d'une partie du marché couvert en supermarché alimentaire complété de petites surfaces commerciales.
- **Restructuration du Centre Commercial du Luth** (fin 2013) : composé d'un petit supermarché de 600 m² et d'une dizaine de commerces de proximité (opération de démolition-reconstruction du centre commercial).



• Contexte dans lequel évolue le commerce

L'évolution des conditions d'accessibilité de l'environnement urbain du centre-ville de Gennevilliers est susceptible de renforcer l'accessibilité des pôles commerciaux du contexte concurrentiel et donc d'accroître l'évasion commerciale du centre-ville de Gennevilliers à moyen-long terme :

- **Déjà réalisée** : l'arrivée du tramway T1 reliant les quartiers du nord de Gennevilliers (Luth, Village, gare RER C) à Saint-Denis ;
- **A plus long terme (2027)** : arrivée du Grand Paris Express repositionnant notamment la station des Agnettes sur le plan urbain et commercial (densification).

Toutefois, près de 3 000 logements devraient être réalisés entre 2015 et 2020 dans la zone de chalandise primaire du centre-ville et généreront très certainement des flux de clientèle supplémentaires.

- Le périmètre d'étude sur le site de l'ancien cimetière de Gennevilliers et de l'ilot Thoretton/ Camélinat dont la constructibilité a été évaluée entre 620 et 650 nouveaux logements ;
- Le programme de constructions de 1 728 logements sur l'éco-ZAC Chandon-République ;
- La ZAC Debussy Sévines en cours de réalisation et d'achèvement devrait livrer plus de 450 logements ;
- La construction d'environ 700 logements est également projetée sur le quartier des Agnettes.

De même, Gennevilliers compte aujourd'hui près de 39 000 emplois. La ville accompagne le développement de parcs d'activités ou de programmes de bureaux entraînant l'arrivée de salariés et d'attentes nouvelles en termes d'offre de services et de commerces à proximité.

Ainsi à l'horizon 2015-2016, c'est environ 252 000 m² de SHON de bureaux et activités qui seront réalisés sur la commune. Les salariés constituent aujourd'hui une clientèle potentiellement captive pour le commerce du centre-Ville.

- **Gennevilliers est une ville attractive par sa densité d'établissements et par son nombre d'emplois : ceci s'explique en partie par l'importance du territoire réservée à l'activité économique.**
- **59% des établissements sont localisés sur le secteur résidentiel mais la densité d'emplois est plus importante sur le territoire économique (1 emploi sur 2).**
- **Le secteur des services est dominant : un établissement et un emploi sur deux.**
- **La ville compte deux fois plus d'établissements industriels qu'au niveau départemental et régional et un nombre d'emplois dans ce secteur avoisinant les 21%.**
- **La progression croissante des moyens de transport sur la Ville (tramway T1, métro et deux gares du projet Grand Paris Express...), le coût du foncier et la promotion du territoire créent un environnement favorable à l'implantation et au développement des entreprises genevilloises.**
- **La polarité commerciale du centre-ville tire son attractivité de l'hypermarché Carrefour et de sa galerie en cours de renforcement sous la pression de la nouvelle offre commerciale de la Bongarde et de l'offre renforcée des Chanteraines notamment.**

D. L'offre en équipements collectifs et services publics

Les équipements à l'échelle de la commune

La commune de Gennevilliers est bien pourvue en équipements collectifs, avec une implantation relativement équilibrée des équipements au sein des quartiers d'habitat de la commune.

- **Les équipements publics**

Les équipements du service public permanent ont un rayonnement à plusieurs échelles :

- **A l'échelle communale** : hôtel de ville, cimetière, bureaux de Poste, Maison du Droit et de la Justice, Maison du Tourisme/syndicat d'initiative, Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE), Boutique Club Emploi, Mission locale, Espace Insertion, Inspection Départementale de l'Education nationale, déchetterie.
- Certains répondent à des **besoins de proximité** : antennes municipales de quartier, salles de réunions.
- D'autres équipements ont un **rayonnement intercommunal** : Pôle emploi, centre des Finances publiques, poste de commandement des pompiers, commissariat de Police, caisse primaire d'assurance maladie, caisse d'allocations Familiales 92, circonscription de la vie sociale du département des Hauts de Seine (CVS 92), centre d'Information et d'orientation, la Compagnie des Eaux de banlieue, les services déconcentrés du Conseil général 92, Cuisine centrale intercommunale, les salles festives, la Bourse du travail, les lieux de culte.

- **Les équipements d'accueil de la petite enfance**

La ville compte six crèches collectives gérées depuis janvier 2013 par la municipalité pouvant accueillir 285 enfants de 10 semaines à 4 ans. En mars 2013, l'effectif est de 256 enfants et une crèche familiale d'une capacité de 50 berceaux. A ceci s'ajoutent 113 places offertes dans les six structures associatives, gérés par l'association Plein Grés et les 119 places offertes par les trois crèches d'entreprises.

Sont aussi disponibles 238 places d'accueil au domicile des 132 assistantes maternelles agréées. Elles disposent, ainsi que les parents, du Relais Assistantes maternelles (RAM), un lieu d'écoute, d'information, d'échanges et d'animation, situé 9 rue Jean Jaurès.

Le relais parental, géré par l'association « Passerelle 92 », accueille 24 h/24, pour des durées passagères, les enfants dont les familles sont en difficultés familiales, sociales ou de santé, ponctuelles ou périodiques dans deux structures : « La Grande Passerelle » située 34 rue Villebois-Mareuil qui accueille 14 enfants et « La Petite Passerelle » localisée au 65 rue Henri Barbusse qui peut recevoir 12 enfants. Un réseau d'assistantes familiales complète le service rendu par les deux structures permettant l'accueil de 20 enfants par jour.

Deux nouvelles structures de crèches collectives seront livrées d'ici 2015 : la crèche Anatole France, dans le quartier Chandon-Brenu-Sévines de 50 berceaux et la crèche de l'écoquartier ZAC Chandon-République de 50 berceaux.

- **Les équipements scolaires**

La commune de Gennevilliers recense pour l'enseignement du 1^{er} degré : 13 écoles maternelles représentant 101 classes et 12 écoles élémentaires correspondant à 137 classes. A la rentrée scolaire 2012-2013, on dénombrait 2281 élèves en maternelle et 2939 élèves en élémentaire. L'école maternelle accueille les enfants dès deux ans.

Pour l'enseignement secondaire la commune dispose de 3 collèges avec un effectif à la rentrée scolaire 2012-2013 de 1947 élèves et d'un lycée d'enseignement général /technologique et professionnel avec un effectif de 935 élèves dont 108 élèves en enseignement professionnel à la rentrée 2012-2013. Un internat pour le lycée est programmé par la Région Ile-de-France.

L'enseignement supérieur est représenté par les classes de BTS du lycée Galilée ; la classe préparatoire de l'école municipale des Beaux-arts Edouard Manet qui prépare aux concours d'entrée des écoles supérieures d'art ; et le pôle universitaire rattaché à l'Université de Cergy-Pontoise. Ce dernier regroupe différentes formations : l'Institut Universitaire de Formation des Maîtres (IUFM) ; deux licences professionnelles « Direction des services d'hébergement en hôtellerie internationale »

et « Développeur web de systèmes d'information et multimédia » ; des masters : « Master pro management des services en hôtellerie internationale », « Master Education Parcours Conseil, éducation et management » et « Master journalisme ».

La Maison des Apprentissages, Hôtel régional des CFA, est un établissement qui a ouvert en septembre 2012, financé par le conseil régional et géré par la Chambre de Commerce d'Industrie de Paris. Il dispense sept formations dans les métiers du bois et de la maintenance des ascenseurs.

Le centre musical Edgar Varèse forme aux études musicales jusqu'au 3^{ème} cycle (niveaux préprofessionnel et professionnel) puisque le Conservatoire a un rayonnement départemental.

Le collège ostéopathe Sutherland Ile-de-France, établissement enregistré auprès du Rectorat de l'Académie de Versailles, dispense une formation à la profession d'ostéopathes.

- ***Les équipements périscolaires***

L'accueil du matin avant la classe et, pendant les vacances scolaires, avant l'ouverture des centres de loisirs, est assuré par cinq associations qui accueillent les enfants au sein des équipements municipaux : antennes de quartier et/ou centres de loisirs.

Les centres de loisirs assurent l'accueil pré et postscolaire ; les mercredis et pendant les vacances scolaires, pour les enfants d'âge maternel, 12 structures sont disponibles au sein des écoles maternelles et pour les enfants d'âge élémentaire, 6 maisons de l'Enfance les accueillent dans des locaux spécifiques.

La maison des Familles ouvrira à l'été 2013 et elle organisera des ateliers parents-enfants, des moments d'échanges, des ateliers spectacles au sein de la structure ou « hors les murs ».

- ***Les équipements pour la jeunesse***

Les "Club Ados" s'adressent aux jeunes entre 11 et 15 ans. Les trois points d'accueil sont situés à proximité des trois collèges : Les ateliers du 36-38 / collège Guy-Moquet ; Le studio (Jean-Vigo)/ collège Pasteur et L'atelier des artistes (Thomas-Bessot)/ collège Edouard-Vaillant.

Six points rencontres jeunes dans les quartiers : Village, Grésillons, Agnettes, Fossé de l'Aumône, Luth et Chandon-Brenu-Sévinés accueillent les jeunes de 15 à 17 ans pour la construction de projets et de sorties sportives, culturelles ou de loisirs et l'information et l'accompagnement des jeunes dans leurs besoins au quotidien. Un accueil spécifique est réservé aux jeunes de 18 à 25 ans.

L'espace « Jeunesse » sera transféré dans de nouveaux locaux en cours de chantier, avenue Chandon.

- ***Les équipements culturels et de Loisirs***

Le Théâtre de Gennevilliers (T2G), centre national dramatique ; le centre musical Edgar Varèse et son auditorium de 300 places ; l'Ecole des Beaux-arts Edouard Manet et sa galerie ; le cinéma Jean Vigo avec deux salles de projection classé « Art et Essai » ; Le Tamanoir Scène de Musiques Actuelles (SMAC) ; la salle des Fêtes sont des équipements qui rayonnent hors de la commune.

La Maison du Développement Culturel (MDC) est un lieu ouvert aux pratiques culturelles les plus diverses, un espace d'accueil et de présentation des créations artistiques et accueille l'école municipale de danse.

La ville dispose de trois bibliothèques : Robert Doisneau aux Grésillons ; André Malraux au Luth qui sera transférée dans l'espace Aimé Césaire et François Rabelais, bibliothèque-discothèque principale dispose d'un fonds DVD, d'espaces multimédias et d'un auditorium de 120 places. Elles offrent aussi un accès à une médiathèque numérique.

L'Espace Grésillons est un complexe à vocation éducative et culturelle. Il se compose de divers équipements : deux écoles élémentaires et l'unité de restauration scolaire ; un hall d'exposition ; une salle polyvalente ; cinq salles d'activités ; la bibliothèque Robert Doisneau ; une ludothèque et un site informatique

- ***Les équipements sportifs***

Les équipements sportifs sur la commune sont variés : un centre équestre, huit courts de tennis dont quatre couverts, un dojo, un centre nautique, un roller-park, cinq terrains de football dont un d'honneur engazonné et deux en synthétique, deux terrains de rugby engazonnés et cinq terrains de pétanque.

Le parc des sports comprend une piste d'athlétisme, le stade Louis Boury avec terrain de football d'honneur et le stade Claude Luboz avec deux terrains de rugby gazonnés et le club house.

La commune possède également dix gymnases dont trois sont accessibles PMR et deux accueillent des clubs house : tennis /gymnase Auguste Delaune et basket/gymnase Joliot Curie

Elle compte huit plateaux d'évolution, à proximité de chaque gymnase, sauf le plateau Frédéric-Chopin dans le quartier des Agnettes.

- ***Les équipements pour personnes âgées***

Cinq maisons de retraite, pour une capacité d'accueil de 354 places, sont disponibles dont une résidence foyer-logement ; un service de coordination gérontologique et trois lieux accueillent les retraités pour des activités et animations diverses.

- ***Les équipements sanitaires et sociaux***

La commune est bien équipée en établissements de santé avec plusieurs hôpitaux principalement implantés sur le quartier des Grésillons : l'hôpital Saint-Jean, centre médico-chirurgical spécialisé en médecine sportive ; l'hôpital Roger Prévot rattaché à l'hôpital psychiatrique de Moisselles dans le Val d'Oise intégrant le centre médico-psychologique pour enfants Antonin Artaud et un centre médical privé Chandon.

Gennevilliers compte également deux centres municipaux de santé : le centre municipal de santé Daniel-Timsit avenue Chandon intégrant un centre de planning familial et le centre municipal de santé Etienne Gatineau-Sailliant rue de la Paix comprenant un espace santé jeunes, un centre de planning familial et un service de soins infirmiers à domicile pour personnes âgées (SIADPA). Ces deux établissements ont été démolis et reconstruits en 2006 et 2013.

La commune possède également 4 établissements de Protection Maternelle et Infantile (PMI) dont deux sont intégrés aux centres municipaux de santé.

Deux structures d'hébergement, gérés par l'APEI, sont implantés au 19 bis rue Jean Jaurès, hébergement de vie pour 22 personnes inaptes au travail et 62 rue Villebois-Mareuil, hébergement médicalisé pour 32 personnes handicapées mentales et polyhandicapées.

Un centre de soins spécialisés en toxicomanie est géré par ACIAT 92.

Les équipements et services sur le secteur élargi de la future ZAC



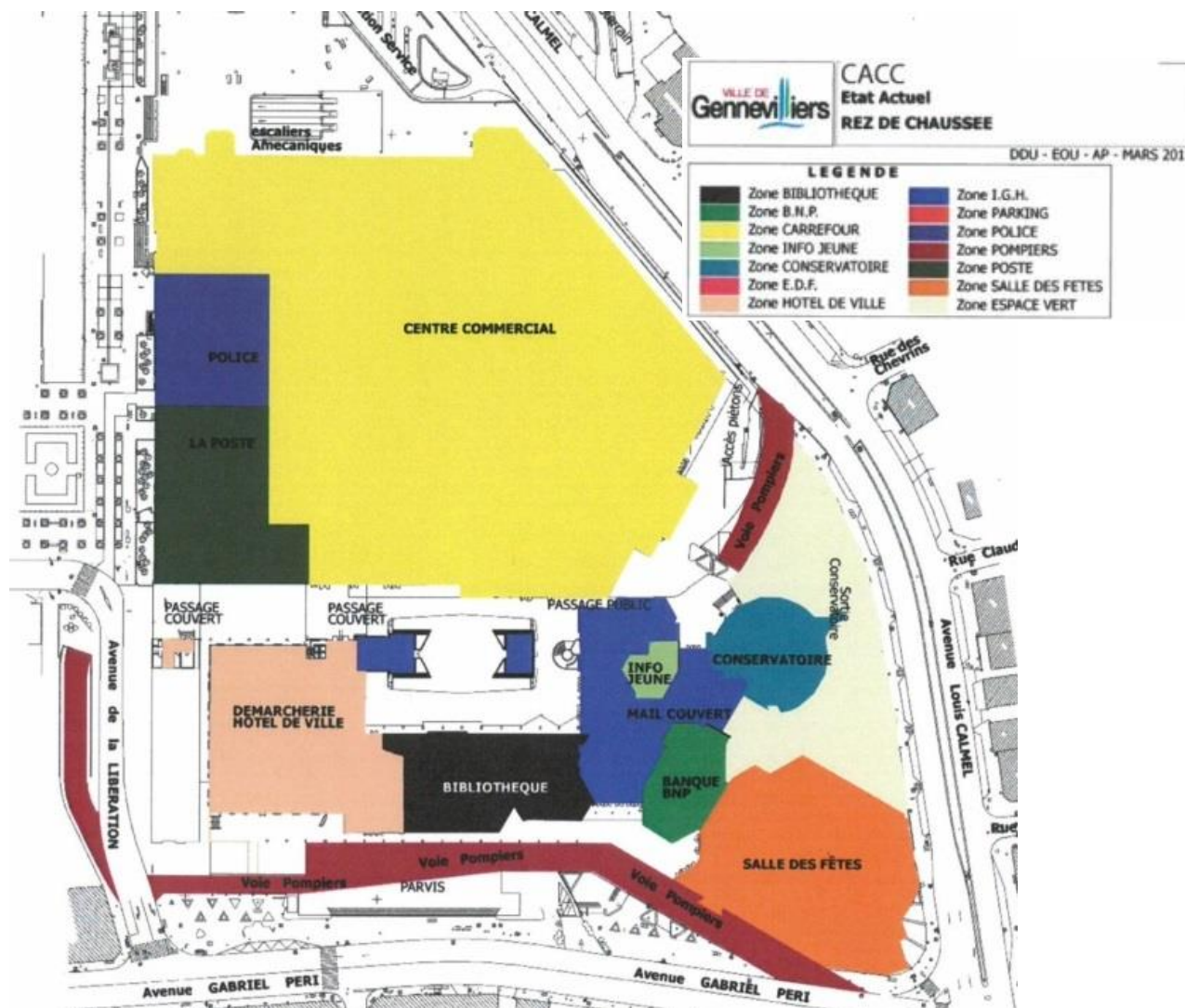
Polarité et principaux équipements culturels et sociaux

- | | |
|--|---|
| 1 : Salle des fêtes | 26 : Gymnase Caillebotte – Maison de l'Enfance Caillebotte |
| 2 : Conservatoire de Musique Edgard Varèse à rayonnement départemental | 27 : Collège Pasteur |
| 3 : Club du troisième âge. | 28 : Ecole Maternelle Pasteur |
| 4 : Bibliothèque / Discothèque François Rabelais | 29 : Cinéma Jean Vigo |
| 5 : Hôtel de Ville – PLIE – Centre des Finances Publiques | 30 : Ecole Maternelle Pauline Kergomard |
| 6 : Bureau principal de la Poste | 31 : Gymnase Langevin |
| 7 : Caisse Primaire d'Assurance Maladie | 32 : Groupe Scolaire Paul Langevin |
| 8 : Poste de Police – Commissariat | 33 : Informations Jeunesse |
| 9 : Gymnase Anatole France | 34 : Espace Jeunesse |
| 10 : Groupe Scolaire Anatole France | 35 : Crèche PMI POTAMIA |
| 11 : Collège Edouard Vaillant | 36 : Centre Nautique |
| 12 : Parc des Sports – Stade Louis Boury – Stade Claude Luboz | 37 : ESAT Le Castel |
| 13 : Gymnase Edouard Vaillant | 38 : Mission locale |
| 14 : Gymnase Joliot Curie | 39 : Circonscription Vie Sociale 92 |
| 15 : Maison du Développement Culturel – Ecole Municipale de Danse | 40 : Crèche Richelieu |
| 16 : Groupe scolaire Henri Wallon – Maison de l'Enfance des Agnettes | 41 : Centre Municipal de Santé Daniel Timsit - Dojo |
| 17 : Maison des Sportifs | 42 : Eglise Notre-Dame des Agnettes |
| | 43 : Maison de l'Enfance Anatole France – Antenne de quartier Chandon-Brenu-Sévinés |
| | 44 : Antenne de quartier des Agnettes |
| | 45 : Maison des Familles |

- | | |
|--|---|
| 18 : Groupe scolaire Joliot Curie – Inspection départementale EN | 46 : Centre Médical Chandon |
| 19 : Gymnase Henri Wallon - Dojo | 47 : Espace Jeune des Agnettes |
| 20 : Bourse du Travail | 48 : Poste de commandement Sapeurs-Pompiers |
| 21 : Futur Groupe Scolaire / Gymnase Eco Quartier | 49 : Chapelle Protestante Evangélique |
| 22 : Lycée Galilée | 50 : Eglise Pentecôtiste Unie |
| 23 : Mosquée | 51 : Halte-Garderie « Roses des Vignes » |
| 24 : Centre Equestre | |
| 25 : Club de Tennis de Gennevilliers | |

Le Centre Administratif, Culturel et Commercial (CACC)

Créé dans le but de regrouper les services administratifs dont la dispersion sur le territoire communal devenait problématique pour la gestion de la ville en pleine expansion, le CACC accompagne alors le développement résidentiel et complète la réalisation des grands ensembles des Agnettes et du Fossé de l'Aumône.

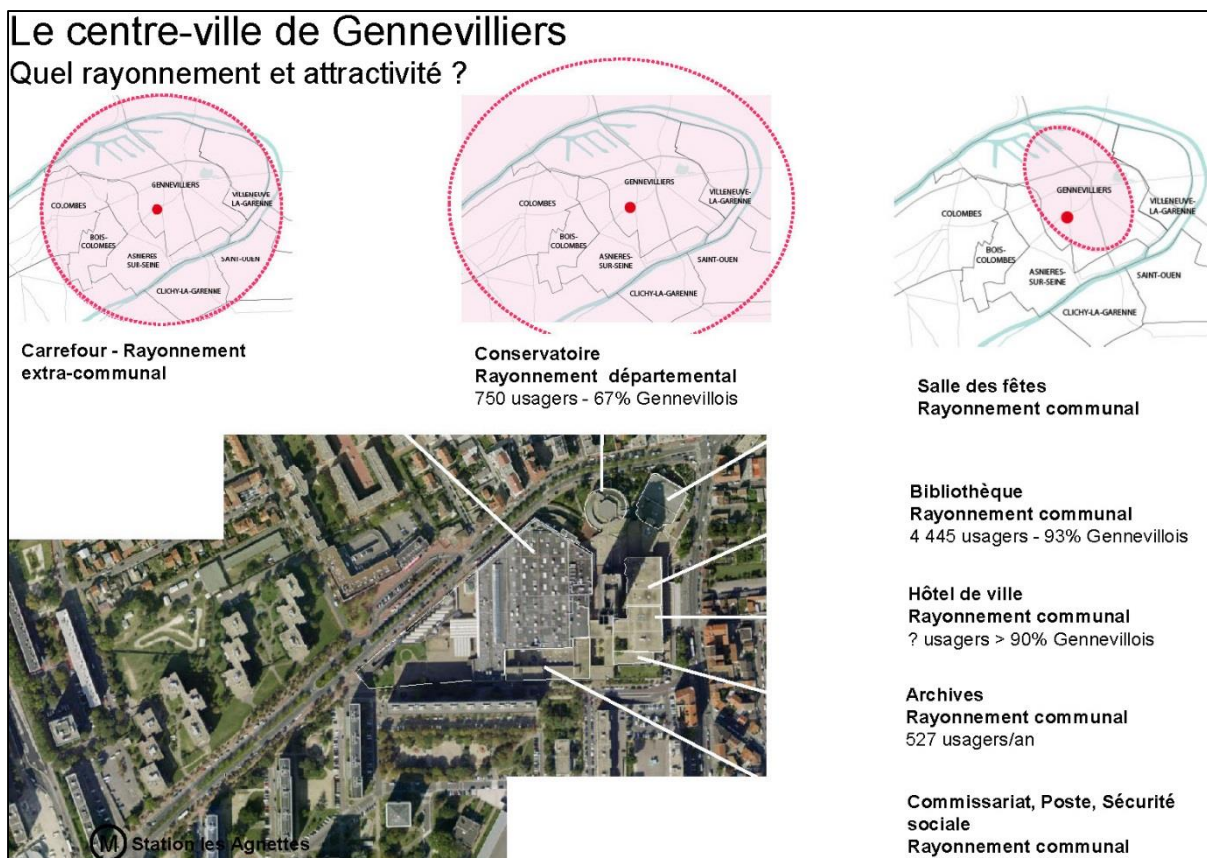


Le CACC regroupe des équipements culturels, commerciaux et administratifs de la commune qui lui confère un fort potentiel de centralité et d'attractivité. Il centralise les principaux services publics de la ville :

- l'Hôtel de Ville: 12 000 m² au total avec la tour IGH de 18 étages occupée sur deux niveaux par la direction des finances publiques (ex Trésor public et direction des Impôts) ;
- la Poste centrale : 4 000 m², bâtiment indépendant de 2 étages ;
- le Commissariat de Police central : 2 000 m², bâtiment indépendant de 2 étages ;
- la Caisse Primaire d'Assurance Maladie, bâtiment indépendant d'un seul niveau semi-enterré ;
- les archives communales (527 usagers / an) et certains services de la Ville.

Il regroupe des équipements culturels de rayonnement communal et supra-communal

- le Centre Musical Edgar Varèse : 2 000 m² de superficie sur 2 niveaux. Créé en 1978 et de rayonnement départemental, il accueille 700 élèves (67% de Gennevillois) 70 enseignants (64 Musique 6 Danse), 6 agents administratifs dont 1 régisseur et 1 directeur. Le projet de restructuration du centre musical est en cours, il aboutira à doubler ses effectifs du conservatoire (1 500 élèves) et à l'agrandir d'environ 1300 m².
- la Bibliothèque-discothèque François Rabelais (2 400m²), créée en 1978 compte 4 445 inscrits (93% de Gennevillois).
- la salle des Fêtes (4 000m², créée en 1982, peut accueillir jusqu'à 1 450 personnes. Un projet d'amélioration de l'accessibilité PMR, du confort de la salle et de l'accueil est programmé.



Il abrite également dans le mail couvert des équipements publics et des services bancaires ayant un caractère central au niveau de la commune :

- Le service AGIR et le Club du 3ème âge ;
- une banque ;
- Le service Jeunesse, prochainement transféré avenue Chandon.

Il comprend également deux parkings distincts de deux niveaux en sous-sol d'environ 1 300 places de stationnement dont 1 000 places sont affectées au commerce et 300 places au centre administratif.

Une voie souterraine entre la rue Louis Calmel et l'avenue de la Libération dessert les réserves de l'hypermarché, le parking public de la Mairie, le parking des camions postaux, la salle des Fêtes et certains services municipaux pour le stockage de matériel.

De nombreux équipements culturels et de services publics sont concentrés dans le Centre Administratif, Culturel et Commercial (CACC).

4. L'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

A. Les déplacements à l'échelle de la commune

Les transports en commun

La commune de Gennevilliers possède une excellente offre de transports en commun: le RER C, le métro 13, le tramway 1 et le réseau de bus.

- **Le RER C**

Deux gares de la ligne SNCF du RER C desservent la commune : « les Grésillons » et « Gennevilliers ». Les nombreuses branches du RER C permettent de desservir plusieurs secteurs de la région parisienne : Pontoise et Argenteuil au nord, Versailles-Rive Gauche, Versailles-Chantiers, Massy-Palaiseau et Saint-Quentin-en-Yvelines à l'ouest, l'aéroport d'Orly, Dourdan et Etampes via Juvisy et Brétigny au sud. L'offre actuelle à Gennevilliers est de 7 trains par heure en heure de pointe et de 4 trains par heure en heure creuse. Le trafic est d'environ de 1 000 à 5 000 entrants jour sur chacune des deux gares (Gennevilliers et Grésillons - d'après étude Systra 2003).

- **La ligne de métro 13**

Trois stations sont implantées sur le territoire d'Asnières-sur-Seine et desservent Gennevilliers : « Gabriel Péri », « Les Agnettes » et « Les Courtilles », terminus de la ligne.

La ligne de métro 13 est la ligne la plus longue du réseau parisien avec 24,3 kilomètres, compte tenu de ses deux branches (Gennevilliers et Saint-Denis). De 2004 à 2010, le trafic annuel a connu une hausse de 20,65 % pour atteindre 126,8 millions de voyageurs, soit environ 610 050 voyageurs en moyenne.

- **Le tramway T1**

Mise en service en 1992, prolongée en 2003 puis en 2012, la ligne de tramway T1 actuelle dessert, avec ses 36 stations, 9 communes. Un prolongement à l'ouest à travers Colombes, permettant une correspondance avec le T2, est prévu à l'horizon 2017.

Le service offert est d'une rame toutes les quatre minutes en période de pointe du matin et du soir et d'une rame toutes les sept à huit minutes durant les périodes creuses de la journée.

La ligne est en correspondance avec le RER C au niveau de la gare de Gennevilliers et avec le métro 13 à la gare Asnières – Gennevilliers – Les Courtilles.

- **La desserte en bus**

Plus de 15 lignes du réseau RATP desservent le territoire de Gennevilliers en correspondance avec les lignes de métro et du RER C.

- **Les projets de transports en commun**

Le prolongement de la ligne 14 - Saint-Lazare à Mairie de Saint-Ouen

La ligne 13 du métro, exploitée en fourche dans sa partie nord (Branches Asnières - Gennevilliers et Saint-Denis), présente une forte fréquentation conduisant à des conditions de transport difficiles. Le prolongement de la ligne 14 du métro et ces nouvelles correspondances au nord devraient désaturer la ligne 13 de 23%. Ce prolongement, dont la mise en service est prévue pour 2017, dessert les projets urbains à Paris, Clichy-la-Garenne et Saint-Ouen. Avec 4 stations supplémentaires, 12 500

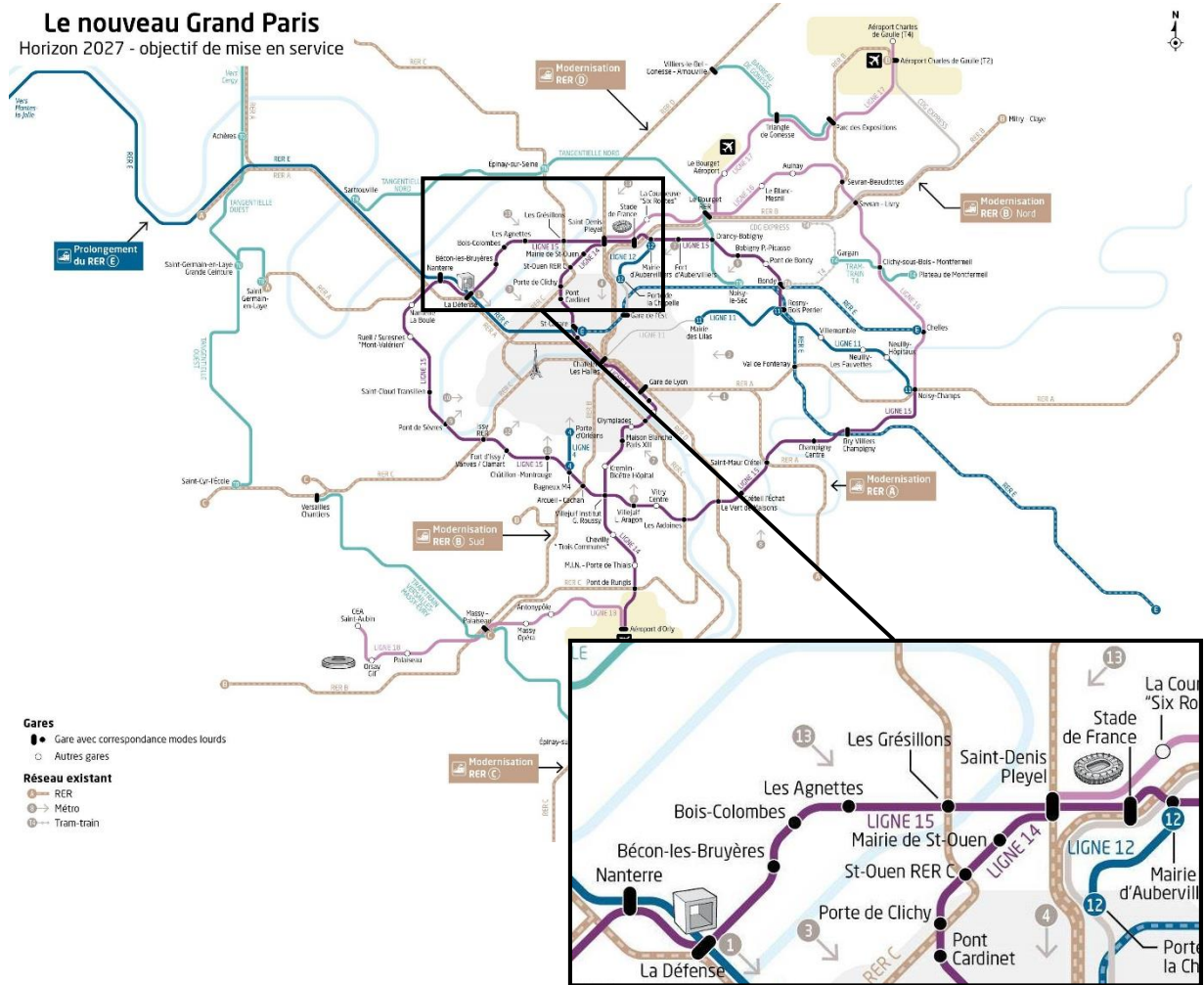
voyageurs seront attendus le matin à l'heure de pointe et des correspondances s'effectueront avec les deux branches de la ligne 13 et avec le RER C, la ligne L du Transilien, le T3 à Porte d'Asnières et de nombreuses lignes de bus.

Bien que ne desservant pas la commune de Gennevilliers, la mise en service du prolongement de la ligne 14 aura un impact positif sur les lignes de transport desservant Gennevilliers en permettant leur désaturation.

Le Grand Paris Express

Le 26 mai 2011, le schéma d'ensemble du réseau de transport a été approuvé à l'unanimité par le conseil de surveillance de la Société du Grand Paris (SGP) où l'État, la Région et ses huit départements sont tous représentés.

Le tracé définitif du métro automatique en rocade autour de Paris ainsi que son planning prévisionnel ont été présentés le 6 mars 2013. Les travaux débuteront en 2015 et s'échelonnent jusqu'en 2030. A termes, le réseau du Grand Paris desservira 72 nouvelles gares et s'étendra sur 200 kilomètres de lignes. Son objectif principal est de faciliter les déplacements des Franciliens, de banlieue à banlieue, sans avoir à passer par Paris. Selon la Société du Grand Paris, 70% des déplacements quotidiens des franciliens s'effectuent de banlieue à banlieue.



La ligne 15 passera sur la commune et reliera les gares des Agnettes et les Grésillons, transformées en gares multimodales. Son ouverture est prévue à l'horizon 2027 et permettra de relier à termes Noisy Champs à Nanterre-La Défense, en passant par Bagneux et Issy-les-Moulineaux au sud et Saint-Denis Playel et Bobigny au nord.

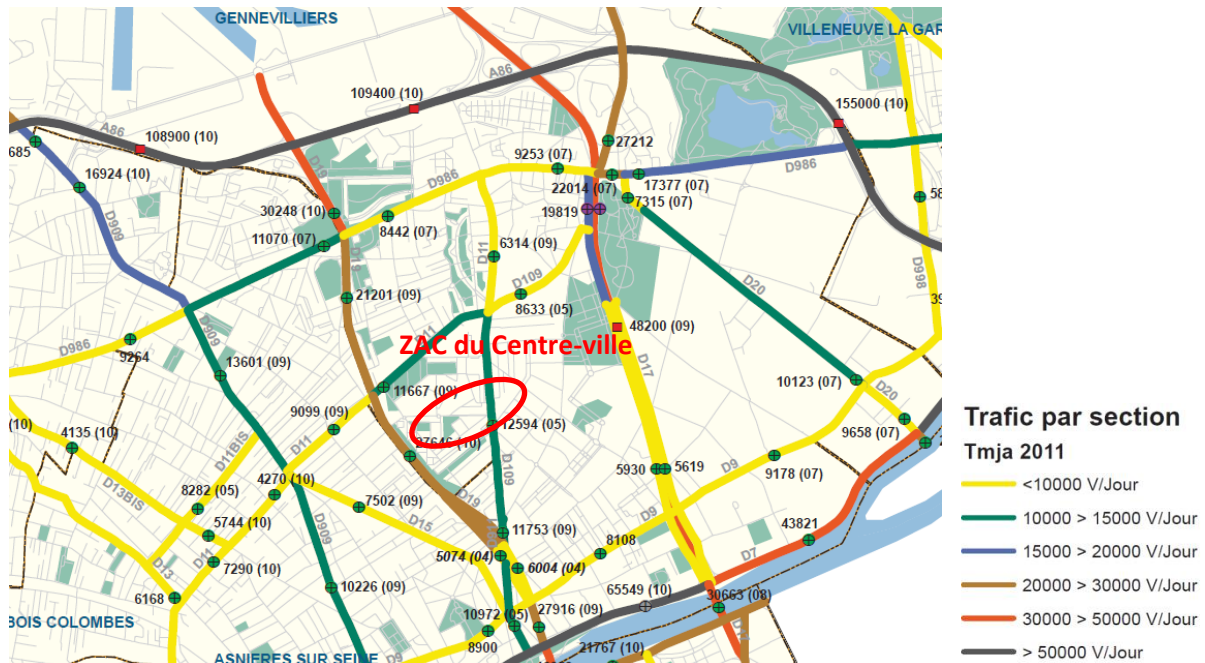
Le réseau viaire

La commune est caractérisée par un important réseau de rang régional, voire national (A15, A86), accompagné d'un bon maillage communal composé de voies principales qui irriguent les quartiers.

Sur la commune de Gennevilliers, l'A86 est aménagée en 2x3 voies et supporte un trafic très important avec des moyennes journalières annuelles comprises entre 110 000 et 150 000 véhicules, occasionnant une saturation aux heures de pointe. L'A15 aménagée en 2x4 au nord de l'A86 est également saturée aux heures de pointe avec un trafic moyen journalier annuel de plus de 160 000. Au sud, l'axe qui se prolonge par la N315 demeure saturé aux heures de pointe et supporte entre 30 000 et 50 000 véhicules par jour.

Sur l'ensemble du secteur résidentiel, les limitations de vitesse se font de la manière suivante :

- Voies artérielles : 50 km/h
- Voies de distribution (et voies de desserte non aménagées) : 30 km/h
- Voies de desserte résidentielles aménagées : priorité piétonne, « vitesse au pas ».



Les aménagements en faveur des modes doux

- *Le Schéma départemental des parcours buissonniers et le plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnée*

Les parcours buissonniers se conjuguent avec le schéma départemental des itinéraires de promenades et de randonnée (PDIPR) qui sera l'outil juridique permettant de pérenniser les promenades piétonnes. En effet, le schéma des parcours buissonniers a un caractère prospectif et étudie les promenades qui pourront être réalisées dans les prochaines années. Le PDIPR recense et arrête les promenades existantes. Chaque fois qu'un nouveau parcours inscrit dans le schéma sera réalisé, il sera intégré dans le PDIPR, seul document réglementaire de protection et de valorisation des tracés du schéma des parcours buissonniers.

Le Schéma départemental des parcours buissonniers

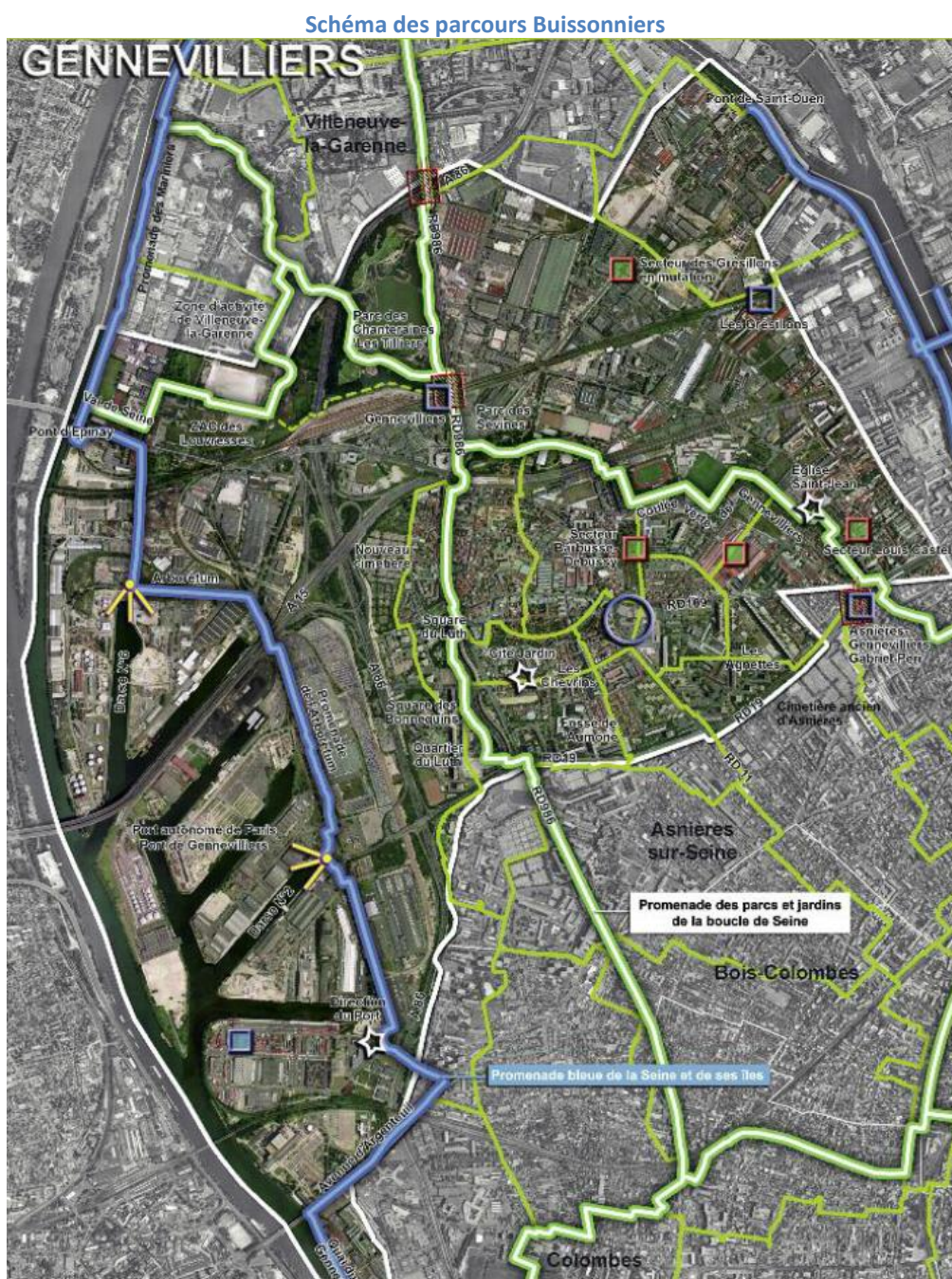
Par délibération du 11 avril 2008, l'Assemblée départementale a adopté le schéma des parcours buissonniers.

Les parcours buissonniers comprennent deux niveaux de promenades piétonnes:

- le premier est constitué de liaisons départementales et interdépartementales,
- le second niveau repose sur les autres promenades avec un intérêt plus local.

Les deux objectifs essentiels de ce schéma sont de :

- rendre plus accessibles les espaces de nature existants en mettant chaque habitant des Hauts-de-Seine à moins d'un quart d'heure à pied d'un espace de nature ;
- permettre une meilleure diffusion de la nature au cœur des sites les plus urbanisés.



Les promenades vertes seront réalisées par le Conseil général lorsque le Département disposera de la maîtrise foncière nécessaire. Dans le cas contraire, les promenades vertes d'intérêt départemental ou local pourront

bénéficier de subventions dans le cadre du dispositif approuvé par l'Assemblée départementale. Les tracés de ces parcours pourront être ajustés lors de la révision du Schéma.

Pour la promenade bleue réalisée par le Conseil général, la Commune participera financièrement aux études et travaux à hauteur de 20 à 30% du montant H.T (selon le potentiel fiscal), conformément au Schéma d'aménagement et de gestion durables de la Seine et de ses berges (Février 2006).

La promenade bleue nécessite une transformation de la berge du quai du petit Gennevilliers et une requalification des abords de l'avenue d'Argenteuil pour valoriser le grand parcours du port de Gennevilliers et programmer son prolongement jusqu'aux Mariniers.

La promenade des parcs et jardins de la boucle de Seine relie les différents parcs depuis la promenade des Mariniers jusqu'au parc de l'île Robinson à Asnières-sur-Seine en passant par le parc des Sévines et la Coulée verte. Un tronçon est-ouest de cette promenade traverse en partie des espaces publics, requalifiés à l'occasion de l'arrivée du tramway T1.

Un maillage de **promenades locales** relie les différents quartiers d'habitat au centre de la commune en tenant compte des liaisons vertes piétonnes existantes ou à créer : liaison nord-sud entre le quartier du Luth et le centre-ville, liaison entre le quartier Fossé de l'Aumône et le quartier Chevrins, liaison entre le quartier des Agnettes et le secteur Barbusse-Debussy.

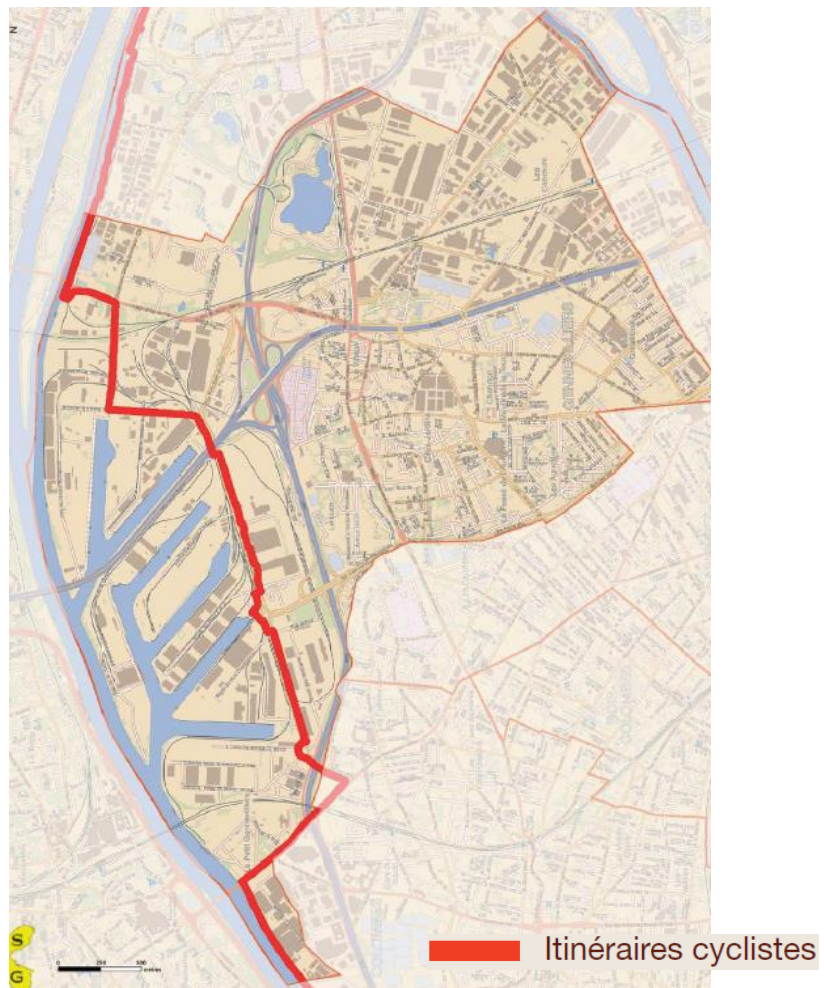
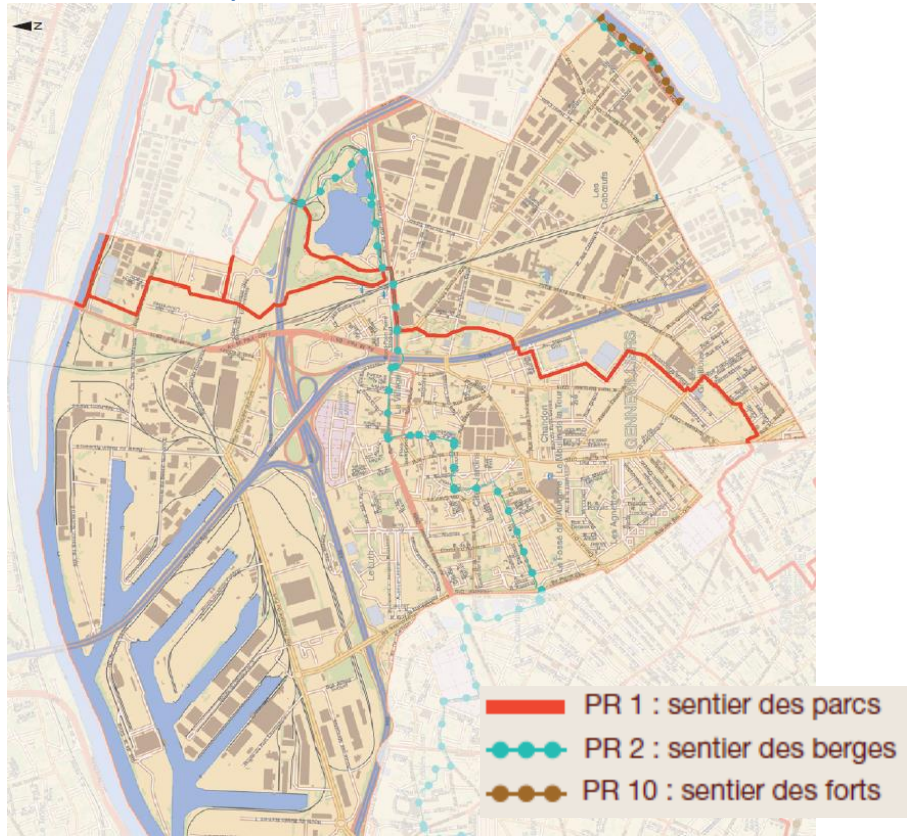
Le plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnée

Par délibération du 10 novembre 2006, le Conseil Général des Hauts-de-Seine s'est prononcé en faveur du principe d'élaboration d'un plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR), conformément à la procédure prévue par la loi.

La ville de Gennevilliers a donné un avis favorable, par délibération du 17 décembre 2008, aux projets de tracés proposés par le Conseil Général présentés dans le tableau et sur les cartes ci-dessous.

Type d'itinéraire	Nom de l'itinéraire	Statut des voies	Linéaire inscrit en km	Commentaires
	PR 1 sentier des parcs	Etat Départemental Communal Etablissement public	6,672	
	PR 2 sentier des berges	Etat Départemental Communal Propriétaire privé Etablissement public	4,632	
	PR 10 sentier des forts	Etat Départemental Communal	0,683	
		Etat Départemental Communal Propriétaire privé	6,003	piste qui contourne les darses du port de Gennevilliers, puis continue le long de la Seine, dans le parc des Chanteraines

Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée



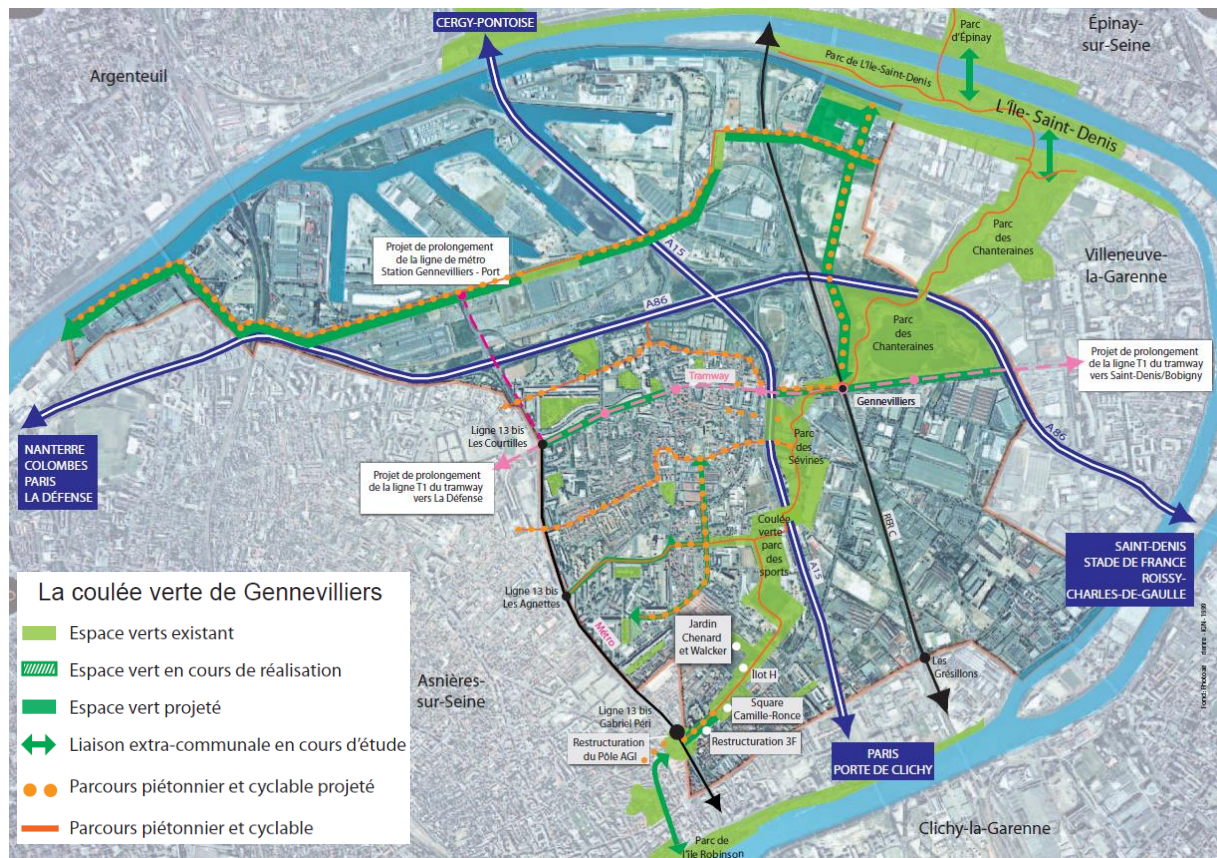
• **Les zones piétonnières**

Les déplacements des piétons à Gennevilliers sont très significatifs au niveau des entrées du parc départemental des Chanteraines, des stations de transports en commun (arrêt de bus, stations métro 13, RER C et T1), du centre commercial Leclerc à Gennevilliers et du Village de Gennevilliers. Le parc départemental des Chanteraines est un lieu de promenade et permet, par ailleurs, de relier l'avenue du Général de Gaulle aux berges de la Seine. La Voie Promenade relie le stade municipal Gaston Bouillant à l'A 86. Une promenade piétonne existe également le long des berges de la Seine.



La coulée verte créée à l'échelle de la commune offre également un long trajet sécurisé pour les piétons. Composée d'une succession de séquences urbaines fortement plantées, cette coulée verte doit traverser le territoire communal d'Ouest en Est en assurant la liaison entre le nouveau centre-ville et les grands parcs de Nord-Est de la Boucle Nord des Hauts de Seine. Des études de prolongement de cet axe vert sont en cours : au Nord entre les départements du 92 et 93, les villes d'Épinay, L'Île-Saint-Denis et Villeneuve-La-Garenne pour assurer les franchissements piétonniers et cyclables de la Seine (liaison avec le parc de l'Île St Denis) ; au Sud, la ville d'Asnières-sur-Seine étudie le prolongement de cet axe avec le Parc Robinson.

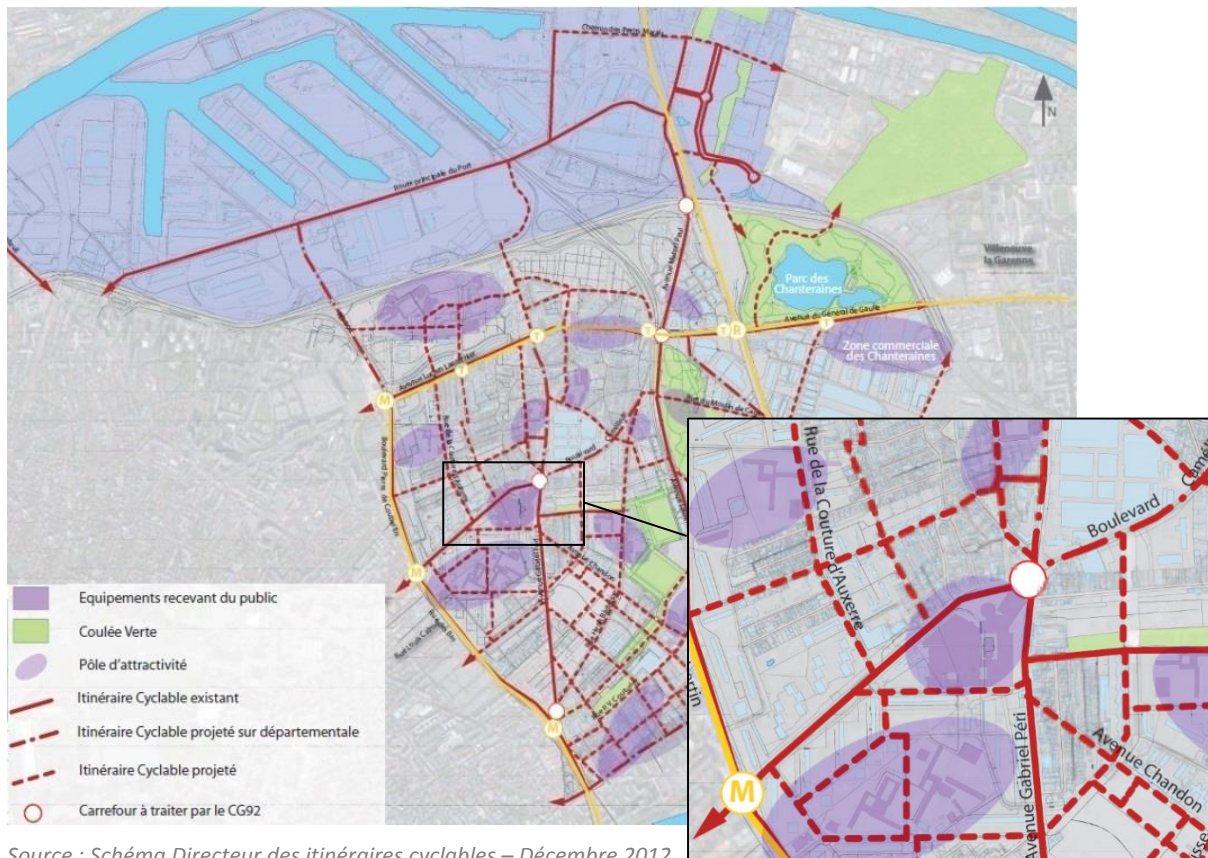
L'ensemble de la commune devrait à terme être inscrit en zone 30 afin de contribuer à sécuriser les déplacements piétons et vélos et à améliorer la qualité des espaces publics et réduire les nuisances (pollution, bruit...).



- **Les aménagements cyclables**

Le trafic des deux roues est aujourd'hui très faible sur Gennevilliers, représentant 2 à 3% du trafic total seulement.

Afin d'améliorer les cheminements cyclables à l'échelle de la ville et proposer des liaisons intercommunales, la ville de Gennevilliers a travaillé sur un Schéma Directeur des Itinéraires cyclables, validé par délibération du conseil municipal en date du 18 mai 2011. Des itinéraires ont été proposés afin de venir renforcer et structurer les cheminements existants.



De récents aménagements cyclables ont été réalisés sur le réseau départemental. Ils se traduisent par des bandes cyclables aménagées de chaque côté de la voirie sur la rue Gabriel Péri et sur la rue Calmel et par des pistes cyclables unidirectionnelles sur la RD19 récemment rénovée, la rue des Bas.

On recense également deux contresens cyclables au niveau de la rue Pasteur et de la rue Ampère.

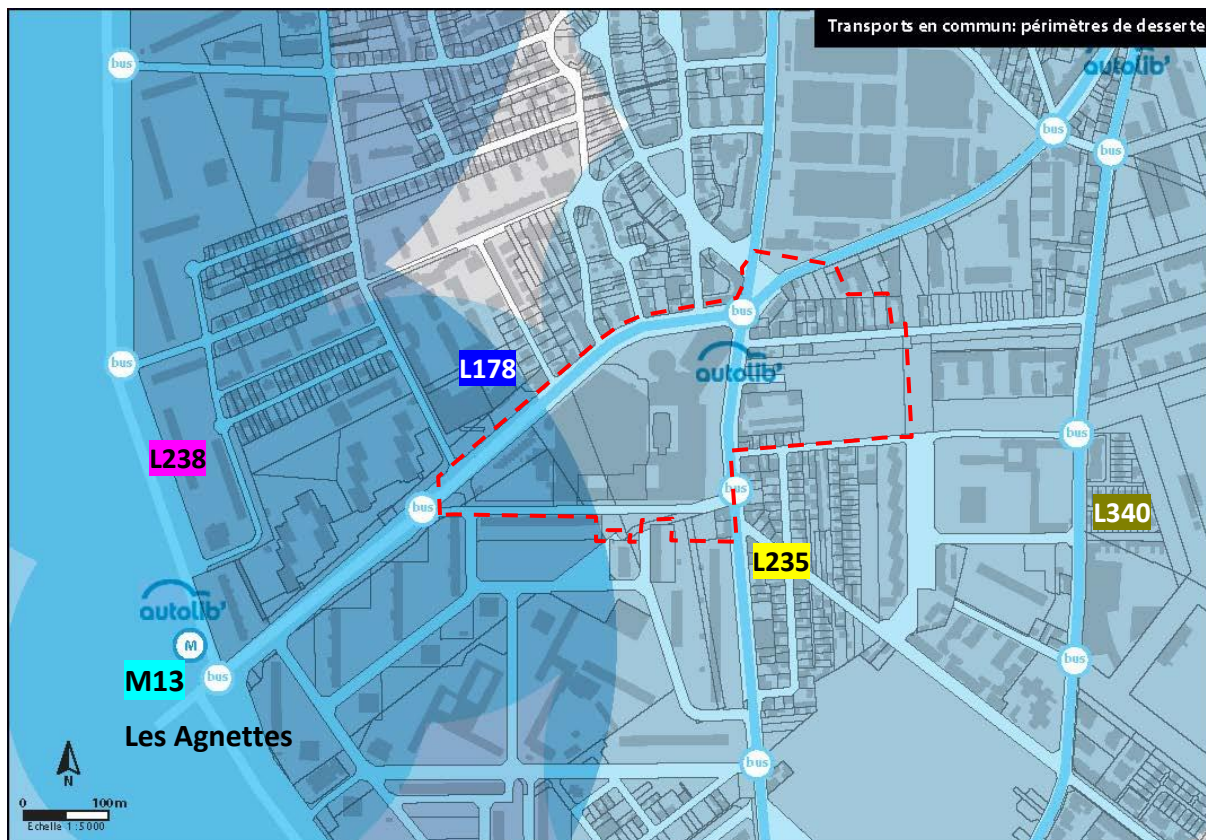
Enfin, le long de la coulée verte, les allées permettent une circulation des vélos sur un itinéraire confortable et sécurisé.

Par ailleurs, la station de métro Les Agnettes comporte un parc de stationnement vélo.

B. Les déplacements à l'échelle du site d'études

Les transports en commun

Le site de la future ZAC du Centre-ville est bien desservi par les transports en commun, bénéficiant d'une offre suffisante étant situé à moins de 250 m d'un arrêt de bus ou de 500 m de la gare de métro 13, comme l'indique la carte de synthèse ci-dessous :



- **Le RER C**

Aucune des deux gares de Gennevilliers n'est présente à proximité de la future ZAC du Centre-ville. Cependant, une ligne de bus à proximité du site permet de rejoindre la gare « Gennevilliers » (voir paragraphe intitulé : « la desserte en bus »).

- **La ligne de métro 13**

La station de métro des Agnettes est située entre 500 et 800 mètres du site de la future ZAC du Centre-ville.

- **Le tramway T1**

La station de tramway T1 la plus proche se localise à plus de 750 m de la future ZAC du Centre-ville. Les usagers peuvent utiliser le bus depuis le site pour rejoindre l'une des stations.

- **La desserte en bus**

Le site de la future ZAC du Centre-ville est desservi par deux lignes de bus :

- **La ligne 235** Gabriel Péri/Colombes Europe longe l'avenue Gabriel Péri et dessert 2 arrêts : Mairie de Gennevilliers et Camélinat Jaurès.

- **La ligne 178** La Défense / Villeneuve-la-Garenne évolue sur la rue Calmel. Elle dessert plusieurs arrêts : les Agnettes, Couture d'Auxerre et Camélinat – Mairie.

Lignes	Itinéraire	Fréquence L au V		Fréquence Samedi (en journée)	Fréquence Dimanche (en journée)
		Pointe	Creux		
235	De Gennevilliers – Asnières (Gabriel Péri) à Colombes (Europe)	7 à 14 min	20 min	10 à 14 min	27 min
178	Villeneuve-la-Garenne – La Défense	5 à 10 min	20 min	7 à 12 min	12 à 14 min

Source : ratp.fr

La ligne 340 Clichy Berges de Seine / Gennevilliers Les Louvresses sur la rue Henri Barbusse est quant à elle plus éloignée du CACC.

Enfin, la ligne noctilien n°51 Gare Saint-Lazare / Gare d'Enghien circule sur la rue des Bas et dessert l'arrêt Les Agnettes.

Par ailleurs la ligne 366, traversant Colombes, devrait être prolongée vers Asnières-sur-Seine et Gennevilliers, et desservir le site d'études jusqu'à la gare RER des Grésillons.

Le site d'étude est également desservi par une offre complémentaire proposée par la Ville de Gennevilliers, le Bus ville. Réservé aux habitants âgés de 65 ans et plus, il dessert une grande partie de la commune le mardi matin, mercredi matin et vendredi toute la journée. Le départ et le terminus se situent au 14-16 rue Marcel Lamour, à proximité au sud de la future ZAC du Centre-ville.

Un quartier bien desservi par les transports en commun existants et qui verra sa desserte augmentée par les projets de transports collectifs lourds en cours d'études.

L'autopartage

Autolib' est un service de voitures électriques en libre-service sur Paris et 81 communes d'Ile-de-France, représentant le cœur dense de l'agglomération parisienne, dont Gennevilliers. Afin de piloter le projet sur l'ensemble des communes intéressées, une structure intercommunale dédiée a été créée : le Syndicat mixte Autolib'.

Depuis le 5 décembre 2011, la ville a sa première station Autolib'. L'objectif est l'aménagement de 14 stations Autolib sur toute la commune.

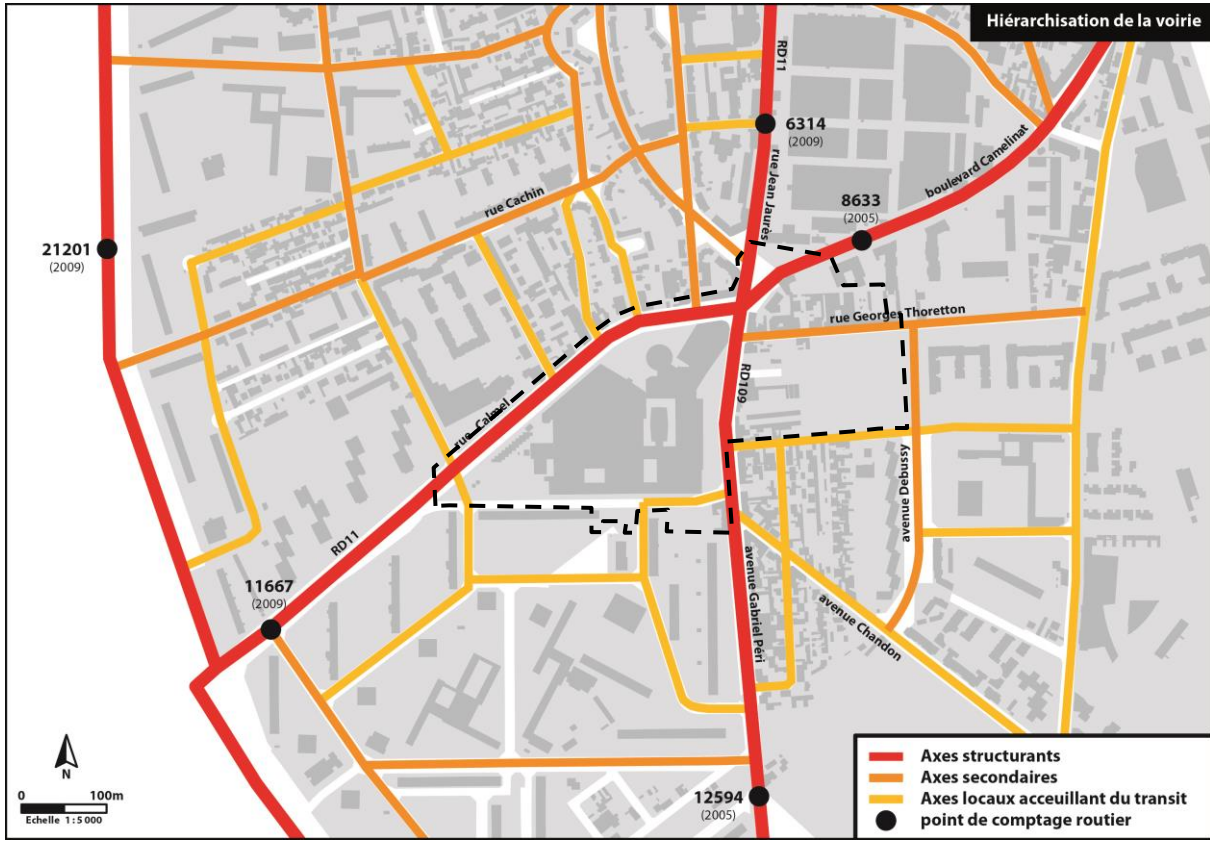
Une station est située sur la future ZAC du Centre-ville, au 169 avenue Gabriel Péri, à proximité de l'arrêt de bus de la ligne 235.

CARTE DES COMMUNES PARTENAIRES

■ Adhésion
■ Adhésion prévue



Le réseau viaire



La future ZAC bénéficie d'une bonne desserte par une voie artérielle nord-sud et est-ouest. Elle se fait principalement par deux voies :

Route	Relie	Trafic moyen journalier en 2011 (Source CG92)
RD 11 Rue Calmel – rue Jean Jaurès	La RD 19 à l'ouest, La RD986 au nord	Entre 10 000 et 15 000 véhicules (rue Calmel) Moins de 10 000 véhicules par jour (rue Jean Jaurès)
RD 109 Avenue Gabriel Péri – boulevard Camélinat	La RD986 au nord, La RD 19 au sud	Entre 10 000 et 15 000 véhicules (Avenue Gabriel Péri) Moins de 10 000 véhicules par jour (boulevard Camélinat)

Les trois grands axes urbains structurants du centre-ville, la rue Louis Calmel puis le boulevard Camélinat et l'avenue Gabriel Péri prolongée par la rue Jean Jaurès permettent l'irrigation de la zone centrale et un accès aisé au CACC. Ils relient également les différents quartiers de la ville : à l'est, le territoire économique, au nord, le Village, le Port et le quartier du Luth et permettent enfin les liaisons avec les stations de métro, des « Agnettes » et de « Asnières-Gabriel Péri » autant qu'avec les différents quartiers et territoires de Gennevilliers.

D'autres voies nouvelles ont été réalisées afin de relier le centre-ville avec les autres quartiers, le prolongement de l'avenue Claude Debussy vers le nord (pour rejoindre le boulevard Camélinat et le quartier du Village) en contournement du CACC ou encore en appui à la redynamisation de quartiers enclavés.

La trame viaire actuelle assure donc une facilité d'accès au centre-ville ainsi qu'aux autres secteurs de la ville.

A proximité du périmètre opérationnel, un réseau de distribution souvent en sens unique se raccroche au réseau primaire. A l'est, la rue Georges Thoretton débouche sur l'avenue Péri par un stop. Règlementairement, seul le mouvement en tourne à droite est possible. Plus au sud, l'avenue de la Libération en sens unique sortant et l'avenue Chandon débouchent sur l'avenue par un carrefour à feux qui permet la totalité des mouvements. Le secteur est relié au nord par la rue Richelieu en sens montant et la rue Claude Bernard en sens descendant. La rue Claude Bernard débouche sur l'avenue uniquement en tourne à droite. A l'ouest, la rue de la Couture d'Auxerre, en double sens, débouche sur la rue Calmel au niveau d'un giratoire qui permet d'exécuter tous les mouvements.

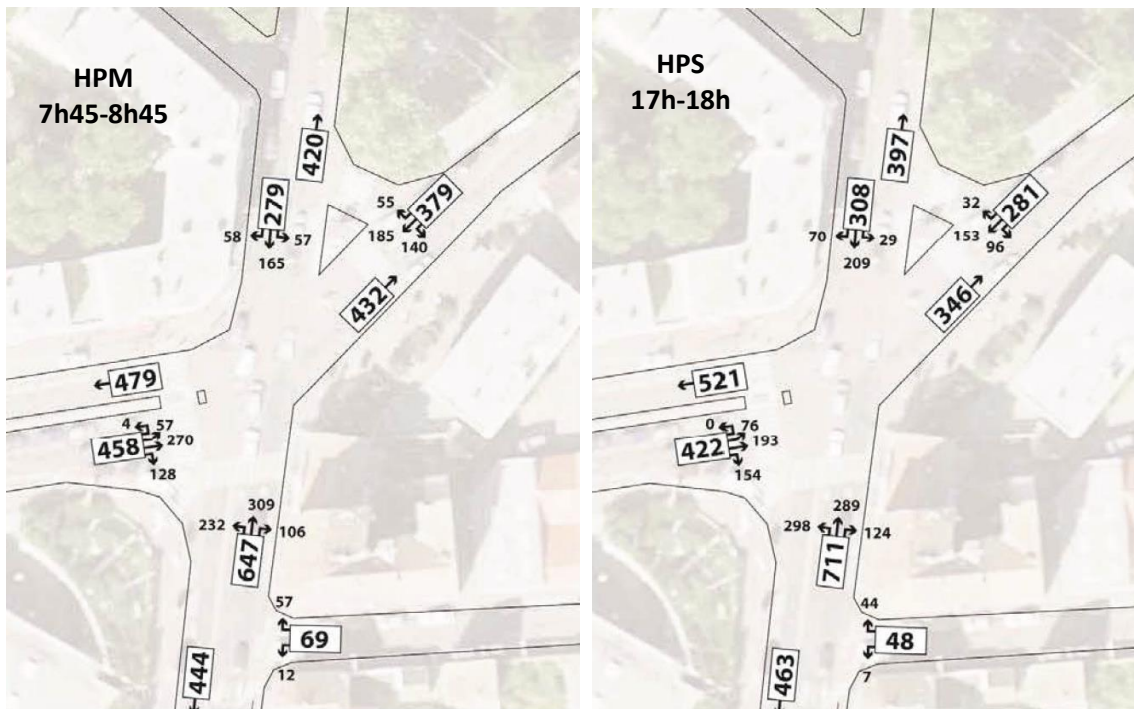
Au sud, sur le quartier des Agnettes, le réseau viaire est développé mais beaucoup moins emprunté. Il a été réalisé afin d'éviter les circulations de transit. La voirie se caractérise par de nombreuses impasses et une majorité de sens uniques. A l'est, espace de développement des projets, la voirie de distribution est composée de la rue Thoretton orientée est/ouest en sens unique et de l'avenue Debussy, double sens orienté nord/sud, autour desquelles s'articulent les allées piétonnes des récents programmes. Au nord, les activités constituent une enclave importante de taille équivalente à celle du périmètre opérationnel.

La gestion des carrefours

Au niveau de la future ZAC du Centre-ville, les carrefours importants sont gérés par feux et les secondaires par le biais de la priorité à droite.

- **Carrefour Péri/Calmel/Camélinat**

Ce carrefour en X comporte des axes en 2x1 voie avec deux voies d'entrées sur le carrefour qui permettent d'augmenter le stockage et la capacité. L'existence de files de « Tourne à Droite » (TAD) dissociées entraîne des traversées en deux fois sur certains itinéraires du fait des feux décalés et donc des comportements dangereux de piétons traversant aux feux rouges. Les sas vélo sur les rues Calmel et le Boulevard Péri sud facilitent la circulation des cycles et leur insertion au niveau du carrefour.



En Heure de Pointe du Matin (HPM), l'entrée la plus chargée est l'entrée sud avec 647 Unités de Véhicules Particuliers (UVP), les « Tourne à Gauche » (TAG) y sont assez nombreux (232) et représentent 36% du flux. Les autres entrées présentent un flux moins important. Il s'établit à 460 UVP depuis Calmel, 380 depuis Camélinat et 280 depuis la rue Jean Jaurès. Les sorties sont plus équilibrées entre 420 et 480 UVP.

En Heure de Pointe du Soir (HPS), l'entrée sud demeure la plus sollicitée avec 711 UVP et le nombre de TAG augmentent encore (42%). L'entrée ouest supporte environ 460 UVP, niveau comparable au trafic observé le matin. Les entrées ouest et nord demeurent les moins empruntées. Il est dénombré moins d'UVP sur l'entrée est en comparaison du matin (281 contre 379) mais plus sur l'entrée nord (308 contre 279).

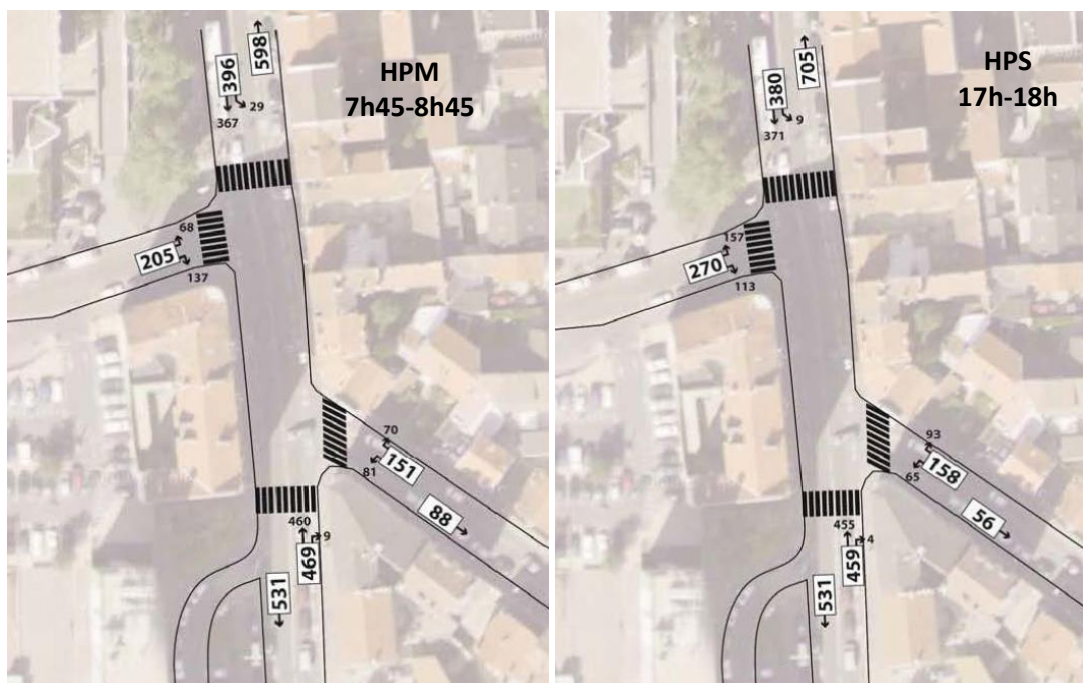
La charge du carrefour s'établit à 1 763 UVP le matin et à 1 722 UVP le soir, la capacité du carrefour s'élève à 47% en heure de pointe du matin et 49% en heure de pointe du soir. Le stockage maximum par phase théorique aux heures de pointe s'élève à :

- 49 m sur la branche Péri Nord soit une dizaine de véhicules ;
- 35 m sur la branche Péri sud soit environ 7 véhicules ;
- 30 m sur l'avenue de la Libération soit environ 6 véhicules ;
- 26 m sur l'avenue Chandon soit environ 5 véhicules.

La capacité du carrefour est donc importante et laisse envisager la possibilité d'un réaménagement qui permettrait des cheminements piétons plus agréables, confortables.

• Carrefour Libération/Péri/Chandon

Ce carrefour complexe comporte des axes en 2x1 voie. Seule l'avenue de la libération, en sens unique, comporte deux voies d'entrées sur le carrefour, avec une voie réservée aux « tourne à droite » et une voie réservée aux « tourne à gauche ».



En HPM, l'entrée la plus chargée est l'entrée sud avec 469 UVP. Les « tout droit » représentent la quasi-totalité du flux. L'entrée nord présente un flux moins important. Il s'établit à 396 UVP, la proportion de « tourne à gauche » est également faible avec seulement 29 UVP. Sur l'entrée Libération, il est dénombré 205 UVP, près de 70% sont en « tourne à droite » soit 137 UVP. Enfin, l'entrée Chandon génère un peu plus de 150 UVP répartis de façon plus homogène entre « tourne à droite » et « tourne à gauche ». Les sorties se concentrent sur Péri avec 598 UVP en direction du nord, 531 en direction du sud et seulement 88 sur Chandon.

En HPS, l'entrée sud demeure la plus sollicitée avec 459 UVP, les « tourne à gauche » y demeurent très faibles. L'entrée nord supporte 380 UVP, niveau comparable au trafic observé le matin. Le trafic en entrée augmente sur libération avec 270 UVP. Les « tourne à gauche », 58% des mouvements, deviennent plus importants que les « tourne à droite ». Sur l'entrée Chandon, le flux est semblable au matin avec 158 UVP. A l'instar du matin, les flux en sortie sont axés sur Péri.

La charge du carrefour s'établit à 1 221 UVP le matin et à 1 267 UVP le soir, la capacité du carrefour s'élève à 50% en heure de pointe du matin et 47% en heure de pointe du soir. Le stockage maximum par phase théorique aux heures de pointe s'élève à :

- 50 m sur la branche Péri Nord soit une dizaine de véhicules ;
- 60 m sur la branche Péri sud soit une douzaine de véhicules ;
- 20 m sur l'avenue de la Libération soit 4 véhicules ;
- 22 m sur l'avenue Chandon soit environ 4 véhicules.

La capacité du carrefour est importante.

L'accessibilité du site aux véhicules motorisés

Il existe plusieurs accès aux véhicules motorisés autour du CACC :

- Un accès livraison et pompiers sur la rue Camel accessible en TAD depuis la rue ;
- Un accès au parking souterrain du centre administratif et de la mairie sur l'avenue Gabriel Péri accessible depuis le nord et le sud de la rue ;
- Deux accès VL au parking souterrain du centre commercial depuis la rue Calmel, une des deux entrées/sorties est située sur le périmètre opérationnel, l'autre en face.
- Un accès pompiers au parvis sur l'avenue Gabriel Péri et une sortie sur l'avenue de la Libération ;
- Un accès au parking du commissariat sur l'avenue de la Libération.

- ***L'entrée de l'accès livraisons depuis la rue Calmel et sur la sortie avenue de la Libération***

Lors des enquêtes effectuées le mardi 6 mars 2012 de 8h à 19h, au total 510 VL et 55 PL ont utilisé cette entrée.

Pour les VL, la fréquentation est plus importante le matin entre 10h et 12h30 et l'après-midi entre 15h et 17h. Le matin, le pic s'observe entre 11h30 et 11h45 : 25 véhicules; l'après-midi entre 16h45 et 17h avec 22 véhicules. La fréquentation des PL est faible et se répartit tout au long de la journée.

La sortie a été utilisée sur la même plage horaire par 925 VL et 67 PL. Les périodes les plus fréquentées sont sensiblement les mêmes, avec le matin un pic de 41 véhicules entre 11h45 et 12h et l'après-midi un pic de 45 véhicules légers de 16h30 à 16h45.

Ces données permettent de déduire la fréquentation de l'entrée située sur Péri qui ce jour-là devait s'élever autour de 400.

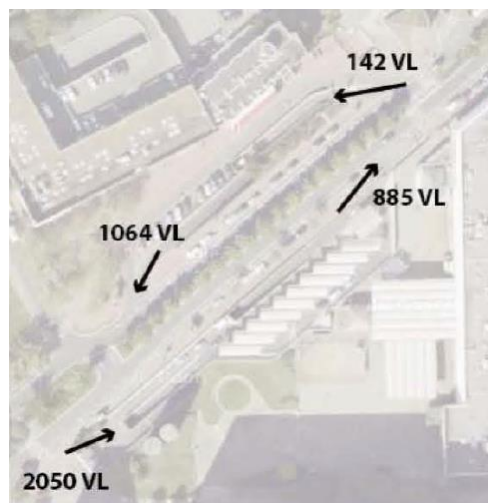


- **Les entrées/sorties liées au centre commercial carrefour sur la rue Calmel**

L'entrée sur la partie nord de la rue est peu fréquentée avec 142 VL sur la journée. Ce niveau de trafic la place clairement en entrée secondaire finalement sous utilisée. Sur la sortie de ce côté de la rue, il est dénombré 1064 VL. Le pic de fréquentation de 40 UVP a lieu entre 18h et 18h15.

L'entrée sur le sud a une fréquentation beaucoup plus importante : il est dénombré 2050 véhicules. La présence de la pompe à essence participe pour partie à cette forte fréquentation. Il est dénombré 885 véhicules légers au niveau de la sortie.

Soit un total d'environ 2 000 véhicules sur une journée qui se rendent au centre commercial ou aux pompes à essence.



Un quartier très bien desservi situé au croisement du réseau primaire existant. Des trafics modérés allouant aux carrefours Péri/Calmel/Camélinat et Libération/Péri/Chandon une importante réserve de capacité.

C. La gestion du stationnement

L'offre de stationnement est relativement faible à l'échelle communale, mais adaptée à la demande locale (taux de congestion¹ moyen de 0,67).

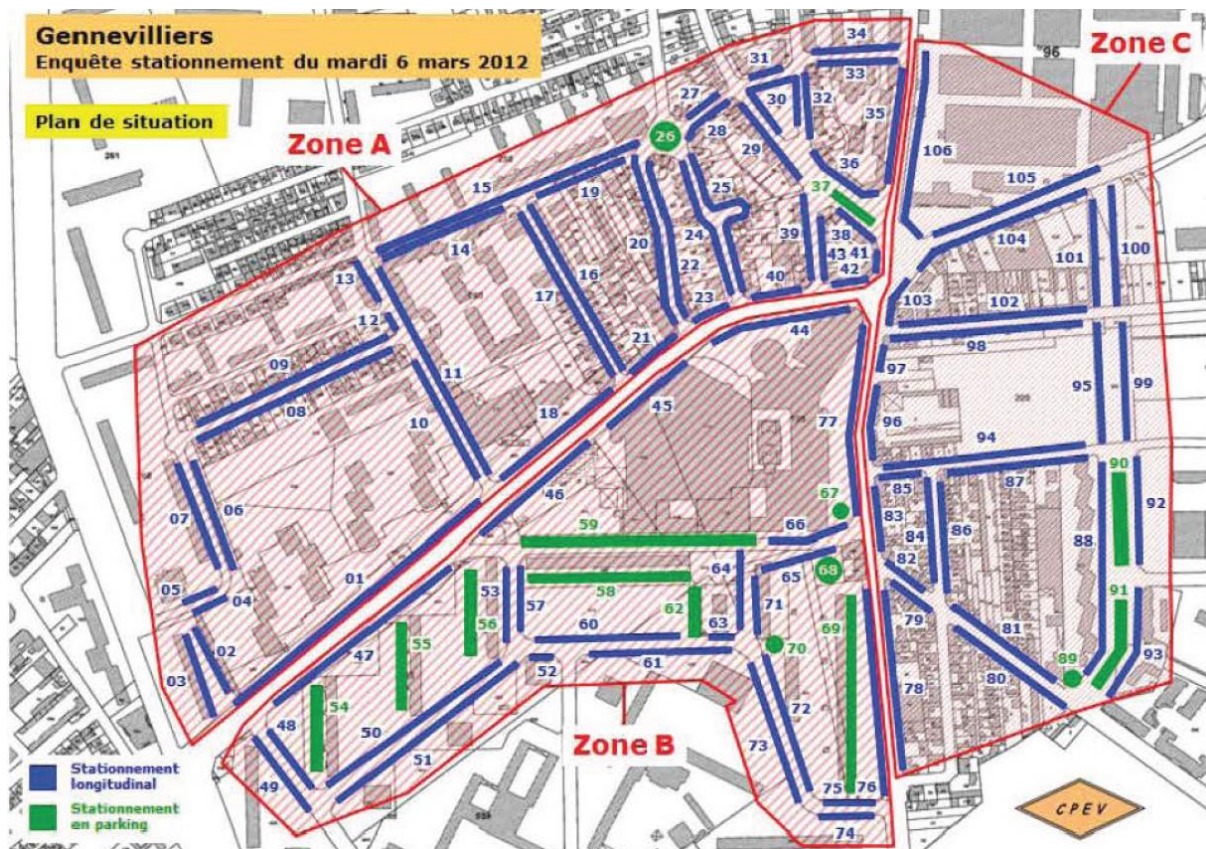
Les stationnements sur voirie sont nombreux et gratuit aux alentours du **Centre Administratif, Culturel et Commercial** (CACC). On dénombre près de 1 200 places dans le périmètre étudié. A ce stationnement sur voirie s'ajoutent deux parcs souterrains publics mitoyens (950 places sur le carrefour et 253 dans le parking de la mairie) qui prennent place sous le CACC.

Afin de mieux appréhender la problématique du stationnement sur le centre-ville, une enquête de stationnement a été à nouveau menée en 2012, complétant les deux enquêtes de stationnement de 2006 et sur les Agnettes en 2011. Le périmètre a été découpé en 3 zones et les enquêtes menées sur trois tranches horaires : 9h/11 h, 12 h/14h, et 17h/19h.

Rappel enquête de stationnement 2006 : le jour sur le périmètre d'étude, 660 à 700 places étaient libres mais avec un déficit d'environ 80 places sur le secteur central (rue Mocquard est, rue Lamour, parking Libération, Parking de la mairie et avenue Gabriel Péri). La nuit, 420 à 480 places étaient libres mais avec un déficit d'environ 70 places sur les abords de la rue Mocquard et de la rue Lamour, et d'environ 110 places sur le sud des Agnettes (rue et allée Basly, rue Hugo, rue 8 mai 45 et abords de la rue des Agnettes). L'usage est essentiellement résidentiel mais aussi avec une pression visiteurs autour de la bourse au travail et du nord-est (Lamour, Macquart, Péri).

¹ *Taux de congestion* : Rapport entre le nombre instantané de véhicules en stationnement (autorisé et interdit) et le nombre de places autorisées

Rappel de l'enquête de stationnement Agnettes 2011 : sur les Agnettes, il est recensé une offre sur voirie qui s'élève à plus de 2 400 places. L'offre y est en adéquation avec la demande malgré un sentiment de manque de places de stationnement de la part des habitants.



Zone A

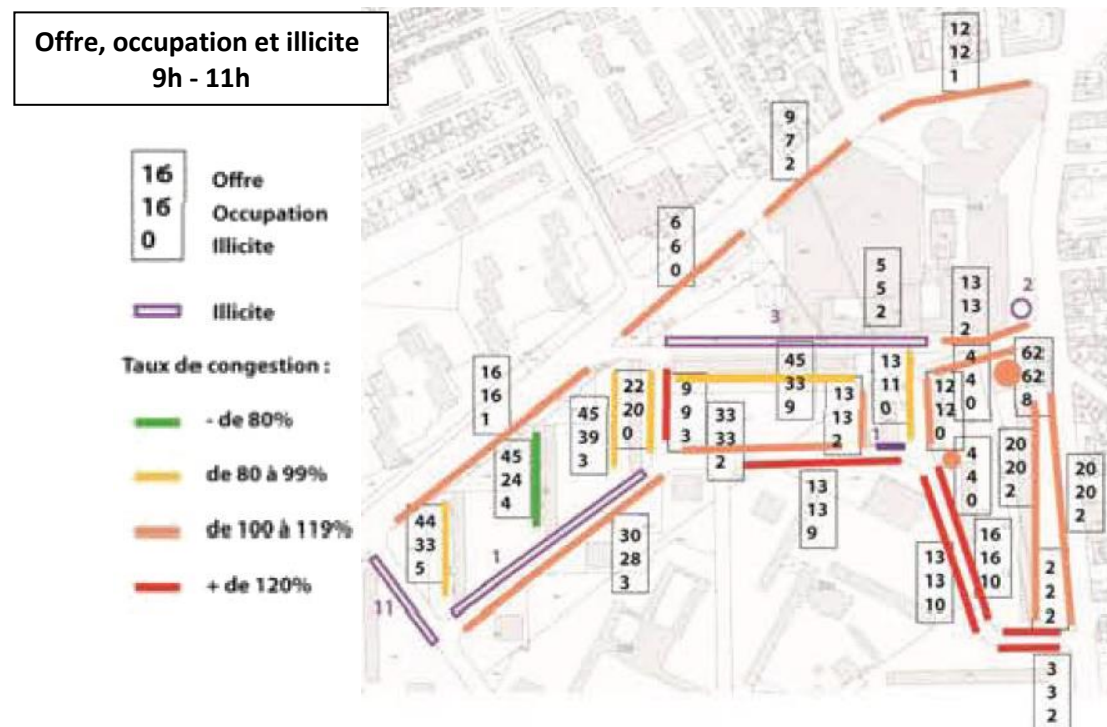
Située au nord du CACC, elle comporte 365 places. La majorité des emplacements se traduit par du stationnement longitudinal.

L'enquête montre que le stationnement sur cette zone est relativement satisfaisant sur la journée et devient difficile en fin de journée. Les zones les plus prisées s'établissent sur la rue Calmel, autour de la place du docteur Roux et des trois rues perpendiculaires au nord du CACC (Chevrins, Bernard, Pottier). Par ailleurs, la récurrence d'un stationnement illicite relativement important se présente sur le rond-point Cachin/Bernard.

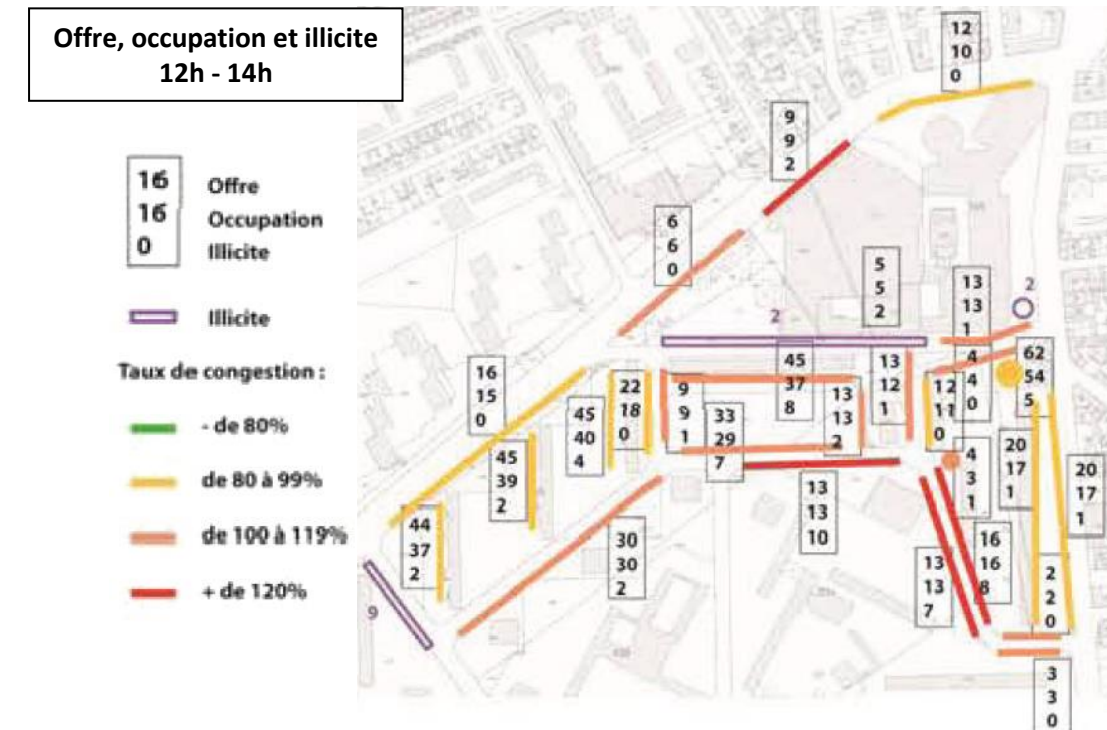
Zone B

Intégrant la plus grande partie de la future ZAC du Centre-ville et le nord du grand ensemble du quartier des Agnettes, ce secteur dispose de 524 places de stationnement. Les emplacements se traduisent par du stationnement longitudinal et par des parkings le long des immeubles du quartier des Agnettes.

Le matin de l'enquête, 574 véhicules stationnés ont été dénombrés dont 100 de façon illicite. Le taux d'occupation¹ s'élève à 90,5%, le taux d'interdiction² à 19,1% et ainsi le taux de congestion à 109,5%.



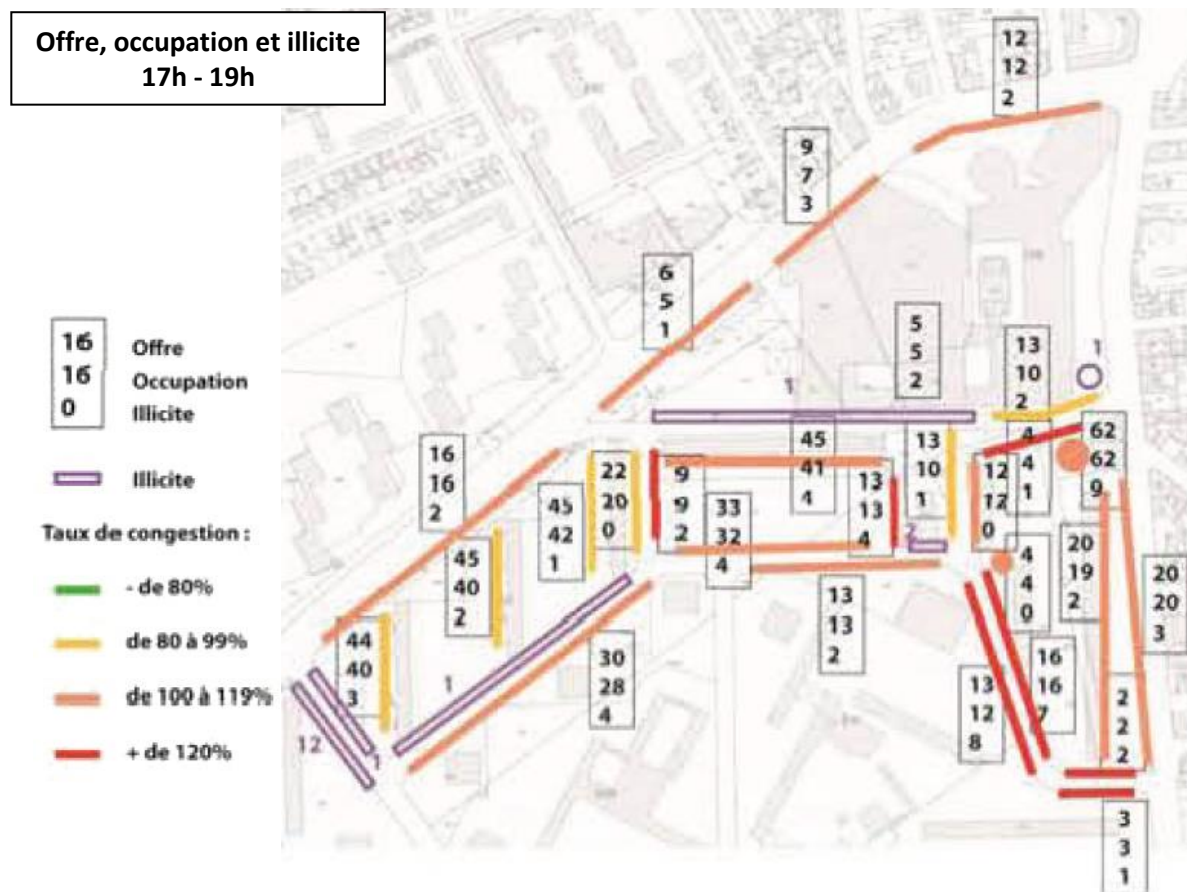
Entre 12h et 14h, 545 véhicules ont été dénombrés dont 76 stationnées de façon illicite, soit un taux d'occupation de 89,5%, d'interdiction de 14,5% et de congestion de 104%.



¹Taux d'occupation : Rapport entre le nombre instantané de véhicules sur places autorisées et le nombre de places autorisées

²Taux d'interdiction : Rapport entre le nombre instantané de véhicules en stationnement interdit, et le nombre total de véhicules en stationnement (autorisé et interdit)

En fin de journée, la présence d'un peu plus de véhicules a été dénombrée avec 579 véhicules stationnés dont 87 en infraction. Le taux d'occupation s'élève à 93,9%, d'interdiction 16,6% et un taux de congestion qui dépasse les 110% en s'établissant à 110,5%.



Le stationnement est donc difficile sur ce secteur tout au long de la journée.

Les places les plus prisées sont celles qui s'établissent le long des rues (Calmel, Péri, Lamour et Mocquard). Sur les parkings, le stationnement est plus satisfaisant.

Le stationnement illicite est présent sur la rue piétonne.

Zone C

Située à l'est du CACC et intégrant la partie est de la future ZAC du Centre-ville, la zone comporte près de 280 places. La majorité des emplacements se traduit par du stationnement longitudinal.

Le matin de l'enquête, 315 véhicules stationnés ont été dénombrés dont 70 de façon interdite. Le taux d'occupation s'élève à 87,8%, le taux d'interdiction à 25,1% et ainsi le taux de congestion à 112,9%.

Entre 12h et 14h, 282 véhicules ont été dénombrés dont 44 stationnées de façon illicite, soit un taux d'occupation de 85,3%, d'interdiction de 15,8% et de congestion de 101,1%.

En fin de journée, un peu plus de véhicules ont été dénombrés avec 336 véhicules stationnés dont 71 en infraction. Le taux d'occupation s'élève à 95%, d'interdiction 25,4% et un taux de congestion qui dépasse les 120% en s'établissant à 120,4%.

Le stationnement est donc difficile sur la journée et devient très difficile en fin de journée.

Offre, occupation et illicite



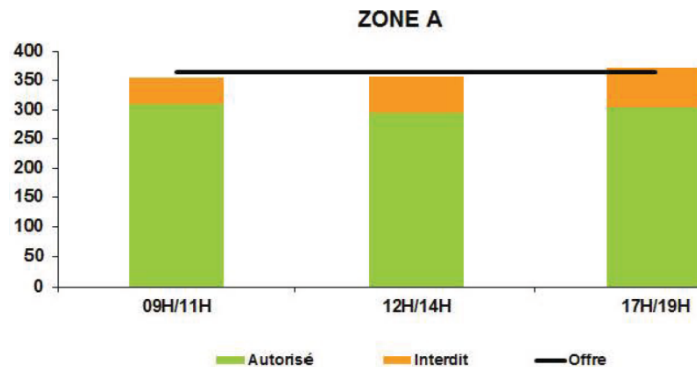
Synthèse

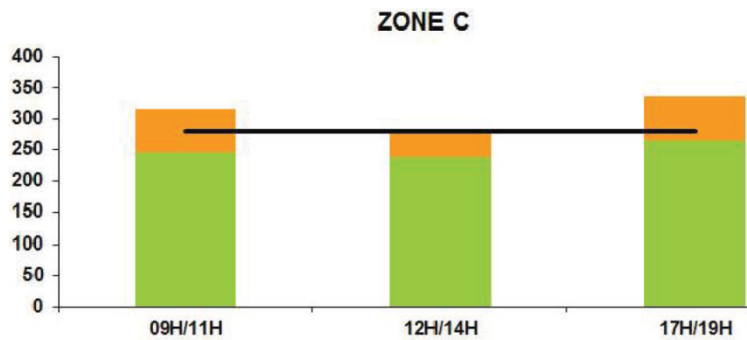
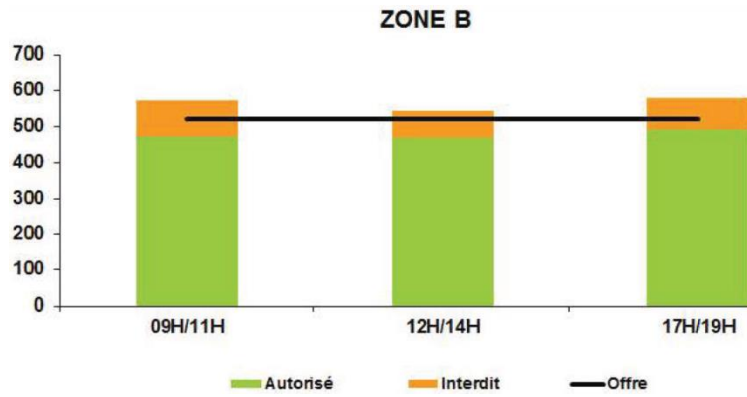
Les diagrammes et tableaux suivants permettent un aperçu d'ensemble par zone et par tranche horaire. Les taux d'occupation sont importants et s'échelonnent de 81% à 95% selon la tranche horaire enquêtée. Cette forte occupation des places licites entraînent des taux d'interdiction importants qui oscillent entre 15 et 20%.

Sur la tranche horaire de 9h à 11h, le taux de congestion sur l'ensemble du secteur est de 106,6%. 1 245 véhicules en stationnement ont été recensés pour une capacité de 1 168 places, soit un manque de 77 places.

Entre 12h et 14h, le déficit est moins important avec un taux de congestion de 101,4% soit 1 184 véhicules en stationnement et un manque de 16 places.

En fin de journée, le déficit s'accroît fortement en atteignant près de 120 places, avec un taux de congestion de 110,2%.





09H-11H

Zone	Offre	Autorisé	Interdit	Taux d'occupation	Taux d'interdiction	Taux de congestion
A	365	311	45	85,2	12,3	97,5
B	524	474	100	90,5	19,1	109,5
C	279	245	70	87,8	25,1	112,9
TOTAL	1168	1030	215	88,2	18,4	106,6

12H-14H

Zone	Offre	Autorisé	Interdit	Taux d'occupation	Taux d'interdiction	Taux de congestion
A	365	295	62	80,8	17,0	97,8
B	524	469	76	89,5	14,5	104,0
C	279	238	44	85,3	15,8	101,1
TOTAL	1168	1002	182	85,8	15,6	101,4

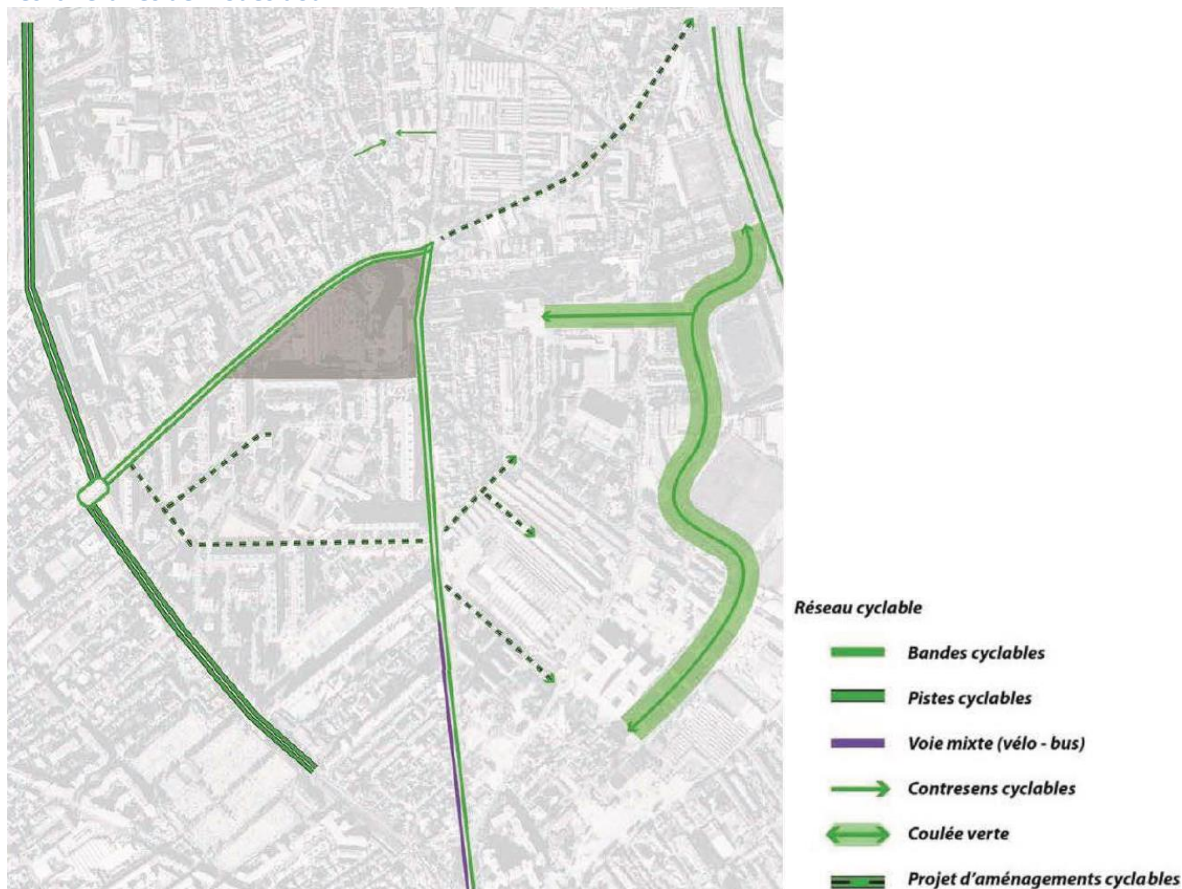
17H-19H

Zone	Offre	Autorisé	Interdit	Taux d'occupation	Taux d'interdiction	Taux de congestion
A	365	305	67	83,6	18,4	101,9
B	524	492	87	93,9	16,6	110,5
C	279	265	71	95,0	25,4	120,4
TOTAL	1168	1062	225	90,9	19,3	110,2

Le stationnement sur le secteur semble difficile, notamment sur le nord et l'est le matin et le soir.

D. Les aménagements en faveur des modes doux

Les itinéraires de modes doux



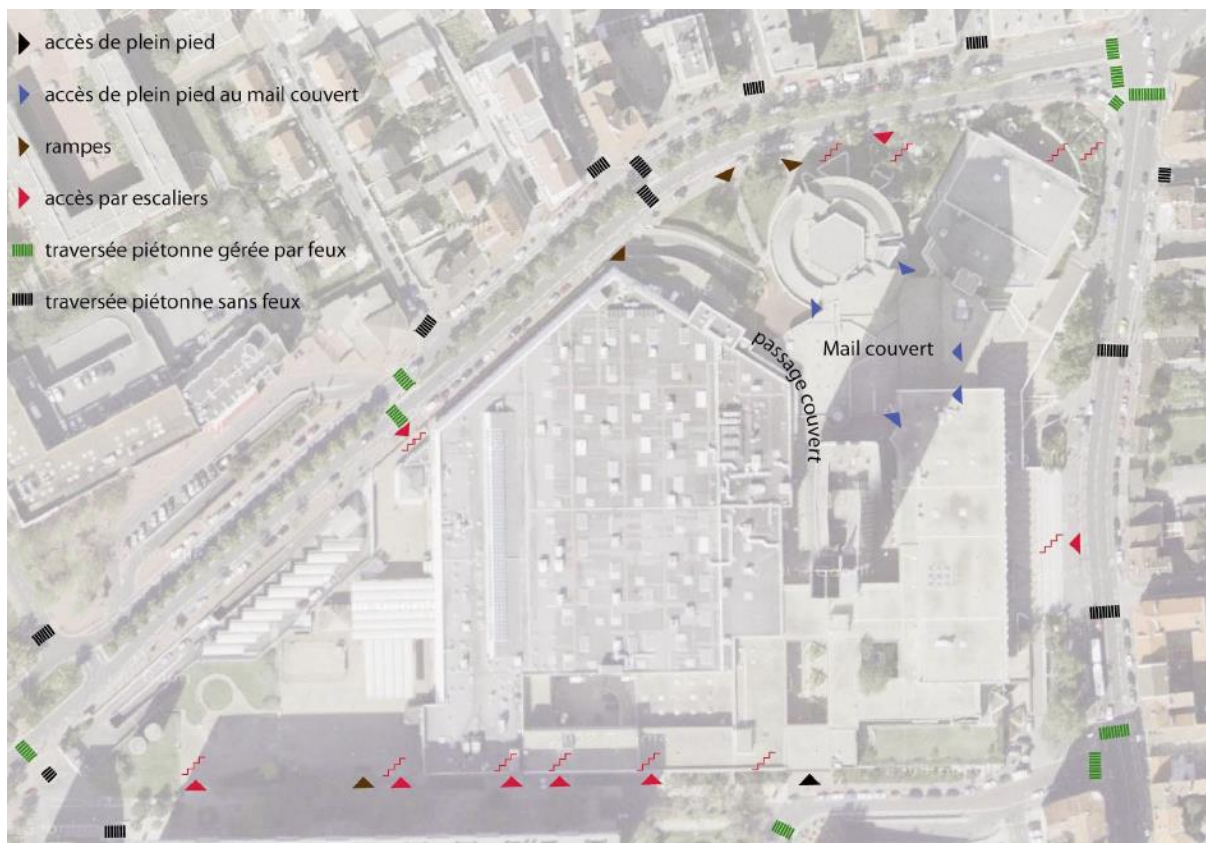
Les zones piétonnières

- *Sur le secteur d'études*

La localisation du secteur à la jonction des quartiers Agnettes, Chandon-Brenu, Chevrins-Cité Jardins et le Village et la nature du tissu urbain (équipements, commerces, logements) engendrent la présence de nombreux piétons sur le secteur. L'accès au CACC est assuré par de nombreuses traversées piétonnes plus ou moins sécurisées (présence ou non de feux). De larges trottoirs permettent de contourner le CACC. Cependant, le périmètre opérationnel constitue une enclave difficile à traverser. En effet, il existe tout autour des différences de niveau par rapport à la rue gérées le plus souvent par des escaliers. Sur la rue Calmel, trois rampes d'accès sont présentes mais les pentes y sont fortes et sur deux d'entre elles des barrières gênent voire empêchent le cheminement (PMR).

Seul l'accès via l'avenue de la libération au niveau de la poste est de plain-pied, il s'agit de l'accès le plus utilisé avec l'entrée située sur l'avenue Gabriel Péri. Il existe également une rampe coté avenue de la Libération avec un système d'accès. Au nord, l'accès à plusieurs équipements (AGIR, banque, conservatoire...) se fait via un hall couvert. Cet espace de circulation piétonne, chauffé et surveillé, est fermé la nuit entre 19h et 7h. L'accessibilité est donc difficile, voire impossible (PMR, poussettes...) par endroits et dans l'ensemble peu lisible.

Divers aménagements de stationnement pour les vélos sont présents devant les équipements (bibliothèque, poste, mairie, centre commercial).



- **Sur le périmètre élargi**

Chevrens Cité Jardins : composé en grande partie de pavillons individuels, ce quartier possède de trottoirs confortables. En concertation avec les habitants, à travers le conseil de quartier, des travaux destinés à améliorer le fonctionnement du quartier sont menés : réaménagement des carrefours, mise en place de zone 30, passages piétons surélevés.

Secteur Chandon-Brenu : ce quartier, secteur de projet, bénéficie de ce fait d'aménagements récents. Sur la ZAC Debussy Sévines, les espaces de circulation modes doux sont privilégiés (trottoirs larges et confortables, mail piétons, traversées de plein pied...), les espaces de circulation apaisés (zone 30, plateau surélevé...).

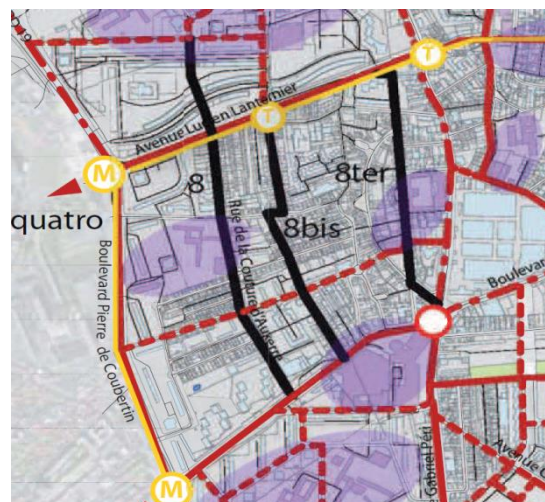
Secteur des Agnettes : situé au sud du secteur, ce quartier a fait l'objet de divers aménagements (réduction de la vitesse à 30 km/h, fermeture de rue, aménagement d'espaces verts et piétons) qui ont contribué à l'amélioration des déplacements piétons. Cependant, il est recensé des itinéraires peu lisibles avec des cheminements discontinus, peu sécurisants, des rues et des trottoirs en mauvais état, des aménagements peu pertinents (alignement d'arbres avec trottoirs réduits rue Lamour)...

Les aménagements cyclables

Plusieurs itinéraires, projetés dans le Schéma Directeur des itinéraires cyclables, passeront à proximité de la future ZAC du Centre-ville et viendront ainsi renforcer les bandes cyclables existantes rue Calmel et avenue Gabriel Péri : un projet départemental sur le boulevard Camélinat en prolongement de l'itinéraire existant sur la rue Calmel, un projet de piste cyclable bidirectionnelle sur la rue Mocquart et le nord de la rue des Agnettes qui permettra de se raccrocher au réseau départemental sur la rue Calmel et un projet de pistes cyclables sur de la ZAC Chandon-République qui déboucheront sur ceux de l'avenue Gabriel Péri.

- **Itinéraire du centre-ville au Luth**

Ce projet d'itinéraire assure une liaison interquartier en longeant des équipements de proximité (Groupe scolaire Paul Langevin, maison de l'enfance Youri Gagarine) et en créant une liaison nord-sud importante entre le quartier du Luth et le centre-ville. Il permet également une liaison intermodale vers la station de métro Agnettes via la bande cyclable de la rue Louis Calmel et vers la station de métro Les Courtilles via les pistes cyclables de l'avenue Lucien Lanternier.



- **Itinéraire Traversée centre-ville**

Ce projet, qui emprunte l'avenue de la Libération et la rue du Puits Guyon, assure une liaison interquartier en longeant les équipements de proximité (CACC, galerie commerciale Carrefour) et des équipements communaux (groupe scolaire Anatole France). Il permet une liaison intermodale vers la station de métro Gabriel Péri via la bande cyclable de l'Avenue Gabriel Péri et vers la station de métro Les Agnettes via la bande cyclable de la rue Louis Calmel. Le stationnement vélos est prévu à la station de métro des Agnettes et à Gabriel Péri - mairie.



- **Itinéraire centre-ville - avenue des Grésillons**

Cet itinéraire, empruntant notamment l'avenue Chandon, assure une liaison interquartier en longeant des équipements de proximité (CACC, lycée Galilée). Il permet une liaison intermodale vers la station de métro Gabriel Péri via la bande cyclable de l'Avenue Gabriel Péri et vers la station de métro Les Agnettes via la bande cyclable de l'avenue Gabriel Péri puis la bande cyclable de la rue Louis Calmel. Le stationnement vélos est prévu à la station de métro des Agnettes et à Gabriel Péri - mairie.



Des itinéraires modes doux en plein développement.

Une accessibilité modes doux difficile, des espaces de circulation contraints et peu sécurisants (mail couvert, impasses, absence de rampes PMR).

Des quartiers périphériques en renouveau offrant des aménagements doux confortables reliés au CACC par de nombreuses traversées piétonnes.

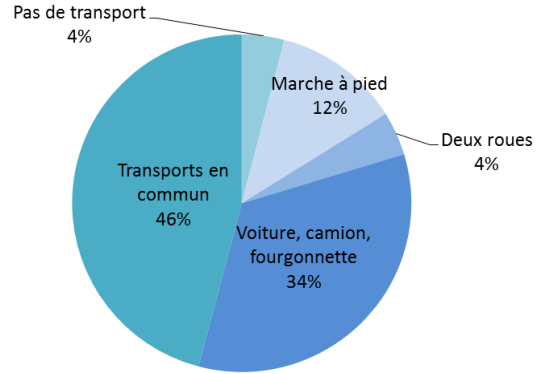
E. Les déplacements domicile-travail

Pour leurs déplacements domicile-travail, presque un actif sur deux, ayant un emploi, emprunte un transport collectif alors qu'un actif sur trois utilise sa voiture. La part de la marche à pied, quant à elle, concerne 12 % des actifs. A contrario, le vélo est peu plébiscité par les Genevillois (4%). La part d'utilisation des transports en commun à Genevilliers est ainsi meilleure que la moyenne d'Ile-de-France (42,3%) et celle de la voiture inférieure (42%).

Le mode de transport choisi par les Genevillois varie selon le lieu d'emploi. Ainsi, ceux travaillant sur Genevilliers utilisent plutôt les modes doux (marche à pied et vélo) : 33% des actifs se rendent sur leur lieu de travail à pied et 5% en vélo.

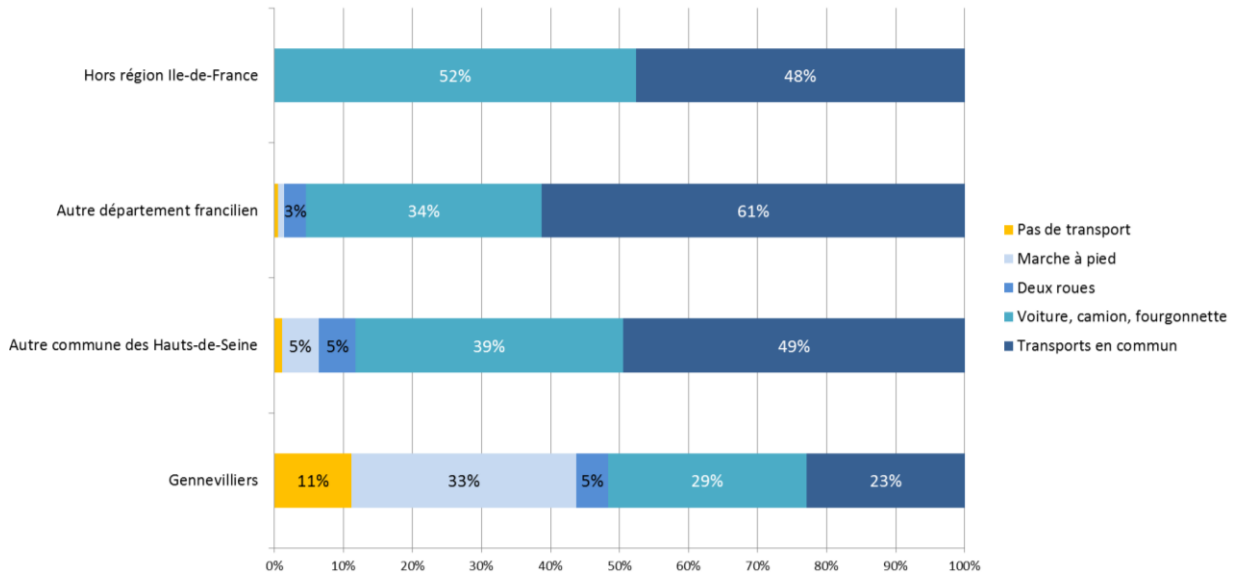
Mode de transport des Genevillois pour leurs déplacements domicile - travail

Source : INSEE 2009

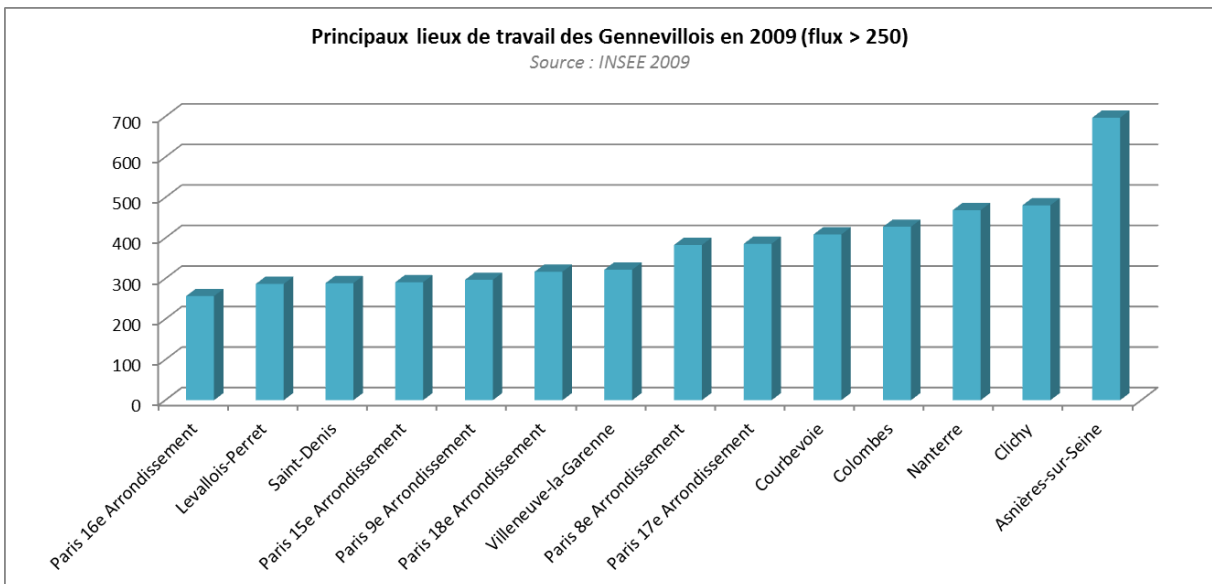
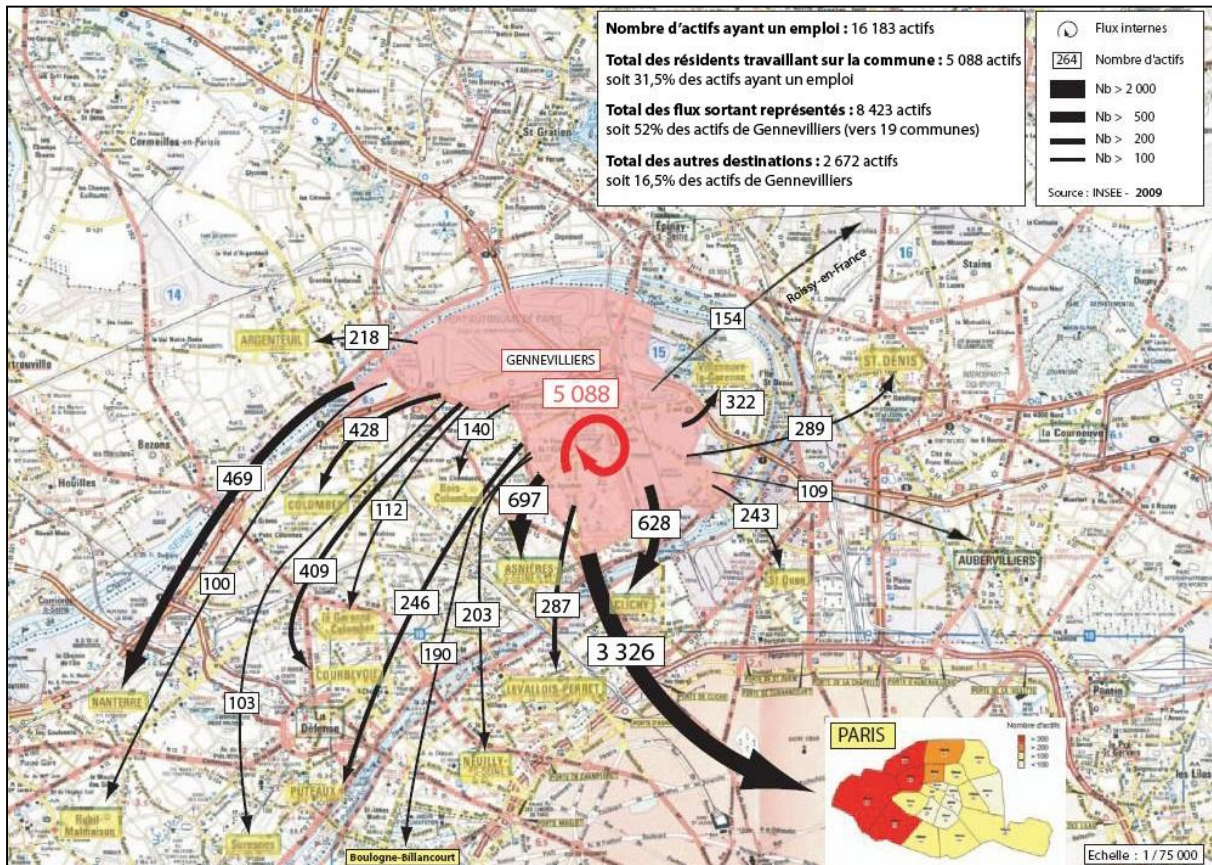


Mode de transports des Genevillois pour les trajets domicile-travail selon le lieu d'emploi

Source : INSEE 2009

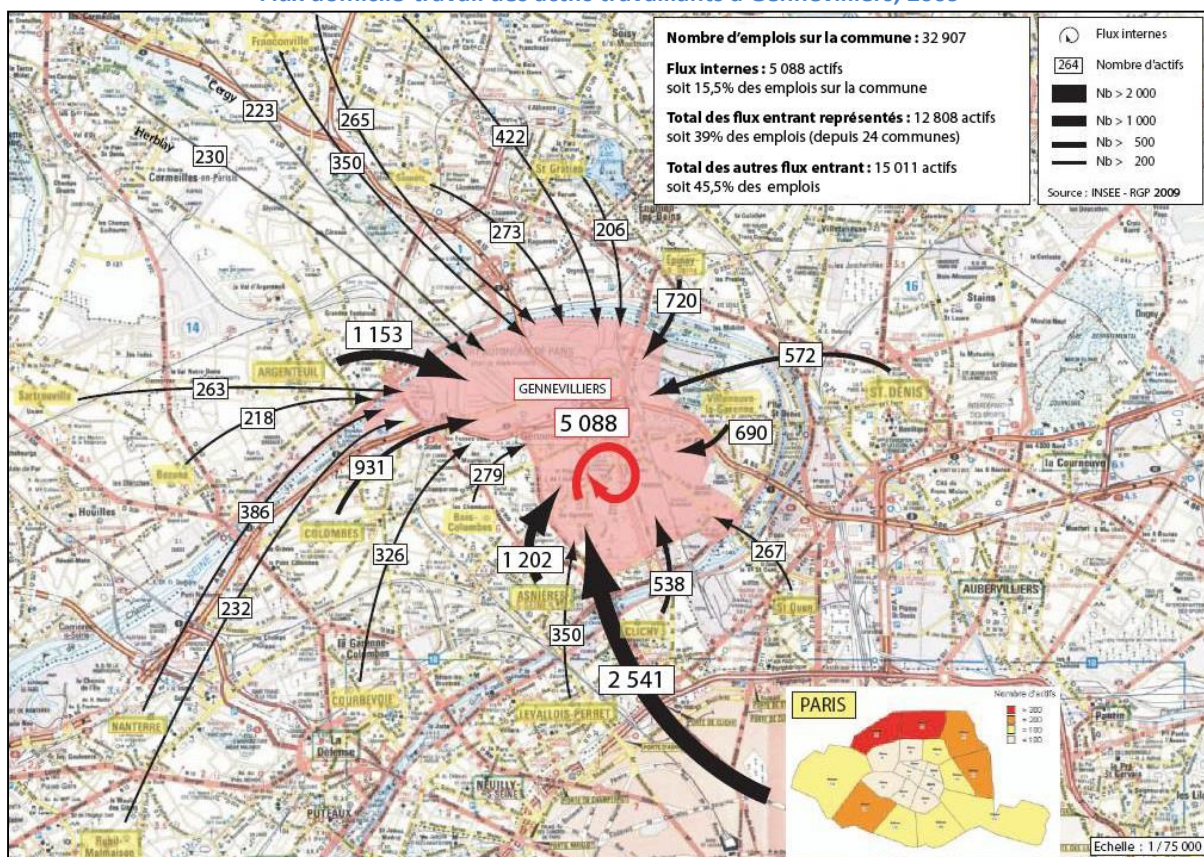


Flux domicile-travail des actifs habitants à Gennevilliers, 2009



30% des actifs ayant un emploi travaillent à Gennevilliers. Les actifs sortant restent à proximité, généralement dans les communes situées au sud de la ville (Paris, Asnières-sur-Seine, Clichy et Nanterre essentiellement). 28,3% travaillent dans une autre commune des Hauts-de-Seine et 41,3% dans un autre département d'Ile-de-France.

Flux domicile-travail des actifs travaillant à Gennevilliers, 2009



Sur les 32 907 emplois offerts sur le territoire communal en 2009, 15,5% d'entre eux sont occupés par les Gennevois. Les autres actifs viennent essentiellement de communes peu éloignées (Paris et principalement les 17^{ème} et 18^{ème} arrondissements, Asnières-sur-Seine, Argenteuil, Colombes, Epinay, Villeneuve-la-Garenne, Saint-Denis, Clichy).

Les transports en commun sont les modes de transport les plus utilisés par les habitants de Gennevilliers pour se rendre sur leur lieu de travail. Près d'un actif sur deux, ayant un emploi, utilise un transport collectif.

5. LA DESSERTE EN RESEAUX

A. Le réseau d'assainissement

L'assainissement est une compétence exercée par la ville de Gennevilliers. Le réseau d'assainissement de la commune est de type unitaire principalement, seul 20% du réseau fonctionnant en séparatif. Ce sont au total 50 km de canalisations qui parcourent le territoire communal.

Les eaux recueillies par les réseaux communaux et départementaux sont acheminées vers la station d'épuration d'Achères, soit gravitairement, soit après relevage, par l'émissaire de Clichy- Achères, branche d'Argenteuil.

La station d'épuration Seine Aval (Achères), située dans le département des Yvelines a été mise en service en 1940. Elle fait actuellement l'objet d'un programme de modernisation qui s'étale jusqu'en 2021. Il s'agit d'une refonte globale pour améliorer ses performances épuratoires et en faire un modèle technologique, industriel et environnemental. Sa capacité de traitement sera ainsi réduite à 1 500 000 m³/jour d'ici à 2021. Les eaux traitées sont rejetées dans la Seine, avec un abattement des pollutions conforme à la réglementation.

Les boues sont traitées et épandues ou acheminées en Centre d'Enfouissement Technique dans le cas de boues non conformes.

La maîtrise des eaux de ruissellement

Les eaux pluviales sont acheminées gravitairement vers les déversoirs d'orage et sont rejetées en Seine après franchissement des seuils.

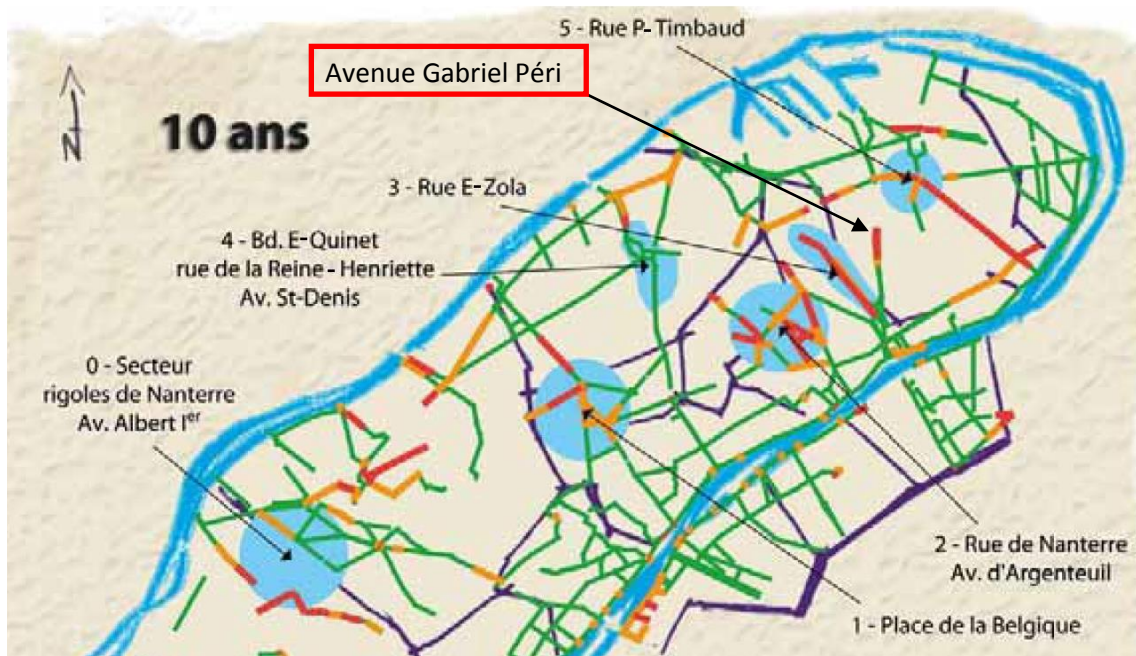
La maîtrise des eaux de ruissellement constitue un enjeu important pour la commune. Certains secteurs du territoire communal sont sujets à inondations lors de forts orages : c'est notamment le cas de l'avenue Gabriel Péri, au droit de son intersection avec la rue du Puits Guyon.

Aperçu de l'avenue Gabriel Péri (source : Google Street View)





Zone critique de débordements pour une pluie décennale (source : SDA 92)



Sur la commune de Gennevilliers, le débit de rejet des eaux dans l'égout pluvial doit être conforme au règlement départemental, soit actuellement limité à 2 l/s/ha.

Les eaux industrielles

La question des eaux industrielles représente un enjeu important pour Gennevilliers, étant donné la quantité importante d'entreprises présentes sur le territoire communal. Une autorisation de déversement (convention spéciale de déversement) est délivrée aux industriels dans la mesure où les effluents sont compatibles avec les conditions générales d'admissibilité des eaux industrielles.

Le ruissellement à la parcelle est limité à 2 l/s/ha.

B. L'alimentation en eau potable

Le réseau d'alimentation en eau potable

L'organisation du service public de distribution de l'eau potable sur la commune de Gennevilliers est confiée au Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers, qui regroupe 10 communes de la Presqu'île (environ 532 000 habitants, soit 37 % de la population des Hauts-de-Seine), au travers de son délégataire Eau et Force.

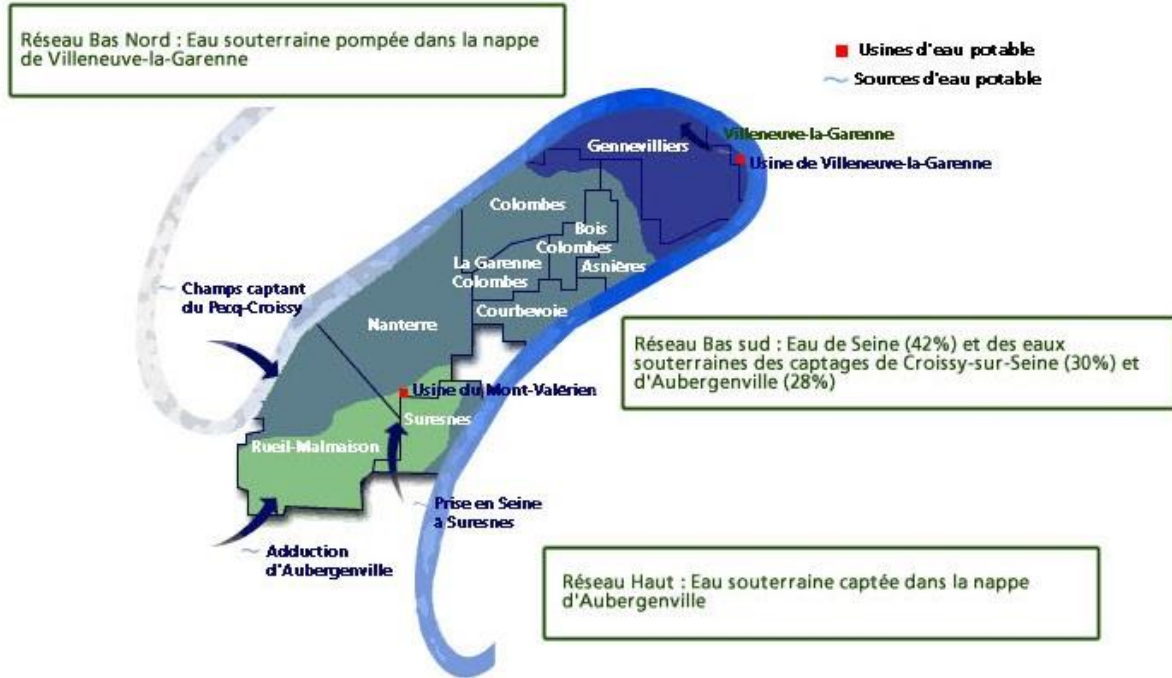
L'essentiel de l'eau potable distribuée prend sa source dans des nappes souterraines :

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

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

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

Origines de l'eau potable



Source : Eau et Force, 2007

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

La qualité de l'eau potable

Le contrôle sanitaire des eaux distribuées est assuré par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS). L'eau distribuée en 2009 à Gennevilliers est restée conforme aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés.

Bactériologie	Eau de très bonne qualité bactériologique. Toutes les analyses sont conformes.
Dureté ou TH	Eau calcaire. Une eau calcaire n'a aucune incidence sur la santé. Moyenne : 29,5 °F - Maximum : 31 °F
Nitrates	Eau contenant peu de nitrates. Moyenne : 2,21 mg/l - Maximum : 4 mg/l
Pesticides	Eau conforme à la limite réglementaire. La teneur ne dépasse jamais 0,1 micro gramme par litre.
Fluor	Eau moyennement fluorée. Moyenne : 0,48 mg/l - Maximum : 0,8 mg/l Un apport complémentaire de fluor (sel, comprimés....) est inutile pour l'ensemble de la population, sauf avis médical contraire.

Source : Bulletin d'information de la DDASS des Hauts-de-Seine, synthèse 2009

Les derniers prélèvements réalisés par la DDASS au 14/03/2013 indiquent également que « l'eau d'alimentation est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. » (Source : Ministère des affaires sociales et de la santé).

C. Le réseau de télécommunication

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

D. Les réseaux énergétiques

Le cadre réglementaire

Le site est soumis à plusieurs réglementations ou cadres volontaires, présentés brièvement ci-dessous du plus global au plus local :

- **Le Plan Climat Energie Européen**, dit « 3 X 20 » fixe des objectifs pour la France à l'horizon 2020 : diminuer de 20 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, réduire de 20 % la consommation d'énergie primaire par rapport au scénario tendanciel, atteindre 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergies finales en 2020.
- **Le Grenelle de l'environnement** a pour objectif de renforcer la réglementation à partir de 2010 et de relever progressivement les normes en vue de généraliser les bâtiments à énergie neutre ou positive.
- **Le code de l'urbanisme**,
- **La réglementation thermique 2012**,
- **Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie de l'Île-de-France** dans sa version définitive du 14 décembre 2012. Il précise qu'en Ile-de-France, quatre grandes sources représentent plus de 85% du bilan d'énergies renouvelables et de récupération : les pompes à chaleur aérothermiques et géothermiques sur les bâtiments (30% du bilan), la biomasse, essentiellement utilisée en maison individuelle, et comme chauffage d'appoint (25% du bilan), la récupération de chaleur et la production d'électricité à partir des Unités d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM)(27% du bilan) et la production de chaleur sur réseaux par géothermie (8% du bilan).
- **Le Plan Régional pour le Climat d'Ile-de-France**
- **Le Plan de Protection de l'Atmosphère pour l'Ile-de-France** dans sa version « révision approuvée » du 25 mars 2013

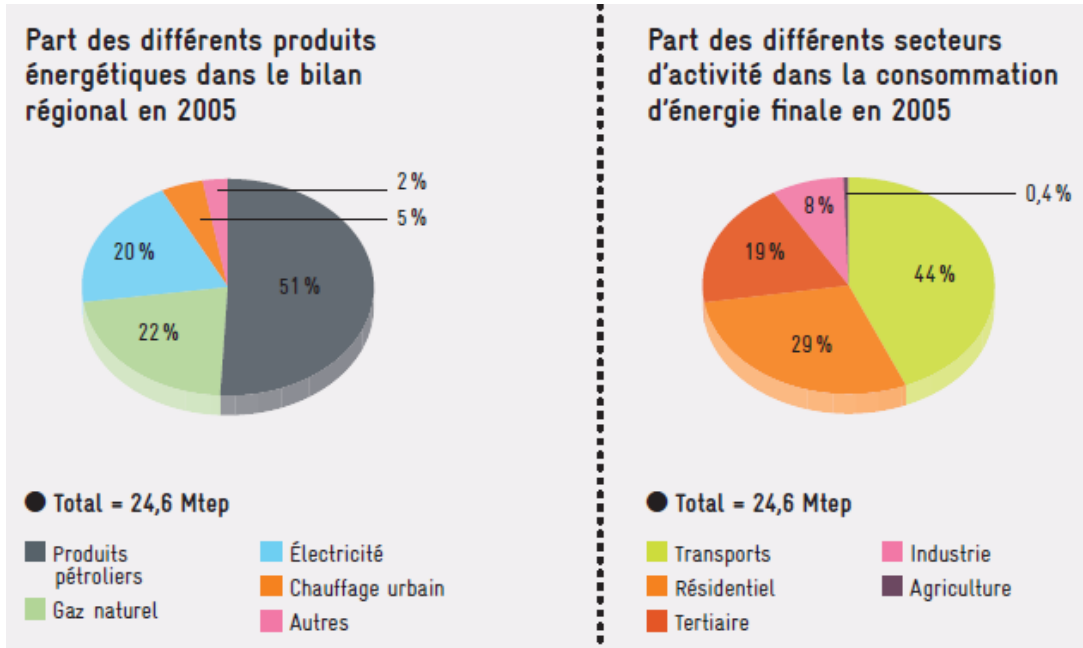
Les consommations énergétiques régionales

Les données de consommation énergétique présentées ci-dessous sont issues du « *Tableau de bord de l'énergie en Ile-de-France, ADEME et ARENE 2010* ».

Entre 1990 et 2005, la consommation finale d'énergie a crû de plus de 15 %, soit 1 % par an en moyenne, contre 0,8 % par an à l'échelle nationale. Toutefois, Rapportée au nombre d'habitants, la

consommation d'énergie est moindre dans la région qu'au niveau national : 2,14 tep par Francilien, contre 2,56 tep par Français. Cela s'explique en partie par une plus grande proportion d'habitat collectif et par un tissu urbain plus dense que dans le reste de la France.

Les graphiques ci-dessous présentent la part des différents produits énergétiques, ainsi que les secteurs énergivores :

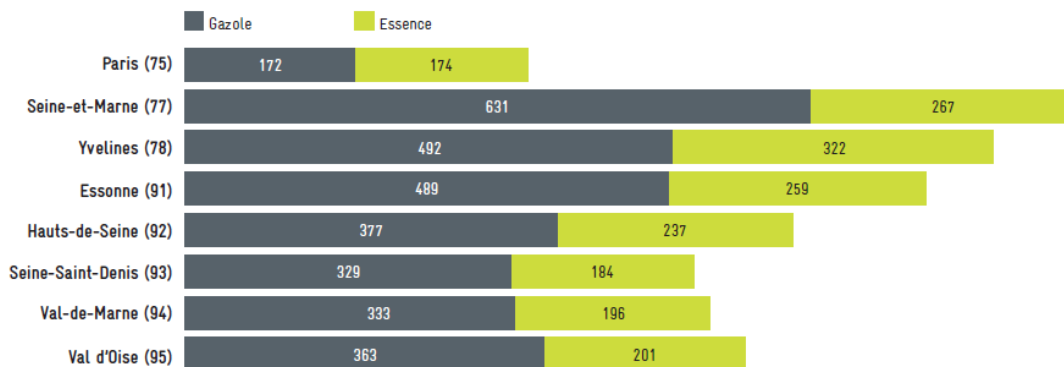


• **Les transports**

Les transports représentent 44% de la consommation d'énergie en 2005. Il s'agit du secteur le plus consommateur en Ile-de-France.

Entre 1990 et 2005, la consommation d'énergie des transports en Île-de-France a augmenté de 25% passant de 8,58 Mtep à 10,75 Mtep et ce malgré les efforts menés pour réduire la consommation unitaire d'un véhicule (avion, voiture) et pour privilégier les transports en commun. Ce résultat s'explique notamment par l'augmentation du parc motorisé et du nombre de trajets effectués.

Consommation d'énergie du transport routier (hors transport collectif) par département et par type de carburant en 2005 (en ktep)*

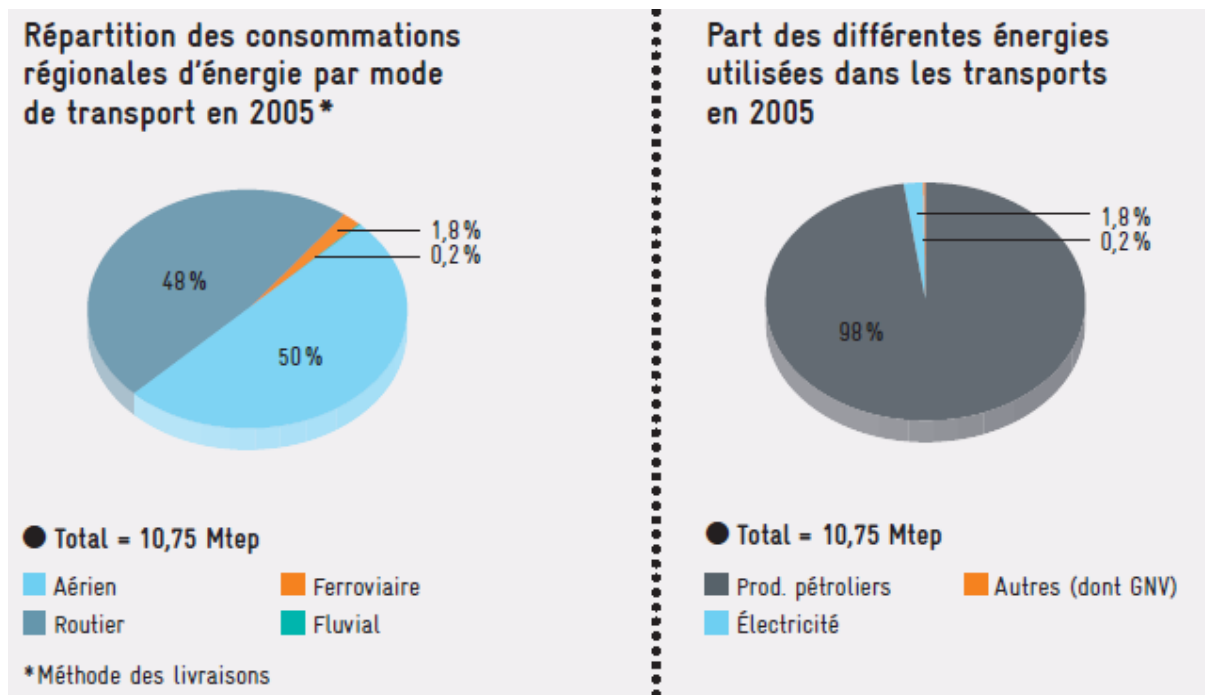


*Hors GPL

Les produits pétroliers couvrent la quasi-totalité des consommations d'énergie. Pour satisfaire les besoins du transport routier, qui s'élèvent à 5 millions de tep, le gazole reste prépondérant (63 %), suivi de l'essence (36,5 %) et du GPL (0,3 %).

Le trafic ferroviaire attire de nouveaux trafics avec les déplacements domicile-travail qui se généralisent. A Paris, la part du rail dans la consommation des transports atteint 13%, contre 1,8% en moyenne régionale.

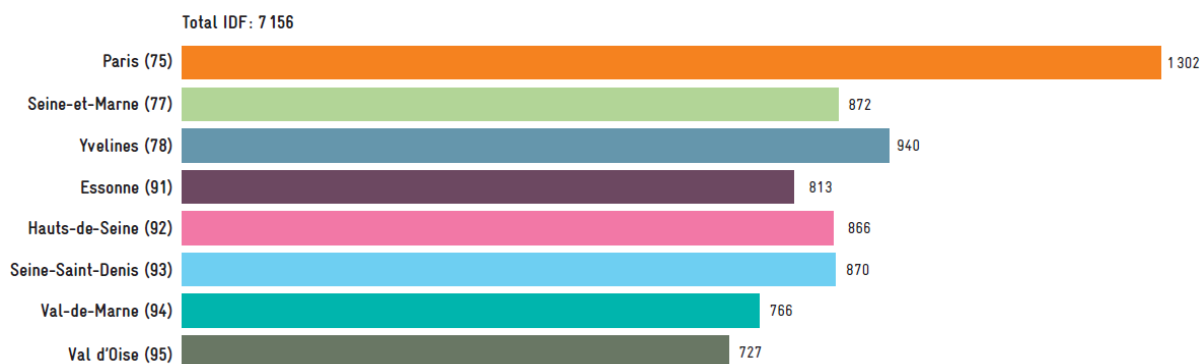
Avec la présence des aéroports de Roissy, Orly et du Bourget, la moitié de la quantité d'énergie consommée par le transport correspond au trafic aéroportuaire.



• L'habitat

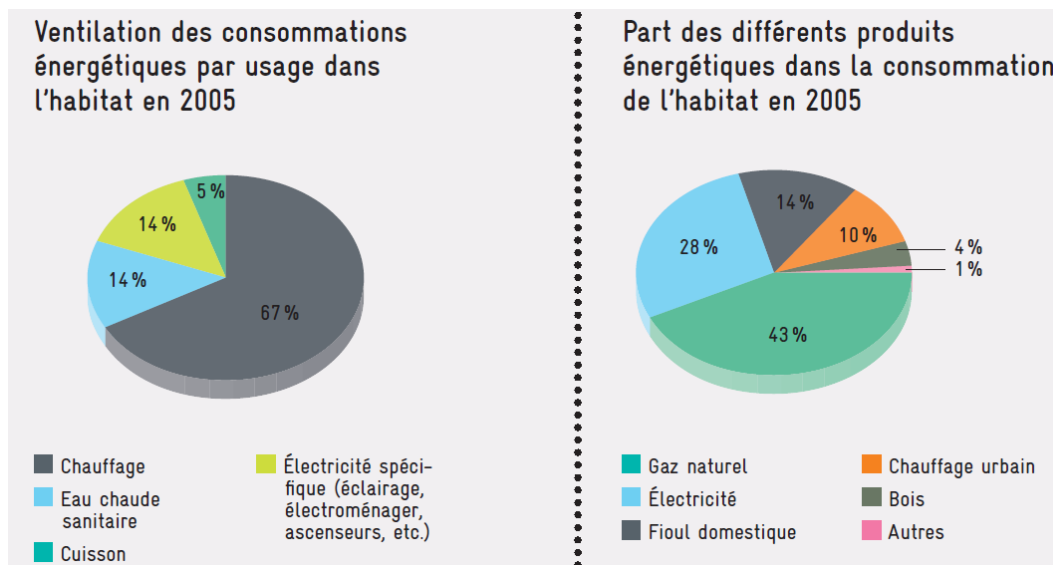
La consommation d'énergie par l'habitat a augmenté de 12% entre 1990 et 2005 pour atteindre 7 146 ktep, dont 12% pour le département des Hauts-de-Seine (866 ktep).

Consommations énergétiques du secteur de l'habitat par département en 2005 (en ktep)



Avec 29% de la consommation d'énergie en Ile-de-France, le secteur résidentiel est le second secteur le plus énergivore de la région.

Cela s'explique essentiellement par le parc de logement vétuste de la région. En effet, 68% des habitations ont été construites avant 1975, date de la première réglementation thermique. De nombreuses pertitions de chaleur sont observées ce qui entraîne une augmentation des consommations de chauffage, comme le montre le graphique ci-dessous. 67% des consommations énergétiques de l'habitat proviennent des besoins de chauffage. Pour répondre à ces besoins, les énergies utilisées sont essentiellement le gaz naturel et l'électricité.



Plus précisément, sur la commune de Gennevilliers, la consommation énergétique du bâti résidentiel en 2005 s'élevait à 259 759 MWh, soit environ 22 ktep, ce qui signifie que la consommation énergétique de Gennevilliers correspond à moins de 3% de la consommation départementale.

Le secteur résidentiel de Gennevilliers est moins consommateur d'énergie que certaines autres communes des Hauts-de-Seine.

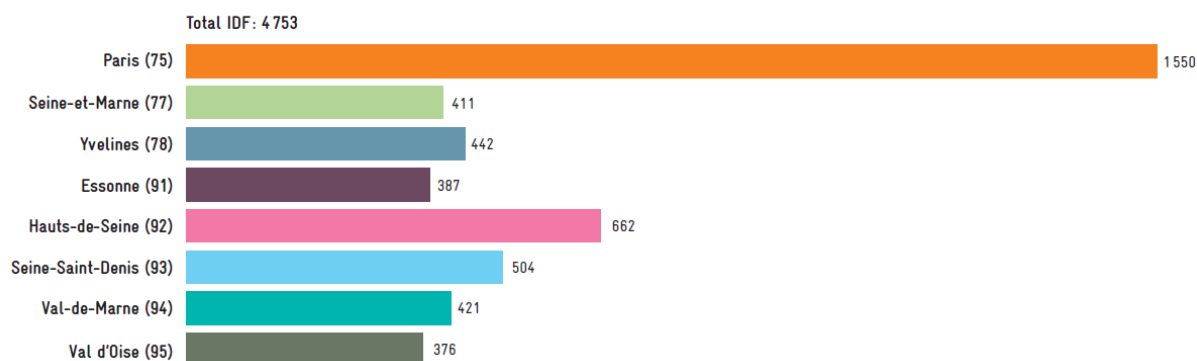
- **Le secteur tertiaire**

Le secteur tertiaire représente 19% de la consommation énergétique régionale.

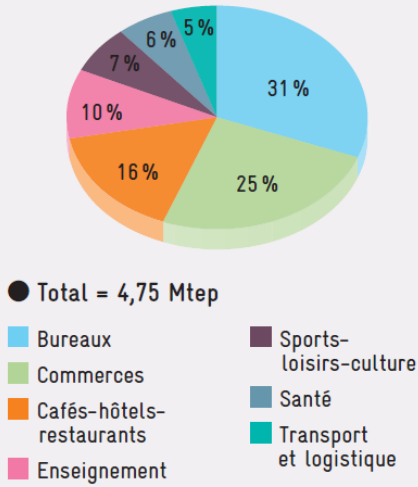
La consommation du secteur tertiaire a augmenté de 18% depuis 1990 avec 4,75 millions de tonnes équivalent carbone mais les surfaces des activités tertiaires ont, elles, progressé de 20%. Le chauffage des locaux est la principale source de consommation énergétique, en particulier dans l'enseignement et la santé, ainsi que l'usage d'appareils électriques (éclairage, ordinateurs, etc...)

Le département des Hauts-de-Seine est le deuxième département d'Ile-de-France dont les activités tertiaires sont les plus énergivores, rien d'étonnant avec le quartier d'affaires de la Défense. Sa consommation correspond à 14% de la consommation totale de l'Ile-de-France, loin derrière Paris (32,6%).

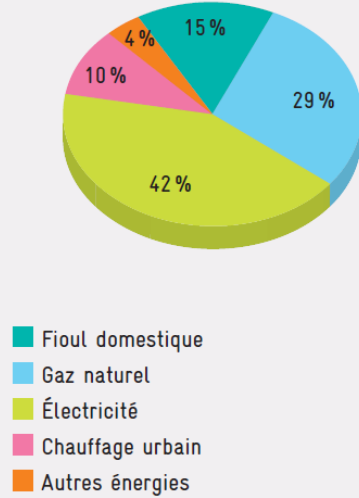
Consommations d'énergie des activités tertiaires par département en 2005 (en ktep)



Répartition de la consommation d'énergie par activité dans le tertiaire en 2005



Part des différents produits énergétiques dans la consommation tertiaire en 2005



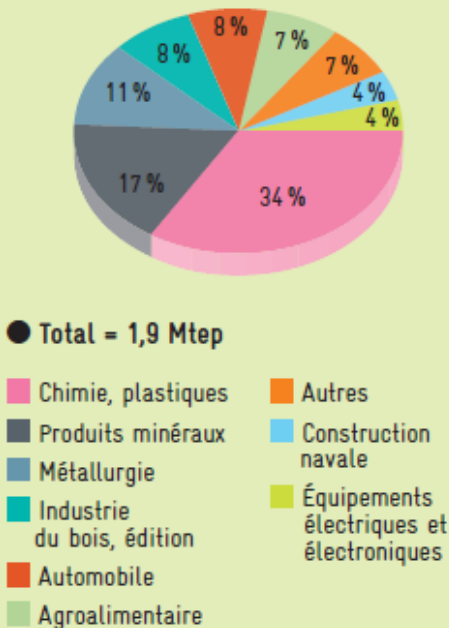
● **L'industrie**

L'industrie est responsable de 8% de la consommation énergétique en Ile-de-France. Avec la désindustrialisation et les progrès en matière d'efficacité énergétique, la consommation énergétique de l'industrie en Ile-de-France a chuté de 15% entre 1990 et 2005.

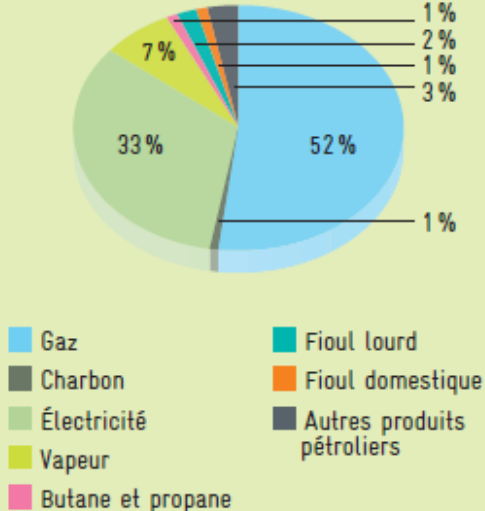
Trois secteurs représentent plus de 60% des consommations : la chimie (34%), les produits minéraux (17%) et la métallurgie (11%).

L'industrie francilienne fait appel au gaz pour plus de la moitié de ses besoins en énergie, l'électricité en couvre un tiers.

Répartition des consommations d'énergie par secteur industriel en 2005

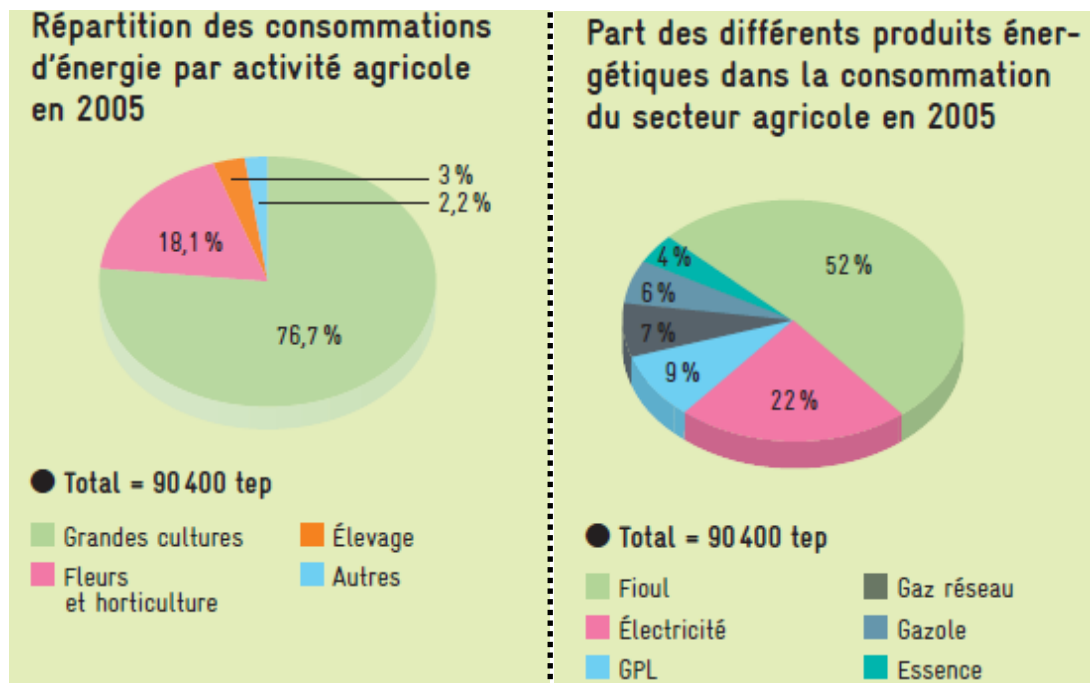


Part des différents produits énergétiques dans la consommation de l'industrie en 2005.



- **L'agriculture**

L'Île-de-France ne compte que 5 600 exploitations agricoles, en majorité en Seine-et-Marne, mais elles sont deux fois plus étendues qu'une exploitation française moyenne : 102 ha contre 49 ha. L'agriculture francilienne n'est pas une grosse consommatrice d'énergie avec une part de seulement 0,4% de la consommation énergétique régionale, contre 2% au niveau national. La consommation a d'ailleurs diminué de 10% entre 1990 et 2005. La principale énergie utilisée est le fioul.



Les deux principaux secteurs consommateurs d'énergie sont les transports et l'habitat. Néanmoins, le secteur résidentiel de Gennevilliers est moins consommateur d'énergie que la plupart des autres communes des Hauts-de-Seine.

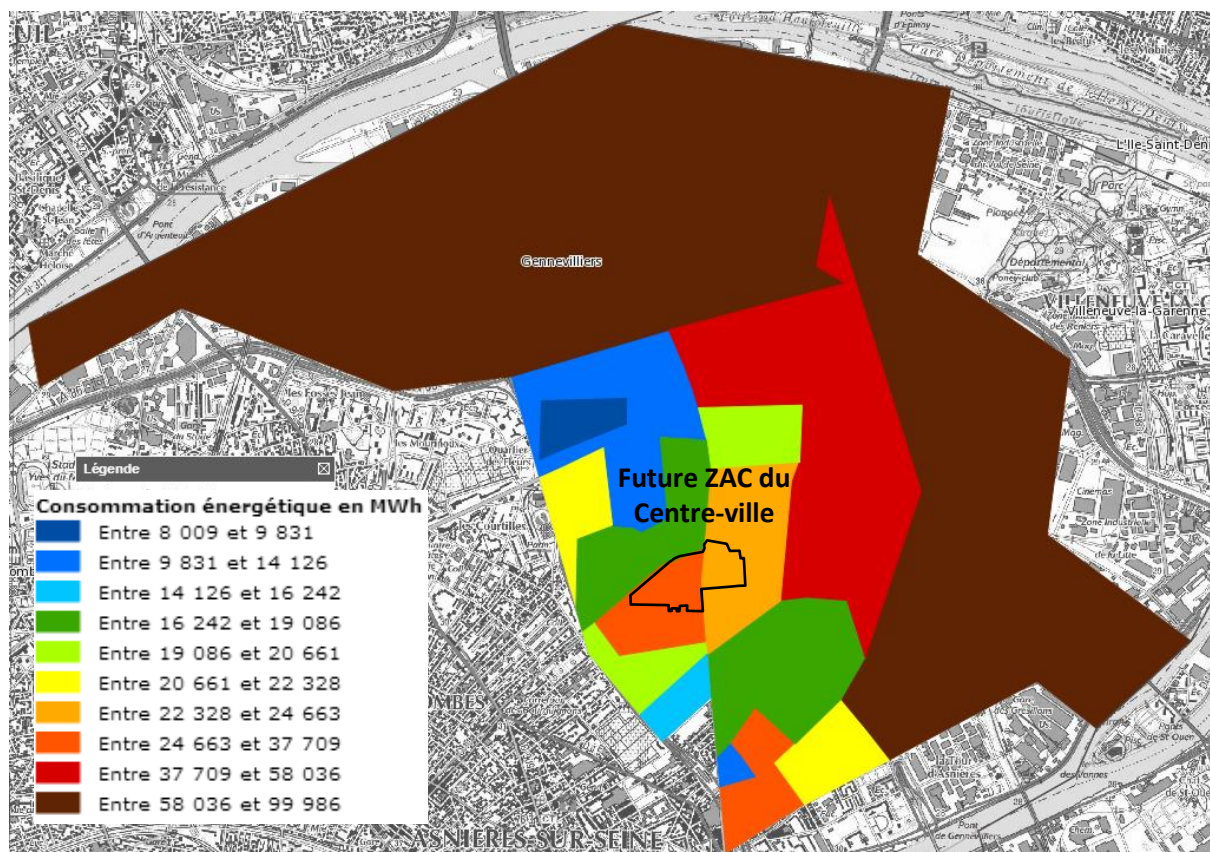
Les performances énergétiques du CACC

Accessible depuis le site internet de l'IAU Ile-de-France, le Visiau Énergie CENTER rassemble des données et indicateurs sur la consommation énergétique du bâti résidentiel et tertiaire en Île-de-France pour l'année de référence 2005. Les données proviennent des travaux de modélisation et de territorialisation de l'étude « CENTER » confiée par mandat à Airparif et à l'IAU Ile-de-France par le Conseil régional d'Île-de-France, la Direction régionale et interdépartementale de l'énergie et de l'environnement d'Île-de-France (DRIEE) et la Direction régionale Île-de-France de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) dans le cadre des études préalables à l'élaboration du Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) en Île-de-France.

Les consommations énergétiques 2005 du bâti résidentiel et du bâti tertiaire ont été cartographiées à l'Iris. Le site de la future ZAC du Centre-ville est à cheval sur deux iris :

- L'IRIS Agnettes 3 en orange foncé, dont la consommation est de 37 709 MWh.
- L'IRIS Village Chandon 2 en organe clair, dont la consommation est de 22 328 MWh.

Par rapport à l'ensemble du secteur résidentiel de la ville, le site de la future ZAC du Centre-ville présente des consommations énergétiques élevées, notamment au niveau du CACC et du centre commercial Carrefour.



Source : IAU îdF – Consommation énergétique du bâti résidentiel et du bâti tertiaire par IRIS - 2005

Un Audit énergétique des équipements municipaux de la ville de Gennevilliers a été réalisé en octobre 2012 par la société H3C énergies. Celui-ci a, entre autres, étudié les performances énergétiques du CACC.

La consommation énergétique du Centre Administratif Culturel et Commercial (CACC) s'appuie sur deux sources d'énergie :

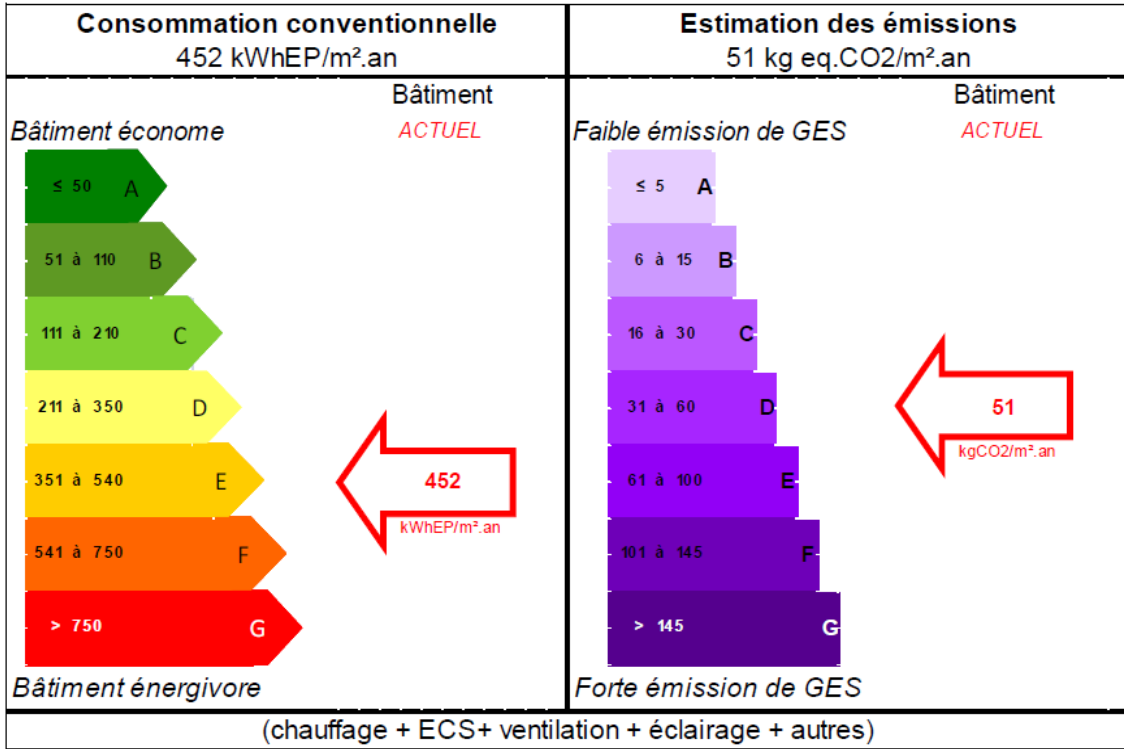
- le gaz naturel pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire,
- l'électricité pour la climatisation, la ventilation, l'éclairage, l'eau chaude sanitaire, l'informatique, l'électroménager et les usages spécifiques.

Le recours aux énergies renouvelables est pour l'instant absent.

Entre 2008 et 2009, les consommations de gaz ont augmenté de 15,5% puis ont diminué de 28,6 % entre 2009 et 2010 pour atteindre 5 220 MWh. Sur la même période, les consommations d'électricité sont restées stables d'une année à l'autre et s'élèvent à 3 322 MWh en 2011. 65% de la consommation énergétique est donc issue du gaz contre 35% pour l'électricité.

Au global, les consommations énergétiques (chauffage + ECS + climatisation + ventilation + éclairage + autres) représentent 452 kWhEP/m².an, ce qui place le bâtiment dans la classe E de l'étiquette énergie. Ce résultat s'explique par :

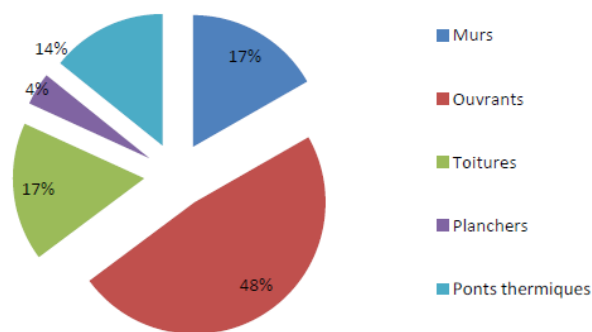
- Le faible niveau d'isolation thermique, entraînant d'important besoins de chauffage,
- La présence d'équipement de technologies énergivores et peu régulés.



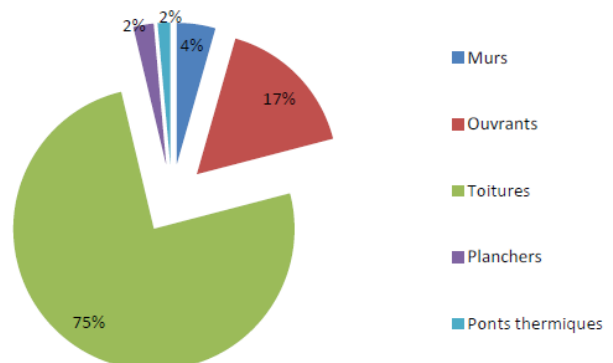
Lorsqu'on établit le bilan environnemental de la CACC, on obtient un taux d'émission de gaz à effet de serre de 1605 TeqCO₂/an (chauffage + ECS + climatisation + ventilation + éclairage + autres). On estime que le potentiel d'absorption du carbone par hectare de forêt jeune est d'environ 2 tonnes. Il serait donc nécessaire, pour compenser les émissions de carbone du bâtiment, de planter 802 hectares de jeune forêt chaque année.

Ces fortes consommations énergétiques, bien supérieures à la moyenne nationale de 156 kWh/m², s'expliquent notamment par le fait que le bâti est très déperditif. Les ouvrants représentent la majorité des déperditions. Par exemple, dans le mail couvert, les portes demeurent toujours ouvertes alors que le passage est chauffé et l'entrée de la salle des fêtes est munie de portes vitrées simple vitrage sans sas. La toiture et les murs sont également responsables de déperditions importantes dues à la faible isolation des parois. La bibliothèque présente par exemple une grande surface vitrée en simple vitrage sur sa façade principale.

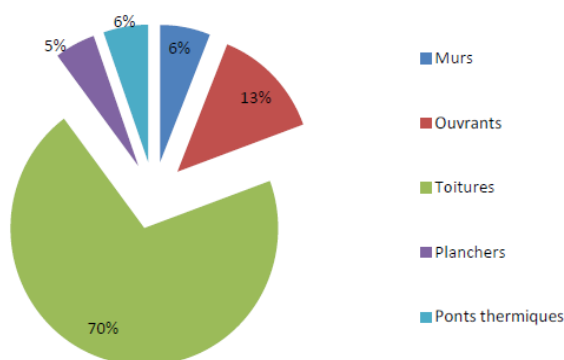
Répartition des déperditions de chaleur de la tour :



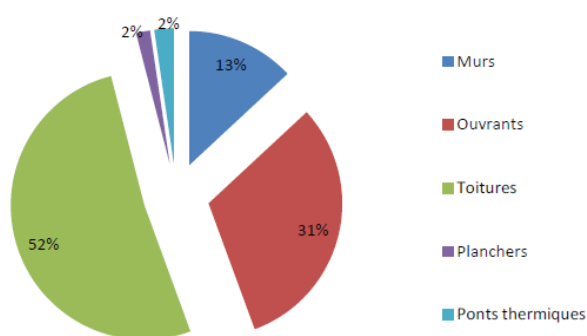
Répartition des déperditions de chaleur du mail couvert et du conservatoire :



Répartition des déperditions de chaleur de l'hôtel de ville et de la bibliothèque :



Répartition des déperditions de chaleur de la salle des fêtes :



Source : H3C énergies – octobre 2012

Les performances énergétiques du CACC sont globalement plutôt mauvaises, du fait notamment de déperditions thermiques importantes.

La faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables

L'étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables dans sa version intégrale est présentée en annexe 2.

L'énergie issue de la valorisation des déchets

L'incinération d'ordures ménagères

Avec près de 130 usines réparties sur tout son territoire, la France possède le plus grand parc d'incinérateurs d'ordures ménagères d'Europe. Le potentiel de récupération de la chaleur issue de l'incinération d'ordures ménagères est de l'ordre de 460 000 tonnes / an mais actuellement, seule une installation est recensée sur le département.

La commune de Gennevilliers ne possède pas d'incinérateur permettant au site de bénéficier d'une récupération de la chaleur produite. Cette énergie ne peut donc être utilisée.

La méthanisation

La méthanisation permet de traiter des rejets aussi divers que les boues de stations d'épuration, les déjections animales, les déchets agricoles ou de l'industrie agro-alimentaire, les ordures ménagères pour la production de biogaz. Cette technique permet de produire de l'énergie tout en réduisant la charge polluante des déchets et des effluents organiques.

Des gisements de ressources existent et sont exploités, le Carrefour compris dans le périmètre de la future ZAC, notamment, valorise certains de ses déchets par méthanisation. En effet, les grands industriels, du fait de la nouvelle législation à compter du 1er janvier 2012, imposant aux producteurs

ou détenteurs de quantités importantes de biodéchets de mettre en place un tri à la source et une valorisation, doivent organiser de nouvelles filières pour leur permettre de respecter cette réglementation.

Toutefois, ce procédé entraîne plusieurs contraintes d'implantation :

- une distance minimale de 50m entre les digesteurs et les habitations,
- une distance minimale de 35 m entre les équipements de stockage des matières entrantes et des digestats et les installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux destinées à l'arrosage des cultures maraîchères.

Au vu du manque de surface foncière disponible dans le périmètre de la future ZAC du Centre-ville, cette filière ne pourra être utilisée.

La géothermie

La géothermie est l'énergie produite par la chaleur interne de la terre. En France, la température moyenne au niveau du sol est en général de 10 à 14°C. La température augmente en moyenne de 4°C tous les 100 m (gradient géothermal). A la différence de la plupart des énergies renouvelables (solaire, éolienne...), la géothermie est une source d'énergie permanente dont la production ne dépend pas des conditions naturelles ou climatiques contingentes. Par ailleurs, cette ressource ne nécessite pas de zone de stockage.

Pompes à chaleur sur sondes géothermiques ou sur « corbeilles »

Une pompe à chaleur est couplée à un champ de sondes intégré dans le sol, servant de source d'énergie. Ce couplage confère un excellent coefficient de performance à la pompe à chaleur grâce à la température constante de la terre sur toute l'année de fonctionnement.

Une alternative aux sondes, est, si la superficie du terrain le permet, d'avoir recours à des corbeilles géothermiques. Les corbeilles géothermiques permettent l'utilisation de la chaleur du sous-sol à quelques mètres de profondeur.

L'utilisation de ce procédé apparait comme une filière **secondaire, car il serait à envisager uniquement si aucune énergie vue comme « prioritaire » n'a été développée sur la future ZAC.**

Pompes à chaleur sur pieux géothermiques

Dans ce cas, la pompe à chaleur est couplée à des échangeurs géothermiques insérés dans les pieux de fondation du bâtiment. L'avantage de ce procédé est le faible surcoût engendré puisque ces pieux sont nécessaires pour la structure même du bâtiment, tout en offrant des performances comparables à une PAC sur sondes géothermiques. La faisabilité de ces techniques dépend de la nature du sol, qui est inconnu à ce jour.

L'utilisation de ce procédé apparait comme une filière **secondaire, car il serait à envisager uniquement si aucune énergie vue comme « prioritaire » n'a été développée sur la future ZAC.**

Géothermie sur aquifères superficiels

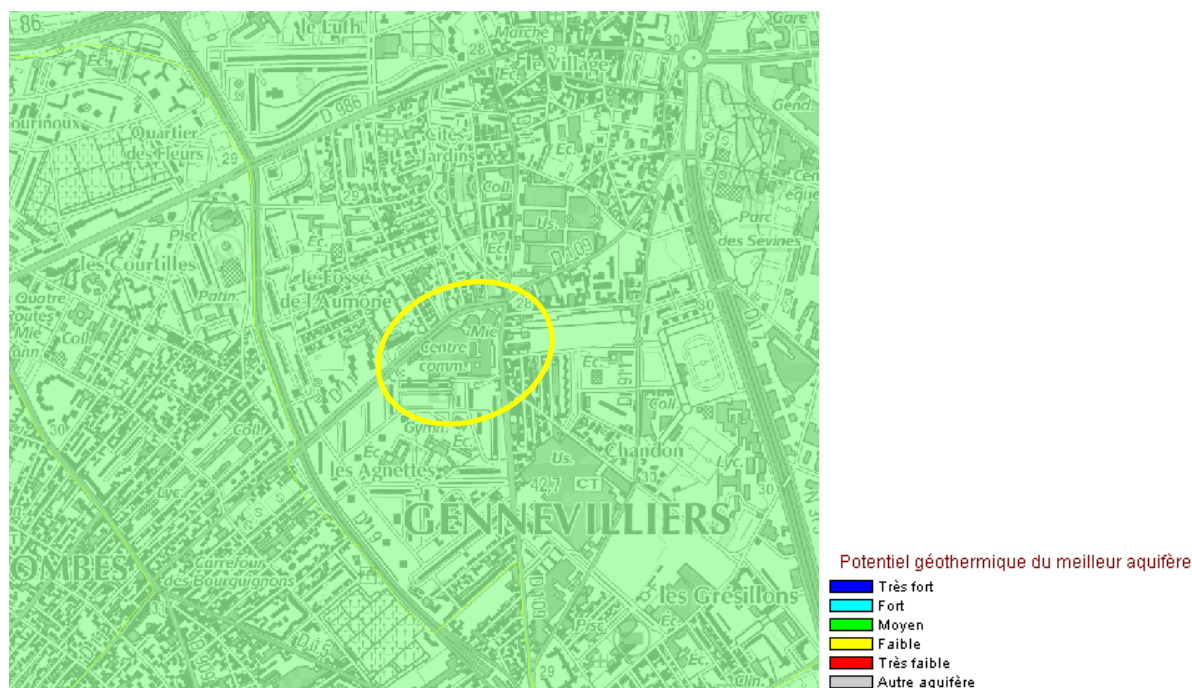
L'utilisation d'une nappe d'eau de faible profondeur (moins de 200m) comme source d'une pompe à chaleur offre quatre avantages :

1. une température constante de l'eau (de l'ordre de 11-12°C),
2. des pompes à chaleur peuvent également assurer une partie de la production d'eau chaude sanitaire,

3. l'incidence sur l'environnement est faible puisque l'eau extraite fonctionne en boucle fermée.
4. L'utilisation d'une nappe d'eau permet en été, par l'intermédiaire d'un échangeur, de rafraîchir l'eau circulant dans les planchers des bâtiments et offre ainsi un rafraîchissement gratuit (hormis la consommation électrique pour les pompes et circulateurs). C'est le freecooling.

L'exploitabilité d'une nappe dépend de cinq paramètres : la profondeur et l'épaisseur de la nappe, l'hydrochimie de la nappe, la transmissivité et la température moyenne de la nappe.

Seule l'aquifère ÉOCÈNE MOYEN et INFÉRIEUR présente un intérêt pour le site du Centre-Ville. Le prédiagnostic réalisé par le BRGM montre un potentiel exploitable moyen. Celui réalisé par le BRGM, l'ARENE, l'ADEME et EDF, indique un potentiel très fort.



Potentiel géothermique (Source BRGM 2012)

L'utilisation de ce procédé au sein de la future ZAC du Centre-ville est recommandée et apparaît comme une filière à développer en **priorité. Cela nécessitera de réserver une surface foncière pour les forages et les installations.**

Géothermie sur aquifère profond

La géothermie sur forage profond permet d'obtenir des sources d'eau à des températures plus élevées que dans le cas précédent. Plus les nappes sont profondes, plus la température est élevée, mais le coût d'investissement également.

La nappe du Dogger est située de 1 600m à 1 800 m de profondeur. Elle est également fortement minéralisée ce qui implique des contraintes d'exploitation pour éviter la corrosion des équipements. Ce procédé est donc peu favorable pour le site.

Cette filière n'est pas adaptée pour le site de la future ZAC du Centre-ville car les besoins thermiques sont trop faibles et les contraintes financières et administratives sont trop importantes.

L'énergie issue des réseaux d'assainissement

Les canalisations d'assainissement véhiculent, dans les zones urbaines et péri urbaines, des eaux dont la température se situe entre 12 et 20°C tout au long de l'année. Cette ressource en énergie est disponible, continue et peut être utilisée pour le chauffage et le rafraîchissement de bâtiments via un échangeur de chaleur couplé à une pompe à chaleur.

Le potentiel thermique des eaux usées est particulièrement bien adapté aux bâtiments collectifs. La performance du système dépendra principalement du débit des eaux usées (au minimum 12 l/s) et de la pente du réseau d'assainissement et la demande en chaleur à proximité. La longueur de l'échangeur doit être comprise entre 20 et 200 mètres linéaires maximum. La puissance de production minimum doit être de 150 kw. La distance entre le réseau et le bâtiment doit être inférieur à 300m.

L'utilisation de cette énergie serait envisageable à l'échelle du quartier, notamment pour établir un réseau de chaleur. Ce procédé apparaît comme une filière **secondaire.**

L'énergie solaire

Le gisement solaire sur le site de Paris - le Bourget est de 1117 kwh/m²/an sans présence de masques. Le rendement des panneaux ne permet la conversion que d'une partie de l'énergie solaire reçue. Ces rendements sont aujourd'hui de l'ordre de 6% à 18% pour le solaire photovoltaïque et autour de 50 % pour le solaire thermique. Ce potentiel pourrait s'améliorer avec le perfectionnement des panneaux solaires.

Les capteurs solaires thermiques permettent la production d'eau chaude à partir d'une source d'énergie gratuite et renouvelable, le soleil. L'eau chaude produite peut permettre de produire de l'eau chaude sanitaire (ECS solaire) ou de l'eau de chauffage (plancher solaire direct).

Pour les logements, il est recommandé de réserver des surfaces de toiture au solaire thermique plutôt qu'au solaire photovoltaïque puisque les performances actuelles des panneaux thermiques sont supérieures (450kwh/m²/an contre 100kwh/m²/an).

L'impact mutuel des bâtiments, à créer ou voisins, pour le solaire consiste en la création de masques solaires sur les toitures des bâtiments en fonction de la saison et des heures d'ensoleillement. Lors de la conception du plan masse de la future ZAC, ce paramètre devra donc être pris en compte. Le solaire thermique apparaît comme une filière à développer en **priorité et le solaire photovoltaïque comme une filière **secondaire**.**

L'énergie éolienne

Un parc éolien est une installation de production d'électricité par l'exploitation de la force du vent transformée en énergie électrique. Il s'agit d'une production au fil du vent, il n'y a donc pas de stockage d'électricité.

Les éoliennes couramment rencontrées en France appartiennent à la catégorie du « grand éolien », le « petit » et le « moyen éolien » étant encore peu développés, car la rentabilité des solutions disponibles sur le marché n'est pas encore assurée.

Pour le **grand éolien**, le gisement éolien est faible sur le site. Par ailleurs, les règles d'implantation sont, à minima, un retrait de 500m des habitations et un regroupement de 5 éoliennes. Le site n'est pas adapté à cette source d'énergie renouvelable.

Pour le **petit éolien**, les potentiels éoliens du territoire ne permettent pas un développement de cette technologie. En effet, la densité d'énergie éolienne à 60 m d'altitude sur le territoire est

comprise entre 80 et 140 W/m². Or on estime qu'il faut une densité d'énergie supérieure à 200 W/m² pour atteindre la rentabilité d'un projet éolien.

Le site de la future ZAC n'est pas favorable à l'utilisation de l'énergie éolienne, que ce soit du petit ou du grand éolien.

Le bois énergie

Il s'agit de l'utilisation du bois en tant que combustible. Il peut s'agir d'une énergie renouvelable si le bois est produit par une gestion durable des forêts.

La combustion du bois comme source d'énergie a un bilan carbone neutre du point de vue des émissions atmosphériques, dans la mesure où le bois est exploité comme une énergie renouvelable. Ainsi la quantité de CO₂ libérée par la combustion du bois est compensée par la capture d'une même quantité de CO₂ pour la croissance de l'arbre. Ceci est vrai tant que l'exploitation du bois conduit à une quantité de bois produite au moins équivalente à celle consommée.

En Ile-de-France, les ressources disponibles et accessibles sont largement sous-exploitées : ainsi en 2013, 29 ktep de biomasse seront consommées, alors que le gisement francilien disponible est de 4239 ktep.

La ville de Gennevilliers envisage de développer une centrale biomasse, projet retenu dans le cadre de l'appel à projet CRE 4 lancé par la Commission de Régulation de l'Énergie. Cette unité permettrait la production de chaleur et d'électricité à partir de la combustion de bois sylvicoles et de bois en fin de vie.

Le gisement de bois est largement suffisant pour répondre aux besoins du projet et à ceux des projets à venir à proximité puisque la projection tendancielle de la consommation de combustible bois, à 2050, ne représente qu'un tiers de la ressource disponible. Le bois énergie pour la future ZAC centre-ville apparaît donc une filière à développer en **priorité.**

Le réseau de chaleur urbain

Les avantages des réseaux de chaleur sont multiples :

- Pour les collectivités : réduction des GES et polluants émis aujourd'hui par les chaudières collectives situées en pied d'immeuble,
- Pour les propriétaires et gestionnaires de parcs de bâtiments : optimisation à moindre coût de leurs stratégies globales d'investissements pour les réhabilitations en vue de l'atteinte du facteur 4,
- Pour les consommateurs : intérêt économique en particulier lorsque le réseau met en œuvre des EnR&R (moindre sensibilité des tarifs aux variations des prix des énergies fossiles, TVA à taux réduit).

La commune de Gennevilliers dispose d'un réseau de chaleur.

Les data centers

Les centres de données, constitués d'équipements informatiques puissants, consomment une grosse quantité d'énergie électrique ; notamment pour être en permanence rafraîchis par des groupes de production de froid. La chaleur dégagée par les groupes froids, évacuée sous forme d'air chaud peut être récupérée par des échangeurs thermiques et produire une eau à 55 °C pour la production de chauffage et d'eau chaude.

Cette source de chaleur ne peut donc être utilisée car il n'y a pas de Data Center à proximité de la future ZAC du Centre-ville.

Le choix de l'énergie renouvelable devra être fait en fonction de la typologie du bâtiment ainsi que des contraintes du site afin d'utiliser au mieux chacun de ces ressources en énergie. Un travail sur l'orientation des toitures pour les sources d'énergie solaire sera notamment à réaliser.

Une étude plus approfondie accompagnée de scénarios énergétiques est disponible à **l'annexe 2** de la présente étude d'impact.

E. La gestion des déchets

La compétence

Depuis 1982, le Syndicat mixte des Hauts-de-Seine pour l'élimination des ordures ménagères (SYELOM) organise le traitement des déchets ménagers et assimilés du département des Hauts-de-Seine. Il a pour mission le traitement de tous les déchets ménagers et assimilés, la valorisation des déchets par recyclage et réemploi et la prévention et de la réduction à la source de la production des déchets.

Le SYELOM exerce en direct la gestion de l'exploitation du réseau départemental des déchèteries. Il est également compétent pour gérer tous les emballages issus de l'apport volontaire. Le SYELOM a transféré au SYCTOM de l'agglomération parisienne, le soin de valoriser les déchets ménagers résiduels et de trier les emballages ménagers issus des collectes sélectives en porte-à-porte.

Gennevilliers accueille l'un des 9 sites de tri et de transfert mis à disposition des villes du SYELOM. Il s'agit de SITA Ile-de-France qui a une capacité autorisée de 15 000 tonnes par an.

	Nombre d'habitants	Ordures Ménagères (OM) en PAP		Déchets de balayures de chaussées	Objets Encombrants (OE) en PAP			Collectes Sélectives (CS) en PAP			Verre en PAP & AV	
		Total 2010	Ratio 2010 Kg./an/hab.	Total 2010	Total 2010	Ratio 2010 Kg./an/hab.	Tonnage 2010 déclassé	Total 2010 Kg./an/hab	Ratio 2010 Kg./an/hab.	Tonnage 2010 déclassé en OM	Total 2010	Ratio 2010 Kg./an/hab.
GENNEVILLIERS	42 275	14 655 T	346,7		562 T	13,3		722 T	17,1		297 T	7,0
	1 323 736	419 075,92 T	316,6	3 776,18 T	34 209,13 T	25,8	432,92 T	42 694,27 T	32,3	147,54 T	23 745,88 T	17,9

Source : SYELOM, rapport d'activités 2010

La collecte des ordures ménagères

- **La collecte des ordures ménagères traditionnelles**

Il s'agit de déchets mélangés non recyclables (restes de repas, déchets souillés...), que l'utilisateur jette dans la poubelle. A Gennevilliers, la collecte des ordures ménagères est faite au porte à porte, trois fois par semaine. Elle dessert la totalité des habitants de la commune ainsi qu'une partie des entreprises de la zone d'activités (hors Port de Gennevilliers) et les établissements de restauration collective (équipements scolaires et restaurants d'entreprises).

La quantité totale d'ordures ménagères produite sur le territoire de Gennevilliers pour l'année 2011 s'élève à 14 434 tonnes (14 654 tonnes en 2010), ce qui représente une moyenne de 344 kg/hab/an, soit 0,94 kg/hab/jour (contre 0,90 pour la moyenne des communes de Paris et petites couronnes).

- **Les collectes sélectives**

Il s'agit de déchets recyclables que l'utilisateur a triés et jetés dans des poubelles spécifiques : journaux/magazines, emballages carton, bouteilles plastiques, briques alimentaires, boîtes acier et aluminium, bouteilles et bocaux en verre.

Dirigés vers des centres de tri, ils sont triés par type de matériaux, puis récupérés par des industriels du recyclage pour une valorisation matière. Seul le verre est récupéré directement par les verriers sans transiter par les installations du SYCTOM (à l'exception d'une part marginale du gisement qui est réceptionnée dans le centre à Nanterre).

La collecte sélective gennevilloise de l'ensemble des déchets recyclables s'est mise en place le 21 mars 2002. Des bacs à couvercle jaune ont été mis à disposition de la population pour les bouteilles en plastiques, briques alimentaires, boîtes métalliques et emballages en carton, les journaux, magazines et prospectus. 64 colonnes de collecte de verres usagés ont été installées dans la ville pour permettre à la population l'apport volontaire des bouteilles et bocaux en verre.

Les déchets sont ensuite acheminés vers le centre de tri SITA situé sur la commune. En 2010, Gennevilliers a collecté 722 tonnes d'emballages ménagers (hors verre et hors déclassement), soit une moyenne de 17 kg/an/hab inférieure à la moyenne de l'ensemble du territoire du SYELOM (32 kg/an/habitant).

- **La mise en place d'une collecte par bornes enterrées**

La commune a expérimenté la solution de collecte en apport volontaire par bornes enterrées sur la résidence Jean Moulin Graindorge. Les premiers retours étant positifs, la mise en œuvre de ce procédé est prévue, à brève échéance à d'autres sites sur la ville (au sein des quartiers : Village, Chandon Brenu, Luth, Agnettes, Grésillons).

La collecte des déchets spécifiques

- **Les objets encombrants**

Issus de l'activité domestique des ménages, ils regroupent les mobiliers usagés, les matelas ou encore les appareils électroménagers... Trop volumineux et trop lourds, ils ne sont pas pris en charge par les collectes usuelles. Expédiés vers des centres de tri spécialisés, certains de ces déchets bénéficient d'une valorisation matière.

A Gennevilliers, les encombrants doivent être apportés à la déchetterie de la ville. Le ramassage des encombrants continue néanmoins à être assuré gratuitement une fois par mois aux jours habituels pour ne pas pénaliser les habitants non motorisés. Les quantités collectées d'objets encombrants pour l'année 2010 sur Gennevilliers, déversées dans le centre, sont de 562 tonnes, soit 13 kg/an/habitant inférieure à la moyenne de l'ensemble du territoire du SYELOM (26 kg/an/habitant).

- **Les déchets apportés en déchetterie**

Ils comprennent à la fois des encombrants, de l'électroménager, des déchets ménagers spéciaux (piles, batteries, peintures, solvants, huile de vidange) et des déchets divers (gravats, bois...), que les collectes d'ordures ménagères ou sélectives ne peuvent pas prendre en charge à cause de leur poids, de leur volume ou de leur toxicité. Placés dans des conteneurs séparés, certains déchets sont recyclés, d'autres incinérés ou envoyés en centres d'enfouissement. La ville de Gennevilliers a ouvert une déchetterie sur le territoire communal en bordure de la zone industrielle. Elle est ouverte à tous

les Genevillois, résidents de la commune et est gratuite pour les particuliers. L'apport est toutefois limité à 3 m³ de dépôt. Les commerçants et artisans ont une redevance à verser à partir de 1 m³.

Déchets acceptés	Les résidus urbains et les déchets assimilables, à l'exception des ordures ménagères : papiers, cartons, ferrailles, bois, verre, huiles usagées, gravats, encombrants, électroménager, déchets végétaux, piles, batteries, déchets ménagers spéciaux...
Déchets interdits	Déchets générateurs de nuisances, ordures ménagères et déchets fortement fermentescibles, hydrocarbures, déchets explosifs, matières non refroidies susceptibles de provoquer un incendie...

- **Les déchets verts**

Issus de l'entretien des jardins et des espaces verts, ils se composent de tontes de gazon, de feuilles, de branchages... Ils sont collectés par les communes ou apportés en déchetteries.

- **Les déchets industriels banals (DIB)**

Les déchets des activités professionnelles de l'artisanat, du commerce ou des PME, ne sont pas acceptés dans les centres du SYCTOM. La collecte des déchets industriels banaux est prise en charge par les sociétés, qui les confient à des ramasseurs privés. Le traitement des déchets industriels spéciaux est également à la charge des industriels.

- **Les Déchets d'Équipement Électrique et Electronique (DEEE)**

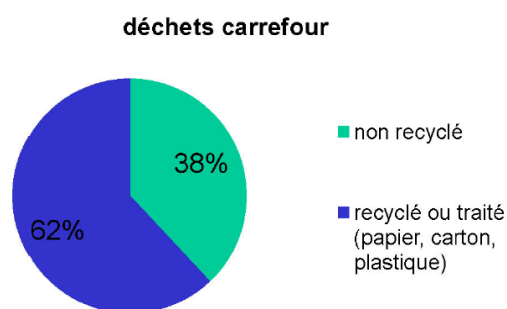
Les Équipements Électriques ou Electroniques (EEE) sont des équipements qui fonctionnent grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques c'est-à-dire tous les équipements fonctionnant avec une prise électrique, une pile ou un accumulateur (rechargeable). Un équipement électrique ou électronique devient un Déchet d'Équipement Électrique et Electronique (DEEE) lorsqu'il est mis au rebut. Ce type de déchet peut contenir des substances nocives pour l'homme ou pour l'environnement. Certains DEEE, lorsqu'ils sont mis en décharge ou en incinération, peuvent générer des émanations toxiques dans l'air, l'eau, le sol, dangereuses pour l'homme et l'environnement.

En janvier 2003, la commission européenne adopte les Directives 2002/95/CE et 2002/96/CE, relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Au niveau français, le décret d'application n°2005-829 du 20 juillet 2005, transpose ces directives. 6 arrêtés précisent leurs conditions d'application et le fonctionnement de la filière.

La gestion des déchets sur le site d'études

Les déchets des bureaux de la mairie sont gérés par le service de propreté de la Ville. Tout le reste du centre commercial est géré par des prestataires privés. Une presse à papier/carton est mutualisée pour l'ensemble des commerces du centre.

Carrefour jette 38% de la masse collectée, tout le reste (papier, carton, plastique) est soit recyclé, soit traité. Certains déchets sont recyclés en méthanisation pour la fabrication de gaz.



Une collecte par bornes enterrées est en cours de développement sur la commune au fur et à mesure des opérations de renouvellement urbain.

6. LE CONTEXTE BIOLOGIQUE ET ECOLOGIQUE

La rédaction de ce chapitre s'appuie sur l'étude de biodiversité se trouvant en annexe 1. Celle-ci, réalisée dans le cadre de l'élaboration de la présente étude d'impact, est toujours en cours. Les inventaires de terrain auront lieu jusqu'en décembre 2013 et leurs résultats seront intégrés ultérieurement à l'étude d'impact.

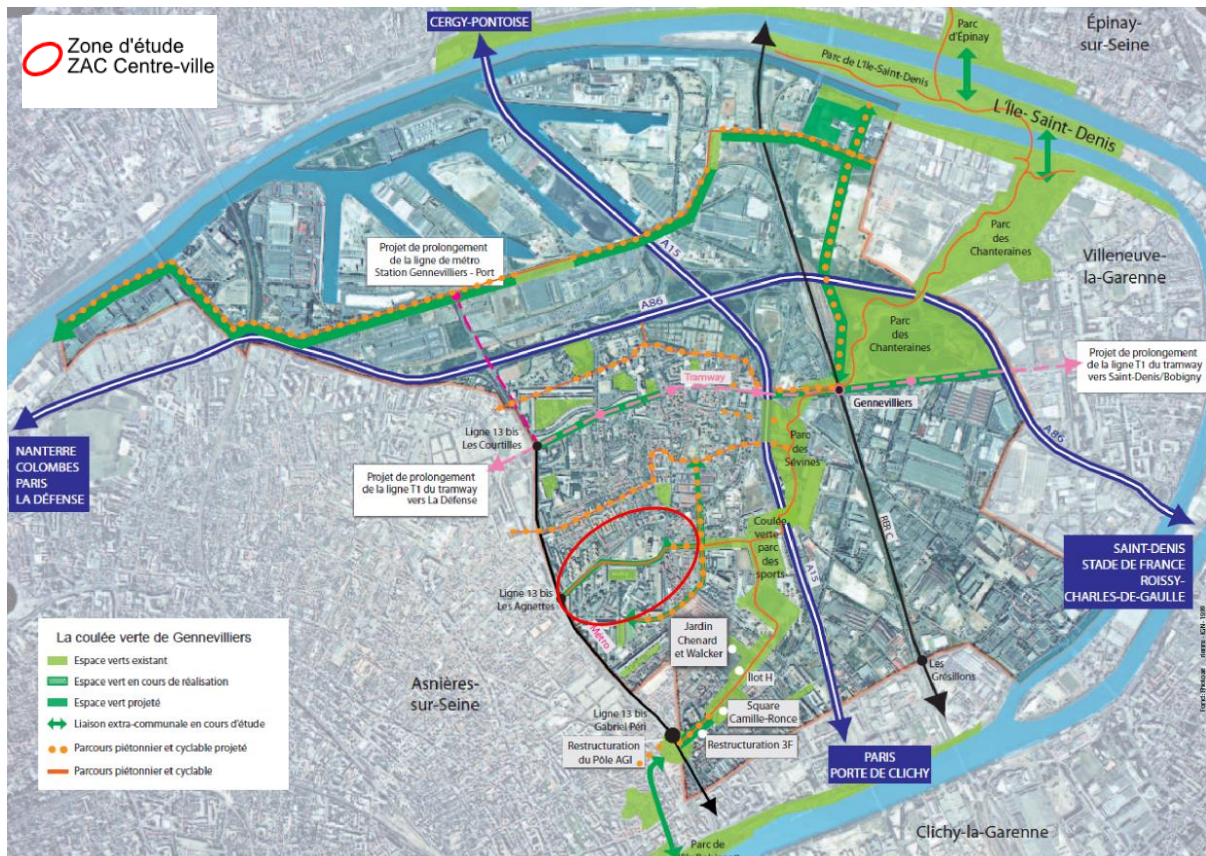
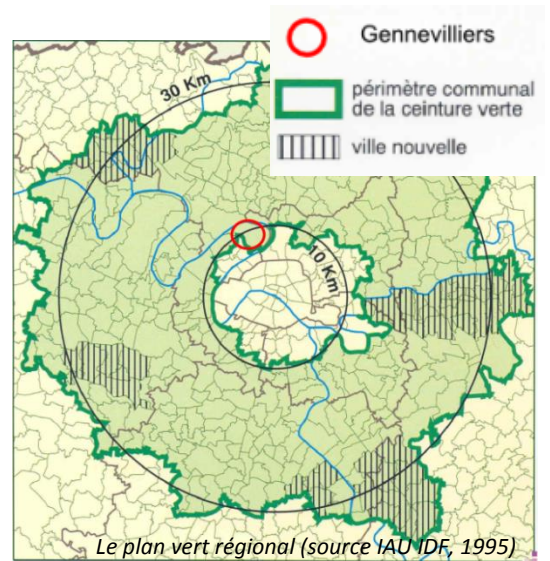
Les éléments présents dans ce rapport correspondent à des constats de terrain effectués en avril et mai 2013. Le périmètre d'études est un peu plus large que celui de la future ZAC du Centre-ville, il se nomme « zone d'étude ZAC centre-ville ».

A. Les plans et schémas pour la biodiversité en Ile-de-France

• Le Plan Vert Régional

Au plan vert régional adopté en octobre 1995, Gennevilliers figure dans la ceinture verte d'Ile-de-France. La ceinture verte est un projet ambitieux du Plan vert régional d'Ile-de-France. Il vise à pérenniser les espaces naturels situés en limite de l'agglomération dans un triple objectif :

- Limiter l'extension en tache d'huile de l'agglomération.
- Ouvrir de nombreux espaces verts aux habitants, en particulier pour leurs loisirs de fin de semaine.
- Maintenir l'agriculture aux portes de la ville.



La coulée verte de Gennevilliers (source ville de Gennevilliers, 2012)

Le projet de la coulée verte est l'action communale la plus significative pour le développement de la trame verte de la ville. Elle participe à la constitution des liaisons vertes radiales qui assurent la continuité de la trame verte de l'agglomération proposée dans le Plan vert régional pour la zone urbaine centrale. Sa réalisation a fait l'objet de deux contrats avec la Région en 1993 et 2001.

- ***Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique***

Il s'agit du volet régional de la Trame Verte et Bleue co-élaboré par l'État et le Conseil Régional. Il comporte, d'une part, une identification des enjeux, spatialisés et hiérarchisés (présentation et analyse des enjeux régionaux, identification des composantes, cartographie). Il comporte, d'autre part, un cadre d'intervention (mesures contractuelles à privilégier, mesures d'accompagnement des communes pour la mise en œuvre des continuités écologiques).

Le SRCE est en cours d'enquête publique.

Aucun enjeu particulier n'est identifié à l'échelle de la zone d'étude. A l'échelle de la commune, la Seine est identifiée comme corridor alluvial à restaurer et la continuité Parc des Chanteraines – Parc des Sévines – Coulée verte du parc des sports constitue une liaison reconnue pour son intérêt écologique.

- ***La charte régionale de la biodiversité***

La prise en compte de la biodiversité est un enjeu pour la ville de Gennevilliers, signataire de la charte régionale de la biodiversité. Les engagements des signataires correspondent à des actions et pratiques à mettre en œuvre dans une logique d'amélioration et de mise en place progressives.

Les engagements obligatoires sont les suivants :

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

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

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

B. Les continuités écologiques

- ***Les espaces de biodiversité proches de la ville***

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Ces espaces permettent aux espèces présentes d'exercer l'ensemble de leur cycle de vie. Il peut s'agir de réservoirs biologiques à partir desquels les individus d'espèces présentes se dispersent ou d'espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces espaces sont importants pour la préservation de la biodiversité, qu'elle soit rare ou ordinaire. D'après la cartographie de l'IAU IDF, on ne trouve aucun de ces espaces à moins de 5 km du projet de ZAC. La cartographie du SRCE identifie la pointe aval de l'île Saint-Denis (ZNIEFF de type II et un des sites Natura 2000 de Seine-Saint-Denis) comme réservoir de biodiversité.

- ***Les trames verte et bleue***

Les trames vertes et bleues « ont pour objectif de contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques afin d'enrayer la perte de biodiversité. Elles visent à favoriser la libre

expression des capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes, en prenant en compte les effets positifs des activités humaines et en limitant ou en supprimant les freins et les barrières d'origine anthropique. »

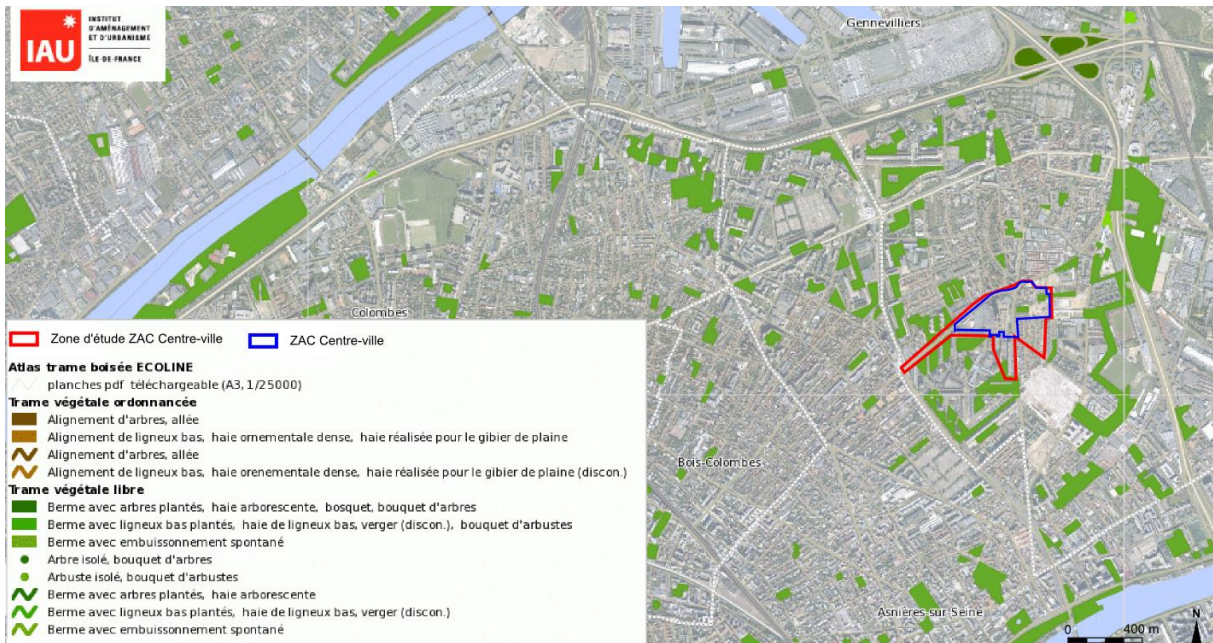
Le site de la future ZAC participe seulement à la trame boisée. La ville de Gennevilliers présente globalement une trame arborée assez dense malgré l'urbanisation. Elle se compose essentiellement de massifs plantés, d'arbres d'alignement et d'arbres isolés. La contribution de la zone d'étude à cette trame arborée est assez faible et se limite aux arbres présents sur la parcelle de l'ancien cimetière.

Aucun plan d'eau n'est identifié dans la zone d'étude et le contexte très artificialisé n'est pas favorable aux espèces de milieux humides. De plus, la trame herbacée est quasi-inexistante.

Les continuités écologiques : (source IAU IdF)



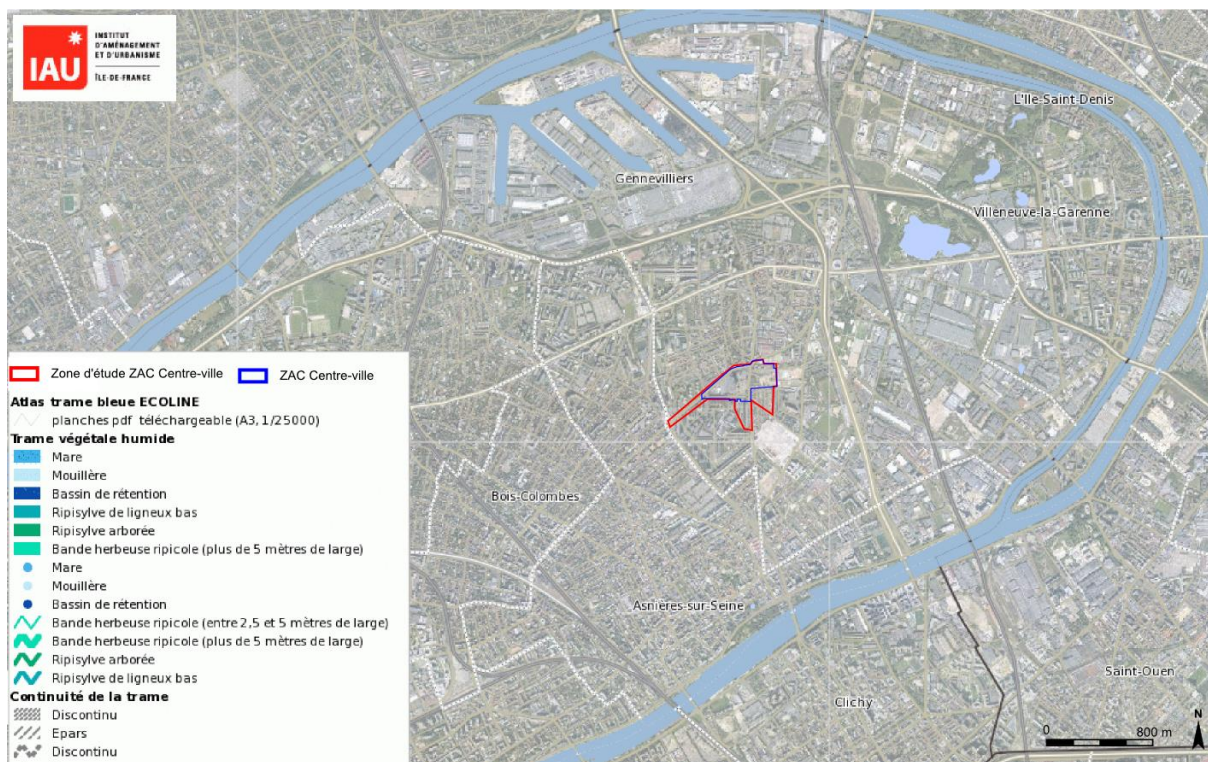
La trame boisée : (source IAU IdF)



La trame herbacée : (source IAU IdF)



La trame bleue : (source IAU IdF)



Le site d'étude étant très artificialisé, il n'est pas favorable aux espèces de milieux humides, ni au développement de la trame herbacée qui est quasi-inexistante. Cependant, les arbres présents sur la parcelle de l'ancien cimetière participent quelque peu à la trame arborée.

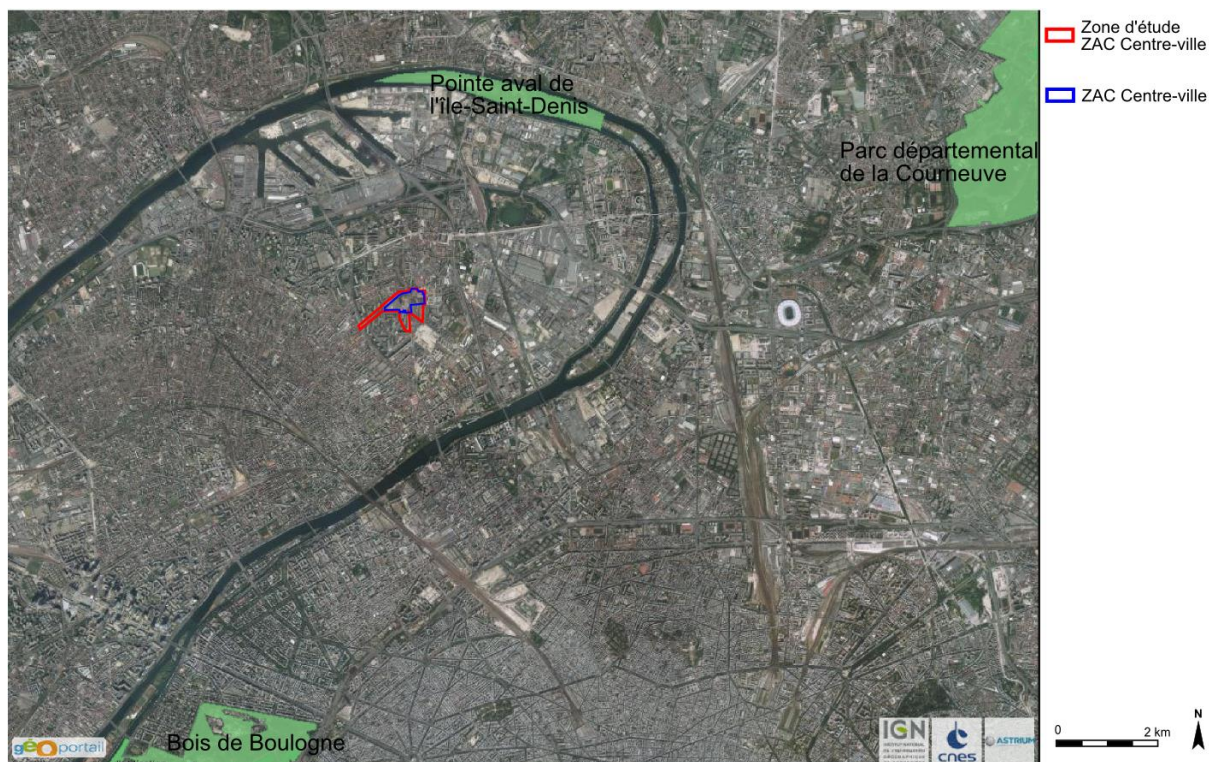
C. Les espaces naturels d'intérêt écologique et patrimonial

La future ZAC du Centre-ville n'est incluse dans aucun espace naturel remarquable, tel qu'arrêté de protection de Biotope, réserve naturelle, espace naturel sensible (ENS), ZICO ou ZNIEFF. Cependant, elle est à proximité de plusieurs d'entre eux.

- **Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF sont les espaces répertoriés au niveau national pour leur richesse biologique. Il n'en existe pas dans le site d'étude. Les ZNIEFF les plus proches sont les suivantes :

- **Pointe aval de l'île-Saint-Denis.** Statut : ZNIEFF de type II de deuxième génération décrite en 2009. Distance avec le projet : 2,7 km.
- **Parc départemental de la Courneuve.** Statut : ZNIEFF de type II de deuxième génération décrite en 1999 et mise à jour en 2009. Distance avec le projet : 7,5 km.
- **Bois de Boulogne.** Statut : ZNIEFF de type II de deuxième génération décrite en 1985 et mise à jour en 2005. Distance avec le projet : 10 km.



Source : INPN, 2013

- **Les zones humides**

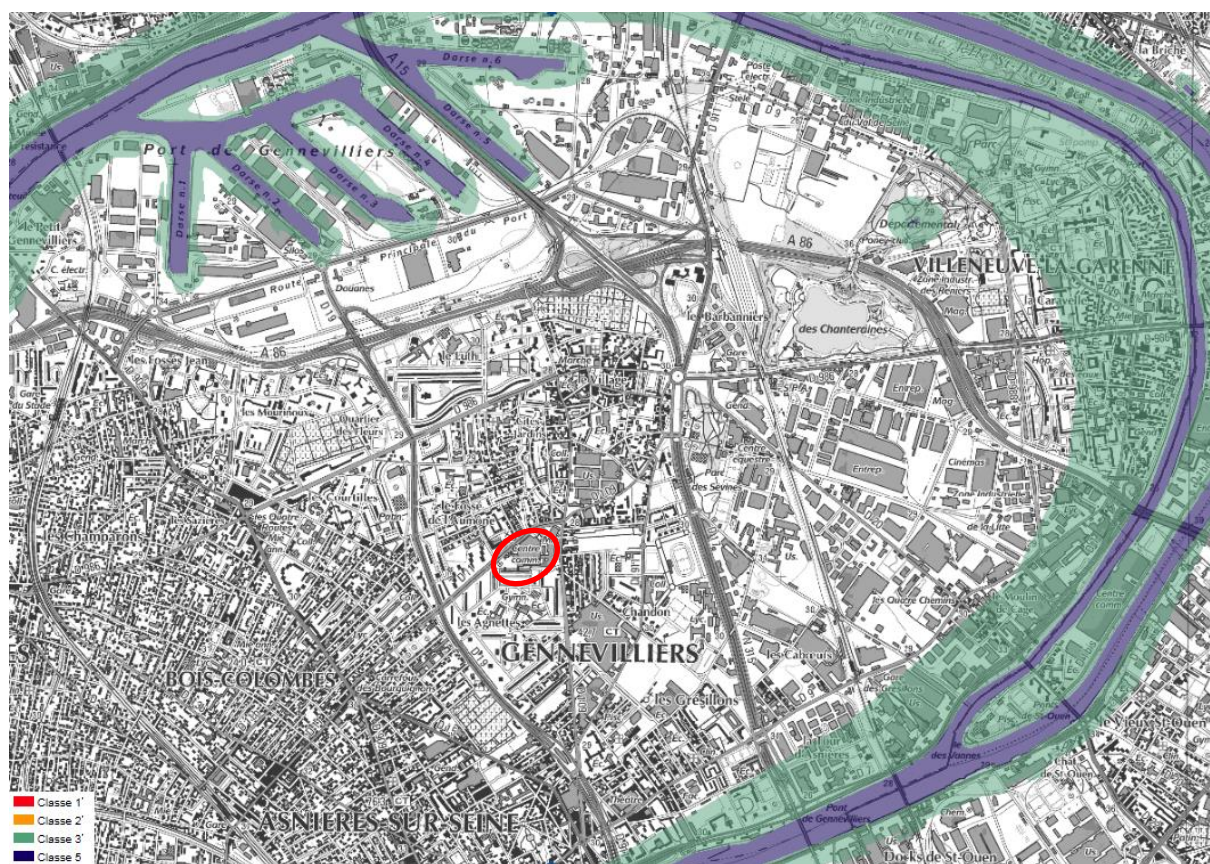
Pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la DIREN a lancé en 2009 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides de la région Île-de-France selon les deux familles de critères mises en avant par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié - critères relatifs au sol et critères relatifs à la végétation.

Cette étude a abouti à une cartographie de synthèse qui partitionne la région en cinq classes selon la probabilité de présence d'une zone humide et le caractère de la délimitation qui conduit à cette analyse.

- **Classe 1** : Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.
- **Classe 2** : Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photointerprétation) zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté.
- **Classe 3** : Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
- **Classe 4** : Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
- **Classe 5** : Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides.

Selon la cartographie de la DRIEE, la zone d'étude est intégralement identifiée en classe 4.

Extraits de la carte d'identification des enveloppes d'alertes potentiellement humides :



Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est pas concerné par une ZNIEFF ni par la présence d'une zone humide. La ZNIEFF la plus proche est celle de la Pointe aval de l'île-Saint-Denis située à 2,7 km du projet.

D. Evaluation des incidences Natura 2000

Le réseau Natura 2000, créé par les directives européennes Habitats et Oiseaux, vise à assurer la conservation de certains habitats naturels et espèces animales ou végétales au sein de l'Union européenne. Les sites Natura 2000 doivent faire l'objet de mesures de protection adaptées, et les projets et programmes pouvant les affecter d'une évaluation de leurs incidences.

D'après l'article R414-19 du Code de l'environnement, les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles R122-2 et R122-3 doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000. L'évaluation des incidences est proportionnée à la nature et à l'importance des projets en cause. L'évaluation des incidences peut être simplifiée, si elle justifie rapidement de l'absence d'effet notable du projet sur le ou les sites Natura 2000, ou complète, si elle nécessite la réalisation de mesures de suppression, de réduction d'impacts, voire de compensation, en cas de présence d'impacts significatifs résiduels.

Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est pas concerné par le réseau Natura 2000.



Les sites Natura 2000 les plus proches (source INPN, 2013)

Le site le plus proche est la ZPS¹ n°FR1112013 intitulée « Sites de Seine-Saint-Denis ». Ce site Natura 2000, relatif à la Directive "Oiseaux", a été désigné car il abrite des espèces dont certaines sont inscrites à l'annexe I comme espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

Aucune espèce ayant justifié la désignation de cette ZPS n'est a priori présente dans l'aire d'étude et aucun habitat favorable au développement de ces espèces n'a été identifié.

Au vu de ce constat et de la distance qui sépare la zone du projet de la future ZAC du site Natura 2000 (environ 2,7 km), aucune incidence notable ne sera portée aux populations d'espèces qui se

¹ ZPS : Zone de Protection Spéciale

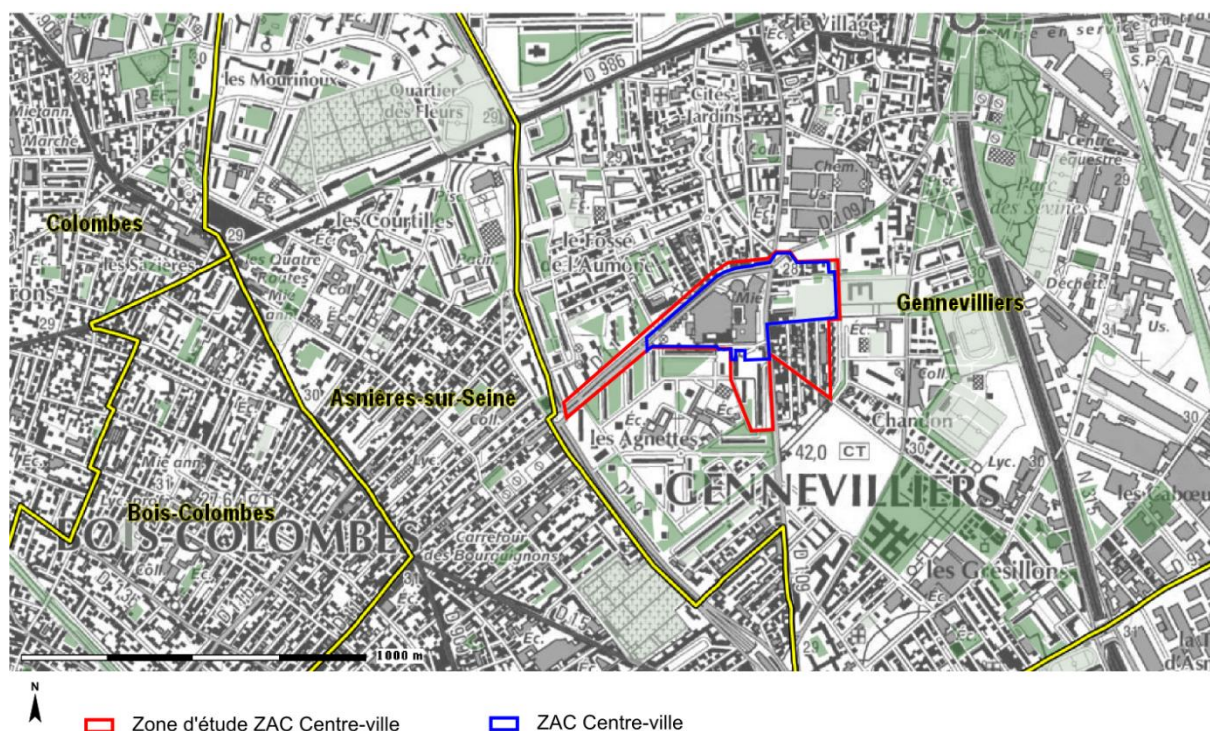
développent au sein de la ZPS n° FR1112013 "Sites de Seine-Saint-Denis". Le projet n'aura donc aucune incidence sur l'état de conservation de ce site Natura 2000.

L'évaluation préliminaire conclut à une absence d'incidences notables sur les sites Natura 2000. Aussi, au titre de l'article R414-21 du Code de l'environnement, l'évaluation s'arrête à ce stade et ne nécessite pas le traitement des autres chapitres figurant à l'article R414-23 du Code de l'environnement.

Aucun site Natura 2000 n'est référencé sur le site de la future ZAC du Centre-ville. La plus proche est la ZPS n° FR1112013 "Sites de Seine-Saint-Denis" située à 2,7 km du projet.

E. La biodiversité du site d'études

D'après la cartographie de la biodiversité ordinaire établie par la DRIEA IF, la ville de Gennevilliers présente un indice biomos de 0,16. Le caractère urbain et artificialisé explique ce faible potentiel de biodiversité. Localement, ce potentiel peut être plus élevé comme c'est le cas dans la parcelle de l'ancien cimetière où les terrains vacants en milieu urbain ont un indice de 0,6.



L'indice BIOMOS dans la ville de Gennevilliers (source DRIEA IF, 2013)

Les habitats les plus représentés sont :

- Les plantations arbustives et buissonnantes.
- Les surfaces revêtues.
- Les pelouses de parc.
- Les massifs fleuris.

Cela souligne le caractère artificialisé des espaces de la ville.

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

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

En 2011, les services techniques de la ville ont également mis en place un dispositif de nichoirs, à l'attention des oiseaux cavernicoles comme les moineaux, les mésanges ou les rouges-gorges.

La ville de Gennevilliers est signataire de la charte biodiversité de la région Ile-de-France. L'utilisation d'espèces horticoles et exotiques peu favorable, voire préjudiciable, pour la faune sauvage est encore répandue dans les espaces verts de la ville. Les visites de site ont permis d'observer que certaines plantations à proximité de la zone d'étude (coulée verte par exemple), contenaient des espèces exotiques envahissantes.

- **Les habitats**

Les espaces verts urbains

Alignements d'arbres (code Corine Biotopes : 84.1) ; Bordures de haies (code Corine Biotopes 84.2) ; Pelouses de parcs (code Corine Biotopes 85.12) ; Petits parcs et squares citadins (code Corine Biotopes 85.2)

Ce type de milieux correspond aux aménagements paysagers réalisés sur l'espace public en milieu urbain. Ces espaces verts rassemblent des milieux de différentes catégories, qui sont parfois bien distingués (cas des pelouses de parcs par exemple), mais souvent intimement entremêlés. La végétation y comporte beaucoup d'espèces introduites ou cultivées.

Les jardins privés

Jardins (code Corine Biotopes : 85.3)

Ils correspondent aux milieux aménagés au niveau des espaces de pleine terre des pavillons et maisons de ville. On y trouve des espèces ornementales mais également des espèces potagères et des arbres fruitiers.

Les rues, routes, trottoirs...

Ville (code Corine Biotopes : 85.3)

Ce sont des espaces « minéraux » totalement artificialisés. On y trouve des espèces particulièrement adaptées au milieu urbain qui poussent sur et au pied des vieux murs, dans les interstices des trottoirs...

Les friches et terrains vagues

Terrains en friche et terrains vagues (code Corine Biotopes : 87)

Ces milieux s'établissent sur des sols perturbés puis abandonnés. Ils sont colonisés par de nombreuses plantes pionnières, notamment introduites (et parfois invasives) et/ou nitrophiles.



Unités de végétation (source TRANS-FAIRE, 2013)

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

• La flore

106 espèces poussant spontanément et/ou invasives sont identifiées au sein de la zone d'étude.

Les espèces exotiques invasives

Les espèces exotiques envahissantes ont des impacts négatifs sur la biodiversité, les services écosystémiques, la santé humaine et les activités humaines. Elles constituent la seconde cause de régression de la biodiversité au niveau mondial. Leurs impacts sur les activités humaines sont évalués à 500 milliards de dollars par an par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement et à 65 milliards d'euros par la Commission européenne pour la seule Union.

Gennevilliers est exposée de par sa situation de commune urbaine avec des infrastructures ferroviaires et portuaires. L'implantation de ces espèces est favorisée par la mise à nu de surfaces de sol, le transport de fragments de plantes par les engins de chantier, l'import et l'export de terres. C'est pourquoi le chantier est une période critique pour la gestion des espèces exotiques envahissantes.

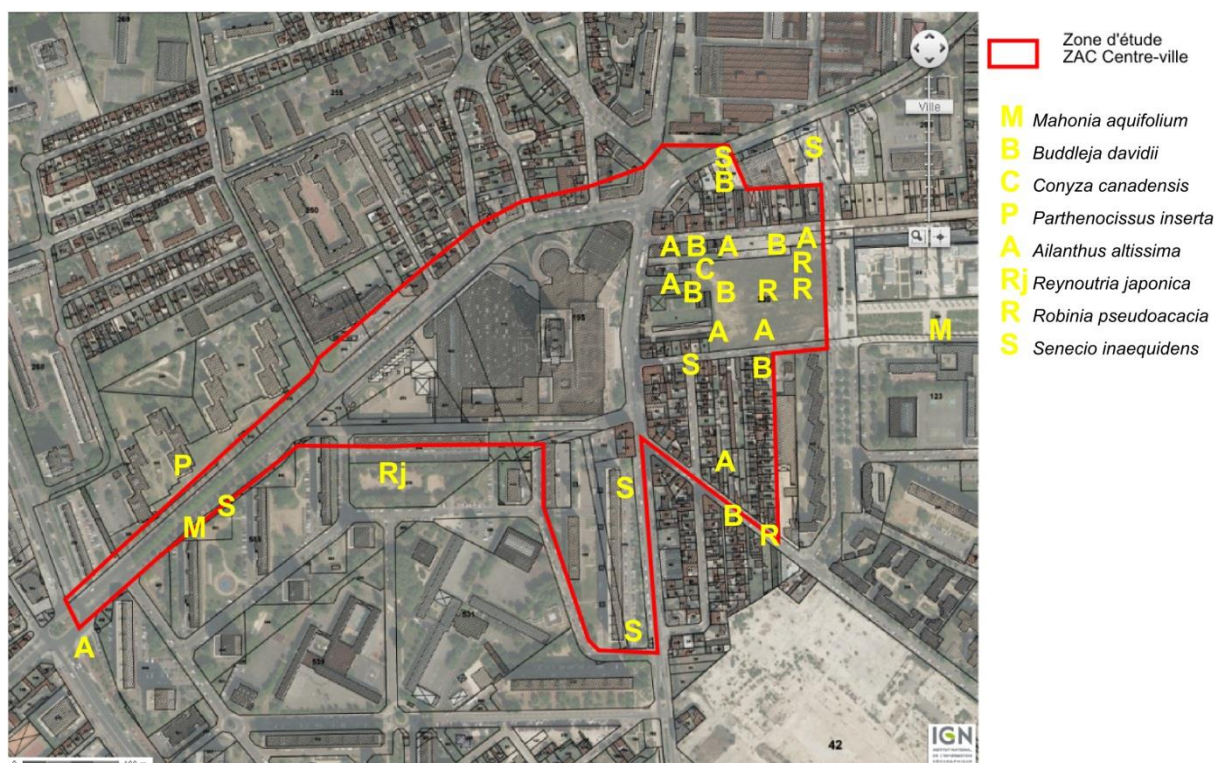
20 espèces recensées sur la zone d'étude ne sont pas autochtones ; 8 sont considérées comme invasives. Elles se répartissent dans 4 catégories :

- **Catégorie 2** : Taxon invasif émergent dont l'ampleur de la propagation n'est pas connue ou reste limitée, présentant ou non un comportement invasif (peuplements denses et tendance à l'extension géographique rapide) dans une localité et dont le risque de prolifération a été jugé fort par l'analyse de Weber & Gut ou cité comme invasive avérée dans un territoire géographiquement proche.
- **Catégorie 3** : Taxon exotique se propageant dans les milieux non patrimoniaux fortement perturbés par les activités humaines (bords de routes, cultures, friches, plantations)

forestières, jardins) ou par des processus naturels (friches de hautes grèves des grandes vallées).

- **Catégorie 4** : Taxon localement invasif, n'ayant pas encore colonisé l'ensemble des milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies.
- **Catégorie 5** : Taxon invasif, à distribution généralisée dans les milieux naturels non ou faiblement perturbés potentiellement colonisables, dominant ou co-dominant dans ces milieux et ayant un impact (avéré ou supposé) important sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies.

Taxon	Nom commun	Statut IDF	Catégorie	Rareté IDF 2010 ¹
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonia faux-houx	Nat. (E.)	2	AR
<i>Buddleia davidii</i>	Buddleïa du Père David	Nat. (E.)	3	C
<i>Conyza canadensis</i>	Vergerette du Canada	Nat. (E.)	3	CCC
<i>Parthenocissus inserta</i>	Vigne-vierge commune	Nat. (S.)	3	AR
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	Nat. (E.)	4	AC
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	Nat. (E.)	5	C
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	Nat. (E.)	5	CCC
<i>Senecio inaequidens</i>	Seneçon du Cap	Nat. (E.)	5	AR



Localisation de la flore à enjeu dans la zone d'étude : espèces invasives (source TRANS-FAIRE, 2013)

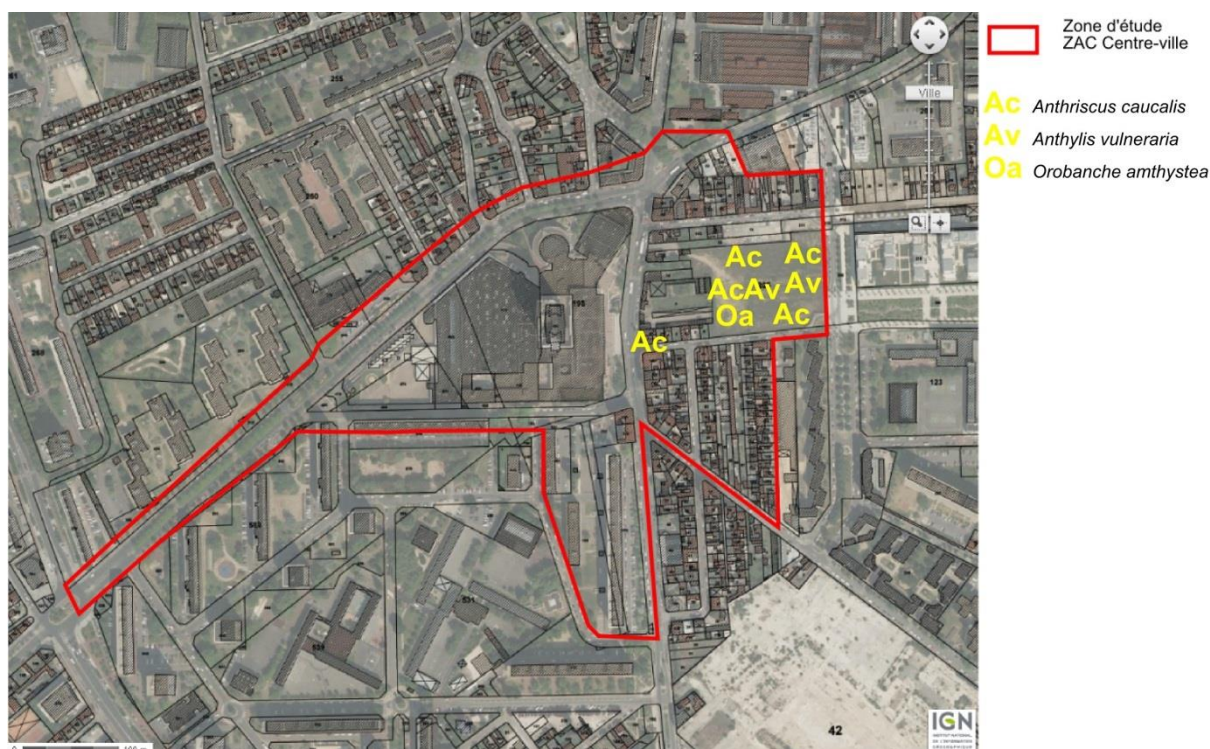
¹ AR : Assez rare, AC : Assez commune, C : Commune, CCC : extrêmement commune

Les espèces patrimoniales et / ou protégées

Aucune des 106 espèces recensées dans la zone d'étude ne possède un statut indiquant une menace au niveau de la liste rouge de la flore vasculaire d'Île-de-France ou au niveau national. **La liste complète des espèces observées est jointe en annexe 1 de la présente étude d'impact.**

La zone d'étude abrite 11 espèces de niveau « assez rare » à « très rare » en Île-de-France. Toutefois, 7 de ces 10 taxons sont exotiques. Pour plus de pertinence, seules les 3 espèces autochtones sont donc présentées dans le tableau ci-après, de niveau « assez rare » (1 espèce) et « rare » (2 espèces).

Taxon	Nom commun	Statut en IDF	Rareté en IDF	Lieu observé sur le site d'études
<i>Anthriscus caucalis</i>	Cerfeuil commun	Ind.	AR	Friche de l'ancien cimetière + un pied poussant dans un interstice de trottoir
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Anthyllide vulnéraire	Ind.	R	Friche de l'ancien cimetière
<i>Orobanche amethystea</i>	Orobanche du Panicaut	Ind.	R	Un seul pied dans la friche de l'ancien cimetière



Localisation de la flore à enjeu dans la zone d'étude : espèces rares (source TRANS-FAIRE, 2013)



Anthriscus caucalis



Anthyllis vulneraria



Orobanche amethystea

Photographies des espèces assez rares et rares de la zone d'étude (source TRANS-FAIRE, 2013)

- **La faune**

Au vu des caractéristiques du projet et de la configuration du site, 4 groupes indicateurs ont été choisis pour la description des potentialités écologiques du périmètre de prospection : les Rhopalocères (Papillons de jour), les Mammifères et les Oiseaux.

Les Rhopalocères (Papillons de jour)

3 espèces de papillons de jour ont été inventoriées. Toutes les espèces figurent avec l'indication LC – préoccupation mineure sur la liste rouge européenne et sur la liste rouge nationale. Aucune n'est protégée.

La Piéride du chou (*Pieris brassicae*) et le Machaon (*Papilio machaon*) sont des espèces de milieux ouverts. Elles ont été rencontrées dans la friche de l'ancien cimetière. Le Tircis (*Pararge aegeria*) fréquente les bois, lisières et parcs urbains arborés. Ce papillon a été rencontré dans la friche de l'ancien cimetière, à proximité immédiate des Tilleuls de l'entrée et au sud de la mairie, près des Marronniers.

Les oiseaux

Les observations de terrain ont permis d'identifier 16 espèces d'oiseaux. Il s'agit d'un nombre peu élevé qui témoigne d'une faible diversité de l'avifaune dans la zone d'étude. **La liste complète est jointe en annexe 1 de la présente étude d'impact.**

Parmi les espèces recensées, 10 sont protégées au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (voir les espèces indiquées avec le sigle PN dans la liste ci-dessous).

Cette protection implique notamment que (extraits de l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009) :

« Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ».

« Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques ».

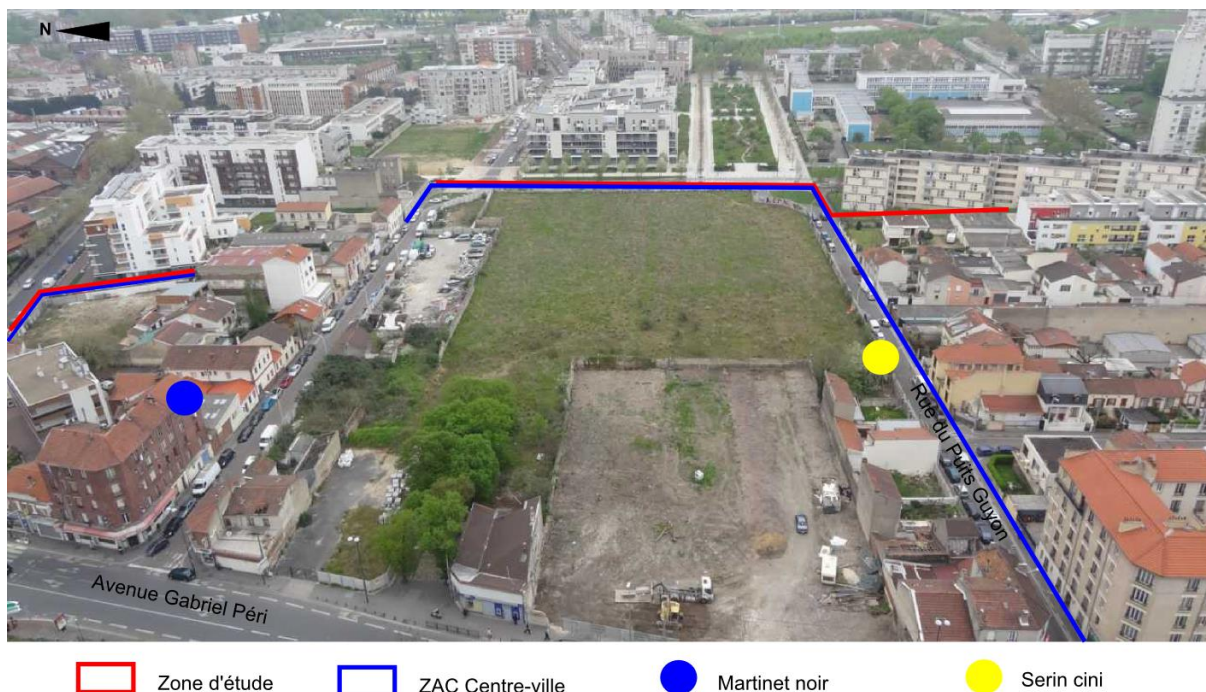
Aucune espèce n'est retenue pour le critère espèce de la méthodologie nationale des Trames Vertes et Bleues. Aucune de ces espèces n'est déterminante de ZNIEFF en Ile-de-France. Aucune espèce ne présente une sensibilité exprimée dans la liste rouge nationale de l'IUCN. Une seule espèce a une sensibilité exprimée dans la liste rouge régionale de l'IUCN : le Goéland argenté. Cette espèce n'est pas liée au site, elle a été observée en vol, de passage : sa présence est vraisemblablement liée à la proximité de la Seine.

Les espèces les plus fréquentes dans la zone d'étude sont : le Pigeon biset domestique, la Pie bavarde, l'Étourneau sansonnet, le Moineau domestique, la corneille noire et le Pigeon ramier.

Sur les 15 espèces observées, 40% sont liés aux milieux bâtis et 47% sont des espèces plutôt généralistes.

Le Martinet noir, le Rouge-queue noir et le Moineau domestique sont des espèces très liées au bâti. Elles ont été observées dans la zone d'étude, notamment dans les bâtiments bordant la friche de l'ancien cimetière. Le Martinet noir et le Moineau domestique sont nicheurs probables.

Le Serin Cini est en déclin à l'échelle nationale de 49% depuis 1989¹. Cette espèce dépend de la friche de l'ancien cimetière pour son alimentation et probablement des arbres des parcs et jardins pour la nidification. Des allers retours entre les deux milieux ont été observés au-dessus de la rue du Puits Guyon.

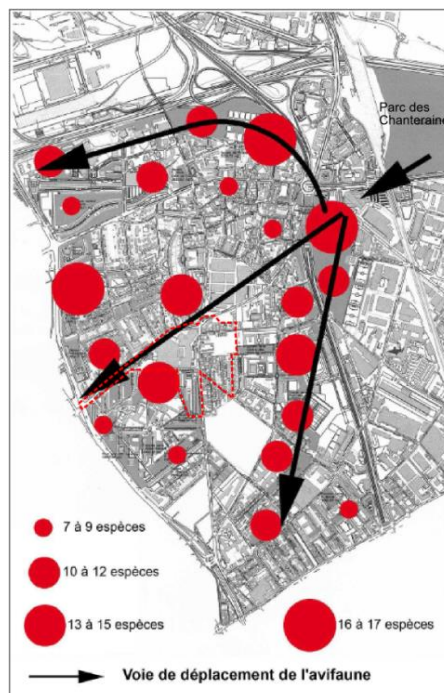


Situation du Martinet noir et du Serin cini dans la zone d'étude (source TRANS-FAIRE - fond photo CODRA, 2013)

Les effectifs nationaux des autres espèces observées dans la zone d'étude (hors Goéland argenté) sont plutôt stables sur les dix dernières années.

¹ Source LPO 2012

La LPO a mené entre 2011 et 2012 un diagnostic écologique sur le territoire de la Ville de Gennevilliers. L'analyse de la répartition spatiale des espèces d'oiseaux a permis d'aboutir à la cartographie suivante présumant des voies de déplacement préférentielles utilisées par l'avifaune. Le parc des Chanteraines est un parc départemental classé en refuge LPO. Dans le contexte urbain de la ville de Gennevilliers, il s'agit d'un espace essentiel pour l'avifaune locale.



Voies de déplacement préférentielles utilisées par l'avifaune dans la ville de Gennevilliers (source LPO, 2012)

Les Macro-mammifères terrestres

L'urbanisation et les obstacles constitués par la Seine et les grands axes de déplacements (A15, A86, voies ferrées...) ne permettent pas la circulation de la grande faune.

Des indices de présence du Hérisson d'Europe (*Erinaeus europaeus*) ont été observés au niveau de la coulée verte du RER et du stade du Luth. La présence de l'espèce est par ailleurs signalée à la Maison de l'Enfance et de la Nature Yuri Gagarine et aux jardins familiaux. Le Hérisson d'Europe n'a cependant pas été observé dans le périmètre d'étude.

Le Hérisson d'Europe habite les prairies, parcs et jardins. Dans une zone moyennement riche en offre de nourriture, l'aire vitale d'un hérisson est d'environ 3 hectares (un cercle de 200 mètres de diamètre). Il est protégé au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Cette protection implique notamment que (extraits de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007) :

« Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non, des spécimens de mammifères prélevés :

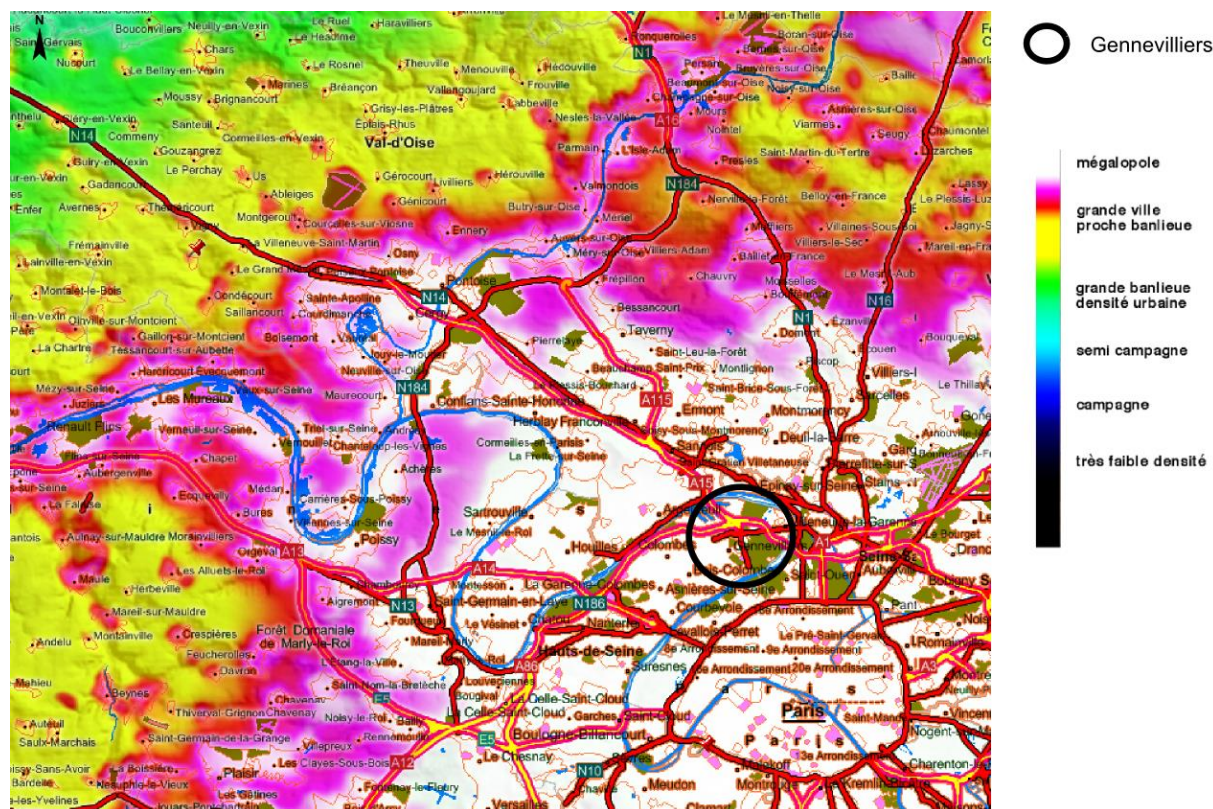
- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;

- dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur de la directive du 21 mai 1992 susvisée. »

- **Les contraintes pour la biodiversité**

La pollution lumineuse

La pollution lumineuse est importante sur toute l'agglomération parisienne. Cette pollution, liée à l'urbanisation, a des incidences notamment sur la biodiversité, car orientée du sol vers le ciel. La ville de Gennevilliers se trouve dans un secteur où la pollution lumineuse est très importante.



Source : AVEV, 2011

La fragmentation des espaces

La ville de Gennevilliers est caractérisée par une urbanisation dense et par la présence de nombreux axes de transports (A15, A86, RER C, tramway, routes,...). La fragmentation des espaces naturels implique un manque de continuités écologiques dommageable pour la biodiversité dans la commune.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par la présence de 8 espèces exotiques envahissantes, une attention particulière devra donc y être portée lors de la phase chantier. Trois espèces floristiques rares ont été recensées sur le site mais aucune n'est protégée. La faune observée se caractérise par 15 espèces d'oiseaux dont 10 protégées, et un hérisson d'Europe également protégé. La pollution lumineuse et la fragmentation des espaces liée à l'urbanisation et aux axes de transports sont les deux principales contraintes pour la biodiversité du site.

7. LES RISQUES SUR LA SANTE HUMAINE

A. Les risques naturels

Les arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle

Les risques naturels connus sur la commune de Gennevilliers sont le risque d'inondation et coulées de boue liées à des phénomènes météorologiques tels que les tempêtes. 4 arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle ont été référencés sur la commune, le premier datant de 1992 et le dernier de 2003.

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

Source : prim.net

Le risque d'inondation

- *Inondation par débordement des eaux de surface*

Le régime pluvial de la Seine et de ses affluents expose les territoires du bassin versant à des crues dont certaines ont pu se révéler catastrophiques dans le passé : inondation « centennale » de 1910 et inondation « trentennale » de 1955. Les précipitations tombées sur le bassin versant ainsi que l'imperméabilisation naturelle et temporaire (saturation des sols, gel) ou artificielle des sols sont à l'origine de ces crues.

Un Plan de Prévention des risques relatif aux inondations de la Seine dans le département des Hauts de Seine a été approuvé par arrêté préfectoral du 9 janvier 2004. Il concerne 18 communes du département dont Gennevilliers.

La carte des aléas d'inondation montre que les zones du territoire du centre-ville sont en risque de submersion jusqu'à 2 mètres. La cote des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) est de 29,30 mètres.

Le site de la future ZAC se classe en zone B dite « centres urbains ». Cette zone concentre les espaces urbanisés caractérisés par une histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et la mixité des usages (logements, commerces, activités).

Le PPRI permet pour cette zone une évolution normale de l'urbanisation sous réserve de respecter un minimum de précaution.

Pour les constructions nouvelles :

- Les entrées de bâtiments de moins de 30 m² de SHON et les rampes pour les personnes handicapées peuvent être installées jusqu'à la cote du terrain naturel ou de la voirie existante.
- Pour les opérations de logements collectifs en « dents creuses » sur une unité foncière inférieure à 2 500 m², des duplex peuvent être implantés : un niveau d'habitation collective

peut être situé en dessous de la cote de casier si dans le même appartement, un second niveau est créé au-dessus de cette cote.

- Les surfaces de bureaux, commerces et activités, à usage autre que centres d'intervention et de secours, centres d'exploitation de services publics, centres de contrôle, surfaces d'habitation ou d'hébergement collectif de personnes, peuvent aussi être implantés au-dessus de la cote de la voirie existante sans pouvoir être situés à plus de 2 m au-dessous de la cote de casier, sous réserve que la SHON totale située en dessous de cette cote soit :
 - inférieure ou égale à 300 m² lorsque la surface de l'unité foncière est inférieure à 3000 m²
 - inférieure ou égale à 10 % de la surface de l'unité foncière lorsque celle-ci est supérieure à 3 000 m². En cas d'opération d'aménagement d'ensemble, cette surface peut être répartie sur l'entité foncière hors surfaces de voirie sans pouvoir dépasser 30% de la surface d'une unité foncière donnée.
- Pour les équipements collectifs ce seuil est porté à 500 m² pour des unités foncières inférieures à 5 000 m² (en cas de cumul, les surfaces régulièrement autorisées et à usage autre que d'équipements collectifs sont déduites de la surface potentielle d'équipements collectifs).
- Les caves des logements et les locaux techniques (contenant des équipements d'alimentation en énergie, télécommunications, transformateurs) peuvent être réalisés sous le niveau de la cote de casier à la condition d'être placés en cuvelage étanche établi jusqu'au niveau de cette cote. Le volume ainsi cuvelé doit être compensé par un volume au moins égal rendu inondable compris entre le terrain naturel initial et la cote de casier diminuée de 2,5 m au moins.
- Dans les équipements collectifs, des sous-sols à usage autre que le stationnement peuvent être autorisés à titre exceptionnel, sous réserve d'être affectés exclusivement à des équipements sportifs dont les locaux doivent être très peu vulnérables et rendus inondables à partir de la submersion du terrain naturel.

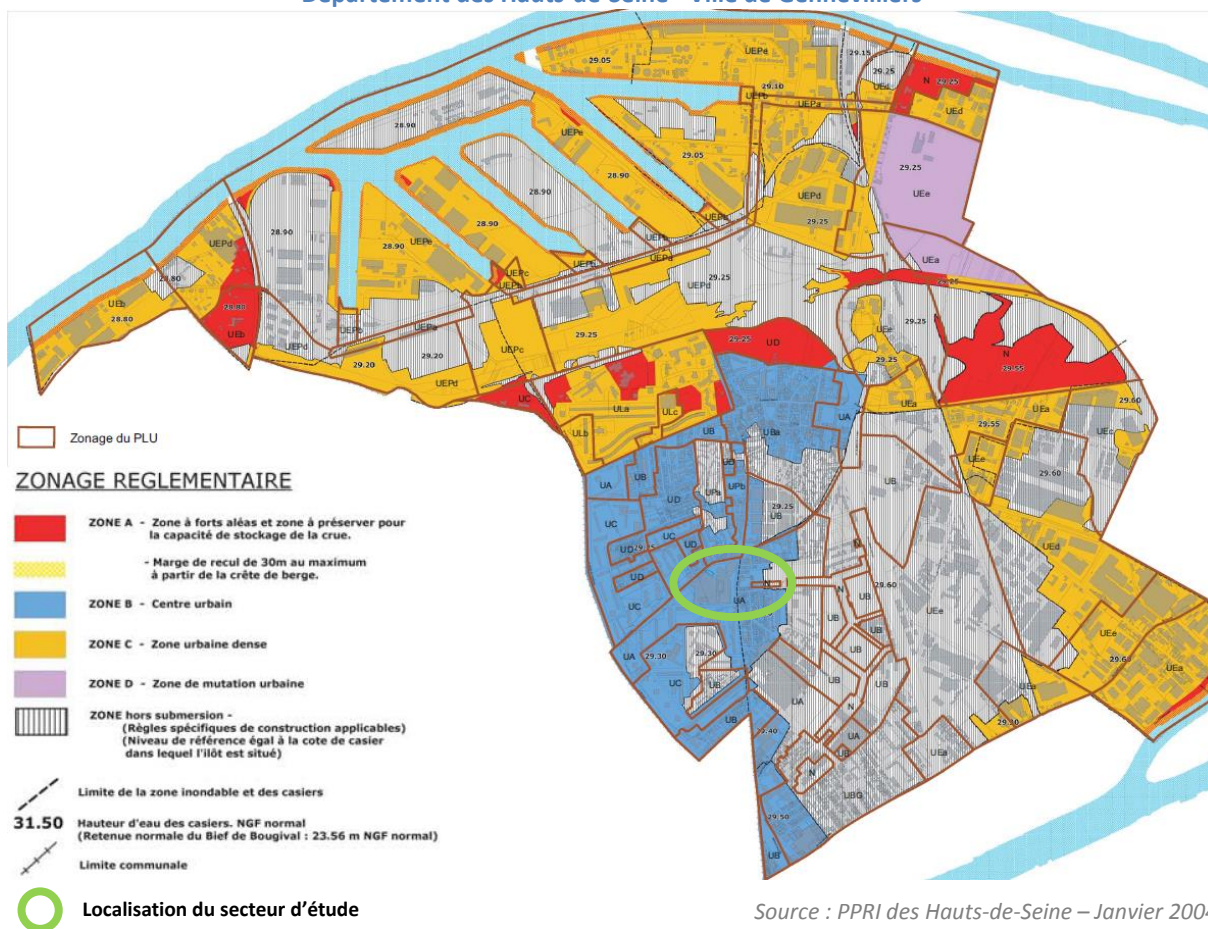
Les changements de destination et travaux sur l'existant :

Toute extension de bâtiment doit respecter les règles applicables aux constructions nouvelles. Cependant, des extensions de surfaces de planchers existants sous la cote de casier peuvent être autorisées au-dessous de cette cote, dans la limite de 30 % de la SHON totale existante à la date d'approbation du PPRI. Pour les constructions existantes comprises entre 30 m² et 100 m², l'extension pourra dans tous les cas atteindre 20 m². Cette extension ne peut être située au-dessous de la cote du terrain naturel.

Les changements de destination de surfaces de planchers existants à la date d'approbation du PPRI, sont autorisés sous réserve que la nouvelle destination :

- n'aggrave pas les risques éventuels vis-à-vis de la sécurité publique,
- ne soit pas l'habitation, à l'exception des duplex et des travaux visant à l'amélioration de l'hygiène ou du confort des logements existants,
- ne soit pas affectée à l'hébergement collectif à titre permanent des personnes dépendantes ou à mobilité réduite, ne soit pas affectée à usage de centre d'intervention et de secours, de centres d'exploitation de services publics, de poste de contrôle.

Zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Seine Département des Hauts-de-Seine - Ville de Gennevilliers



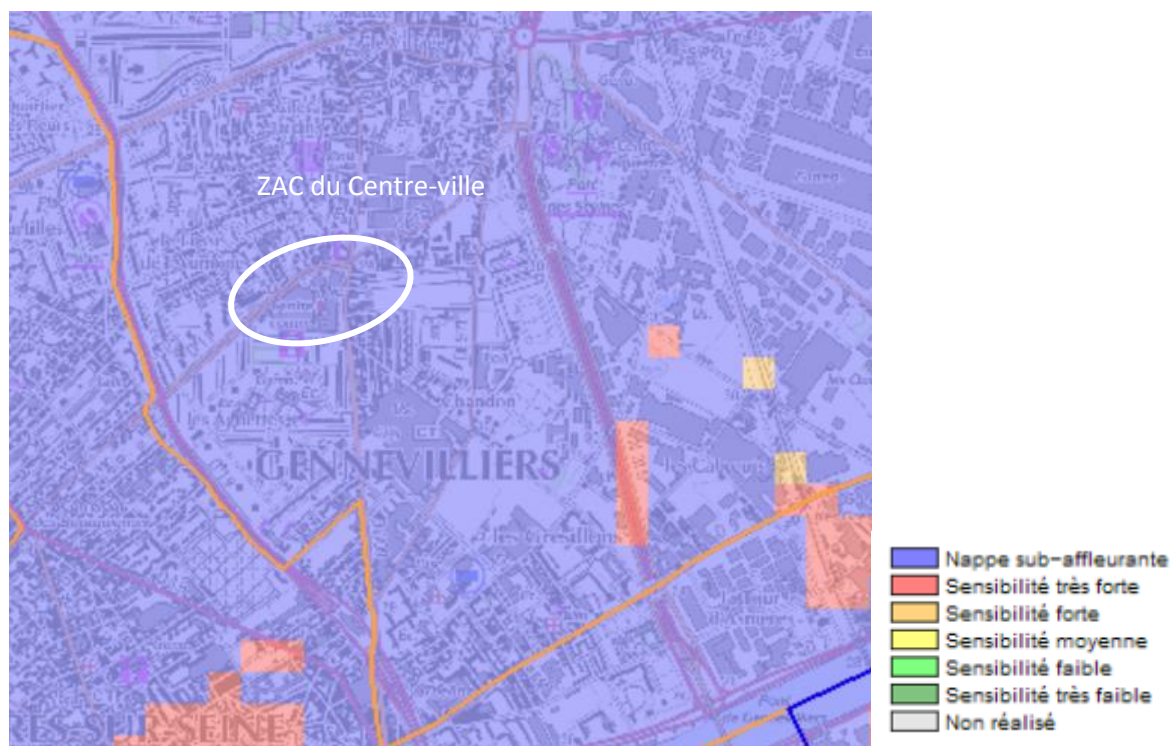
• Inondation par remontées de nappes

Ce phénomène survient généralement lors d'évènement pluvieux exceptionnels : si le niveau de la nappe phréatique est élevé et que se superpose l'apport de recharge en eaux de pluie, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée de la nappe est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est l'inondation par remontée de nappe.

Les conséquences et dommages sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants : inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves ; fissuration d'immeubles ; remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines ; dommages aux réseaux routiers et aux chemins de fer ; remontées de canalisations enterrées, pollutions, etc.

Dans les secteurs les plus exposés, il conviendra de déconseiller la réalisation de sous-sol ou réglementer leur conception (étanchéité du sous-sol, installation adaptées pour les chaudières, ...).

Le site de la future ZAC du Centre-ville est fortement concerné par ce risque lié à la présence d'une nappe sub-affleurante.



Le risque de mouvement de terrain

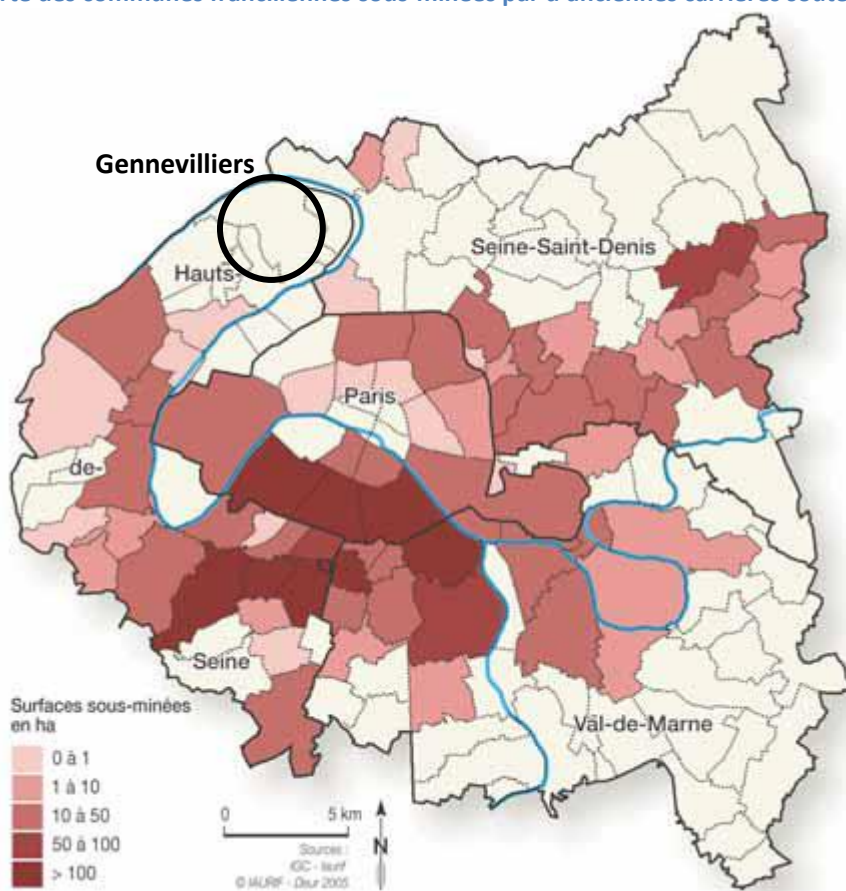
Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol et du sous-sol, d'origine naturelle (pluies...) ou anthropique (terrassement, vibrations, exploitations de matériaux ou de nappes aquifères...). Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

- ***Le risque lié à la présence de carrières***

L'agglomération parisienne est largement sous-minée par d'anciennes carrières de matériaux de construction exploitées depuis l'époque gallo-romaine. Ces carrières, aujourd'hui abandonnées, constituent un ensemble de vides souterrains dont la dégradation peut entraîner des risques d'affaissement et d'effondrement du sol. En Île-de-France, plus de 300 communes sont exposées à ces risques de mouvements de terrains liés à des anciennes carrières souterraines.

La ville de Gennevilliers n'est pas concernée par ce risque.

Carte des communes franciliennes sous-minées par d'anciennes carrières souterraines



- *Le risque de retrait-gonflement des argiles*

Le retrait-gonflement des argiles se manifeste dans les sols argileux et il est lié aux variations en eau du terrain. Lors des périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol en surface (retrait) ; à l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement. La lenteur et la faible amplitude du phénomène de retrait-gonflement le rendent sans danger pour l'homme. Néanmoins, l'apparition de tassements différentiels peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments.

Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est pas concerné par ce risque.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par le risque d'inondation par débordement de la Seine et il est également sensible aux inondations par remontée de nappes liées à la présence d'une nappe sub-affleurante.

B. Les risques technologiques

Le risque industriel majeur peut se définir par tout évènement accidentel susceptible de se produire sur un site industriel entraînant des conséquences graves sur le personnel du site, ses installations, les populations avoisinantes et les écosystèmes. Une réglementation stricte et des contrôles réguliers sont appliqués sur les établissements pouvant présenter un risque industriel. Les établissements concernés relèvent d'une réglementation spécifique du code de l'Environnement qui permet de distinguer, en fonction des substances et des activités :

- Les installations soumises à déclaration, qui présentent des risques et des nuisances moindres et ne nécessitent pas de contrôle systématique ;
- Les installations soumises à autorisation, qui présentent des risques, et ou des nuisances importantes lors de leur fonctionnement.

De plus, la Directive Européenne SEVESO II transposée en droit français le 10 mai 2000 permet de différencier les entreprises présentant un niveau de risques plus élevé. Une distinction est établie entre les établissements classés SEVESO seuil bas et les établissements classés SEVESO (AS) avec servitudes, qui doivent prendre en compte les effets sur leur propres installations d'un accident survenant sur une installation voisine. Les conséquences de ces activités sont les risques d'incendie, d'explosion, les effets induits par la dispersion de substances toxiques, la pollution.

Une nouvelle directive SEVESO III a reçu un accord institutionnel européen en mars 2012 et entrera en vigueur en juin 2015.

Les installations classées pour la protection l'environnement (ICPE)

Du fait de l'implantation de plusieurs zones industrielles d'importance, le territoire communal de Gennevilliers comporte 51 sites ICPE soumis à autorisation ou à enregistrement.

La majorité des ICPE du territoire sont localisées dans les zones d'activités situées à proximité des autoroutes ou du port, ce qui réduit les risques de conflit de voisinage entre l'habitat et les activités économiques et limite le trafic de desserte dans les zones d'habitat.

Liste des établissements soumis à autorisation signalés dans le DDRM92

Etablissement	Classement	Risques			
		Incendie	Explosion	Pollution	Emanation toxique
Aubert et Duval traitement thermique (Gennevilliers)	Autorisation	X			X
Foncière Europe Logistiques Entrepôts (Gennevilliers)	Autorisation (POI)	x			
EDF Production Electricité (Gennevilliers)	Autorisation	X	X		
Grand Moulin de Paris (Gennevilliers)	Autorisation	X	X		
Panzani Semoulerie/Céréales (Gennevilliers)	Autorisation (POI)	X	X		

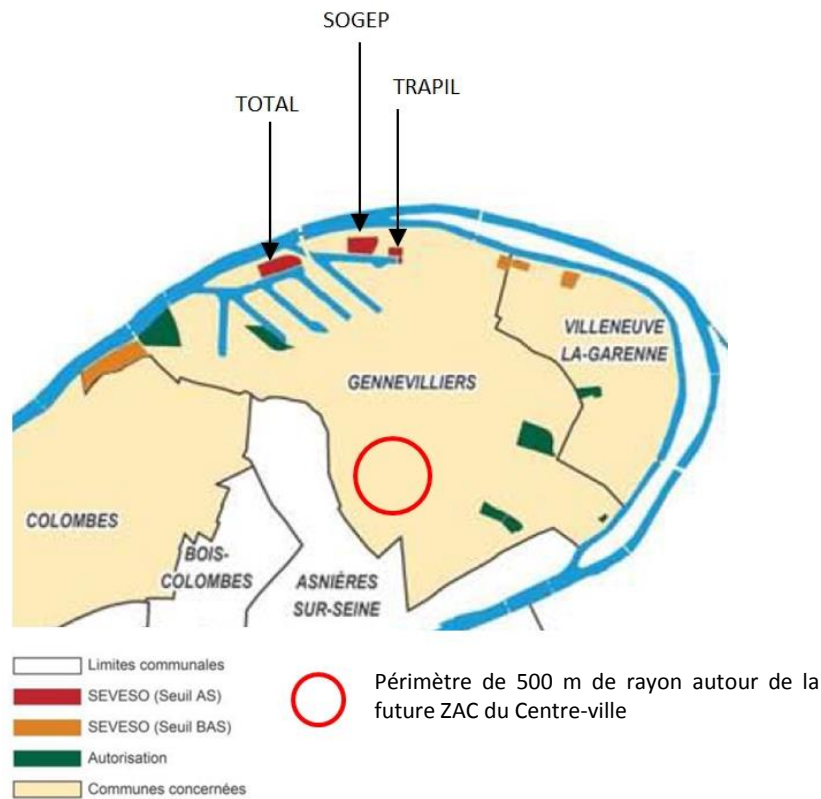
Certaines de ces ICPE sont des installations classées SEVESO (cf. tableau ci-après).

La Directive européenne SEVESO fait suite au rejet accidentel de Dioxine en 1976 sur la commune de SEVESO en Italie. La directive SEVESO a été modifiée à diverses reprises et son champ a été progressivement étendu, notamment à la suite de l'accident de Bâle en 1986.

La directive SEVESO II renforce le dispositif de prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses en introduisant des mesures complémentaires par rapport à la directive initiale.

La carte suivante, extraite du DDRM 92, localise les entreprises SEVESO sur le territoire de Gennevilliers.

Extrait de la cartographie des risques industriels dans les Hauts de Seine (Source : DDRM 92)



Liste des établissements SEVESO

Etablissement	Classement PPI / POI	Risques			
		Incendie	Explosion	Pollution	Emanation toxique
SOGEP (Gennevilliers)	Seveso AS	X	X	X	
TOTAL (Gennevilliers)	Seveso AS	X	X	X	
TRAPIL (Gennevilliers)	Seveso AS	X	X	X	

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques

L'arrêté préfectoral du 21 décembre 2012 approuve le PPRT des sites SOGEP et TRAPIL (cf. Extrait de la cartographie des risques industriels dans les Hauts de Seine (**Source : DDRM 92**)). Les phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur ces deux sites conduisent à des effets thermiques ou de surpression.

Le PPRT relatif au site TOTAL n'est pas encore approuvé. L'enquête publique s'est déroulée durant le second semestre 2012.

Aucun de ces trois PPRT ne concerne le périmètre d'étude.

Le risque lié au transport de matières dangereuses

Les principaux dangers liés au transport des matières dangereuses sont :

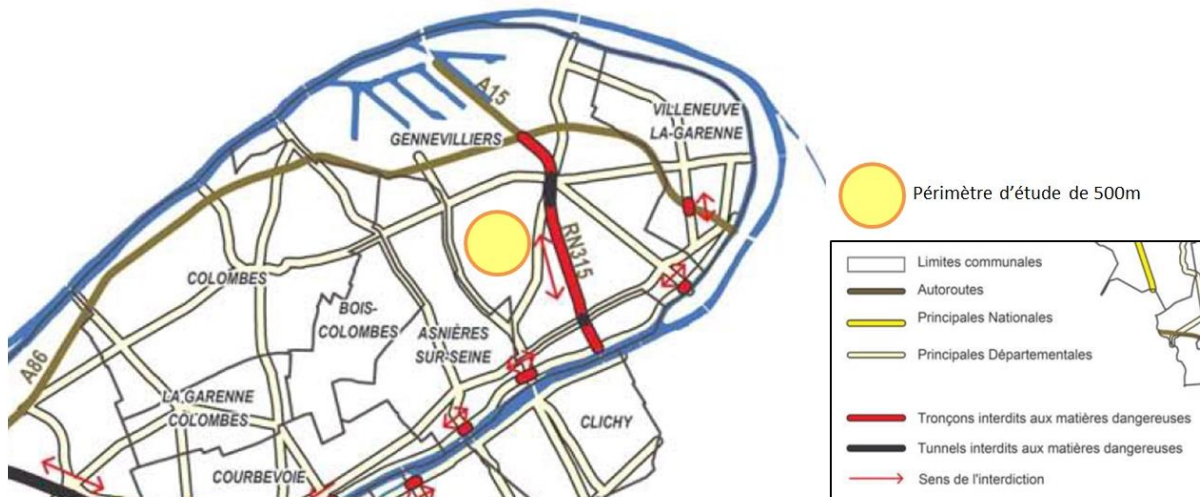
- l'explosion (fuite avec étincelles, mélange de produits, onde de choc),
- l'incendie (fuite, échauffement),
- la dispersion (nuage toxique).

Le territoire communal de Gennevilliers est traversé par des axes de circulation importants permettant l'approvisionnement d'établissements industriels implantés sur la commune ou les communes limitrophes : A86, A15, RD909, RD911, RD9, RD19, RD986, RD109, RD11, RD17 et RD20.

Le transport par rail représente également un risque sur le territoire communal.

D'autre part, le Port Autonome de Paris – Plateforme de Gennevilliers, premier port d'Ile-de-France par l'importance du trafic, engendre des transports importants de matières dangereuses par voie fluviale. Le trafic annuel total s'élève à 180 000 tonnes pour les hydrocarbures et 250 000 tonnes pour le charbon.

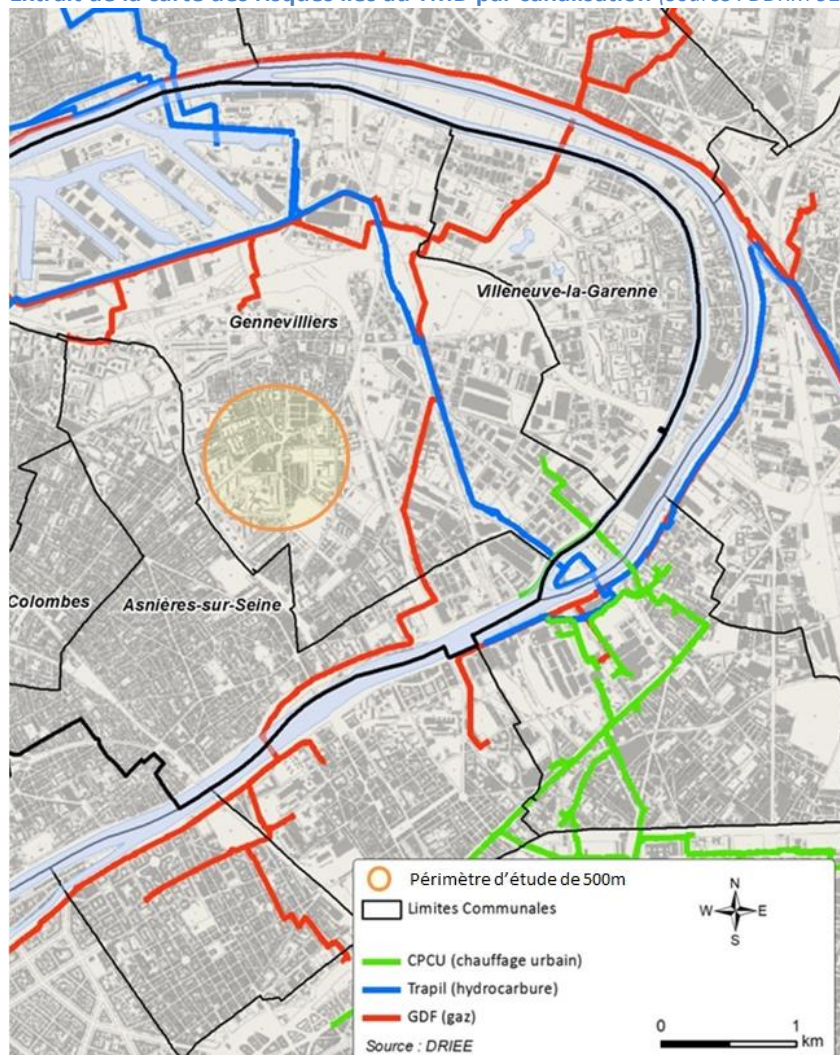
Les axes de transport de Matières Dangereuses par route (**Source : DDRM 92**)



Enfin, deux principales canalisations de transport traversent le territoire communal de Gennevilliers :

- le réseau GDF constitué principalement de canalisation haute pression de gaz,
- le réseau Trapil de transport d'hydrocarbures dont la conduite principale qui provient du Havre dessert le terminal du Port Autonome de Paris – Plateforme de Gennevilliers et assure un débit maximal de 1800 m³/h. Un embranchement de 25 cm de diamètre part de Gennevilliers et rejoint les dépôts pétroliers de Nanterre.

Extrait de la carte des risques liés au TMD par canalisation (Source : DDRM 92)



Le périmètre d'étude représenté par un cercle en jaune sur la carte ci-dessus, n'intercepte ni le réseau GDF ni le réseau Trapil.

Aucune installation classée soumise à autorisation ou classée SEVESO n'est implantée au sein du périmètre d'étude. Les périmètres de protection relatifs aux sites TRAPIL et SOGEPP sont situés en dehors de la zone d'étude.

C. La pollution de l'air

Notions générales sur les polluants atmosphériques

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

- **Dioxyde de soufre : SO₂**

Les émissions de dioxyde de soufre dépendent de la teneur en soufre des combustibles (gazole, fuel, charbon...). Elles sont principalement libérées dans l'atmosphère par les cheminées des usines (centrales thermiques...) ou par les chauffages. Le secteur automobile Diesel contribue, dans une faible mesure, à ces émissions.

- **Particules en suspension : PS**

Les combustions industrielles, le chauffage domestique et l'incinération des déchets sont parmi les émetteurs de particules en suspension. Toutefois, la plus grande part de ces émissions provient des transports (environ 40%). Les poussières les plus fines sont surtout émises par les moteurs Diesel.

- **Oxydes d'azote : NO_x**

Les émissions d'oxydes d'azote apparaissent dans toutes les combustions à hautes températures de combustibles fossiles (charbon, fuel, pétrole...). Le secteur des transports est responsable de plus de 60% des émissions de NO_x (les moteurs Diesel en rejettent deux fois plus que les moteurs à essence catalysés). Le monoxyde d'azote (NO) rejeté par les pots d'échappement est oxydé par l'ozone et se transforme en dioxyde d'azote (NO₂).

- **Ozone : O₃**

L'ozone protège les organismes vivants en absorbant une partie des rayons ultra-violet dans la haute atmosphère. Toutefois, à basse altitude, ce gaz très oxydant est nuisible si sa concentration augmente trop fortement. C'est notamment le cas lorsque se produit une réaction chimique entre le dioxyde d'azote ou les hydrocarbures imbrûlés (polluants d'origine automobile) et le dioxygène de l'air. Cette réaction nécessite des conditions climatiques particulières :

- fort ensoleillement,
- températures élevées,
- faible humidité,
- absence de vent,
- phénomène d'inversion de température.

- **Monoxyde de carbone : CO**

Les émissions de monoxyde de carbone proviennent à 43% environ du trafic routier bien que le monoxyde de carbone ne représente environ que 6% des gaz d'échappement d'un véhicule à essence, et qu'un véhicule diesel en émette 25 fois moins.

- **Composés Organiques Volatils : COV**

Les composés organiques volatils (dont le benzène) sont libérés lors de l'évaporation des carburants (remplissage des réservoirs), ou dans les gaz d'échappement. Ils sont émis majoritairement par le trafic automobile (34%), le reste des émissions provenant de processus industriels de combustion.

Les émissions polluantes

- **A l'échelle de l'Île-de-France**

2012 confirme la stabilité globale des niveaux de dioxyde d'azote (**NO₂**) dans l'agglomération parisienne en proximité au trafic, avec de légères baisses ponctuelles liées à une météorologie globalement plus favorable qu'en 2011. En situation éloignée du trafic, une légère baisse des niveaux semble se confirmer en 2012.

Après une période de stabilité, une légère baisse des niveaux de fond de dioxyde d'azote semble de nouveau s'amorcer ces deux dernières années dans l'agglomération.

A proximité du trafic routier, les valeurs limites journalières et annuelles pour les particules **PM₁₀** sont toujours largement dépassées. Au total en 2012, ce sont environ 2,4 millions d'habitants situés dans l'agglomération et au voisinage de grands axes de circulation qui sont potentiellement concernés par un dépassement de la valeur limite journalière pour les particules PM₁₀.

S'agissant de l'**ozone**, l'ensemble de l'Île-de-France connaît, comme tous les ans, des dépassements de l'objectif de qualité de l'air pour ce polluant, plus particulièrement dans les zones périurbaines et rurales.

Les niveaux de **benzène** sont globalement stables depuis plusieurs années, après une longue période de baisse amorcée à la fin des années 1990. Si en situation de fond l'objectif de qualité est partout respecté, ce n'est pas le cas en proximité au trafic routier

Du point de vue des épisodes de pollution, 44 journées de déclenchement de la procédure d'information et d'alerte ont été enregistrées en 2012. Ce nombre important de déclenchements est lié à l'abaissement des seuils de déclenchement pour les PM₁₀ entré en vigueur à la fin de l'année 2011. A seuils équivalents, l'année 2012 est proche de l'année 2011.

Les tendances et la situation de l'année 2012 vis-à-vis des normes (source : Airparif)

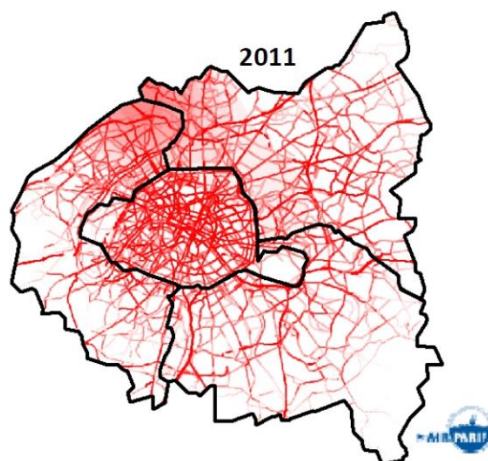
	Tendance 2000-2012		Normes à respecter Valeur limite		Normes non contraignantes			
	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Valeur cible		Objectif de qualité	
			Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic	Loin du trafic	Le long du trafic
PM ₁₀	→	→	Respectée	Dépassée			Respecté	Dépassé
PM _{2.5}	→	→	Respectée	Dépassée	Respectée	Dépassée	Dépassé	Dépassé
NO ₂	↘	↘	Dépassée	Dépassée			Dépassé	Dépassé
O ₃	→				Respectée		Dépassé	
Benzène	→	→	Respectée	Respectée			Respecté	Dépassé

- **Au droit de la station Gennevilliers**

En 2011, le nombre de jours de dépassement en situation de fond et concernant les PM₁₀, est très proche de 35 dans le nord du cœur dense de l'agglomération parisienne. La station de Gennevilliers atteint en effet les 35 jours de dépassements.

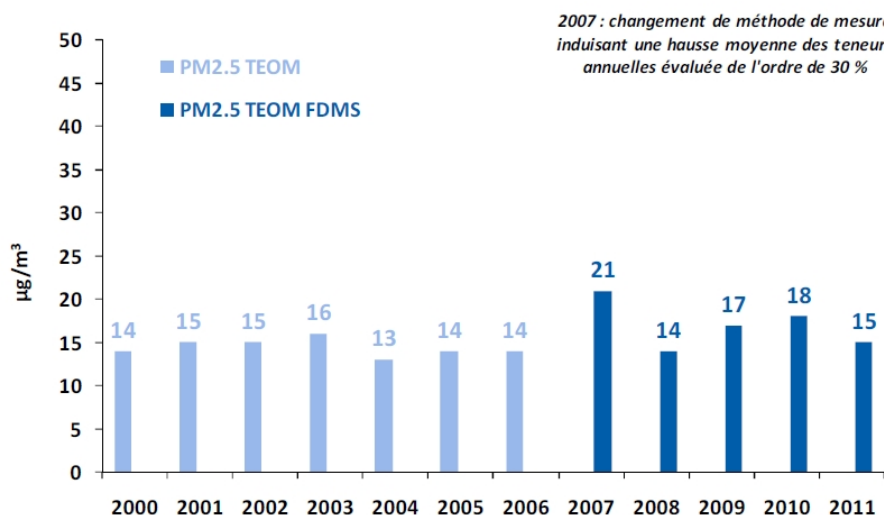
En situation de fond, la station de Gennevilliers atteint une moyenne annuelle de 29 µg/m³. Cette moyenne est inférieure à la valeur limite annuelle (40 µg/m³ en moyenne annuelle) et à l'objectif de qualité (30 µg/m³ en moyenne annuelle). La valeur limite journalière (maximum de 35 dépassements de 50 µg/m³ en moyenne journalière) est également respectée.

Risque de dépassement de la valeur limite journalière européenne en particules PM10 sur Paris et la petite couronne francilienne, fond et proximité au trafic routier, en 2011



Concernant les PM2.5, en situation de fond, la moyenne de la station de Gennevilliers est inférieure à la valeur limite annuelle applicable en 2011 ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et aux valeurs cibles européenne ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et française ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Elle est supérieure à l'objectif de qualité dont le seuil est fixé à $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle, de même que toutes les stations d'Ile-de-France. Les particules PM2.5 ne sont pas mesurées en situation de proximité au trafic routier dans les Hauts-de-Seine.

Evolution de la concentration moyenne annuelle en particules PM2.5 de 2000 à 2011 en fond sur la station de Gennevilliers, intégrant la hausse induite par le changement de méthode de mesure en 2007



Concernant l'ozone, pour la protection de la santé, l'objectif de qualité (seuil de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne 8 heures à ne pas dépasser en cours d'année) est dépassé au cours de 11 journées à Gennevilliers.

En revanche, la valeur cible (seuil de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne 8 heures, à ne pas dépasser plus de 25 jours en moyenne sur 3 ans) est respectée dans les Hauts-de-Seine.

Concernant les hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM), en situation de fond, la moyenne annuelle à Gennevilliers est de $1.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Il s'agit d'une concentration inférieure à la valeur limite annuelle ($5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle), et à l'objectif de qualité ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle).









Enfin, concernant le **benzo(a)pyrène (BaP)**, en situation de fond, la moyenne annuelle est de 0.33 ng/m³ à Gennevilliers, donc très inférieure à la valeur cible (1 ng/m³ en moyenne annuelle). La moyenne à Gennevilliers est légèrement supérieure à la moyenne de l'ensemble des stations de l'agglomération parisienne (0.27 ng/m³).






A l'instar du territoire de l'Ile-de-France, la qualité de l'air de Gennevilliers est majoritairement dégradée par les transports routiers. A ce facteur routier s'ajoutent les trafics de péniche dus à l'activité du port de Gennevilliers, ainsi que le manque de transport collectif qui n'incite pas la population à diminuer l'usage des véhicules personnel. Enfin, la présence de nombreuses industries est également source de rejets (gaz, poussières...) dans l'atmosphère.

D. La pollution des sols

- *La Base de données BASOL*

D'après la base de données BASOL (qui recense les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif), le territoire communal de Gennevilliers est concerné par plusieurs sites. Ces sites sont répertoriés dans le tableau suivant :

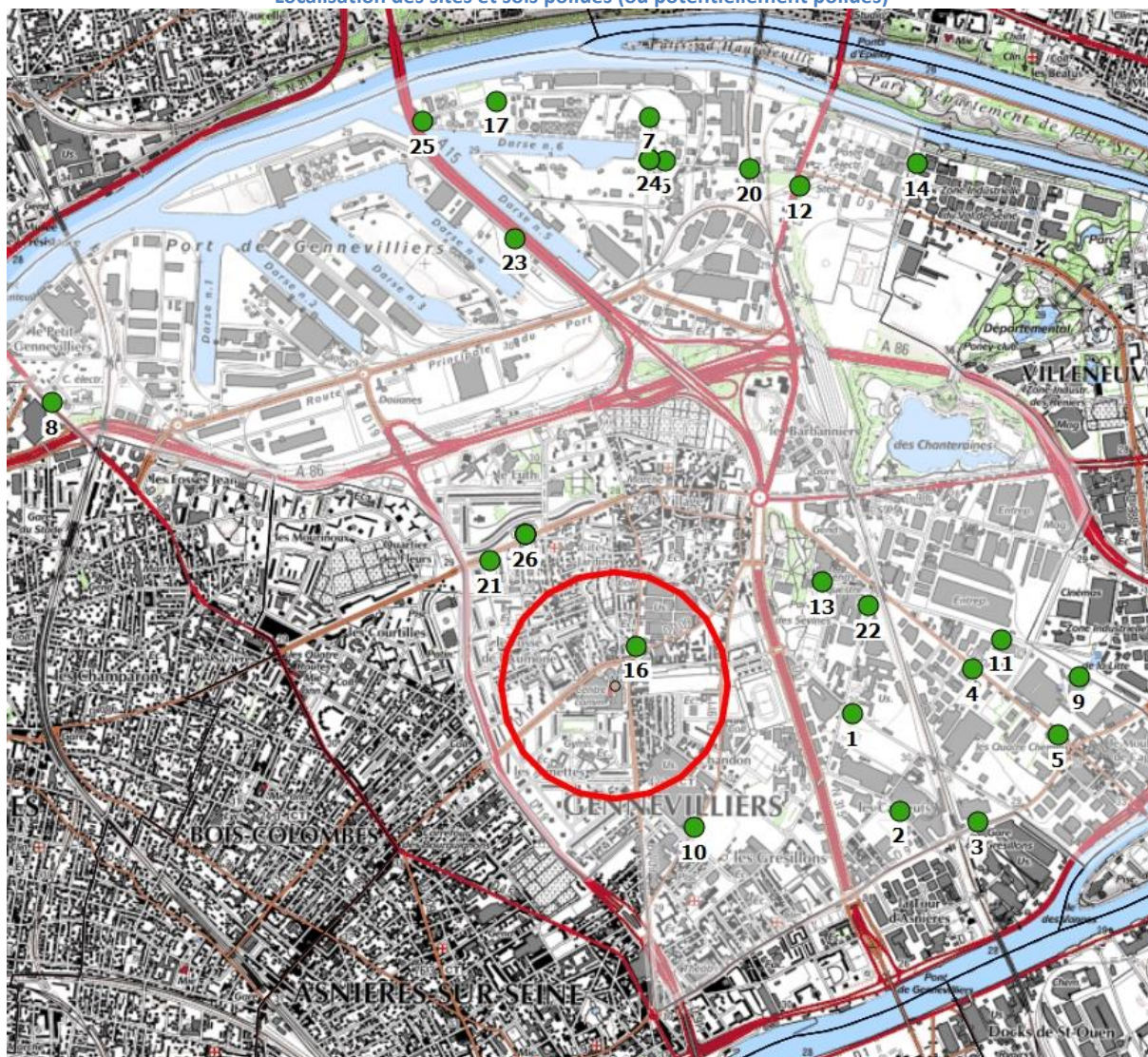
-   Site en cours d'évaluation
-   Site en cours de travaux
-   Site traité avec surveillance et/ou restriction d'usage
-   Site traité et libre de toute restriction

		Personne morale	Activités
	1	Anciennement BP	Site occupé dans le passé par une activité de préparation et conditionnement d'huiles, de 1927 à 1995. Des entrepôts soumis à déclaration ont été construits récemment sur ce site et la plupart des surfaces ont été revêtues. Le site est clos.
	2	AUBERT ET DUVAL	Site en activité : transformation et parachèvement d'aciers spéciaux par traitement thermique et mécanique, stockage et distribution de produits fabriqués aux Ancizes (63).
	3	CIM - GENNEVILLIERS	La CIM a exercé sur le site une activité de stockage d'hydrocarbures arrêtée en 1976. Le site a été ensuite occupé par 4 entreprises locataires (2 ICPE à autorisation, 1 ICPE à déclaration). Terrain de 44000 m ² situé en zone industrielle occupée par 2 locataires exerçant des activités de fourrière, transit d'ordures ménagères. Une partie du site reste inoccupé.
	4	DELACHAUX	La société Delachaux était dans le secteur ferroviaire depuis 1902. Elle a réalisé des cessations d'activité partielles et successives jusqu'à la cessation totale de toute activité de production. Seule subsistent sur place des activités tertiaires. Une partie du terrain a été vendue à une société qui a construit des bâtiments à usage d'activité et d'entrepôt (autorisation de la rubrique entrepôt accordée). Certains de ces bâtiments sont maintenant en activité.
	5	DELPHI	Le dernier exploitant a cessé toute activité sur le site en 1995. Des activités pour la fabrication de pièces automobiles étaient auparavant exploitées sur ce site dont la superficie était de l'ordre de 8,4 ha. En particulier, un atelier de traitement de surface était autorisé au titre de la législation des installations classées. Depuis cette cessation, le site a fait l'objet d'une réhabilitation permettant un usage non sensible, de type industriel, commercial, artisanal ou bureaux.

		Personne morale	Activités
●	6	DISTRICHIMIE	Ce site de stockage et de conditionnement de liquides inflammables, solvants et minéraux (ICPE à autorisation) a cessé son activité au 31/12/2001. Toutes les installations ont été démantelées. Des travaux de dépollution des terres et de traitement de la nappe polluée par les chlorés ont été réalisés et sont maintenant terminés. Le site est mis en sécurité.
●	7	DOCKS PETROLIERS DE PARIS	Ancien dépôt pétrolier de total (Elf Aquitaine) démantelé. Cessation d'activité en 1995. Terrain, proche de la Seine partiellement aménagé depuis 2007 pour une activité de tri traitement de déchets industriels spéciaux (seule la partie sud du site est actuellement aménagée par un nouvel exploitant, le projet sur la partie nord a été abandonné).
●	8	EDF	Site où fut implantée une centrale thermique à l'arrêt, et devant être démantelée. - est implantée une turbine à combustion en activité fonctionnant au gaz naturel; elle ne fonctionne qu'en période de forte demande. Les cuves à fioul initialement présentes sur le site actuellement en exploitation ont été démantelées en 2004. Zone industrielle proche de la Seine. La voie ferrée borde le site (passage du RER).
●	9	ESPACE BONGARDE	Site d'une superficie d'un hectare. Bâtiments d'une ancienne usine de fabrication de batteries au plomb. Activité arrêtée en 1991. Nouveaux bâtiments d'activité en construction.
●	10	Emboutissage Tôlerie Gennevilliers	L'établissement qui avait une activité liée à l'automobile (emboutissage, montage et finition de carrosseries) a cessé ses activités successivement sur différentes parcelles. Le 24/04/07, ETG a effectué la déclaration de cessation définitive d'activité des derniers bâtiments en activité. Une pollution aux hydrocarbures (nappe et sol) ayant été détectée en 2004 au voisinage des stockages de FOD. Un Arrêté Préfectoral (AP) de remise en état de cette zone (source N°3) a été notifié 20/11/2006. Pour le reste de la parcelle, un AP de remise en état a été notifié le 24/09/09 à ETG pour la réhabilitation de l'ensemble du site (îlot K/G) impacté par 3 sources de pollution par des hydrocarbures, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), composés organo-halogénés (COHV), composés organo-volatils (COV). Le site a été réhabilité en 2 étapes : - zone de la source N°3 : PV de récolement du 15/12/2008; - ensemble des sources N°1, 2, 4 : PV de récolement du 08/12/2010.
●	11	RECUPERATION SERVICE GENNEVILLIERS	Site occupé par une activité de récupération de ferrailles Arrêt des activités en 1996. Depuis, terrain loué à l'entreprise voisine, récupérant des ferrailles.
●	12	GAZ DE FRANCE	Le site est un terrain d'une cinquantaine d'hectares situé dans la 3e boucle de la Seine, réparti sur deux communes : Gennevilliers et Villeneuve la Garenne. C'était en 1943 la plus importante usine à gaz d'Europe.
●	13	HOWMET	Une activité de fabrication de pièces de fonderie de haute précision est exercée sur ce site par la société HOWMET. Cette activité est classée à autorisation sous la rubrique 2565-2-a de la nomenclature des installations classées. Le site, d'une superficie de 9670 m ² , est implanté en zone semi-industrielle (présence de pavillons à proximité).
●	14	ISOCHEM	Site industriel en activité: fabrication de principes actifs pour la pharmacie (ICPE à autorisation). Site soumis à l'article 65 de l'arrêté du 2 février 1998 concernant la surveillance des eaux souterraines.
●	15	LE NIGEN PHARMA	Ancien site de fabrication de médicament (ex : le MAALOX). Site à proximité de la Seine. Le Tribunal de Commerce d'Evry a prononcé l'arrêt des activités en novembre 2000. Maître LIBERT est nommé liquidateur judiciaire et recherche un acquéreur. Le site couvre une superficie de 28 000 m ² environ. Il est situé à quelques mètres de la Seine, en bordure du quai du Moulin de Cage. De 1918 à 1952, il a accueilli une blanchisserie et une teinturerie, de 1952 à 2000, une usine de pharmaceutique exploitée par des sociétés différentes (Société IBF, Pharmuka, Pharmaindustrie puis Le Nigen Pharma). Le site fait l'objet d'un projet d'aménagement par la société FARMAT SA.

		Personne morale	Activités
●	16	MERSEN	Usine en activité située en milieu urbain. Production et traitement de produits carbone et graphite.
●	17	SITESC	Le dépôt pétrolier SITESC a servi au stockage de produits type pétrole, méthanol, FOD, FOL, gazoles, essences, super, SP95, SP98, produits chimiques dont térébenthine et heptanol. Des bacs de stockages étaient disposés des deux côtés de la route du bassin n°6 (parcelle nord et parcelle sud). Le site est placé non loin de l'extrémité d'une presqu'île bordée au Nord par la Seine et au sud et à l'Ouest par la Darse n°6 du port de Gennevilliers. L'ensemble des terrains appartient au Port Autonome de Paris, gestionnaire de toute la zone du port. SITESC a vu son exploitation suspendue à partir du 31/12/00 et la cessation définitive d'activité a été déclarée le 29/11/02.
●	18	SNECMA	Site en bordure de Seine, en activité (Etude conception, fabrication et essai de moteurs d'avions, turboréacteurs). Site soumis à l'arrêté du 2 février 1998 concernant la surveillance des eaux souterraines.
●	19	SOGEP	Dépôt pétrolier clos (en activité) en bordure de darse. Site soumis à l'application de l'arrêté du 2 février 1998 concernant la surveillance des eaux souterraines.
●	20	SOLVADIS	Ancienne activité de conditionnement de produits chimiques. Site en bordure de Seine qui a été remis en état. Une activité de tri, transit et compactage de déchets principalement industriels banals et commerciaux est exploitée sur ce site qui est réglementée par un arrêté préfectoral.
●	21	STATION TOTAL LANTERNIER	Cette ancienne station-service, composée de 4 cuves de liquides inflammables : de 20 m ³ , de 30 m ³ , de 5 m ³ et d'1 m ³ , cette dernière étant utilisée pour la récupération des huiles usagées, était classée à déclaration sous la rubrique 1434 de la nomenclature des ICPE. Le site d'une superficie de 900 m ² est implanté en zone d'habitation. Il est entouré par des immeubles d'habitations collectives.
●	22	THOMSON CSF	Site d'une surface de 16 000 m ² où étaient fabriqués des émetteurs haute fréquence (Installation classée soumise à autorisation). Arrêt des activités fin 1994 sans remise en état du site. Les bâtiments toujours présents seront réhabilités et le terrain vendu.
●	23	TOTAL	Dépôt pétrolier en activité en bord de darse. Site soumis à l'arrêté du 2 février 1998 concernant la surveillance des eaux souterraines.
●	24	TRAPIL	Site relevant de l'application de la circulaire du 03/04/1996. Dépôt pétrolier clos en exploitation en milieu industriel. Site en bordure de darse. Site soumis à l'article 65 de l'arrêté du 2 février 1998 concernant la surveillance des eaux souterraines.
●	25	TRAPIL T1 EST	Ancien dépôt pétrolier démantelé (cessation des activités en 1998), le terrain est en cours d'aménagement paysagé afin de devenir une "darse verte". Un arrêté préfectoral de dépollution a été pris le 19/09/1999, les terres ont été dépolluées, la nappe est en cours de traitement (écrémage du flottant). Un projet de station-service pour camions est envisagé. Pour une compatibilité du projet avec la pollution présente encore sur le site, l'exploitant doit procéder à de nouveaux travaux de dépollution au droit du projet.
●	26	TRIMETAL - AKZONOBEL	Site occupé dans le passé par une activité de fabrication et de stockage de peintures (TRIMETAL), ICPE à autorisation. Arrêt des activités le 31/03/1998. Actuellement, entrepôts en activité, en zone industrielle: trois sociétés sont sur place; elles exercent des activités de transit-transport, stockage de matériel informatique et activité informatique (non classables).

Localisation des sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)



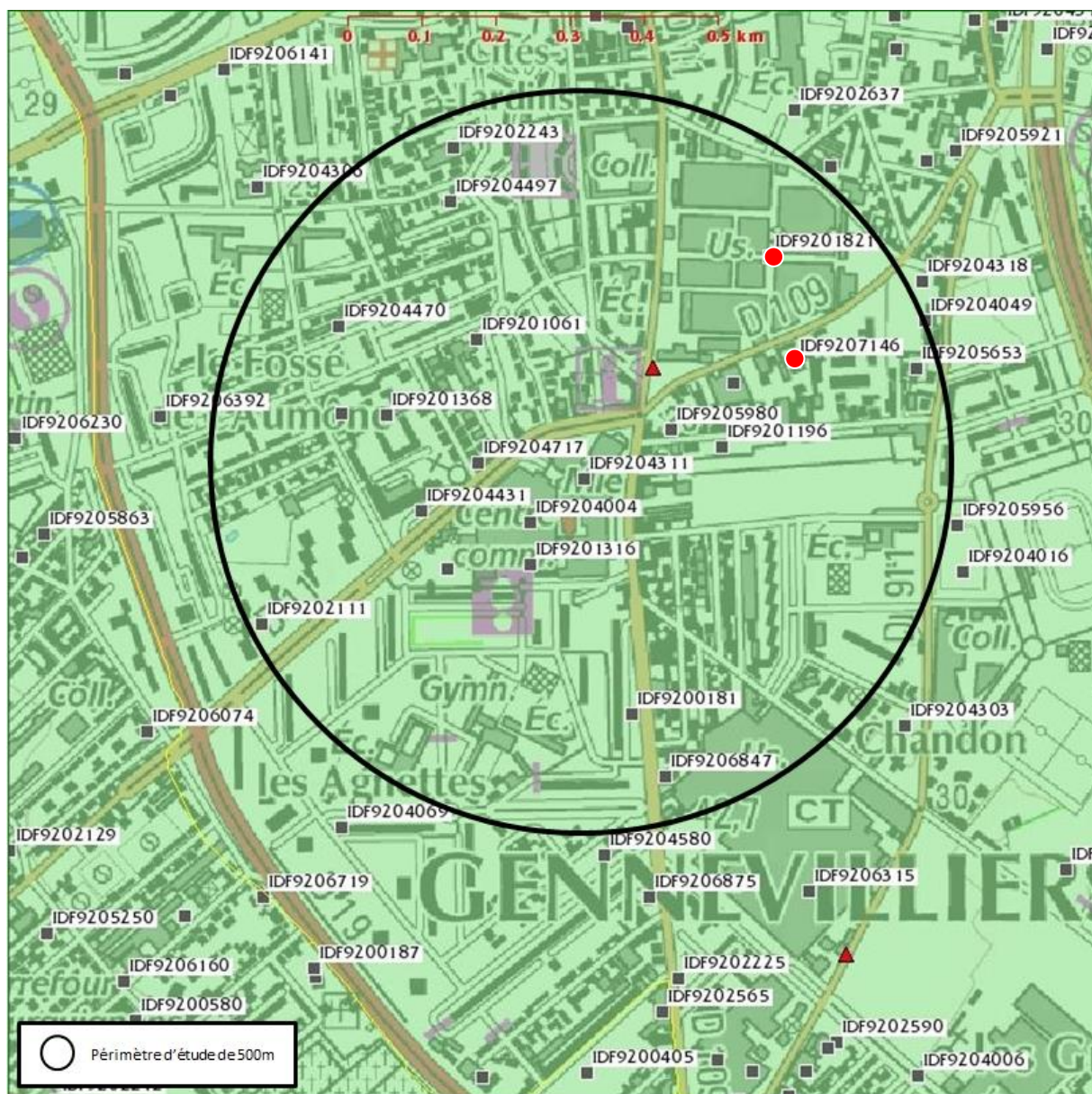
Le cercle rouge sur la carte ci-dessus délimite un périmètre d'étude de 500m depuis la future ZAC du Centre-ville. On constate qu'un seul site pollué intercepte ce périmètre. Il s'agit de l'usine Mersen (production et traitement de produits carbone et graphite).

- **La Base de données BASIAS**

Basias (Base des anciens sites industriels et activités de service) est une base de données faisant l'inventaire de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels, ayant eu une activité potentiellement polluante.

Dans un périmètre d'étude de 500m, la base de données BASIAS recense plus d'une vingtaine de sites, mais seul 18 d'entre eux sont renseignés quant à leur raison sociale et leur état d'inventaire.

On note que 2 sites (Mersen et NUFARM) sont considérés comme pollués. Ces 2 sites sont localisés sur la carte ci-contre par le symbole suivant ●.



Localisation des sites BASIAS

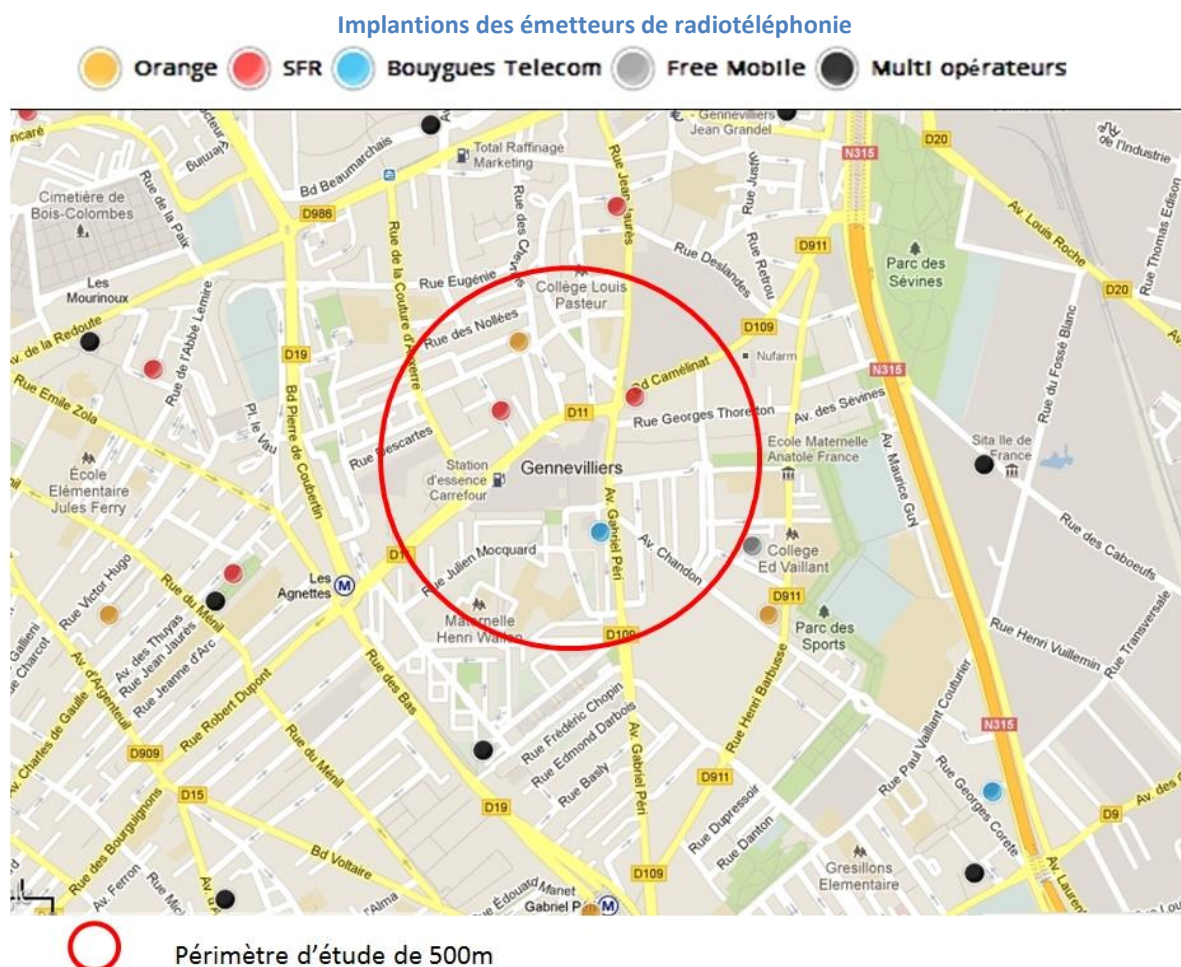
IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ETAT DE CONNAISSANCE
IDF9202243	Pneus Laurent (SA)	Inventorié
IDF9204497	Fugain (Sté), anc. Les Enrobés Rockeliant (SARL)	Inventorié
IDF9204470	Actin-Jourdin (Sté)	Inventorié
IDF9201368	Total	Inventorié
IDF9201061	Electricité de France - Gaz De France (EDF - GDF)	Inventorié
IDF9204717	Modern' Blanc (Blanchisserie)	Inventorié
IDF9204431	Villette (Ets Marcel)	Inventorié
IDF9204311	Centre administratif et commercial	Inventorié
IDF9204004	Carrefour SEMGS	Inventorié
IDF9201316	Enseigne lumineux	Inventorié
IDF9202111	Câbles de Lyon (Les) - Sté Geoffroy Delore	Inventorié
IDF9200181	Gouerdot (Ets)	Inventorié

IDENTIFIANT	RAISON SOCIALE	ETAT DE CONNAISSANCE
IDF9201821	Mersen ex-Carbone Lorraine	Pollué connu
IDF9207146	NUFARM, anc. Compagnie Française des Produits Industriels (CFPI)	Pollué connu
IDF9205980	Minicus (Sté Constructions Electriques), anc. Sté Seramel	Inventorié
IDF9201196	Mohcine (Ets)	Inventorié
IDF9206847	BP France, anc. Société Mobil Oil Française	Inventorié
IDF9205653	BONNEVIE (Etablissement)	Inventorié

Le périmètre d'étude recense 1 site considéré comme pollué. Le périmètre de la future ZAC du Centre-ville recense 6 sites potentiellement pollués.

E. La pollution électromagnétique

Les champs électromagnétiques (CEM) ont des effets reconnus nocifs sur le corps humain lors d'expositions aiguës à des intensités élevées. Pour les éviter, la recommandation européenne de 1999, transcrite en droit français par le décret n°2002-775 du 3/05/02, fixe les limites d'exposition. Toutefois, cette recommandation ne traite pas des effets à long terme, y compris les effets cancérogènes, car les données scientifiques sont actuellement insuffisantes et ne permettent pas d'établir un lien de causalité.



Des ondes électromagnétiques sont émises par les équipements de télécommunication : antennes de radio et de télévision, téléphonie mobile, équipements civils et militaires... La gamme des fréquences utilisées est très large : de 10 kHz à 300 GHz ; les puissances d'émission peuvent aller de quelques milliwatts à plusieurs gigawatts.

Plusieurs ouvrages d'importance du réseau public de transport d'électricité traversent le territoire du Gennevilliers. Rénové courant 2008 afin d'accompagner le développement économique de l'Ouest de Paris en garantissant une alimentation en électricité fiable, le poste électrique 63 000 volts de Fallou, situé à proximité du port de Gennevilliers, alimente en électricité un grand nombre de communes des Hauts-de-Seine, des Yvelines et du Val d'Oise.

Les pollutions électromagnétiques sont devenues une préoccupation des usagers, particulièrement depuis la multiplication d'émetteurs de radiotéléphonie.

Le site de la future ZAC n'est pas concerné par la traversée de ligne électrique haute-tension. En revanche, 4 antennes relais de téléphonie sont implantées à proximité immédiate.

F. Les nuisances sonores

L'Organisation Mondiale de la Santé a présenté des recommandations pour la protection de la santé contre les nuisances sonores nocturnes. Cet ouvrage fournit de nouvelles recommandations sur la limite d'exposition nocturne au bruit acceptable pour la protection de la santé. Le nouveau seuil d'exposition nocturne annuelle moyenne à ne pas dépasser est de 40 dB(A) L_{night} , soit le bruit émis dans une rue tranquille d'un quartier résidentiel. Au-delà de ce niveau d'exposition nocturne moyen, l'OMS considère qu'un individu peut subir de légers effets sur la santé, tels que troubles du sommeil et insomnie. Le rapport indique par ailleurs qu'une exposition de longue durée à des niveaux moyens excédant 55 dB(A) L_{night} , ce qui équivaut au bruit d'une rue fréquentée, peut se traduire par de l'hypertension artérielle et provoquer des crises cardiaques.

• Le classement acoustique des infrastructures de transports terrestres

Le bruit est réglementé, entre autres, par la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 qui a pour objet de lutter contre les bruits et les vibrations pouvant nuire à la santé ou porter atteinte à l'environnement (article 1), et par un ensemble de mesures. Des décrets d'application de cette loi ont été publiés concernant notamment le bruit des infrastructures de transport terrestre. Ainsi, l'arrêté du 30 mai 1996, en application des dispositions du décret n° 95-21 du 9 janvier 1995, a pour objet :

- de déterminer, en fonction des niveaux sonores de référence diurnes et nocturnes, les cinq catégories dans lesquelles sont classées les infrastructures de transport terrestre recensées ;
- de fixer la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit situé de part et d'autre de ces infrastructures ;
- de déterminer, en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs, l'isolement acoustique minimal des façades des pièces principales et cuisines contre les bruits des transports terrestres.

Niveau sonore de réf. LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de réf. LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Isolement minimal DnAT	Zone de bruit maxi de part et d'autre de l'ouvrage routier
L > 81	L > 76	1	45 dB(A)	d = 300 m
76 < L < 81	71 < L < 76	2	42 dB(A)	d = 250 m
70 < L < 76	65 < L < 71	3	38 dB(A)	d = 100 m
65 < L < 70	60 < L < 65	4	35 dB(A)	d = 30 m
60 < L < 65	55 < L < 60	5	30dB(A)	d = 10 m

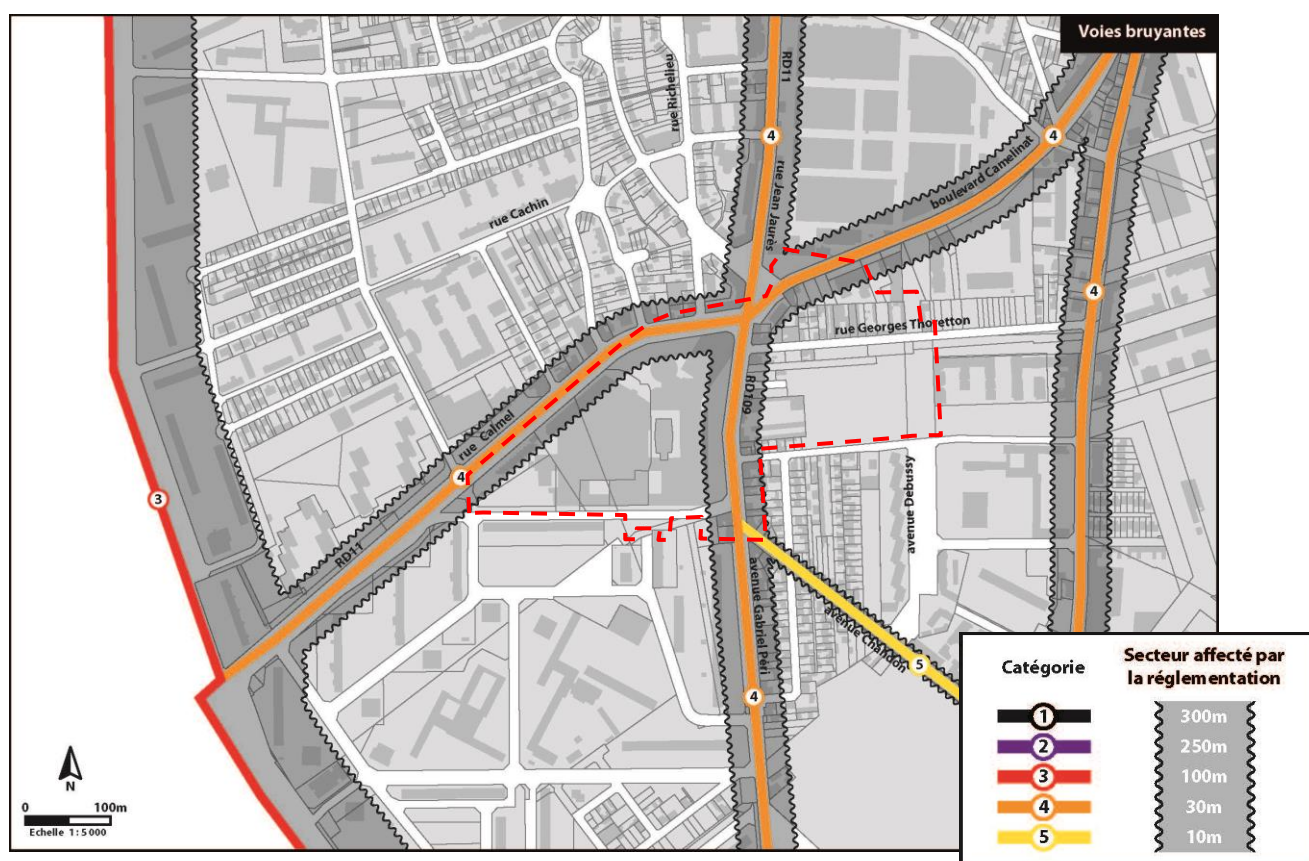
Il appartient au Préfet de procéder au recensement des infrastructures terrestres concernées par la loi situées dans son département et de les classer dans les catégories établies.

Un classement sonore des infrastructures terrestres des Hauts-de-Seine du 30 juin 2000 (arrêté préfectoral du n°2000/183) prescrit l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit. Il fixe notamment les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolation acoustique des bâtiments à construire inclus dans les secteurs affectés par le bruit, à savoir :

Catégorie	Niveau sonore au point de référence en période diurne (en dB(A))	Niveau sonore au point de référence en période nocturne (en dB(A))
1	83	78
2	79	74
3	73	68
4	68	63
5	63	58

Le site de la future ZAC du Centre-ville est partiellement affecté par le bruit car il se situe le long des axes de circulation suivants tous classés catégorie 4 :

- Rue Louis Calmel l'avenue Gabriel Péri à la rue des Bas,
- L'avenue Gabriel Péri de la rue Jean Jaurès à la rue des Bas,
- Le Boulevard Camélinat de l'avenue Henri Barbusse à la rue Jean Jaurès.



Les futurs bâtiments à construire le long de ces voies devront donc présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets n° 95-20 et 95-21 du 9 janvier 1995.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est partiellement affecté par le bruit issu du trafic routier sur la rue Calmel, sur le boulevard Camélinat et sur l'avenue Gabriel Péri. Ces voies sont toutes classées en catégorie 4.

8. LE CONTEXTE FONCIER ET REGLEMENTAIRE

A. Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

Le Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France (SDRIF) est un document d'urbanisme et d'aménagement du territoire qui définit une politique à l'échelle de la région Île-de-France. Il vise à contrôler la croissance urbaine et démographique ainsi que l'utilisation de l'espace, tout en garantissant le rayonnement international de la région.

L'État a élaboré en 1965 le premier SDRIF, qui portait alors le nom de Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme de la région de Paris (SDAURP). Depuis, le SDRIF est révisé plus ou moins régulièrement pour l'adapter aux évolutions de besoins et tirer les enseignements de sa mise en œuvre.

Le SDRIF 1994, document en vigueur

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France, approuvé le 26 avril 1994, définit les grandes orientations d'aménagement du territoire régional.

Il préconise pour le secteur des Hauts-de-Seine les orientations suivantes :

- ⊙ « *La densification du bâti, qu'il s'agisse de logements, d'activités ou d'équipements, devra rester globalement modérée et se réaliser de façon privilégiée **aux abords de stations de transport en commun et des boulevards urbains afin de favoriser le développement de véritables centralités**. De plus, il faudra assurer la diversité des catégories de logements sur l'ensemble des communes et réaliser un rééquilibrage entre les différents territoires de manière à **assurer partout la mixité des logements et des emplois**. Des projets urbains d'ampleur significative devront, par la diversification de l'habitat et la mixité des fonctions, rééquilibrer les grands ensembles* ». (p 182)
- ⊙ « *Les grandes mutations du secteur secondaire s'accompagnent d'une forte création d'emplois tertiaires. **Les implantations de bureaux et de services constituent de ce fait un enjeu économique et urbain très important*** ». (p 93)
- ⊙ « *Dans les Hauts-de-Seine, il convient d'assurer la conversion de la « Boucle Nord » qui a perdu une partie de ses emplois de fabrication (...). Si les implantations tertiaires, pour être crédibles, doivent bénéficier d'atouts importants, en matière de desserte en particulier, il sera indispensable de veiller au maintien d'une diversité des usages de sol, facteur d'attractivité et de stabilité sur le long terme* ». (p 93)
- ⊙ « *En particulier, le développement devra se faire autour, non de pôles tertiaires, mais de pôles urbains dans lesquels le tertiaire apportera sa part à une croissance équilibrée où l'habitat puisse trouver sa place* ». (p 93)

Le Plan de Destination Général des Sols du Schéma Directeur fait apparaître le site de la future ZAC du Centre-ville comme un **espace urbanisé**.



	Paris / Pôle important de proche couronne		Espace urbanisé
	Pôle d'intérêt régional		Espace urbanisable
	Ville trait d'union		Espace partiellement urbanisable

Voirie	Existante	A aménager	Projetée	
			Gabarit normal	Gabarit réduit souterrain
Voirie rapide principale				
Voirie rapide				
Voirie de désenclavement				
<i>(f) voie nouvelle devant faire l'objet d'études complémentaires de variantes de tracé</i>				
Transports en commun				
Réseau ferré d'intérêt régional				
Réseau métropolitain				
Site propre structurant				
Réseau TGV				
Emprise technique				

« Le tissu urbain existant (représenté en "saumon") est constitué de l'ensemble des espaces actuellement bâtis et de leurs dépendances, au cœur de l'agglomération parisienne comme dans les bourgs et villages d'Ile-de-France.

Ce tissu urbain comprend des zones non bâties à caractère résiduel et présentant un potentiel de constructibilité. »

Les orientations concernant les espaces urbanisés sont évoquées dans le chapitre *Mieux vivre dans un cadre urbain accueillant*, plus précisément dans la partie *Maîtriser l'évolution du tissu urbain existant*. Cinq objectifs sont mis en avant :

- « créer les conditions d'évolution du tissu de façon à permettre la recherche d'un meilleur confort, le remplacement du patrimoine vétuste ou obsolète et l'accueil d'une partie de la population et des emplois nouveaux ;
- tirer parti de cet objectif ambitieux de construction pour élaborer et mettre en œuvre un projet urbain de reconquête des secteurs dégradés ou en voie de dégradation et d'aménagement des autres secteurs ;
- assurer un meilleur équilibre entre les habitants et les emplois, particulièrement dans les zones où le déséquilibre est plus marqué ;
- assurer en tous lieux une qualité de vie aussi bonne que possible ; laisser ou rétablir toute leur place aux commerces et aux activités économiques de proximité ; favoriser l'amélioration des services collectifs, sociaux, culturels et éducatifs et de transport ;
- veiller au maintien ou au développement d'une offre de logements diversifiée et notamment éviter tout phénomène d'exclusion dans le cadre de la réhabilitation du tissu urbain ».

Le projet de SDRIF 2012

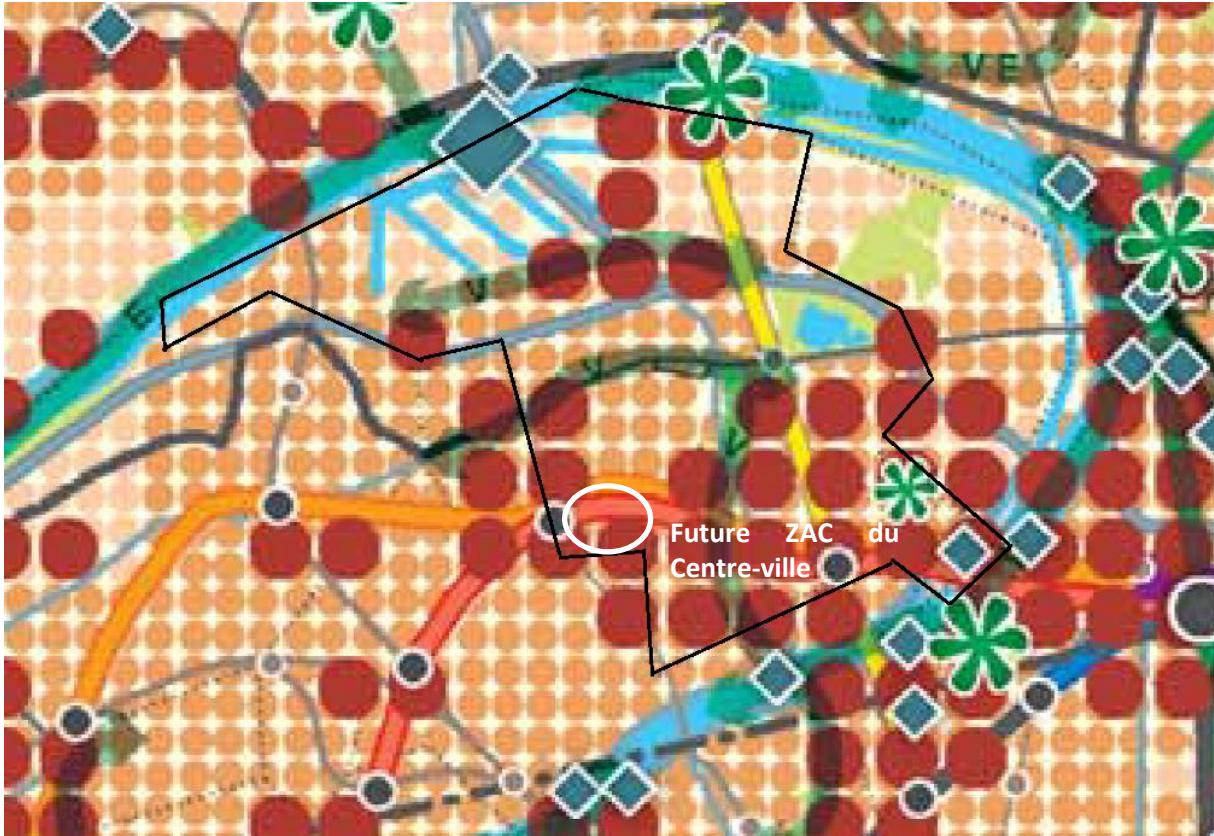
L'initiative de réviser le SDRIF date de juin 2004. Le projet, amendé par la Région en fonction du rapport de la commission d'enquête, a été définitivement adopté par le Conseil Régional d'Ile de France le 25 septembre 2008. Cependant, le Conseil d'Etat a rendu un avis négatif sur ce projet le 2 novembre 2010. Un nouveau projet de SDRIF, à objectifs 2030, est actuellement soumis à enquête publique jusqu'au printemps 2013 pour un arrêté prévu en hiver 2013 / 2014.

La carte de destination générale des sols fait apparaître Gennevilliers comme un espace urbanisé où les quartiers sont à densifier à proximité des gares ; certains secteurs sont d'ailleurs identifiés comme ayant un fort potentiel de densification, notamment les secteurs situés à proximité d'une future gare du Grand Paris Express.

Seul le Port Autonome de Paris est classé comme des espaces urbanisés à optimiser.




Comme l'agglomération parisienne dans sa quasi-totalité, Gennevilliers est également compris dans le périmètre d'extension de l'urbanisation de la superficie de l'espace urbanisé communal, au titre du développement à proximité des gares.

Le site de la future ZAC du Centre-ville apparaît comme un **secteur à fort potentiel de densification (gros points bordeaux)**. Selon le SDRIF, « ces secteurs offrent un potentiel de mutation majeur qui ne doit pas être compromis. Ils doivent être le lieu d'efforts accrus en matière de densification du tissu urbain, tant dans les secteurs d'habitat que dans ceux réservés aux activités. Ils doivent contribuer de façon significative à l'augmentation et la diversification de l'offre de logements pour répondre aux besoins locaux et participer à la satisfaction des besoins régionaux. »





Polariser et équilibrer

Les espaces urbanisés

-  Espace urbanisé à optimiser
-  Quartier à densifier à proximité d'une gare
-  Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

-  Secteur d'urbanisation préférentielle
-  Secteur d'urbanisation conditionnelle



Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

Préserver et valoriser



















Les fronts urbains d'intérêt régional

-  Les espaces agricoles
-  Les espaces boisés et les espaces naturels
-  Les espaces verts et les espaces de loisirs
-  Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- Les continuités**
 Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)
-  Le fleuve et les espaces en eau

Relier et structurer

Les infrastructures de transport

Les réseaux de transports en commun

Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)	
			Niveau de desserte national et international
<ul style="list-style-type: none">  Réseau RER A  Réseau RER B  Réseau RER C  Réseau RER D  Réseau RER E 	<ul style="list-style-type: none">  Grand Paris Express tracé de référence  tracé variante  réseau complémentaire structurant 		Niveau de desserte métropolitain
			Niveau de desserte territorial
			Gare ferroviaire, station de métro hors Paris
			Gare TGV



Le Plan de Destination Générale des Sols du SDRIF 1994, document actuellement en vigueur, fait apparaître le site de la future ZAC du Centre-ville comme un espace urbanisé. La Carte de destination générale des différentes parties du territoire issues du projet de SDRIF de 2012 le fait apparaître comme un secteur à fort potentiel de densification et comme un quartier à densifier à proximité d'une gare.

B. *Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France*

Le PDUIF en vigueur

Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) définit les principes d'organisation des déplacements de personnes et du transport des marchandises, de la circulation et du stationnement. Le Plan de Déplacements Urbains doit être compatible avec le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France et avec le Plan Régional pour la Qualité de l'Air.

Le PDUIF a pour ambition d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité des Franciliens et la protection de leur environnement et de leur santé. Il a été approuvé en 2000, dans le cadre réglementaire de la loi sur l'air et est actuellement en cours de révision. Il vise, en 5 ans, à :

- une diminution de 3% du trafic automobile, différenciée selon les zones de l'agglomération et leur desserte en transports collectifs : diminution de 5% pour les déplacements à l'intérieur de Paris et des départements de la petite couronne et entre Paris et les autres départements et de 2% pour les déplacements internes à la grande couronne et entre la petite et la grande couronne. La part de la voiture particulière dans le nombre des déplacements motorisés internes à la grande couronne devra être ramenée à 85% des déplacements ;
- une augmentation de 2% de l'usage des transports collectifs, leur part modale devant représenter le tiers des déplacements domicile-travail et domicile-école ;
- une augmentation de 10% de la part de la marche pour les déplacements inférieurs à 1 km et pour les trajets domicile-école ;
- le doublement du nombre des déplacements à vélo ;
- une augmentation de 3% de la part du transport des marchandises par le fer et la voie d'eau.

Ces objectifs se déclinent autour de quatre axes :

- préserver le fonctionnement métropolitain,
- imaginer une nouvelle urbanité,
- renforcer la centralité au-delà de la zone dense,
- offrir la rue pour tous et partager l'espace public.

Le projet de PDUIF 2012

Bien que le PDUIF 2000 ait constitué un document fondateur de la politique de transport francilienne, son bilan s'avère contrasté. En effet, seulement près de la moitié des actions inscrites dans le plan ont été initiées. Et même si l'usage des transports en commun s'est considérablement développé, celui de la voiture particulière a poursuivi sa progression. Ce bilan mitigé a aussi mis en lumière les difficultés rencontrées par les différents acteurs pour mettre en œuvre des mesures auxquelles ils n'ont pas été suffisamment associés en amont.

L'objectif principal de la démarche de révision du PDUIF lancée depuis décembre 2007 est donc d'aboutir à un plan plus opérationnel avec, pour chaque action projetée, un responsable identifié, un calendrier de mise en œuvre et des modalités de financement clairement arrêtées. Le projet de révision du PDU a été arrêté le 16 février 2012 par délibération du Conseil régional d'Île-de-France.

Le document propose une stratégie autour de 9 grands défis, déclinés en 34 actions, qui permettront de répondre aux besoins de déplacements à l'horizon 2020, tout en réduisant de 20% les émissions de gaz à effet de serre (conformément à l'objectif du 3x20 signé par la France en 2008). Les neuf objectifs sont les suivants :

- Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;
- Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacements ;
- Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements ;
- Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ;
- Construire le système de gouvernance responsabilisant les acteurs dans la mise en œuvre du nouveau PDUIF ;
- Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

La hausse des déplacements de personnes en Île-de-France, estimée à 7 %, doit être totalement absorbée par les modes alternatifs à la voiture mais cet effort sera encore insuffisant pour atteindre les objectifs environnementaux. Il est donc nécessaire d'aller plus loin et de réduire l'usage des modes individuels motorisés par rapport à leur niveau actuel. Le Plan de Déplacements Urbains vise ainsi globalement :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo). Au sein des modes actifs, le potentiel de croissance du vélo est de plus grande ampleur que celui de la marche ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

L'enquête publique relative au projet de PDUIF s'est tenue du 15 avril au 18 mai 2013. Ce projet se fait en parallèle de la révision du SDRIF.

Le PDUIF a pour ambition d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité des Franciliens et la protection de leur environnement et de leur santé. Le projet de PDUIF 2012 vise :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

C. *Le Contrat de Développement Territorial (CDT) de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine*

Les CDT sont destinés à élaborer et mettre en œuvre, dans une démarche partenariale et contractuelle, les projets de développement sur les territoires stratégiques du Grand Paris. L'article 31 de la loi relative à la mobilisation du foncier public en faveur du logement et au renforcement des obligations de production de logement social, a modifié la loi du 3 juin 2010 sur le Grand Paris, de façon à permettre à la région et aux départements d'être signataires des contrats, à leur demande.

Dans ce cadre, le CDT de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine a été validé en avril 2013 par quatre communes : Asnières-sur-Seine, Bois-Colombes, Colombes et Gennevilliers.

Réunies par la Seine et partageant une histoire urbaine et sociale liée à l'industrie, ces villes s'engagent dans un projet fédérateur. Le CDT vise à créer un cadre de cohérence pour le développement de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine, territoire regroupant 236 000 habitants et 97 000 emplois.

Plusieurs objectifs ont été définis :

- ⊙ **Un développement urbain maîtrisé et valorisant les espaces naturels :**
 - Un axe de développement nord, le long du projet du tramway,
 - L'axe sud, de la Défense à Villeneuve-la-Garenne,
 - Un axe central de la Seine au Port,
 - L'intégration urbaine des gares,
 - Valoriser la Seine et développer la trame verte et bleue.
- ⊙ **Logements : une programmation diversifiée qui nécessite de nouveaux équipements :**
 - Poursuivre l'effort de construction,
 - Favoriser la diversité sociale,
 - Conforter la qualité de vie et renforcer l'attractivité du territoire pour les nouvelles populations.
- ⊙ **Développement économique : une attractivité renforcée**
- ⊙ **Emploi & formation : l'émergence d'un bassin de vie**
 - Un objectif d'insertion,
 - Un objectif de développement de l'emploi et de pérennisation des activités existantes,
 - Un objectif de qualification,
 - Un objectif de requalification de la main d'œuvre.
- ⊙ **Mobilités : un territoire connecté aux différentes échelles**
 - Une mobilité de proximité, au service des habitants et des salariés,
 - Une accessibilité en transports lourds à conforter.

Afin de mettre en œuvre le projet stratégique de développement durable et les objectifs du CDT, trois thématiques structurent l'ensemble du programme d'actions détaillé :

- ***Développement urbain, habitat et cadre de vie***

Ce premier volet du programme d'action décline les moyens déployés pour atteindre les objectifs de production de logements issus de la loi du Grand Paris (intégration de ces objectifs territorialisés aux PLH, déclinaison des projets d'aménagement, dont les projets de restructuration et densification des quartiers-gares autour des gares du Grand Paris Express). La création de nouveaux logements s'accompagne de mesures visant à conforter l'attractivité du territoire tant du point de vue du cadre de vie pour les habitants (valorisation de la Seine, mise en œuvre des schémas de trame verte) que de l'amélioration de l'offre de services aux populations (schémas de services et d'équipements, mise

en réseau de l'offre culturelle, etc.). Le développement des réseaux de chaleur permettra par ailleurs une gestion énergétique économe des futures constructions.

Les projets urbains s'organisent pour la plupart autour des trois axes de développement stratégiques (axe nord le long du tramway T1, axe central de la Seine au Port et axe sud de la Défense à Villeneuve-la-Garenne). L'élaboration de plans-guides de ces axes constitue la condition nécessaire au développement cohérent de ces quartiers en lisière de communes et pourra faire émerger de nouveaux sites de projets.

- ***Développement économique, emploi et formation***

Le plan d'actions vise à approfondir la définition d'une stratégie économique en vue de renforcer l'attractivité du territoire et l'écosystème relationnel des acteurs économiques locaux, de promouvoir l'identité économique de la Boucle Nord et de mobiliser les compétences adéquates en matière de formation et d'emploi.

Portant une attention forte sur l'accompagnement des PME-PMI, la stratégie économique identifiera les leviers à mobiliser pour accompagner le développement du territoire et sa promotion en direction des investisseurs et des entreprises endogènes et exogènes.

Quelques actions sont déjà lancées en ce sens avec la création d'une filière d'innovation autour de la logistique urbaine durable et la mise en place d'outils de mise en réseau et d'animation des filières. Ces deux actions permettront de fédérer les forces vives du territoire et de développer les synergies entre acteurs économiques, recherche et formation. Une action de prospective et de coordination des initiatives en matière d'emploi et de formation permettra d'anticiper les besoins en matière de formation à destination des populations locales. Elle inclut une réflexion globale sur l'accès à l'emploi et la mise en réseau des structures dédiées présentes sur le territoire, notamment en matière d'insertion.

- ***Mobilités***

Les actions liées aux mobilités servent en premier lieu la stratégie d'amélioration des déplacements internes à la Boucle Nord afin d'innover le territoire à partir des gares existantes et futures : soit en optimisant et hiérarchisant le réseau en transports en commun, soit par la promotion des modes de déplacements « doux ». Ces mesures feront évoluer les usages pour réduire la dépendance à la voiture individuelle sur les trajets courts et participent d'une optimisation des rabattements vers les gares, en complément des actions en faveur des transports en commun lourds (métros, RER, Transilien), actuels et futurs.

Le projet de prolongement du tramway T1 des Courtilles au carrefour des Quatre Routes puis Colombes sert cette stratégie de desserte renforcée du territoire, de même que le projet de ligne de bus renforcée sur la RD9.

A horizon 2027, quatre gares de la Boucle Nord seront connectées au réseau du Grand Paris Express, reliant directement les communes aux pôles de Saint-Denis-Pleyel, La Défense ou le Bourget. Néanmoins, certains quartiers en fort développement demeurant isolés de cette desserte, une étude spécifique approfondira les possibilités d'amélioration de la desserte en transports structurants à long terme.

D. Le Programme Local de l'Habitat

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2011-2016 a été approuvé par le Conseil Municipal du 17 novembre 2010.

Il est structuré autour de cinq orientations :

1. Produire une offre nouvelle et diversifiée favorisant les parcours résidentiels de qualité,
2. Poursuivre l'ensemble des actions engagées pour revaloriser l'habitat privé et social existant,
3. Répondre aux besoins des populations spécifiques,
4. Intégrer le développement durable,
5. Se doter des outils permettant de mieux connaître la demande et de construire des réponses avec tous les partenaires.

Le principal objectif est de réaliser une programmation globale de l'habitat équilibrée avec 50 % de logements sociaux et 50 % de logements en accession.

La ville de Gennevilliers s'est ainsi engagée à construire **750 logements par an** de 2011 à 2016, soit un total de 4 500 logements.

L'objectif cible de production de logements par le PLH de Gennevilliers a été fixé à 750 logements par an.

E. Le Plan Local d'Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Gennevilliers a été approuvé le 23 mars 2005, puis modifié et approuvé par délibération du Conseil Municipal à sept reprises.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

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

- La préservation de l'environnement

Au sens large, la notion d'environnement se décline principalement sur Gennevilliers en termes de :

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

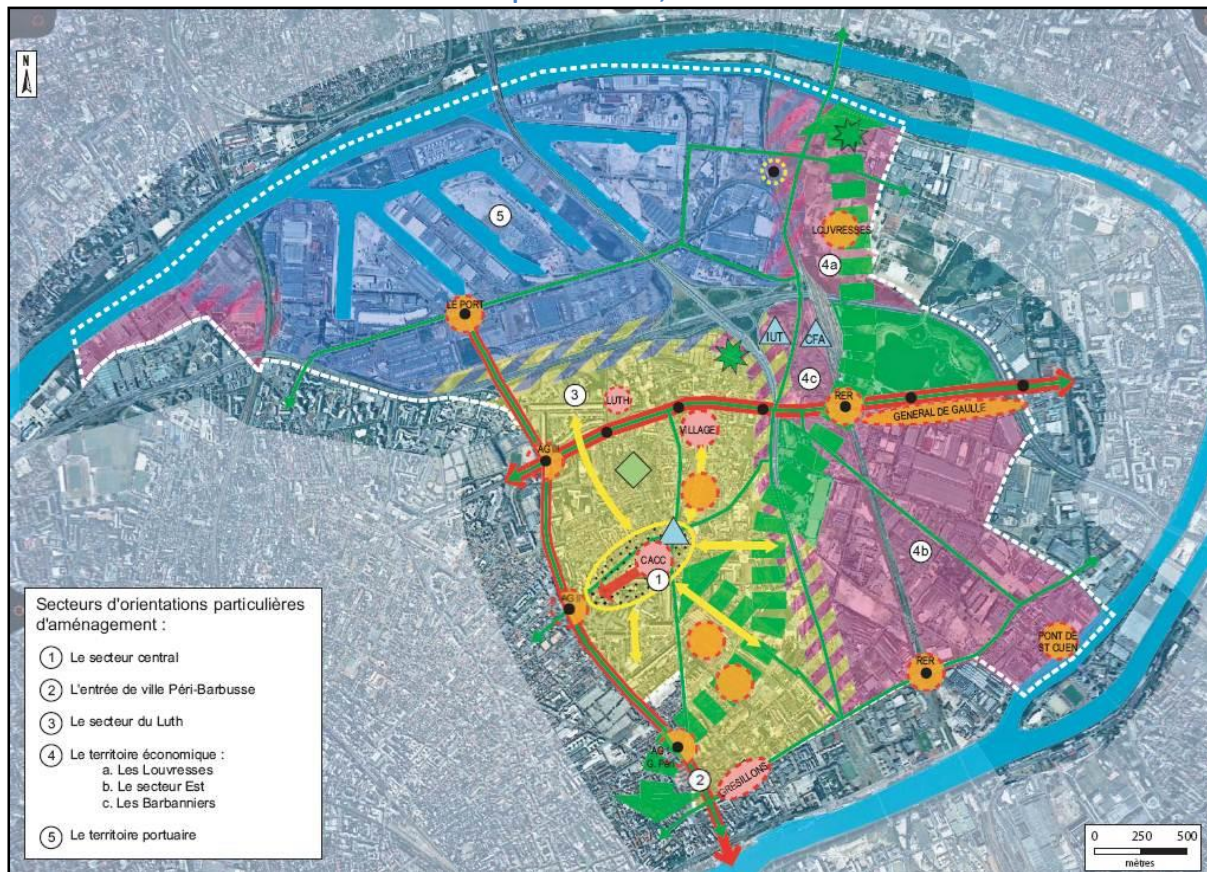
- L'amélioration des déplacements en ville

L'amélioration des déplacements s'inscrit dans des projets d'importance pour l'avenir de la commune :

- En limite communale avec Asnières-sur-Seine, prolongement de la ligne 13bis du métro jusqu'au Port Autonome de Paris – Plate-forme de Gennevilliers et la réalisation de trois nouvelles stations.
- Prolongement de la ligne de tramway T1 Bobigny -Saint-Denis jusqu'à Asnières-Gennevilliers avec six stations desservant la commune.






- La constitution d'un pôle multimodal (AG3) à l'interconnexion des deux modes de transports en commun.

Les orientations pour le PADD, décembre 2005







Important : les modes graphiques utilisés pour ce schéma ont un caractère strictement symbolique, et en aucun cas une valeur de localisation géographique.






Préserver l'environnement : un objectif de qualité de la ville et de qualité de vie

-  ❖ Ouvrir sur la ville le passage de la Seine
-  ❖ Faire respirer la ville en protégeant le patrimoine d'espaces naturels, de loisirs et de détente
-  ❖ Etendre des sites « verts » existants ou créer de nouveaux espaces verts de loisirs
-  ❖ Protéger le patrimoine bâti
-  ❖ Mettre en oeuvre la Coulée verte sur la commune



Mieux circuler en ville : poursuivre le partage de l'espace public entre les différents modes de déplacements

-  ❖ Mettre en oeuvre le maillage du territoire communal par des liaisons cyclables
-  ❖ Prendre en compte les futures dessertes en transports en commun
-  ❖ Considérer les stations de métro et gares comme des « entrées de ville »
-  ❖ Agir en faveur d'un nouvel arrêt de la ligne C du RER pour desservir les pôles d'emplois

Accompagner le développement urbain : diversifier les fonctions urbaines et agir en faveur d'un vrai centre-ville

-  ❖ Organiser le territoire communal dans un objectif de cohérence et d'harmonie entre les différentes entités urbaines de la ville.
-  ❖ Valoriser les territoires en mutation par des actions de recomposition urbaine
-  ❖ Préserver et développer les activités commerciales
-  ❖ Enrichir l'offre d'équipements collectifs
-  ❖ Créer un véritable centre-ville en lien avec les autres quartiers de la ville et l'arrivée de la station de métro AG II.

Assurer un développement économique durable

-  ❖ Maintenir et diversifier les activités économiques sur l'ensemble du territoire communal.
-  ❖ Définir des schémas d'aménagement fixant un cadre de développement de qualité, structuré

Source : PADD, PLU de Gennevilliers, décembre 2005

En accompagnement des nouvelles infrastructures de transports, plusieurs axes seront développés pour favoriser la mobilité et l'accessibilité à la ville :

- Un meilleur partage de l'espace public,
- La prise en compte des modes de déplacements alternatifs à la voiture,
- Les réflexions sur le stationnement.

▪ L'accompagnement du développement urbain

L'amélioration et le développement du tissu urbain constituent les actions prioritaires de la municipalité, elles doivent permettre la valorisation du cadre de vie et ainsi rendre plus attractif l'espace communal pour :

- Garder ses habitants,
- Attirer de nouveaux habitants,
- Accueillir de nouvelles activités.

La recomposition de la structure urbaine : faire de la « ville sur la ville » s'appuiera sur le double objectif de la mixité urbaine et sociale. Le projet urbain exprimé à travers les orientations du PADD mettra en œuvre trois enjeux majeurs :

- Diversifier les fonctions urbaines sur tout le territoire,
- Agir en faveur d'un vrai centre-ville,
- Assurer un développement économique durable.

▪ Le maintien d'un développement économique durable

Désigné par le Schéma Directeur de la Région Île-de-France comme l'un des sites de redéveloppement majeur de la Région, le territoire de Gennevilliers dispose d'atouts importants. Ce réel potentiel confirme la nécessité de positionnement et de valorisation de ce bassin d'emploi qu'est Gennevilliers.

Le développement économique durable de la commune se décline autour des axes suivants :

- Le renforcement de la diversification de l'activité économique,
- La qualification de l'environnement permettant l'accueil d'entreprises nouvelles et le développement des entreprises existantes,
- L'intégration du schéma d'aménagement du Port dans la dynamique de développement économique de la commune,
- Le développement d'un pôle de compétences.

Les orientations d'aménagement du secteur central

L'aménagement du secteur central participe à l'objectif de renouvellement de la structure urbaine de la commune. Les orientations suivantes ont ainsi été établies :

▪ Constituer un tissu urbain mixte

La requalification du centre-ville au cœur d'un tissu renouvelé

Le renforcement du centre-ville constitue un projet moteur pour le développement urbain de Gennevilliers. L'urbanisation de la friche de l'ancien cimetière dans le périmètre du centre-ville ainsi que les emprises économiques en mutation sont porteuses de transformations majeures. Elles contribuent à la définition d'un tissu dense et mixte en cœur de ville et apportent une offre conséquente de logements diversifiés aux abords du périmètre d'attractivité du centre-ville.

Le retour de l'activité économique

Le projet est accompagné d'un retour de l'emploi en secteur central par la mise en place d'un tissu urbain mixte intégrant des activités économiques compatibles avec la fonction résidentielle.

- Améliorer l'accessibilité du centre-ville

La création d'axes de liaison

Des axes de liaison au traitement « doux » sont aménagés entre le centre et les quartiers voisins ainsi qu'aux abords des pôles de transport en commun. A ce titre l'avenue Louis Calmel et l'avenue de la Libération proposeront un parcours entre la future station de métro AGII et le centre-ville. Cette action comprend la redéfinition des franges bâties, le traitement des espaces publics et la mise en place d'une offre commerciale attractive.

Un centre au cœur d'un réseau vert

La poursuite de la coulée verte depuis le parc des Sévines jusqu'au pied de la tour marquera fortement le paysage et la qualité environnementale du centre-ville. Cet espace voué au loisir et à la promenade sera secondé par des axes aménagés d'alignement d'arbres : les prolongements de l'avenue Claude Debussy et de l'avenue des Sévines, la requalification de l'avenue Gabriel Péri et de la Libération.

La création de nouvelles voies

Le centre-ville, par sa position géographique, participe à l'amélioration des déplacements à l'échelle des quartiers résidentiels. Il est traversé par les axes structurants que sont la rue Louis Calmel et l'avenue Gabriel Péri. Dans le cadre des orientations d'aménagement, ils sont complétés par des axes de liaison centre / quartiers. La création de nouvelles voies vise à renforcer le maillage viaire existant, notamment dans le cadre de l'urbanisation de grands terrains formant enclaves pour une meilleure fluidité des déplacements.

Mieux stationner en ville

L'accessibilité au centre-ville et la pratique de ses équipements et commerces imposent une réflexion particulière sur le stationnement des véhicules dans le périmètre du centre-ville. La gestion du stationnement en surface, l'organisation des modalités de livraison des commerces seront pensées en lien avec un renforcement significatif du stationnement public. Les stationnements liés aux nouveaux logements construits dans le secteur ne devront pas constituer une charge supplémentaire sur le domaine public. L'accès et la capacité de leurs parcs de stationnement viseront à limiter l'encombrement du centre-ville.

- Etendre et diversifier l'offre commerciale

Développer une offre commerciale complémentaire riche en diversité

Différentes surfaces commerciales seront favorisées en centre-ville notamment le commerce de boutiques et de moyennes surfaces qui fait aujourd'hui défaut. L'aménagement privilégie les linéaires commerciaux et la mise à disposition de locaux adaptés.

Développer une armature commerciale et de services

En accompagnement des parcours rattachés aux pôles de transports en commun. Les axes de liaisons constitués par l'avenue Henri Barbusse au débouché de la station de métro AGI et la rue Louis Calmel / Libération au débouché de la station AG II seront traités comme des voies à dominante commerçante en lien avec la double vocation de pôles d'activités et de centralité.

- Apporter une valorisation patrimoniale et symbolique au centre-ville

S'appuyer sur le patrimoine

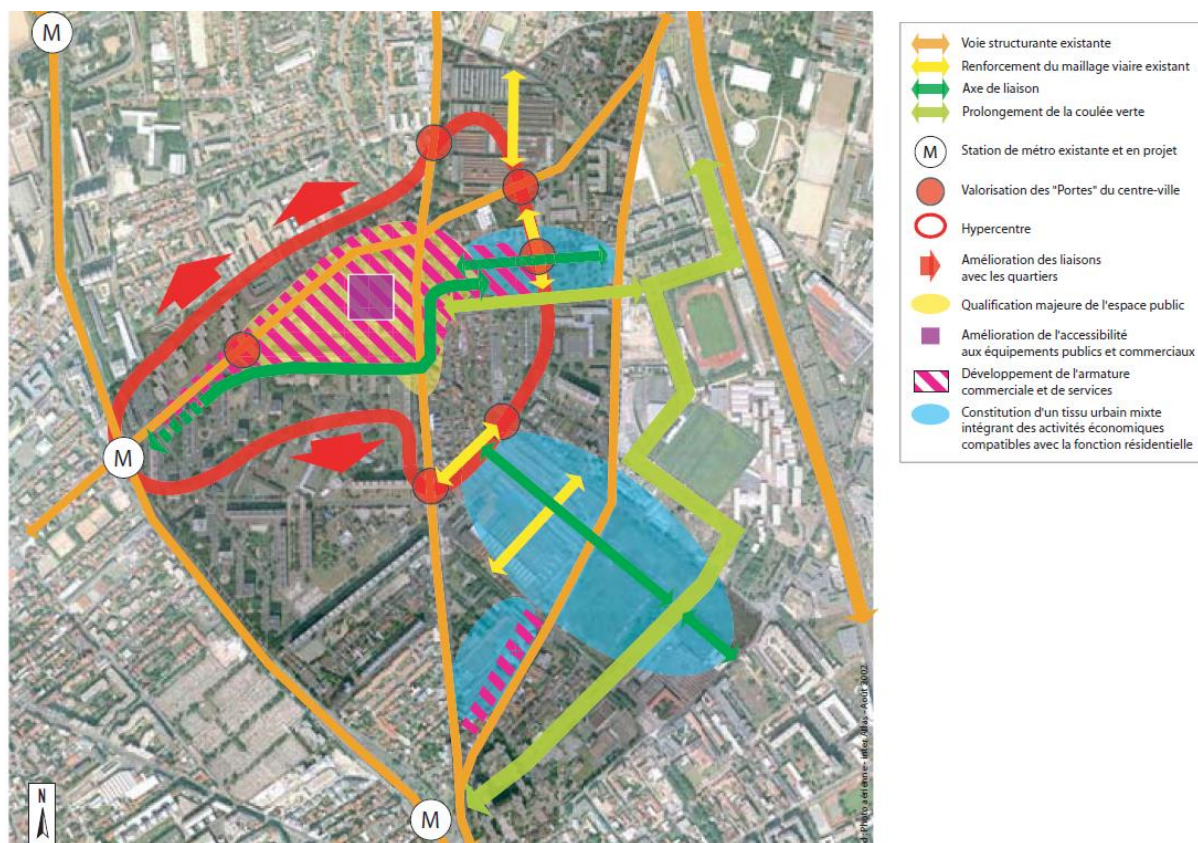
Les aménagements viseront à composer avec les bâtiments et les espaces qui marquent l'histoire et l'identité de la commune. La présence de la tour dans le paysage sera notamment mise en valeur. Dans le cadre d'une recomposition générale du CACC les nombreux équipements présents seront mis en scène pour améliorer l'accès, la lisibilité et le fonctionnement.

Concevoir des espaces publics hiérarchisés

L'espace public est investi comme lieu de repère et d'identification du centre-ville, il se décline sous différentes formes : les portes d'entrée au centre-ville, le pied de tour et les accès au CACC, les mails, la coulée verte, la recomposition du parvis de la Mairie.

Privilégier l'implantation d'équipements majeurs

Pour intensifier le rayonnement du centre-ville, en relais des équipements existants, la localisation d'équipements majeurs sera privilégiée dans le périmètre d'attractivité du centre-ville.



Source : Orientations d'aménagement, PLU de Gennevilliers, décembre 2005

Le zonage réglementaire

Le site de la future ZAC du Centre-ville fait partie de la zone UA. Il s'agit notamment des quartiers centraux et récents de la ville, développés principalement autour du centre administratif et culturel, et structurés par la rue Gabriel Péri, la rue Louis Calmel et la partie sud de la rue Henri Barbusse.

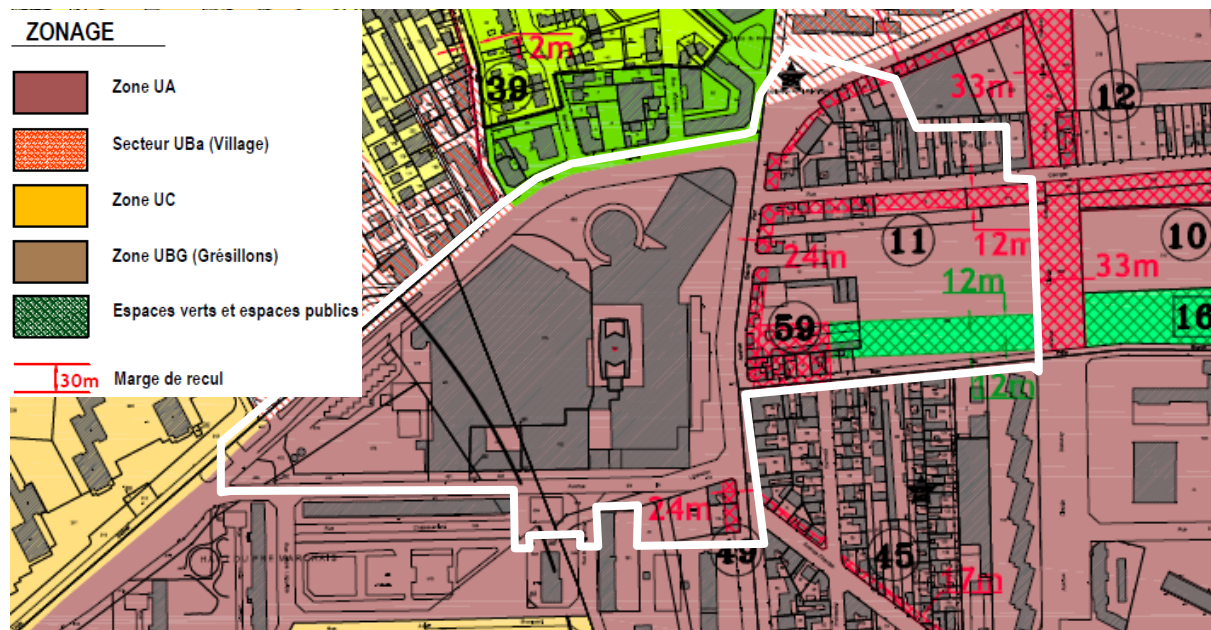
Conformément au PADD et aux orientations d'aménagement inscrites dans le PLU sur ce secteur central, les vocations de centralité sont à développer. C'est donc une zone support de développement local à vocation de logements, de commerces et d'emplois, par opération de renouvellement urbain principalement.

De nouveaux quartiers sont attendus sur l'emplacement actuel de friches, en liaison avec les quartiers existants.

De plus, trois emplacements réservés au PLU concernent la future ZAC pour la création ou la recomposition de voirie :

- ER n°11 : voirie entre Georges Thoretton et Puits Guyon ;
- ER n°12 : nouvelle voirie îlot Thoretton - Camélinat ;
- ER n°59 : parvis Mairie.

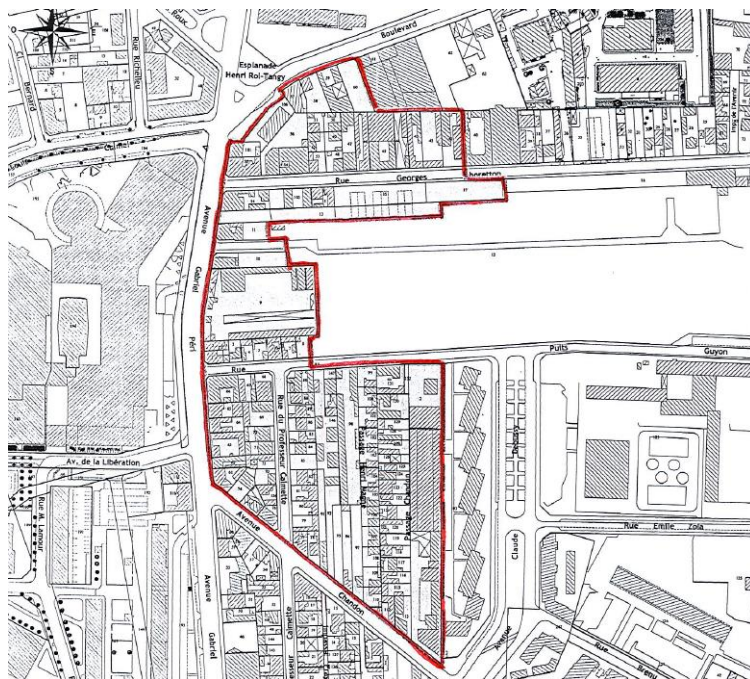
Le Monument aux Morts au croisement de l'avenue Jean Jaurès et le boulevard Camélinat est indiqué comme bâtiment remarquable, c'est-à-dire destiné à être conservé en cas de mutation



Source : Plan de zonage, PLU de Gennevilliers, décembre 2012

Un périmètre de sursis à statuer

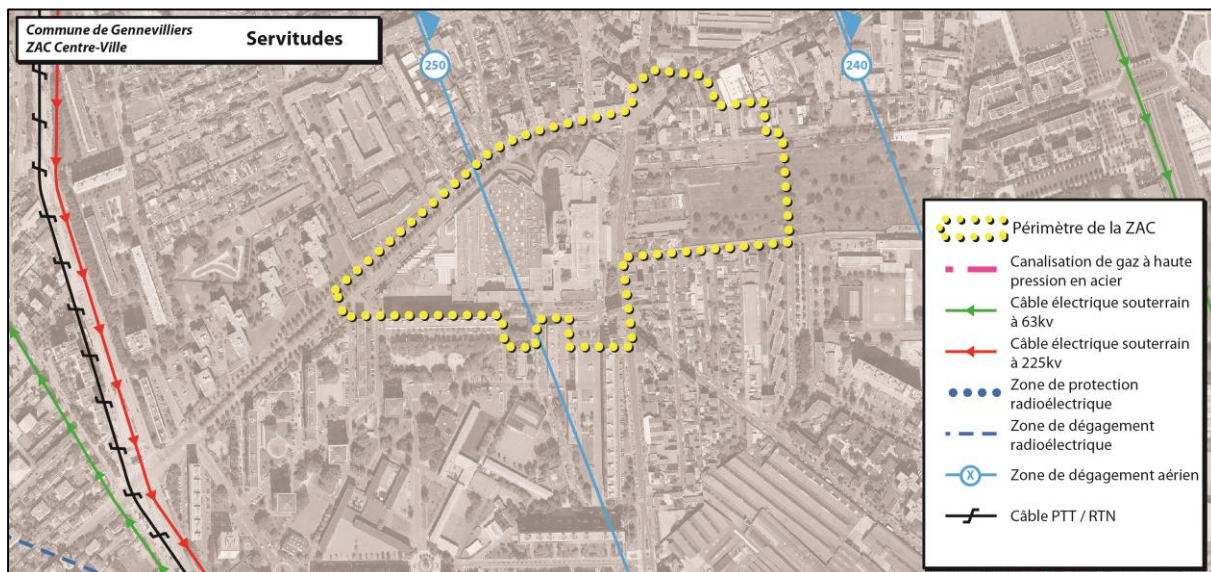
Vu les orientations d'aménagement du secteur central précisées dans le PLU approuvé en 2005 et de la nécessité de lancer des études préalables à la définition d'un projet d'aménagement visant à restructurer le tissu, le Conseil Municipal du 16 mai 2006 a défini un périmètre de sursis à statuer entre l'avenue Gabriel Péri, le boulevard Camélinat et l'avenue Chandon. Valable deux ans, il a été reconduit et est toujours d'actualité. Ce sursis à statuer permet ainsi, durant le temps des études, de préserver ce périmètre de toute évolution pouvant compromettre ou rendre plus onéreuse la réalisation du projet d'aménagement.



Le site de la future ZAC du Centre-ville est situé en zone UA au PLU, étant donné sa fonction de centralité. Le secteur central a par ailleurs fait l'objet d'orientations d'aménagement dans le PLU de 2005.

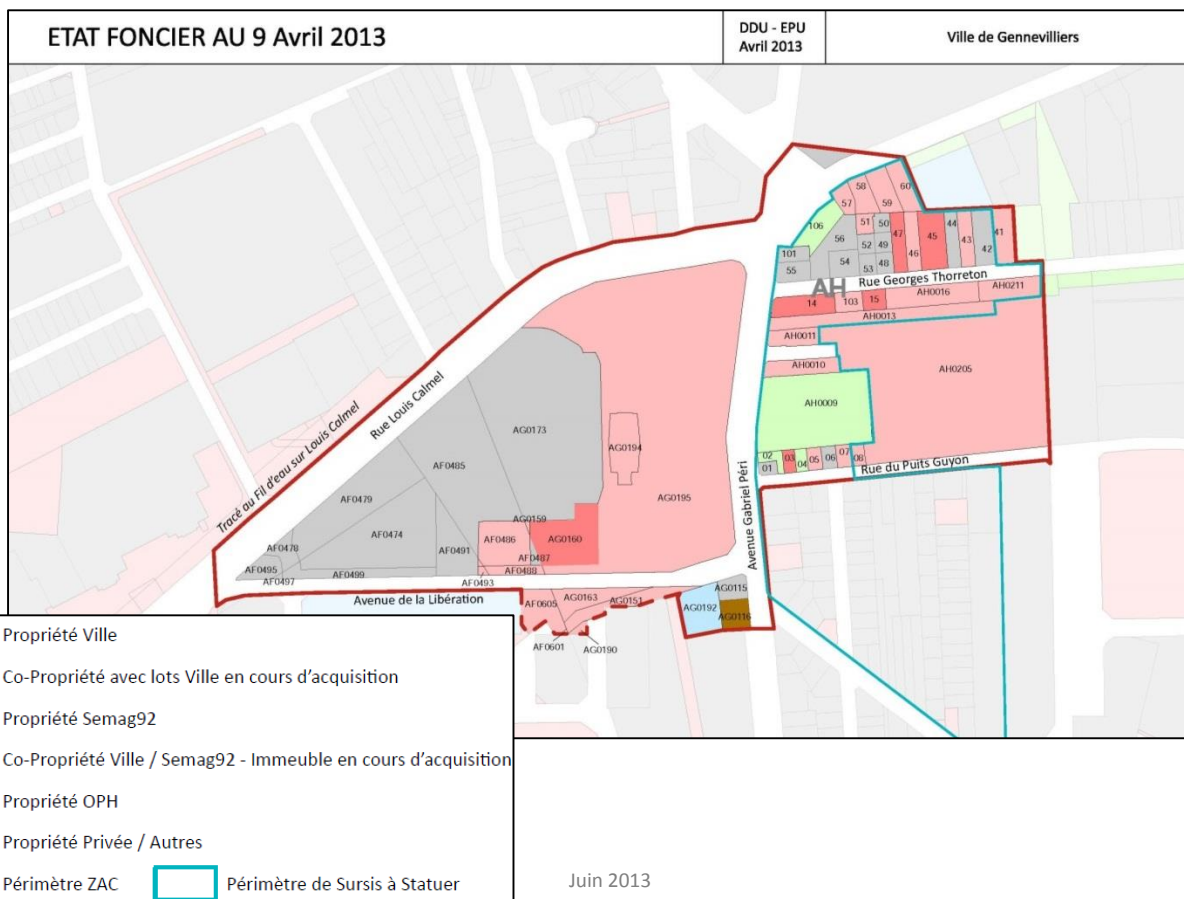
F. Les servitudes d'utilité publique

Sur le périmètre de la future ZAC du Centre-ville, le PLU fait état d'une seule servitude : zone de dégagement des aérodromes (250m).



G. Le contexte foncier

Le périmètre de la future ZAC du Centre-ville est composé de manière approximativement équivalente de parcelles publiques (Ville, SEM, Office HLM) et de parcelles privées. Une partie du foncier privé est en cours d'acquisition par la Ville de Gennevilliers ou la Société d'Economie Mixte d'Aménagement de Gennevilliers (SEMAG).



9. SYNTHÈSE GLOBALE ET PRINCIPAUX ENJEUX D'AMÉNAGEMENT

L'analyse approfondie de l'état initial du site et de son environnement met en évidence de nombreux enjeux et contraintes d'aménagement que le projet devra intégrer :

- Une microtopographie complexe réduisant les accessibilités piétonnes.
- Les sols du site sont constitués d'alluvions anciennes, la conception des fondations des futures constructions devra prendre en compte cette caractéristique.
- La commune de Gennevilliers est concernée par le phénomène d'îlot de chaleur urbain. Dans la mesure du possible, le projet ne devra pas amplifier ce phénomène.
- Aucun périmètre de protection de monuments historiques ou de site inscrit ou classé. Le projet devra néanmoins valoriser les bâtiments intéressants du site d'un point de vue architectural ou de l'histoire de Gennevilliers (tour CACC) comme prendre en considération les éléments patrimoniaux environnants (Cité-jardin, Monument de la résistance, patrimoine industriel, etc.) ;
- La majorité des logements sont de tailles moyennes (F2 à F4). Avec l'augmentation du nombre de personnes seules, l'offre de petits logements doit se développer sur le quartier afin de répondre à cette nouvelle demande.
- La polarité commerciale du centre-ville tire son attractivité de l'hypermarché Carrefour et de sa galerie marchande qui devrait être étendue sous la pression de la nouvelle offre commerciale de la Bongarde (Villeneuve-La-Garenne) et de l'offre renforcée par la seconde tranche du Parc commercial des Chanteraines notamment.
- De nombreux équipements culturels et de services publics sont concentrés dans le Centre Administratif, Culturel et Commercial (CACC), ils sont à valoriser et à compléter.
- Le site de la future ZAC du Centre-ville bénéficie d'une bonne attractivité car il est localisé à proximité de la station « Les Agnettes » de la ligne de métro 13. L'offre de bus est également bien développée et permet de relier la future ZAC au RER C et au Tramway 1.
- Le prolongement de la ligne 14 du métro permettra de désaturer la ligne 13. Avec l'arrivée de la ligne 15 du Grand Paris Express à la gare « Les Agnettes », la desserte en transport en commun de la commune va encore s'améliorer mais à long terme.
- Le site est très bien desservi, au croisement du réseau primaire existant. Des trafics modérés allouant aux carrefours Péri/Calmel/Camélinat et Libération/Péri/Chandon une importante réserve de capacité.
- La future ZAC est bordée par des pistes et bandes cyclables, proposant ainsi des cheminements cyclables sécurisés.
- Sur la commune de Gennevilliers, le débit de rejet des eaux dans l'égout pluvial doit être conforme au règlement départemental, soit actuellement limité à 2 l/s/ha.
- Les performances énergétiques du CACC sont globalement plutôt mauvaises, du fait notamment de déperditions thermiques importantes.
- Les constructions de la future ZAC du Centre-ville pourraient envisager de se rattacher à la future chaudière biomasse prochainement construite sur la commune et d'installer des capteurs solaires thermiques et des panneaux photovoltaïques. Ces solutions nécessitent cependant des études de faisabilité technique et économique pour chaque bâtiment.

- Une collecte par bornes enterrées est en cours de développement sur la commune au fur et à mesure des opérations de renouvellement urbain.
- Aucun site Natura 2000 n'est référencé sur le site de la future ZAC du Centre-ville. La plus proche est la ZPS n° FR1112013 "Sites de Seine-Saint-Denis" située à 2,7 km du projet.
- Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par la présence d'espèces exotiques envahissantes, une attention particulière devra donc y être portée lors de la phase chantier.
- La faune observée se caractérise par 15 espèces d'oiseaux, dont 10 protégées, et d'un hérisson d'Europe. Notons que ces espèces sont majoritairement habituées au milieu urbain. Cependant, la période d'étude n'a pas permis l'observation d'Orthoptères ou de Rhopalocères (Papillons de jour).
- La pollution lumineuse et la fragmentation des espaces liée à l'urbanisation et aux axes de transports sont les deux principales contraintes pour la biodiversité du site.
- Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par le risque d'inondation par débordement de la Seine. Les futures constructions devront donc respecter les prescriptions indiquées dans le PPRI de la Seine. Le site est également sensible aux inondations par remontée de nappes liées à la présence d'une nappe sub-affleurante. Si le projet prévoit des sous-sols, la conception de ceux-ci devra respecter la réglementation en vigueur (étanchéité, installation adaptées pour les chaudières, ...).
- La qualité de l'air est majoritairement dégradée par les transports routiers. S'ajoutent également les trafics de péniche et la présence de nombreuses industries source de rejets (gaz, poussières..) dans l'atmosphère.
- Le périmètre d'étude recense 1 site considéré comme pollué. Le périmètre de la future ZAC du Centre-ville recense 6 sites potentiellement pollués.
- A proximité immédiate du site, sont implantées 4 antennes relais de téléphonie.
- Le site de la future ZAC du Centre-ville est partiellement affecté par le bruit issu du trafic routier sur la rue Louis Calmel, sur le boulevard Camélinat et sur l'avenue Gabriel Péri. Ces voies sont toutes classées en catégorie 4.
- Selon le projet de SDRIF 2012, le site de la future ZAC offre un fort potentiel de densification, tant en termes de logements que d'activités.
- Le site de la future ZAC du Centre-ville est situé en zone UA au PLU, étant donné sa fonction de centralité. Le secteur central a par ailleurs fait l'objet d'orientations d'aménagement dans le PLU de 2005.
- La servitude liée à la zone de dégagement des aérodromes fixée à 250m de hauteur devra être prise en compte dans le projet.
- Le foncier en cours de maîtrise par la Ville de Gennevilliers ou la SEMAG encourage une opérationnalité à court terme.

II – Programme et raisons du choix du projet

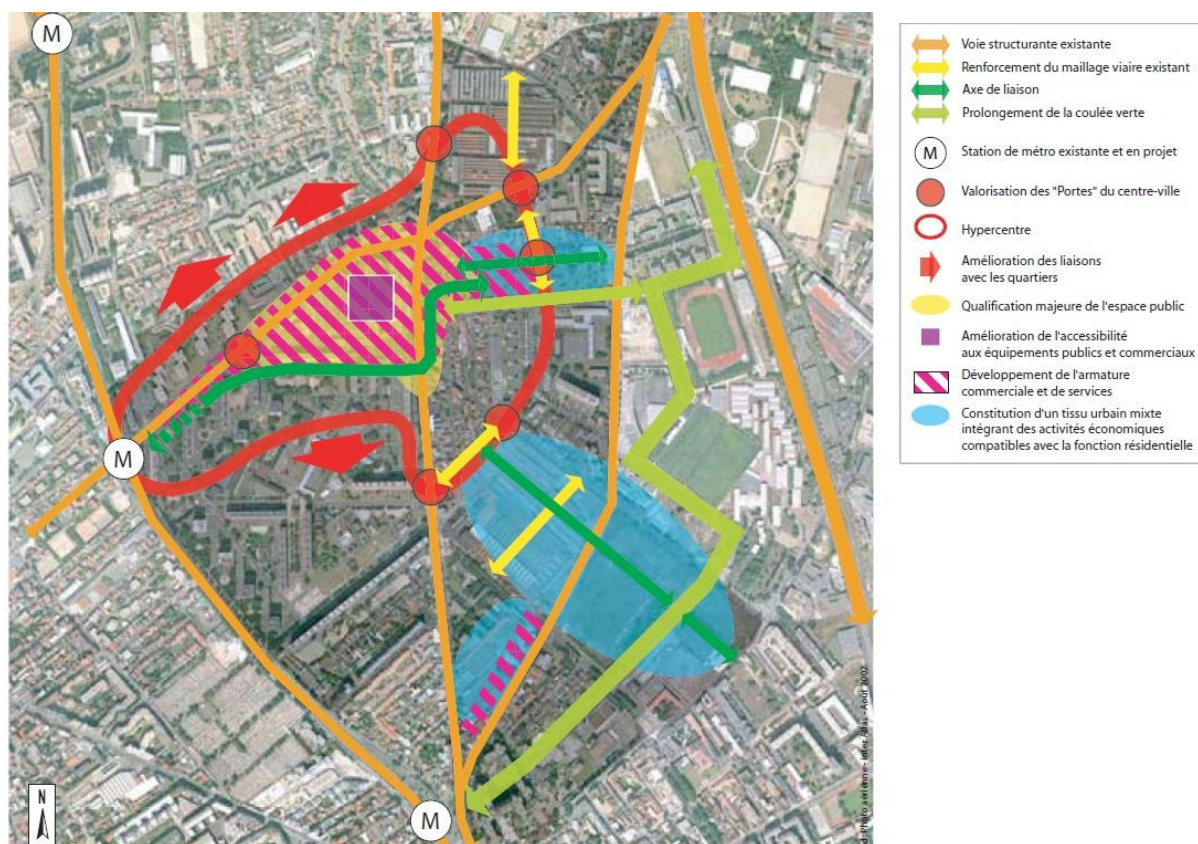
1. LA GENESE DU PROJET

Le Schéma d'Aménagement « Gennevilliers Demain » (1990) définit un projet urbain global sur la commune. Les trois grands axes du développement urbain local sont alors de favoriser le développement économique, de transformer et d'étendre le tissu résidentiel et de réaliser la trame verte.

Ce projet a été réactualisé dans le Plan Local d'Urbanisme, en 2005. Quatre grandes orientations ont alors été déclinées dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable :

- Préserver l'environnement ;
- Mieux se déplacer en ville ;
- Accompagner le développement urbain ;
- Assurer un développement économique durable.

Plusieurs secteurs font l'objet d'orientations particulières, du fait de leur caractère déterminant pour le développement de la ville dont le secteur central auquel appartient le Centre Ville. Ce dernier doit être le lieu de la constitution d'un véritable centre-ville au cœur d'une armature urbaine constituée et variée. En effet, on peut identifier trois « polarités » du tissu résidentiel : le « centre-ville » autour de la mairie, dans le quartier des Agnettes ; le Village et les Grésillons. Or, la revitalisation du centre-ville constitué autour de l'Hôtel de Ville, actif aux fonctions affirmées, au rayonnement et à l'attractivité réels, est une attente forte exprimée par la population dans le cadre des Assises de la Ville en 2003.



En septembre 2005, la Ville a fait appel à une assistance à maîtrise d'ouvrage, en vue de définir les éléments de programmation urbaine du futur centre-ville et d'élaborer un schéma d'organisation spatiale. De nombreux groupes de travail au sein des services et des élus de la Ville ont été tenus pour définir les grands axes de travail.

Le montage du projet centre-ville s'est articulé autour de deux volets :

- La réalisation d'une étude de programmation urbaine comprenant un diagnostic et la constitution d'un scénario d'aménagement du centre-ville ;
- Une communication publique du projet centre-ville sur une durée de huit mois, entre 2005 et 2006, dans le cadre du débat public « Bâtir ensemble le centre-ville ».

A la suite, un concours d'idées portant sur l'aménagement des espaces publics a été lancé en juillet 2006. Trois équipes d'architectes-paysagistes ont été sélectionnées parmi une trentaine de candidatures et, durant près de deux mois, elles ont élaboré un projet sur la base d'un cahier des charges élaboré par les services de la Ville.

Un projet a été rendu par chacun des lauréats mais aucun consensus sur un projet final n'a pu être dégagé.

2. LE SCHEMA DIRECTEUR DU CENTRE-VILLE

La réflexion sur le centre-ville a été réactivée en 2011 avec pour objectif une opérationnalité du projet de restructuration et des actions à l'horizon 2014.

En effet, un nouveau potentiel et des opportunités de valorisation se sont ouverts pour le centre-ville suite à des évolutions et des mutations récentes dans différents secteurs : les nouveaux projets commerciaux de Carrefour, ouverture de la station des Agnettes de la ligne de métro 13 modifiant les flux piétons et le projet récent d'une future gare de métro Grand Paris Express en interconnexion avec la ligne 13, la création de logements amenant une nouvelle population résidente et l'engagement de la commune dans l'élaboration d'un Contrat de Développement Territorial. Ces importantes mutations contribuent à la nécessité de poursuivre la redynamisation du centre-ville, commencée avec la création des deux ZAC Camélinat et Debussy-Sévines aujourd'hui très avancées dans leur réalisation.

L'élaboration d'un schéma directeur a été confié, en janvier 2012, au groupement Bécard et Palay rassemblant des bureaux d'études désignés pour leurs expériences et compétences dans les champs de :

- Architecture et Urbanisme (Agence Bécard et Palay),
- Commerce (Objectif Ville),
- Déplacement (ETC),
- Environnement (Urban Eco),
- Programmation (Attitudes Urbaines),
- Ingénieur BET économiste de la construction (Dicobat).

Le schéma directeur et le plan d'actions ont été réalisés de manière à décliner l'enjeu principal de développement de l'attractivité et du dynamisme de l'hypercentre, dans le périmètre resserré autour des éléments de centralité notamment les équipements publics et les commerces :

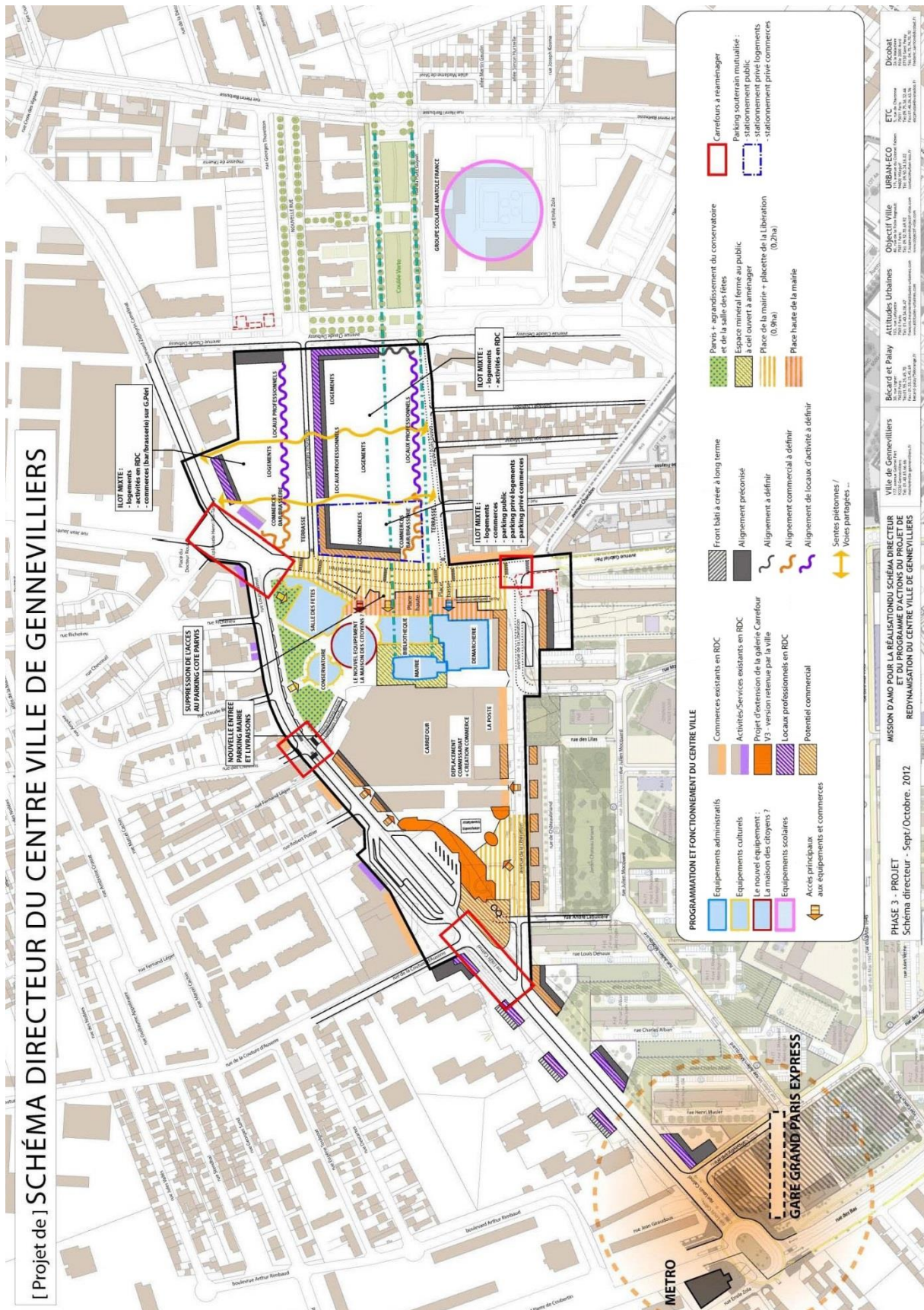
- ⊙ Développer et diversifier l'offre commerciale du « Centre-ville »,
- ⊙ Compléter les équipements de centralité et améliorer le fonctionnement des équipements collectifs et culturels existants ainsi que les espaces publics de circulation du CACC,
- ⊙ Redéfinir un paysage urbain de qualité à l'échelle du périmètre d'attractivité du centre-ville autour des équipements structurants,
- ⊙ Poursuivre la création de logements sur le secteur central.

A. La stratégie commerciale

La stratégie de développement commercial poursuit les objectifs suivants :

- **L'amélioration de la visibilité de l'armature commerciale** depuis la voie publique ;
- **Le développement d'une scénographie commerciale** valorisant le site commercial et ses enseignes notoires ;
- **La perméabilité de l'armature commerciale** entre le cœur du dispositif que constituent l'hypermarché alimentaire et les composantes complémentaires du commerce urbain implantées en pied d'immeuble ;
- **Le renforcement de l'accessibilité piétonne et motorisée** des chandals ;
- **Le confort d'usage du chaland**, pour déambuler d'un commerce à un autre, de façon agréable et sécurisée ;

- La diversification de l'offre commerciale par un renforcement ciblé et qualitatif de l'offre.



B. La stratégie d'animation et d'équipements

Le CACC regroupe un grand nombre d'équipements culturels, commerciaux et administratifs de la commune qui lui confère un fort potentiel de centralité et d'attractivité. Il centralise les services publics centraux de la ville, des équipements culturels de rayonnement communal et supra-communal et abrite un mail couvert intégrant des services communaux et bancaires ayant un caractère central au niveau de la commune.

Le Schéma Directeur prévoit le réaménagement de la dalle du CACC, les circulations piétonnes seront transformées afin de pouvoir recevoir un nouvel équipement, la Maison des Citoyens et de la vie Associative dans laquelle plusieurs activités sont prévues, en complément d'une restructuration/agrandissement du Centre Musical Edgar Varèse, d'une restructuration de l'entrée et de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite de la salle des fêtes, d'un réaménagement de la bibliothèque.

C. La stratégie résidentielle

L'offre d'habitat créée dans le centre-ville devra répondre aux enjeux de mixité : 50% des logements créés seront du locatif social et 50% de l'accession sociale et privée. Cette mixité passe par la capacité d'accueillir une diversité de ménages (diversité de taille et sociale) au sein des logements créés : des familles avec enfants, des jeunes décohabitants, des personnes seules, des ménages et des salariés Gennevillois ou provenant du reste de l'Île-de-France...

La conception du projet devra assurer une diversité des tailles et des emprises parcellaires afin d'accueillir à l'échelle d'un même îlot différentes typologies d'habitat.

D. La stratégie environnementale

Les mesures et préconisations retenues pour les aménagements sont prévues pour rendre à ce secteur de la Ville une qualité urbaine durable :

- contrebalancer les aménagements « minéraux » de la dalle du CACC en offrant une qualité de végétalisation importante des espaces publics et privés. La biodiversité sera développée par des plantations continues (couloirs de biodiversité) et diverses sur les espaces publics mais aussi les espaces privés.
- réduire la place de la voiture par des aménagements de circulations douces partageant l'espace public et redonnant une place aux piétons et cyclistes.
- créer un parc de stationnement souterrain public qui permettra de dégager d'autant les véhicules de l'espace public aérien.
- construire des immeubles de logements confortables à vivre et très économes en énergie, permettant de réduire les charges des occupants. Ces opérations seront réalisées dans le cadre de chantiers propres.
- étendre la gestion des déchets par le dépôt volontaire des ordures ménagères en bornes enterrées et créer un assainissement des eaux pluviales écologique.

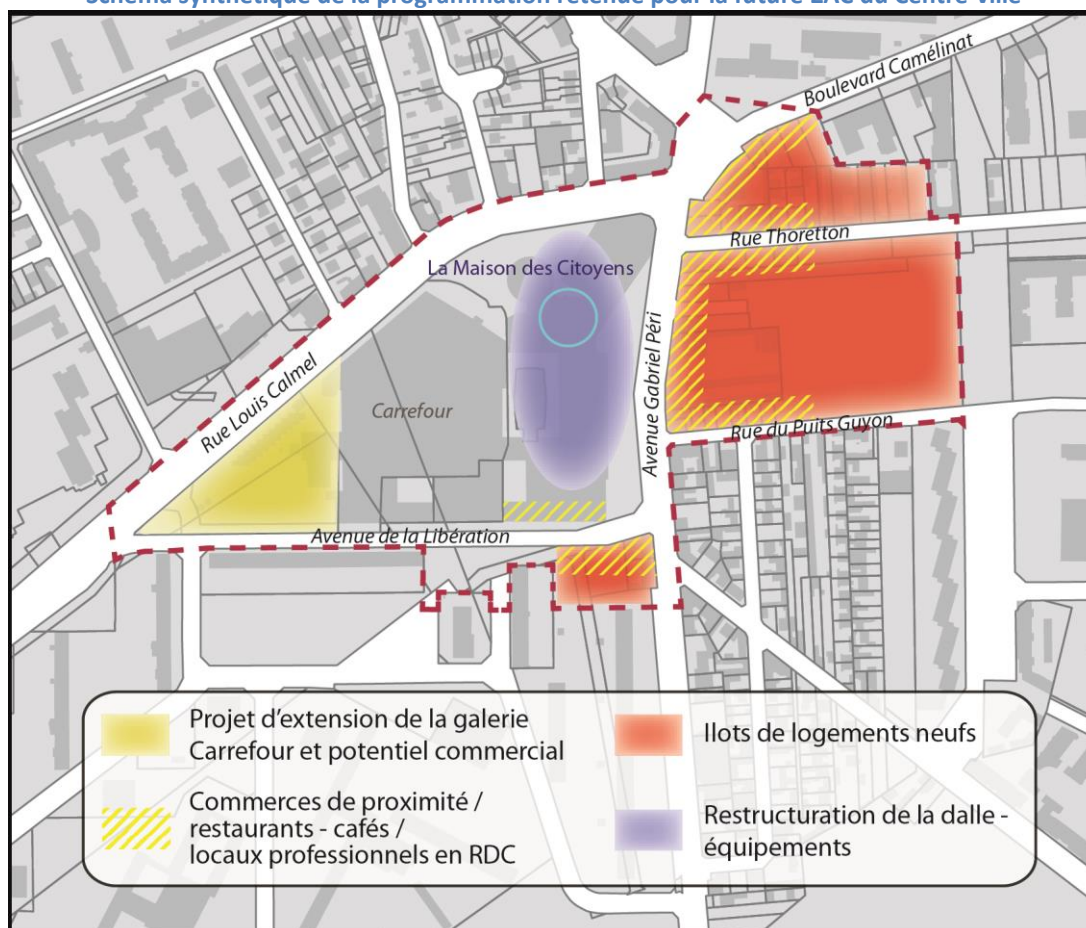
3. LA DESCRIPTION DU PROJET RETENU

Le périmètre du projet retenu pour la future ZAC du Centre-ville est réduit par rapport à celui du schéma directeur. En effet, il n'intègre pas les orientations concernant les abords de la rue Calmel et de la station de métro des Agnettes au carrefour de la rue Calmel et de l'avenue de la Libération.

Si plusieurs principes d'aménagement sont validés voire avancés, quelques orientations sont toutefois susceptibles d'évoluer : aménagement du parvis, trame viaire, rattachement à la coulée verte, extension du centre commercial Carrefour. Le projet dans son ensemble n'en sera néanmoins pas bouleversé.

A. Le programme prévisionnel de construction

Schéma synthétique de la programmation retenue pour la future ZAC du Centre-ville



Programme	Surface de plancher
Activités commerciales	8 000 m ²
Locaux professionnels	1 100 m ²
Logements	62 000 m ²
Equipements	3 000 m ²
TOTAL	74 100 m²

L'activité commerciale

La stratégie commerciale mise en œuvre se concrétise à travers deux orientations principales :

- La valorisation commerciale du cœur marchand par :
 - L'ouverture du centre commercial Carrefour projeté sur son environnement urbain et commercial, prioritairement sur l'avenue de la Libération puis sur la rue Louis Calmel ;
 - La valorisation commerciale de l'avenue de la Libération dans le cadre du projet Carrefour.
- Le développement d'une offre nouvelle en culture/loisirs et d'une offre plus qualitative en cafés/restaurants notamment sur l'avenue Gabriel Péri, face au pôle administratif et aux équipements, en lien avec les attentes des salariés de Gennevilliers et les usagers des équipements culturels et plus particulièrement de la salle des Fêtes.

Le potentiel commercial puise en majeure partie dans les secteurs de la culture/loisir (entre 40% et 60% du potentiel) et des cafés/restaurants (environ 30% du potentiel). Il se répartit sur plusieurs secteurs :

- ↪ Le traitement de **l'angle Louis Calmel / Libération** est un point d'accès stratégique à l'armature commerciale de l'avenue de la Libération. Ainsi l'implantation d'un signal commercial est envisagée, par exemple une enseigne de forte notoriété en moyenne surface au droit de la rue Louis Calmel et de l'avenue de la Libération, visible depuis la station de métro des Agnettes. L'implantation éventuelle en vis-à-vis de l'appel commercial d'une surface commerciale complémentaire, également en angle de la rue Louis Calmel et de l'avenue de la Libération, créerait une entrée marchande attractive sur l'avenue de la Libération.
- ↪ Le projet d'extension de la galerie commerciale de Carrefour prévu autour d'une placette orientée et ouverte sur l'avenue de la Libération permettra la redynamisation des commerces et services actuels de l'avenue de la Libération. La requalification et/ou la mise à niveau de la voirie et le développement de surfaces complémentaires de proximité et/ou de cafés/restaurants, créera un parcours commercial jusqu'à l'avenue Gabriel Péri. Les échanges menés jusqu'à aujourd'hui ont permis d'aboutir à l'élaboration d'un plan de marchandisage ouvert sur l'avenue de la Libération permettant de créer des synergies entre les commerces existants de l'avenue de la Libération et accompagner le renouvellement commercial du centre-ville. Le plan de marchandisage concerté et ayant été retenu par la Ville définit les principes suivants :
 - Le déploiement d'environ 1 800 m² GLA de commerces ;
 - La création d'une offre de restauration avec des terrasses donnant sur la place et l'avenue de la Libération ;
 - La création de commerces complémentaires à ceux existants au sein de la galerie commerciale de Carrefour : prêt-à-porter, hygiène-beauté,...
 - La création d'une cellule commerciale au centre de la place permettant de masquer l'emprise des escalators du parking.

L'extension de la galerie commerciale reste toutefois encore en cours de réflexion.

- ↪ Sur la **rue Louis Calmel**, la valorisation de la façade Carrefour est en lien avec la réponse commerciale existante en vis-à-vis. Le mail intérieur de la galerie commerciale de Carrefour débouchera sur la rue Louis Calmel par la création d'une large ouverture très attractive de cette galerie actuellement en cul de sac. Ce débouché sera accompagné par la création de part et d'autre de surfaces commerciales, en lien avec la rue mais aussi le centre commercial Carrefour et ses boutiques.

↪ La création d'une offre commerciale nouvelle sur l'**avenue Gabriel Péri** assurera l'animation du centre-ville. Le face à face du parvis du CACC et de l'urbanisation nouvelle de l'ancien cimetière conduira à la création de surfaces commerciales qui pourront contribuer à la vitalité urbaine. L'emplacement permettra aux enseignes de bénéficier des flux liés aux équipements concentrés aux abords du site et de l'avenue Gabriel Péri, de la présence directe des emplois du centre-ville et de l'apport de populations nouvelles issues des programmes de logement projetés sur le secteur. L'implantation de bars et restaurants avec terrasse contribuera ainsi à répondre aux besoins et est cohérente avec le potentiel économique du centre-ville. Afin d'assurer la visibilité et donc la pérennité de ces futurs commerces, leurs implantations se limiteront à l'avenue Gabriel Péri et aux angles des rues Puits Guyon et Georges Thoretton. Par ailleurs, le foncier disponible à cet endroit permet d'envisager le développement de surfaces commerciales pouvant accueillir une offre nouvelle et attractive dans le domaine de la culture et des loisirs.

Les équipements

La bibliothèque, le conservatoire de musique ainsi que **la salle des fêtes** font partie intégrante du CACC. Sur le Conservatoire, structure à vocation départementale, des études de restructuration-extension, réaménagement et mise en accessibilité ont été réalisées. Le projet est en cours, avec un objectif de livraison prévisionnelle en 2015. Ce projet consiste en une restructuration et extension du Conservatoire, avec la rénovation du bâtiment actuel, le réaménagement d'un niveau actuellement non utilisé et la création d'une extension supplémentaire. Le Conservatoire doublera, à terme, sa capacité d'accueil (1500 élèves).

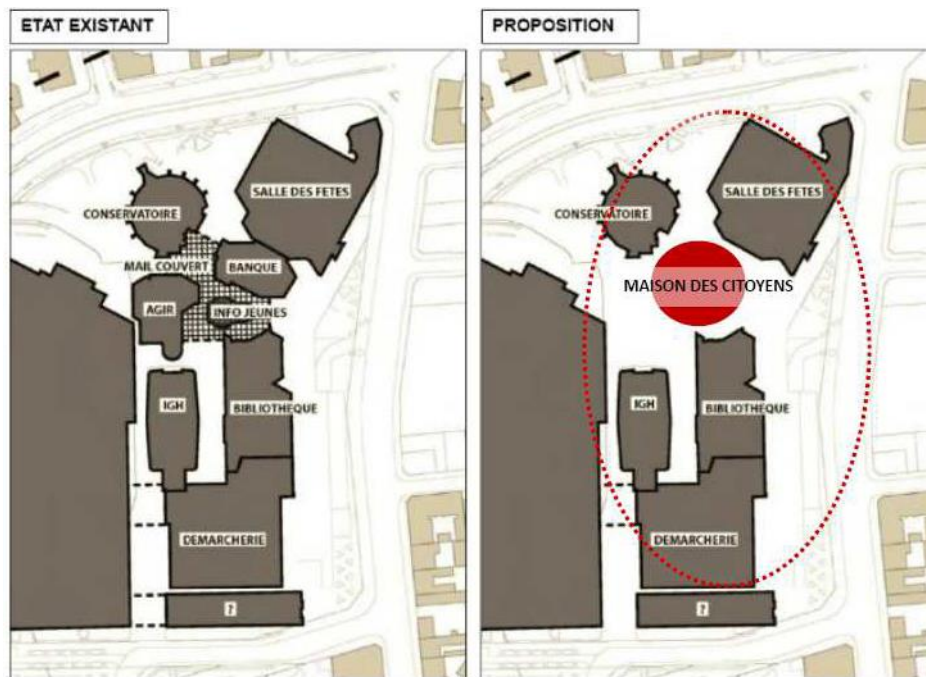
Le projet, sur la salle des fêtes, est de modifier son accès principal pour le resituer sur le carrefour Péri/Calmel et donc sur l'espace public dans un objectif de « retournement de ces équipements vers la ville ».

Ces deux structures feront également l'objet d'une mise aux normes accessibilité aux personnes à mobilité réduite et d'une amélioration des performances énergétiques des bâtiments.

La Poste, la Sécurité Sociale, le Commissariat de Police et la banque BNP Paribas, installés en pied de tour, sur l'avenue de la Libération et dans le mail couvert sont inclus dans le projet de réaménagement du CACC. Leur devenir sur le site, maintien, déplacement ou réaménagement à moyen et long termes, afin de compléter ou d'améliorer l'armature commerciale sur l'avenue de la Libération, ou pour un meilleur fonctionnement des accès et des espaces publics sur le mail, a été étudié dans le cadre du schéma directeur :

- La délocalisation de la banque apparait comme élément invariant dans le but d'être davantage visible.
- La délocalisation du commissariat ailleurs dans le centre-ville est envisageable car sa position actuelle pose la question de sa sécurité, de son accessibilité pour les véhicules d'intervention et de la sécurité des passants. Cet emplacement pourrait à terme être occupé par du commerce de proximité afin de renforcer et de prolonger la continuité du linéaire commercial, de l'animation et de l'intensité urbaine qui est souhaitée avenue de la Libération. La délocalisation de la CPAM est validée également en ce sens.
- La poste est maintenue sur place. Une réorganisation permettant un accès principal sur l'avenue de la Libération pourrait être proposée.

Une **Maison des Citoyens et de la Vie associative**, nouvel équipement, sera créée sur la dalle. Elle prendra place en plein cœur du CACC, dans l'espace libéré par la démolition du mail couvert et des locaux qui l'occupent.



Elle regroupera plusieurs activités d'accueil du citoyen et des associations. La Maison des Citoyens et de la Vie associative doit s'inscrire en réseau, complémentaire à l'offre existante en établissant des synergies dans la programmation et/ou le fonctionnement de certaines activités.

Elle a de plus vocation à faire le lien entre les équipements actuellement présents sur le CACC : conservatoire Edgar Varèse, bibliothèque François Rabelais et la Salle des Fêtes. Elle sera réalisée de manière à structurer en pôle l'ensemble des équipements culturels. La localisation des services et des équipements dessine aujourd'hui une centralité non structurée, caractérisée par le manque de lisibilité et de visibilité des équipements depuis l'espace public. La création de la Maison des Citoyens et de la Vie associative, parallèlement à la réhabilitation / extension des équipements existants, constitue par conséquent une opportunité pour conforter l'offre de services en cœur de ville, créer une continuité d'usages entre les programmes et développer une polarité structurante le long de l'avenue Gabriel Péri. Le club 3^{ème} âge Agir situé sur la dalle et la maison des sportifs, localisée actuellement sur le quartier des Agnettes, seront regroupés sur cet équipement.

A l'échelle urbaine, il s'agira de mettre en scène ce futur pôle d'équipements depuis l'espace public, à travers notamment le parvis du CACC et à considérer in fine ce pôle comme une seule entité en termes de représentation et d'insertion urbaine.

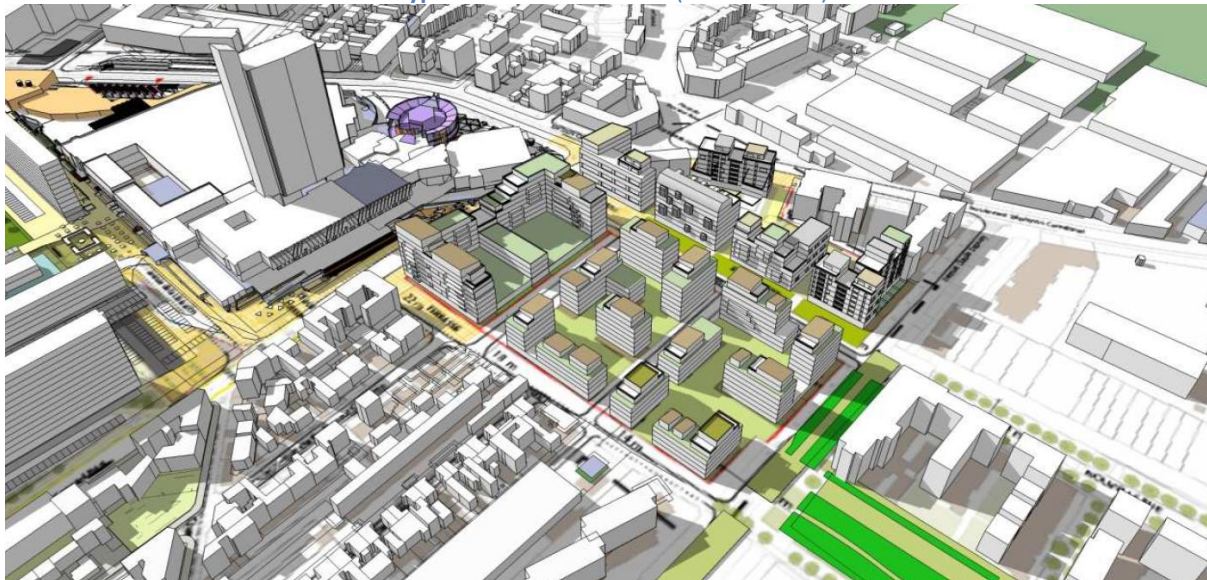
L'offre résidentielle

La réserve foncière de **l'ancien cimetière** offre une opportunité à optimiser : des terrains en partie libres et acquis, des transports en commun en développement, une offre alternative à la voiture particulière (Autolib). **L'îlot Camélinat Thoretton** forme une seule entité avec l'îlot de l'ancien cimetière. Leurs principes de composition sont donc très liés.

L'un des enjeux du site est la réussite de son articulation avec le reste du centre-ville et les autres quartiers. L'aménagement permettra une transition cohérente et une continuité entre le maillage et le tissu du reste du centre-ville, et ceux nouvellement créés. L'objet est ainsi d'adoucir l'opposition entre quartiers neufs et anciens, de faciliter les circulations d'un quartier à l'autre et d'assurer une lisibilité de l'organisation urbaine. Cette relation peut notamment passer, sur le plan urbain, par deux

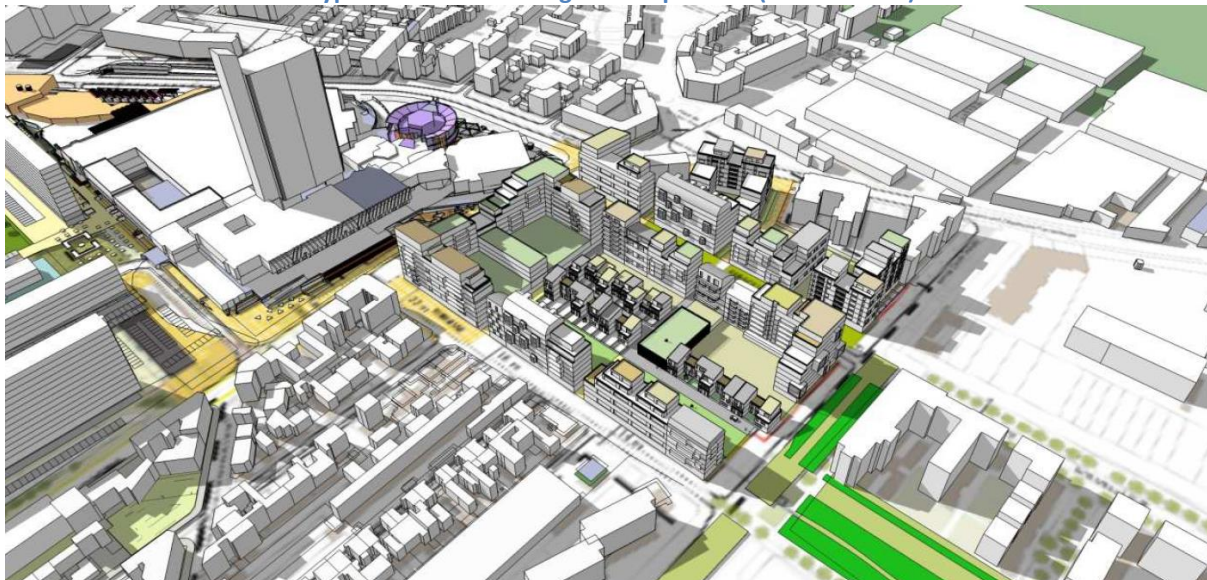
vecteurs : d'une part en assurant la continuité avec le tissu faubourien existant (Puits Guyon), et de l'autre par la création de perméabilités entre les deux entités.

Hypothèse "l'îlot ouvert" (source : B&P)



L'hypothèse de l'îlot ouvert reprend les formes urbaines mises en œuvre sur la ZAC Debussy-Sévines limitrophe à l'est de la future ZAC du Centre-ville.

Hypothèse "le Faubourg contemporain" (source : B&P)



La forte volonté de diversifier l'offre de logement pour répondre aux besoins des Genevillois et de nouvelles populations devra se traduire par un éventail large de produits immobiliers sur le site. Un parcellaire de type « faubourg contemporain » structurerait l'offre de logements du centre-ville sur des types de parcelles adaptés aux diverses formes de promotion immobilière pour répondre aux besoins des ménages les moins favorisés comme à ceux qui ont le plus de moyens. Ainsi, le projet permettra le développement d'opérations de 50 à 100 logements.

Par ailleurs, le parcellaire pourra également être adapté aux différents produits immobiliers : opérations d'immeubles de logements intégrant ou non des pieds d'immeubles dédiés au commerce ou aux locaux d'activités professionnels (artisans, TPE...).

B. La trame d'espaces publics

La composition des espaces publics du centre-ville sera cohérente avec les objectifs de dynamisation et de valorisation pour un centre urbain fédérateur et convivial. Elle accompagnera le développement des activités commerciales et culturelles. Le paysage urbain sera requalifié pour renforcer l'animation et l'attractivité du secteur, au service du projet et des fonctions desservies.

Le parvis de la mairie

Les différences de niveaux entre les espaces publics du CACC, parvis, escaliers d'accès, mail couvert, rues intérieures, et le niveau des avenues imposent des ruptures de parcours dans les cheminements piétons. A l'est, sur l'avenue Gabriel Péri, la conception du parvis de la mairie, accessible par un escalier monumental de 2m de hauteur environ, interrompu par les rampes parking et d'accès pompiers constitue une vraie rupture avec l'espace public urbain.

Le projet prévoit des scénarios de recomposition du parvis alternatif : la suppression de l'entrée parking sur l'avenue Gabriel Péri et un retraitement végétal afin d'aménager un parvis en double place haute et basse. Des ruptures dans les emmarchements permettront, d'une part, de mieux identifier les entrées des équipements, mais aussi de créer des espaces végétalisés ayant comme avantage de rompre la monotonie exclusivement minérale du lieu, tout en gérant une partie des eaux de pluie. La création des aménagements nécessiteront un déplacement des services situés sous le parvis. A l'exception des archives qui resteront sur place.

Un second scénario permettrait en constituant un niveau « rue » en avancée de l'hôtel de Ville, correspondant au plancher haut du parking souterrain, de créer un hall d'entrée et une façade de l'Hôtel de Ville accessible de la rue. Ces deux hypothèses sont encore à l'étude.

La placette de la Libération

Au sud, l'avenue de la Libération, principale liaison entre les deux voies structurantes du centre-ville et entrée principale à l'hypermarché et à la galerie commerciale Carrefour (surélevée également par rapport au niveau de la rue) est peu qualitative et occupée par un mobilier urbain vétuste. A l'entrée de cette voie, constituant l'entrée du centre-ville, la dalle du parking de Carrefour présente des délaissés non aménagés, les accès au parking souterrain de Carrefour ne permettent pas des cheminements piétons aisés.

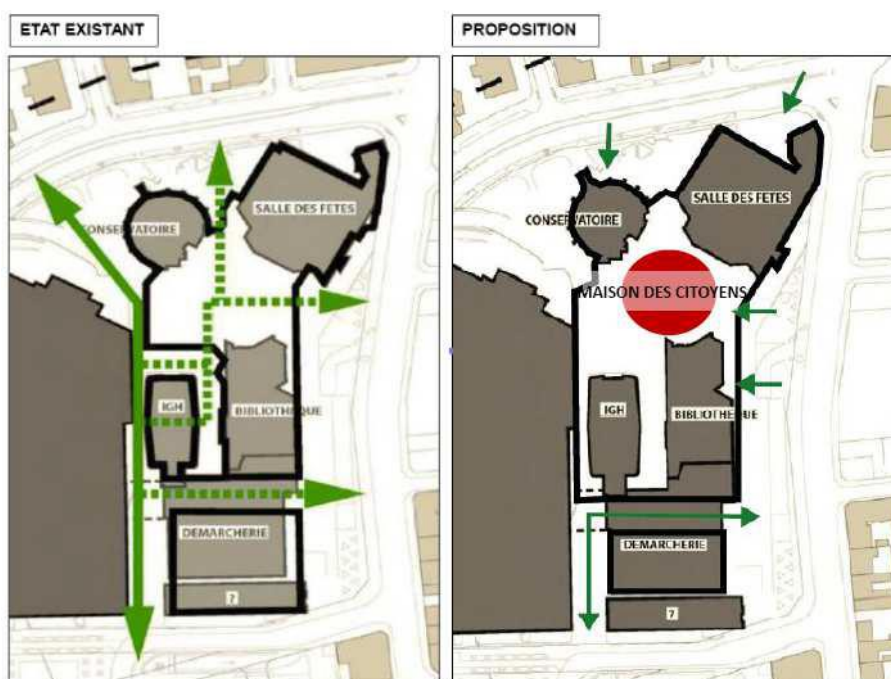
L'avenue de la Libération sera requalifiée et une nouvelle place sera créée au nord-ouest. Au droit de l'hypermarché, cette dernière sera à terme accompagnée d'un bâtiment « tête de gondole », visible de loin et marquant l'entrée du centre depuis la station de métro des Agnettes. Ce bâtiment permettra, en complément du projet de restructuration de la galerie Carrefour, de renforcer la commercialité de l'avenue de la Libération.

Les liaisons piétonnes au sein du CACC

Il existe aujourd'hui une multitude d'accès aux différents équipements et cœur du Centre Administratif, Commercial et Culturel qui n'aident pas à s'orienter. Les cheminements dans le mail couvert sont actuellement inconfortables et complexes voire insécurisants. De plus, les accès aux équipements sont peu visibles et peu identifiables, impraticables pour les personnes à mobilité réduite.

Pour simplifier les parcours, le projet prévoit, outre l'implantation du nouvel équipement sur le mail, une fermeture partielle, régulant les accès et circulation. Seront créés des accès différenciés pour chacun des équipements dont les parcours et les entrées seront bien distincts et visibles depuis l'espace public : l'accès à la Maison des Citoyens et de la Vie associative s'effectuera depuis l'avenue Gabriel Péri à proximité du futur accès de la bibliothèque et ceux du Conservatoire et de la Salle des Fêtes se feront depuis la rue Calmel.

La suppression de la construction en passerelle donnerait une plus grande visibilité à la mairie depuis l'avenue de la Libération et permettrait de conforter la rue traversante Libération/Calmel.



C. La gestion des déplacements

Le développement de l'offre en transports collectifs d'une part et la mise en place récente du système « Autolib » d'autre part, vont modifier les comportements des usagers et des résidents du centre-ville à moyen terme et les inciter progressivement à limiter l'usage de la voiture individuelle.

Un plan de circulation autour du CACC modifié

Sur les voiries primaires (rue Calmel et avenue Gabriel Péri), le caractère urbain sera conforté tout en maintenant les capacités d'écoulement de trafic de la voirie. Ainsi les modifications porteront sur le recalibrage de la rue Calmel : moins large qu'actuellement, elle offrira une ambiance plus urbaine en adéquation avec le statut de centre-ville.

Sur cette même rue, l'accès existant au parking du CACC deviendra l'unique accès du fait de la suppression de l'accès VL sur l'avenue Péri. Il sera ainsi renforcé avec la création d'un carrefour permettant un accès aussi bien aux véhicules en provenance du nord que ceux en provenance du sud.

Sur l'avenue Gabriel Péri, l'accès au parking VL du CACC sera supprimé mais aucun changement significatif de l'emprise n'est envisagé.

Sur la partie de l'ancien cimetière, un schéma de circulation sera conçu, adapté d'une part aux accès des parkings résidents et à l'entrée du futur parking public souterrain créé en vue de permettre un stationnement principalement lié aux commerces et aux usagers des équipements publics. La nouvelle configuration maintiendra le système de boucle existant et permettra un écoulement plus facile des voitures en sortie du nouveau parking souterrain.

Enfin des transversales pourront être créées afin d'offrir des percées nord/sud.

Des carrefours réorganisés

L'évolution des flux du centre-ville engendrera des créations et/ou des modifications des principaux carrefours.

- ***Carrefour Camélinat/Calmel/Péri : réduire l'emprise viaire au profit des modes doux***

Le carrefour Camélinat/ Calmel/ Péri concentre l'essentiel des flux transitant par le centre-ville. Celui-ci sera réaménagé pour présenter un caractère plus urbain avec une emprise viaire moins importante qu'aujourd'hui. Les ilots piétons et les « tourne à droite » dissociés seront supprimés. Cette nouvelle configuration facilitera les traversées piétonnes et permettra l'intégration de nouveaux aménagements cyclables. Afin de conserver la capacité d'écoulement du trafic deux voies d'entrées sur chaque branche seront maintenues.

- ***Accès livraison parking CACC : offrir un accès aisé au parking du CACC***

Cet accès sur la rue Calmel deviendra l'unique entrée au parking de la mairie du fait de la suppression de la rampe d'accès sur Gabriel Péri. Ainsi, les véhicules actuellement en entrée au niveau de la rue Gabriel Péri, passeront par la rue Calmel. Les sorties de véhicules (livraisons et usagers du parking de la mairie) se feront sur l'avenue de la Libération comme actuellement. Les usagers pourront donc rejoindre le nord et le sud grâce au carrefour à feux permettant les deux mouvements (tourne à droite et tourne à gauche) et faciliter les mouvements depuis la rue des Chevrins.

Une signalisation claire et lisible depuis la rue Gabriel Péri devra être instaurée.

- ***Autres carrefours***

Le débouché du carrefour Péri / Libération sera ramené à angle droit, réduisant légèrement la capacité de stockage pour les mouvements en « tourne à droite » à destination du sud.

Les autres carrefours du périmètre seront régis par un système de priorité type « cédez le passage » ou « stop ».

Une gestion du stationnement réajustée

Compte tenu de la desserte en transports collectifs de grande qualité, et des objectifs de réduction de la place de l'automobile en centre-ville, le stationnement souterrain en centre-ville sera

développé mais limité en fonction des différents usages et usagers. Les propositions en terme de stationnement permettront de dissuader les pendulaires, de faciliter le stationnement des résidents, de permettre le stationnement des visiteurs et de développer des solutions alternatives au stationnement en sous-sol.

- ***Le stationnement sur l'espace public***

En centre-ville, la pression sur le stationnement de surface est importante. Afin d'offrir une meilleure perception du stationnement et une meilleure lisibilité, les réponses à la problématique s'articuleront autour d'une réorganisation du stationnement et d'une augmentation de l'offre en adéquation avec le développement des programmes du centre-ville.

Il conviendra dans un premier temps de mettre en place une politique de stationnement sur la voirie de surface, qui pourrait se traduire par l'instauration d'une zone bleue. Cette zone de stationnement réglementé, limitée dans la durée, répond au contexte du centre-ville : forte demande de stationnement localisée, de secteur commerçant. Elle permettra également de favoriser la rotation, et ne nécessitera pas d'investissement matériel.

La nature du tissu urbain et le renforcement de l'activité commerciale sur le secteur nécessitent de conserver au maximum le stationnement sur le site. Ainsi, le projet développé sur le centre-ville ne le modifiera qu'à la marge. Sur la rue Calmel, des stationnements longitudinaux situés au nord seront conservés, ceux situés au sud pourraient être déplacés en adéquation avec le nouveau profil de la voirie. La proportion de places de stationnement sera maintenue.

Sur l'avenue Gabriel Péri, les quelques places situées entre les rues du Puits Guyon et Georges Thoretton pourront être supprimées dans la perspective d'une création de place publique. Sur les nouvelles rues de desserte, le stationnement sera étudié, afin d'offrir un maximum de places à destination des nouveaux commerces.

- ***Le parking de la mairie***

La rampe d'accès au parking de la mairie (située au niveau du parvis) côté Gabriel Péri sera supprimée au profit de l'accès côté rue Louis Calmel. Cette suppression de rampe permettra de réaménager le parvis de la mairie (entrée aujourd'hui peu lisible et dont l'accès est dangereux) et facilitera les parcours piétons tout en donnant davantage de lisibilité aux équipements du CACC depuis le plain-pied urbain.

Le parking du CACC sera conservé et son accès limité aux personnels des équipements dont l'hôtel de ville, ce qui se traduira par la mise en place d'un contrôle d'accès (maintien de la gratuité).

A la suite du réaménagement du stationnement aérien et de la mise en place du contrôle d'accès sur le parking du CACC, un nouveau parking souterrain sera réalisé sur le périmètre de l'ancien cimetière, en face de la mairie, pour satisfaire aux nouveaux besoins et reconstituer les places de stationnement de surface supprimées par le projet.

- ***Le stationnement souterrain des résidents***

Un unique niveau de sous-sol sera dédié au stationnement dans les projets immobiliers. La conception du projet devra permettre de tendre au maximum vers cet objectif, en vue de limiter les coûts d'excavation et/ou de consolidation du sous-sol. Cependant, en fonction des types de programmes, des exceptions à cet objectif pourront être envisagées. Ainsi, un programme de taille importante, situé sur une zone non polluée et ne présentant pas de risque géotechnique ni d'inondation pourra justifier la création de niveaux de sous-sols supplémentaires. A l'inverse, un programme de petite taille à l'équilibre économique fragile pourra ne comporter aucun sous-sol.

Le quartier s'intègre dans un réseau plus large d'espaces verts proposant différents usages d'espaces de promenade, de jeux, de paysage... qui seront complétés par des aménagements végétalisés favorables à la biodiversité urbaine et à une gestion de l'eau des espaces publics. Ces nouveaux espaces verts, au-delà d'offrir des espaces végétaux à voir et à vivre, participeront au renouvellement de l'air et à la limitation de l'effet d'îlot de chaleur dans un centre-ville dense. Le végétal aidera ainsi à la gestion des thermiques d'été et d'hiver et apportera un confort atmosphérique et paysager.

La qualité des espaces publics s'accompagnera d'une végétalisation adaptée et riche prolongeant la coulée verte et complétée par des espaces verts diversifiés associés à des bassins et des noues pour gérer les eaux pluviales des espaces publics et par là même améliorer la qualité atmosphérique autour de la Mairie.

L'ambiance végétale s'organisera dans ou en limite de l'espace privé pour être à la fois une zone à voir et à vivre. Il s'inscrira dans les axes verts déjà développés pour favoriser aussi la biodiversité :

- des jardins de pied d'immeubles ;
- des bosquets d'arbres et arbustes dans les cœurs d'îlots.

Les cheminements seront autant que possible accompagnés d'une végétation de proximité afin d'apporter ombrage et qualité de paysage. Ils devront rechercher un double objectif dans leur aménagement :

- une qualité écologique de biodiversité urbaine, par la végétalisation des façades exposées dans l'espace privé en pied de bâtiment et par des plantes grimpantes sur les façades par exemple ;
- une gestion par les habitants ou les copropriétés selon un cahier des charges à définir, dans les îlots et sur l'espace public ;
- ces îlots de nature peuvent être créés de toute pièce et même anticipés (préverdissement).



La performance énergétique des bâtiments

Les objectifs permettront d'être à la hauteur des obligations réglementaires et dans une compatibilité avec le SRCAE (Schéma régional climat air énergie), qui prône la réduction des émissions de GES, la limitation du changement climatique et l'adaptation à ses impacts.

Les formes urbaines proposées seront cohérentes avec les objectifs de sobriété énergétique recherchés à l'échelle du quartier. L'organisation des îlots et leur implantation au regard des espaces publics seront particulièrement étudiés pour contribuer à l'approche bioclimatique. L'ensoleillement des bâtiments sera optimisé, en cohérence avec la densité, afin de minimiser les consommations énergétiques.

Le centre-ville se composera de bâtiments anciens qui nécessitent une mise aux normes thermiques et de bâtiments neufs qui devront être réalisés à minima BBC, mais potentiellement et localement plus performant (passif) avec des possibilités de labellisation.

Une gestion de la ressource eau

Plusieurs pistes d'actions sont envisagées à l'échelle du quartier et de chaque bâtiment dans une vision globale permettant de répondre aux exigences nationales de préservation de la ressource en eau.

Alors que chaque parcelle gèrera ses volumes d'eau, l'espace public prendra en charge les rejets limités et les eaux d'écoulement, dans des systèmes aériens (noues, massifs de rétention...) et en limitant l'imperméabilisation des espaces à travers le choix des matériaux et des circulations.

Le quartier devra avoir un coefficient d'imperméabilisation limité à 80% de la surface totale, avec un maximum de pleine terre permettant l'infiltration des eaux de pluie. Les moyens à mettre en œuvre peuvent consister en une succession de solutions alternatives dans les parcelles puis dans l'espace public :

- Aménager dans les parcelles des systèmes de rétention en surface des eaux de pluie tels que :
 - des noues paysagères, source de biodiversité et d'épanouissement de nombreuses espèces faunistiques et floristiques ;
 - des toitures végétalisées avec une épaisseur minimum de 30 cm permettant de jouer un véritable rôle thermique, d'écosystème et de gestion des eaux pluviales.
- Créer des espaces publics ou privés inondables en période de forte pluie, mais ayant une autre fonction le reste du temps, tels que des zones de jeux pour les enfants ou de jardinage avec des plantes vivaces.

La végétalisation des toitures pourrait retenir 70% des volumes d'eau d'une pluie décennale, si tous les toits sont végétalisés. Quel que soit les dispositifs mis en place, ils permettront de respecter la limite du débit de fuite rejeté au réseau inférieur à 2L/s/ha.

Par ailleurs, les lots privés devront mettre en œuvre des solutions techniques permettant de limiter les consommations dans les bâtiments. Un objectif de 25% de réduction des consommations en eau potable à l'échelle du quartier par rapport à un usage conventionnel doit être visé. Pour atteindre ces objectifs plusieurs méthodes devront être mises en œuvre par les concepteurs :

- récupérer et réutiliser les eaux pluviales des toitures pour l'arrosage des jardins et des espaces verts, le nettoyage des espaces collectifs ainsi que pour les sanitaires, en fonction de la réglementation en vigueur.
- installer systématiquement des systèmes hydro-économiques (oxygénateurs) dans les bâtiments.

B. Les réponses apportées aux enjeux socio-économiques

L'objectif principal du projet retenu pour la future ZAC du Centre-ville est de renforcer la centralité du secteur par la restructuration et la création de commerces, de logements et d'équipements.

L'attractivité passe surtout par le développement et la diversification de l'offre commerciale sur le site en proposant des commerces de proximité de centre-ville. Avec la création de près de 3 000 logements d'ici à 2020 à l'échelle communale, de plus de 250 000m² de SDP de bureaux et d'activités et le développement du réseau de transport en commun, le nombre de clients potentiels est conséquent. Le centre-ville de Gennevilliers se doit donc de répondre aux attentes de ces futurs usagers (résidents, salariés, etc....) par une offre adaptée.

La nouvelle offre d'habitat permettra la diversification des modes d'habiter et des ménages accueillis. La moitié des logements construits sera constituée par de l'habitat social, l'autre moitié en accession comprendra également de l'accession sociale, destinée à des ménages à moyennes voire faibles ressources et, enfin, une partie sera constituée de l'accession dite « maitrisée ».

La diversité des typologies de logement, de leur nature, des surfaces répondra ainsi aux besoins de nombreux Genevillois mais aussi à une nouvelle population, y compris aux salariés travaillant sur la commune.

Aujourd'hui, les espaces publics du périmètre d'étude sont sur dalle, peu qualitatifs et peu générateurs de convivialité. Si l'offre est déjà nombreuse et attractive sur le site, le projet complétera et améliorera le fonctionnement des équipements publics collectifs et culturels existants, ainsi que les espaces publics de circulation, notamment au niveau du CACC.

III – Analyse des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine et mesures de prévention, de réduction et de compensation envisagées

Pour des raisons de lisibilité comparative, les parties *effets du projet de l'environnement* et *mesures de prévention, de réduction et de compensation* de cette étude d'impact sont présentées en parallèle, les premiers dans la colonne de gauche, les seconds dans celle de droite.

1. LES EFFETS TEMPORAIRES LIES AU CHANTIER ET LES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION ENVISAGEES

Les principaux effets temporaires du projet sur l'environnement sont les impacts générés par le chantier. Les travaux consistent en la viabilisation des terrains, l'aménagement paysager et la construction de nouveaux bâtiments. Ces impacts de chantiers (bruit, poussières, ruissellement, circulation...) sont temporaires. Bien évidemment, les chantiers seront soumis aux lois, normes et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.

A. La commodité du voisinage

Effets temporaires

Mesures envisagées

Les nuisances sonores et vibratoires

Tout au long du chantier, les engins de construction et les camions de livraison de matériaux auront un impact sonore perceptible par les riverains. Cependant, ces nuisances seront limitées aux heures de travail des ouvriers.

Le niveau acoustique maximum en limite de chantier (hors dispositifs sonores de sécurité) sera de 80 dB(A).

Les poussières et les boues

La préparation des terrains, la construction des bâtiments et la circulation des véhicules généreront un volume important de poussière.

Le matériel de ponçage utilisé sera muni d'un aspirateur. Le nettoyage de chantier se fera à l'aide d'un aspirateur. Des arrosages réguliers du sol seront pratiqués afin d'éviter la production de poussières.

La circulation et le stationnement

Le chantier génèrera un trafic supplémentaire lié aux mouvements des matériaux, des engins de travaux et du personnel.

Les approvisionnements seront planifiés sur la journée afin d'éviter les livraisons aux heures de pointe ou à des heures susceptibles de créer des nuisances au voisinage. Le stationnement des véhicules du personnel devra être réduit et optimisé afin de produire le moins de gêne ou nuisance dans les rues voisines.

Occasionnellement, le chantier pourra impacter les conditions de circulation des véhicules et des piétons sur les voiries desservant le site lorsque des travaux seront effectués en limite de l'espace public.

Le maintien des files de circulation sur le réseau de desserte du quartier sera recherché même lors des encombrements ponctuels de la chaussée liée aux livraisons de chantier. Un homme trafic permettra si nécessaire de veiller à ce que la circulation et les livraisons ne génèrent pas de gêne.

La sécurité du chantier et ses abords

Les abords des chantiers sont des secteurs d'insécurité pour le voisinage (confrontation entre engins de chantier et circulation générale, franchissement par les piétons des accès au chantier, sorties et entrées rendues glissantes...) et peuvent entraîner des accidents en cas de mesure de sécurité non respectée.

Une signalisation des chantiers conforme à la réglementation en vigueur sera mise en place. Une information préalable aux travaux et la mise en place d'une signalisation temporaire, sur les sites et en amont de ceux-ci, permettront aux usagers d'éviter les sections de trottoir éventuellement occupés par le chantier.

La sécurité des piétons sera prise en compte par la mise en place de clôtures et de cheminements piétonniers. Ils resteront à l'abri de tout risque éventuel inhérent au quartier.

Les mesures classiques de protection de chantier (hommes et matériel) sont prises sous la surveillance d'un coordinateur-sécurité présent sur le chantier. Les abris et bungalows accompagnant l'exécution du chantier seront installés dans une emprise de chantier clôturée à l'aide de barrières.

B. Les nuisances sur l'environnement

Effets temporaires

Mesures envisagées

La gestion des déchets

Le chantier générera une quantité importante de déchets, notamment liés à la démolition des bâtiments existants et aux terrassements des sols.

La conception du projet et l'organisation du chantier veilleront à minimiser les déchets de chantier.

Pour les déchets ne pouvant être évités, leur stockage devra être réalisé dans de bonnes conditions de manière à réduire les risques de nuisances et de pollution : des bennes spécifiques seront installées dans des aires dédiées pour le tri sélectif des déchets. Un bordereau de suivi des déchets pour chaque benne devra être établi à chaque enlèvement et consigné dans un journal de suivi du chantier à faibles nuisances.

Les risques de pollution

Les risques de pollution ponctuelle sont essentiellement liés à la circulation des engins de travaux (pertes d'hydrocarbures, d'huile, émissions de particules, salissures et dégradation des bitumes), ainsi qu'au stockage de produits polluants (bidons, fûts, déchets).

Des bacs de rétention seront mis en place pour récupérer les eaux de lavage des outils et bennes. Des installations fixes de récupération des eaux de lavage des bennes à béton seront mises en place. Après une nuit de sédimentation, chaque matin, l'eau claire sera rejetée et le dépôt béton extrait des cuves de décantation jeté dans la benne à gravats inertes.

L'huile végétale sera systématiquement privilégiée sinon les quantités d'huile minérale mises en œuvre limitées au strict nécessaire.

La faune et l'équilibre biologique

Les impacts sur la flore et la faune sont divers : destruction par les opérations de terrassement, dérangement, etc. Les principales causes de régression et de disparition de la biodiversité, dans le cadre de ce type de projet d'aménagement au sein d'une zone urbanisée, sont la fragmentation des zones refuges pour la faune et la flore et la perte d'habitats. Cependant, rappelons que les espèces présentes sur le site sont des espèces ubiquistes adaptées à l'environnement urbain. Les possibilités de report vers les zones favorables proches non perturbées (jardins, parcs) sont au demeurant particulièrement favorables.

Le bâtiment abritant des couples de Martinets noirs doit être démolit, entraînant une destruction des nids.

Le site présentant un nombre important d'espèces exotiques envahissantes, il existe un risque certain de propagation de ces espèces lors des travaux en cas de circulations d'engins dans les secteurs infectés.

Toutes les précautions seront prises pendant les travaux pour assurer une protection suffisante des espèces faunistiques et floristiques à préserver. Les travaux sur les espaces auront lieu en dehors de la saison de reproduction. Le défrichage et les terrassements auront lieu en dehors de la période favorable à la biodiversité (mars à septembre).

Concernant les arbres existants à maintenir, il faudra ne pas sectionner les racines, éviter les chocs d'engins occasionnant des blessures, ne pas enterrer ni entasser de gravats au pied de l'arbre et éviter le compactage du sol.

La démolition des bâtiments existants se fera en dehors de la période de nidification.

Après identification et matérialisation des zones envahies par les espèces invasives, des mesures spécifiques seront prises lors du chantier afin d'éviter leur propagation :

- Nettoyer les engins avant leur arrivée sur le chantier et avant de quitter le chantier,
- Végétaliser les terrains nus ou les couvrir avec des géotextiles,
- Couvrir les places de stockage du matériel et des matériaux,
- Connaître l'origine des matériaux utilisés pour les remblais,
- Limiter les mouvements de terres, éviter l'import et l'export de terres végétales,
- Adapter le calendrier des travaux (ne pas laisser de sol nu à la reprise de l'activité végétative, faucher au bon moment),
- Intervenir sur les foyers de prolifération selon les méthodes propres à chaque espèce.

2. LES EFFETS PERMANENTS ET LES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les effets permanents, directs ou indirects, sont engendrés par le programme de construction en lui-même, par sa construction, son exploitation ou son entretien.

A. Effets et mesures sur le contexte physique

Effets permanents	Mesures envisagées
<p>Les données topographiques</p> <p>Au niveau des constructions, le principal impact sur la topographie sera lié à la réalisation de parkings souterrains. Les autres impacts seront liés à l'aménagement de l'espace public notamment aux abords de la dalle.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p>
<p>Les données géologiques</p> <p>Les différents aménagements nécessiteront des terrassements ponctuels. La couche superficielle du sol sera remaniée et devra subir un reprofilage lors de la réalisation de ces aménagements.</p>	<p>Des sondages complémentaires et des études géotechniques spécifiques aux fondations des ouvrages envisagés devront systématiquement être réalisés en fonction des principes constructifs et des sollicitations appliquées aux fondations.</p>
<p>Les données hydrauliques</p> <p>Les impacts seront liés aux modifications de condition des écoulements des eaux pluviales. Le projet s'implantant sur un site en partie urbanisé, les impacts seront toutefois minimes.</p>	<p>Les espaces verts prévus et l'aménagement des espaces publics participeront à l'infiltration des eaux de pluie.</p>
<p>Les données climatiques</p> <p>Le projet, prévoyant la densification d'un tissu urbain existant et l'urbanisation de terrains en friche, favorisera le phénomène d'îlot de chaleur urbain.</p>	<p>Pour limiter les îlots de chaleur urbains, le projet prévoit la création d'espaces verts, la végétalisation d'espaces aujourd'hui très minéraux, le développement d'une gestion des eaux pluviales en surface et la végétalisation partielle des toitures des futures constructions.</p>

Dans un contexte urbain dense, la réalisation de nouvelles constructions pourra générer des ombres portées sur les constructions existantes.

La conception et l'orientation des bâtiments permettront de profiter au maximum des apports solaires passifs, minimisant ainsi les besoins de chaleur en hiver. Toutefois en été, les apports solaires entraînent des besoins de rafraîchissement si aucune protection solaire n'est mise en place.

L'implantation des bâtiments respectera les principes bioclimatiques. Elle cherchera notamment à limiter les ombres portées sur les constructions existantes. Cette implantation pourra être adaptée par une étude des ombres portées.

Des dispositifs permettant le confort d'été seront intégrés au projet architectural pour limiter les surchauffes et l'éblouissement éventuel des usagers.

B. Effets et mesures sur le contexte urbain et paysager

Effets permanents

Mesures envisagées

La construction du territoire communal

En permettant la réalisation de formes urbaines innovantes et la conception de constructions contemporaines, le projet s'inscrit dans sa temporalité et constitue un maillon de plus dans l'écriture de l'histoire urbaine de Gennevilliers.

La qualité architecturale et l'insertion des constructions seront assurées par l'application d'un *Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques* portés à la connaissance des constructeurs.

Le site d'études

Le projet répondra aux attentes de la municipalité en confortant un véritable centre-ville, relié aux secteurs résidentiels et d'activités.

Aucune mesure n'est à prévoir.

La valeur patrimoniale du site

Le site n'est pas répertorié par les services de la DRAC comme site à forte valeur archéologique.

Au titre de l'archéologie préventive, il est prévu une obligation de saisine du Préfet de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles) pour toute création de ZAC (article 3 du décret 2002-89 du 16 janvier 2002). Cette formalité sera effectuée.

Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Le projet de réaménagement impactera le Monument de la Résistance protégé par le PLU.

Le Monument de la Résistance sera préservé et mis en valeur par le réaménagement de l'espace public.

C. Effets et mesures sur le contexte socio-économique

Effets permanents

Mesures envisagées

L'évolution de la population

L'opération projetée créera un apport de population estimé à 1 631 habitants, ce qui représente moins de 4% de la population actuelle.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

Aucune mesure n'est à prévoir.

L'évolution et les caractéristiques du parc de logements

Le programme comprend la réalisation de 775 logements et la démolition de 138 logements actuels. La création nette s'élève donc à 637 logements neufs. Cet apport correspond à 3,7% du parc de logement actuel.

Afin de favoriser la mixité sociale, 50% seront des logements sociaux et 50% des logements en accession à la propriété dont une partie en accession sociale.

Le contexte économique

La réalisation du programme entraînera la création d'environ 210 emplois sur le site, représentant ainsi 0,6% du nombre d'emplois actuellement recensés à Gennevilliers. L'opération envisagée aura donc une répercussion positive en termes d'emplois. L'arrivée de ces actifs en nombre important génèrera des besoins en restauration à l'heure du déjeuner.

Le projet participera au développement de l'emploi en cœur de ville, via des activités administratives et commerciales essentiellement, compatibles avec la vie de quartier. L'implantation de ces nouvelles activités permettra de conforter le rôle de centralité du secteur.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

Le projet prévoit une offre plus qualitative et plus importante en restauration, notamment sur l'avenue Gabriel Péri, face au pôle administratif et aux équipements, en lien avec les attentes des salariés de Gennevilliers.

Pour les bâtiments situés sur des voies de desserte une réversibilité des affectations des rez-de-chaussée des bâtiments sera recherchée afin de permettre leur évolution dans le temps.

L'offre en équipements

En confortant le rôle de centralité du secteur, en créant la Maison des Citoyens et de la Vie associative et en générant un apport de population, le projet renforcera l'attractivité des équipements existants.

Concernant les équipements scolaires, les besoins scolaires générés par la future ZAC sont estimés à 10 classes. Au vu du

Les équipements existants seront réaménagés voire agrandis.

Aucune mesure n'est à prévoir.

nombre d'élèves par classe sur Gennevilliers et des projets de création (ZAC Chandon-République) et de restructuration/extension d'établissements existants ainsi que la modification des secteurs scolaires qui en découlera, les écoles existantes et environnantes pourront accueillir ces nouveaux enfants.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

D. Effets et mesures sur les déplacements

Effets permanents

Mesures envisagées

Les transports en commun

Au vu de l'apport d'habitants et d'actifs sur le site, une demande supplémentaire s'exercera sur les lignes de transports en commun situées à proximité. Cependant, le site profite déjà d'une bonne desserte en transports en commun qui sera améliorée dans les années à venir.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Le réseau viaire

L'apport de population et d'actifs aura des impacts sur la circulation du secteur. A l'heure de pointe du matin, le projet induira un trafic sortant d'environ 170 véhicules et un trafic entrant d'environ 54 véhicules. Cependant, le développement de l'offre en transports en commun et la mise en place du système d'autopartage vont modifier les comportements des usagers et des résidents du centre-ville à moyen terme et les inciter progressivement à limiter l'usage de la voiture individuelle.

Plusieurs carrefours seront réorganisés pour permettre une fluidité de la circulation et les voies seront dimensionnées et hiérarchisées au regard de leur fonction.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

La gestion du stationnement

Les besoins en stationnement seront gérés à la parcelle, en souterrain, et respecteront les seuils imposés dans l'article 12 du PLU.

Les réponses s'articuleront autour d'une réorganisation du stationnement et d'une augmentation de l'offre en adéquation avec le développement des programmes du centre-ville :

- Le parking du CACC sera conservé et son accès limité aux personnels des équipements.
- Le stationnement souterrain sera développé systématiquement pour les nouveaux résidents mais limité en fonction des différents usages et usagers. Le principe de mutualisation sera préconisé.
- La mise en place d'une politique de gestion/contrôle du stationnement en centre-ville sera fortement préconisée : limiter et contrôler l'accès des parkings souterrains, mettre en place une zone bleue à proximité des commerces et des équipements du centre-ville, créer un parking public règlementé différent de celui existant aujourd'hui en souterrain de la mairie.

Les aménagements en faveur des modes doux

Le projet entraînera une augmentation des flux piétonniers, notamment aux heures de pointe et à l'heure du déjeuner liés au déplacement des salariés. La mise en place d'aménagements en faveur des piétons sur le site même (parvis du CACC, dans les résidences, ancien cimetière) apportera une réponse à l'augmentation de ces flux piétonniers. Ces cheminements participeront à l'articulation entre le centre-ville et les autres quartiers.

Des aménagements cyclables favorisant l'accès aux équipements commerciaux et centraux seront développés, en application du schéma directeur des itinéraires cyclables.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Afin de favoriser l'usage du vélo, des mesures seront prises en matière de stationnement vélos : des espaces de stationnement seront aménagés à proximité des équipements et des locaux vélos seront implantés au rez-de-chaussée de chaque bâtiment.

Les déplacements domicile-travail

Le positionnement de la future ZAC à proximité de la ligne de métro 13, ainsi que l'offre en transports en commun très développée sur la commune, facilitera le recours aux transports en commun des futurs usagers/habitants de la future ZAC pour leurs déplacements domicile-travail.

Le développement des aménagements en faveur des modes doux permettra d'inciter et de sécuriser le rabattement vers les transports collectifs.

E. Effets et mesures sur les réseaux

Effets permanents

Mesures envisagées

Le réseau d'assainissement

L'urbanisation de parcelles aujourd'hui non bâties entraînera l'imperméabilisation de surfaces supplémentaires et donc un apport d'eau pluviale à évacuer.

L'apport de population entraînera un apport d'eaux usées à évacuer estimé à 221 m³ par jour.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

Le projet intègre la réfection du système d'assainissement local :

- des bassins et des noues seront aménagés pour gérer les eaux pluviales des espaces publics.
- Sur l'espace privé, l'infiltration des eaux pluviales sera gérée à la parcelle et devra respecter un débit de rejet limité à 2 l/s/ha ; l'espace public prendra en charge les rejets limités et les eaux d'écoulement, dans des systèmes aériens (noues, massifs de rétention...) et en limitant l'imperméabilisation des espaces à travers le choix des matériaux et des circulations.
- Le quartier devra avoir un coefficient d'imperméabilisation limité à 80% de la surface totale, avec un maximum de pleine terre permettant l'infiltration des eaux de surface, les plantations d'arbres.

Les impacts du projet sur le réseau d'assainissement seront donc positifs dans la mesure où les principes retenus ont vocation à optimiser le recueil et l'évacuation des ruissellements d'eau.

L'alimentation en eau potable

Sur la base de la moyenne nationale actuelle, les besoins en eau potable liés à l'apport d'habitants et d'emplois sur le site sont estimés à 276 m³ par jour.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

Un objectif de 25% de réduction des consommations en eau potable à l'échelle du site par rapport à un usage conventionnel sera visé. Pour atteindre ce taux, plusieurs actions seront mises en place :

- Les eaux pluviales seront réutilisées pour le nettoyage des voiries et les besoins en arrosage des espaces verts. Elles seront issues soit de toitures non accessibles soit de cuves de récupération intégrées à l'espace public.
- Des systèmes hydro-économiques seront installés dans les futures constructions (chasse d'eau à double commande, mitigeurs, robinets à détecteurs de présence...).

Les réseaux de télécommunication

Les réseaux seront établis et alimentés à partir du réseau existant à proximité et sur le site.

La possibilité de branchement sera vérifiée auprès des opérateurs.

Les réseaux énergétiques

Le projet a recours principalement aux énergies renouvelables : toute la future ZAC sera desservie par la chaufferie biomasse lorsque les logements seront livrés. De plus, des panneaux photovoltaïques et solaires pourront être installés sur les toitures des constructions.

Pour réduire les consommations énergétiques, différentes mesures sont envisagées sur le quartier : assurer un plan de composition bioclimatique, créer un éclairage public performant à faible consommation, construire des bâtiments à haute performance énergétique, optimiser le choix des matériaux limitant la consommation d'énergie...

De plus, les acquéreurs des nouvelles constructions seront sensibilisés aux gestes verts via la remise d'un livret : choix des équipements ménagers performants, veille des appareils, réglage des températures de consigne, utilisation rationnelle de l'éclairage artificiel...

La gestion des déchets

La production d'ordures ménagères générée par le projet est estimée à environ 618 tonnes par an, soit 4 % de la production totale de la commune.

Les bornes enterrées seront en quantité suffisante, correctement dimensionnées et adaptées au tri des déchets. Elles seront positionnées à des distances raisonnables de chaque bâtiment (de 20 à 50m des halls d'entrée) et facilement accessibles.

La collecte des déchets sera assurée par la mise en place de bornes enterrées.

Cf. : Chapitre IV-2 « Méthodes et ratios utilisés » pour le détail du calcul

Des dispositifs pour le tri et le stockage intermédiaire des déchets seront prévus dans les logements.

La mise en place du compostage des déchets verts sera envisagée.

Des dispositifs de communication et de sensibilisation sur les enjeux liés à la gestion des déchets seront mis en place.

F. Effets et mesures sur le contexte écologique et biologique

Effets permanents

Mesures envisagées

Les continuités écologiques

L'intégration de la coulée verte dans le projet assure sa mise en relation avec les espaces de biodiversité de la commune (la Seine, le parc des Chanteraines...) et crée des continuités biologiques permettant des déplacements facilités pour la faune dans l'axe est/ouest. Le projet aura donc un impact positif sur le développement des continuités écologiques.

Pour favoriser le développement des continuités écologiques, des mesures d'accompagnement seront recherchées pour faciliter la libre circulation de la faune, grande comme petite, comme par exemple :

- mettre en place des haies champêtres plutôt que des clôtures lorsque cela est possible ;
- réserver des passages au ras du sol (murs, portails, grillages...) ;
- planter une végétation grimpante sur murs et grillages pour permettre l'escalade de certaines espèces.

Les espaces naturels d'intérêt écologique et patrimonial

Le site n'est inclus dans aucun espace naturel remarquable (ZNIEFF, ENS, ZICO...).

Aucune mesure n'est à prévoir.

L'évaluation des incidences Natura 2000

Au stade de définition du projet, la gestion de l'eau n'est pas tout à fait calée (point de rejet, débit de fuite,...). Cependant, les toitures pour la gestion des eaux de pluie, les bassins et les noues déjà prévus dans le projet limitent les impacts quantitatifs et qualitatifs sur la ressource en eau. De plus, la distance entre le projet et le site Natura 2000 garantit qu'une éventuelle pollution accidentelle ne sera pas immédiatement rejetée dans le milieu, ce qui laisse un intervalle de temps pour intervenir et traiter la pollution.

Au vu de ce constat et de la distance qui sépare la zone du projet de ZAC du site Natura 2000, le projet n'aura donc aucune incidence sur l'état de conservation du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ».

Aucune mesure n'est à prévoir.

Cf. : Chapitre I-6-D « Evaluation des Incidences Natura 2000 »

La biodiversité du site d'études

Le futur projet aura plusieurs conséquences bénéfiques pour la faune :

- La création de nouveaux biotopes pour l'alimentation et la reproduction des espèces, par l'ajout d'arbres, de bassins et d'espaces de verdure ;
- L'opportunité pour mettre en place la gestion des espèces invasives.

En ce qui concerne l'avifaune, les populations d'espèces protégées présentes au sein de la zone urbanisée sont des espèces ubiquistes adaptées à l'environnement urbain. Elles sont abondantes dans les environs immédiats du périmètre de la future ZAC ainsi que dans toute la région Île-de-France. Les espèces pourront donc recoloniser le site rapidement après la phase de travaux afin de réaliser leur cycle biologique.

La présence du Hérisson d'Europe est probable dans l'emprise du projet. Le projet créera des zones de parc favorables à sa présence sans créer de voirie pouvant constituer un obstacle supplémentaire aux déplacements de l'espèce. Seules les clôtures pleines et les murs seront des obstacles infranchissables.

Plusieurs exigences environnementales permettront d'accompagner le développement de la biodiversité à l'échelle du site :

- Aménagement d'espaces verts en cœur d'îlot et développement des clôtures végétalisées, en utilisant de la terre végétale ;
- Végétalisation des murs et des toitures-terrasses sauf si dédiées à la réutilisation des eaux pluviales ou à la production d'énergie renouvelable, en utilisant de la terre végétale pour constituer des espaces semi-intensifs ;
- Végétalisation des espaces publics aujourd'hui très minéraux ;
- Mise en place d'au moins 3 strates végétales (herbacée, arbustive et arborée) et choix des espèces végétales orienté vers des espèces locales, adaptées au climat et économes en eau.

De plus, un entretien adapté des espaces verts selon les principes de gestion différenciée sera mis en place, favorisant la préservation et le développement de la biodiversité.

Sur les toitures végétalisées pourront être installés là où c'est possible des abris à faune comme des tas de bois mort et des hôtels à insectes, dispositif déjà mis en place sur la commune.

La présence d'espèces anthropophiles rend pertinente la prise de mesure pour les oiseaux sous forme de nichoirs dans des constructions (installation directement sur le mur, inclus dans la paroi ou intégrés dans l'isolation extérieure) ou dans les murets (loges au sein de la maçonnerie). Les nichoirs installés devront être adaptés aux espèces ciblées :

- Pour les Martinets noirs, l'efficacité d'installation augmente avec le nombre de nichoirs installés. Ceux-ci ne doivent pas être disséminés mais concentrés sur un même site, pour favoriser la présence d'une colonie. La hauteur de mise en place doit être d'au moins 5 m.
- Les Mésanges et le Moineau domestique s'installent dans des nichoirs fermés alors que le Rouge-queue noir préfère les nichoirs semi-ouverts.

Les mesures à prendre pour permettre la traversée des clôtures faciliteront les déplacements du Hérisson d'Europe.

L'urbanisation de parcelles en friche entrainera l'augmentation de la pollution lumineuse, élément perturbateur pour les oiseaux et les insectes.

Pour limiter la pollution lumineuse, plusieurs mesures de réduction seront mises en œuvre, comme par exemple :

- Utiliser la lumière artificielle à l'extérieur uniquement quand c'est nécessaire (maîtrise des périodes d'éclairage).
- Focaliser la lumière sur les objets à illuminer.
- Éclairer depuis le haut vers le bas.
- Utiliser des corps lumineux fermés avec écrans et réflecteurs (pas de diffusion latérale).
- Limiter les températures de la surface inférieure à 60°C maximum.
- Choisir des lampes peu attractives pour les insectes (émettant peu d'UV) comme les lampes au sodium basse pression.

G. Effets et mesures sur la santé humaine

Effets permanents

Mesures envisagées

Les risques naturels

Les futures constructions seront soumises aux risques d'inondation par débordement de la Seine et par remontée de nappes. Cependant, la gestion des eaux pluviales sur site sera conçue de manière à ne pas aggraver les risques d'inondations.

Le projet prendra en compte les prescriptions de la zone B dit « centre urbain » du PPRi de la Seine.

Les risques technologiques

La nature des activités envisagées (logement, activités commerciales, services, équipements publics) n'induit pas de risque technologique particulier. L'impact du projet sur les risques technologiques est donc nul.

L'impact du projet étant nul, aucune mesure spécifique n'est nécessaire. Toutefois, dans l'hypothèse où l'implantation d'une activité relèverait de la nomenclature des installations classées, l'activité en question devra répondre à la réglementation en vigueur et fera l'objet d'une procédure de déclaration ou d'autorisation.

La pollution de l'air

Tout projet d'urbanisation induit une production d'émissions polluantes dans l'atmosphère et des consommations énergétiques supplémentaires liées à l'augmentation du trafic routier d'une part et aux constructions elles-mêmes d'autre part.

Cependant, l'équilibre habitat / emploi généré par la création de nouveaux emplois sur le territoire communal répond aux objectifs de la loi sur l'air. En effet, celle-ci introduit dans

Afin de diminuer au maximum l'utilisation de la voiture particulière, le projet incite à l'utilisation des modes doux et au rabattement sur les transports en commun : stationnement pour les vélos, trame piétonne et qualité des espaces publics.

Pour limiter les rejets polluants liés aux bâtiments, les nouvelles constructions viseront la réduction des émissions de GES et des consommations énergétiques.

Concernant l'intérieur des constructions, les matériaux

le Code de l'Urbanisme la nécessité de maîtriser et de rationaliser la demande de déplacements.

et produits utilisés seront choisis pour limiter leur impact sanitaire et préserver ainsi la qualité de l'air à l'intérieur des locaux.

La pollution des sols

Le programme du projet ne prévoit pas d'activité susceptible de polluer les sols.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Sur le périmètre de la future ZAC, des sites industriels, toujours en activité ou non, sont inventoriés dans la base BASIAS. Une pollution des sols n'est pas avérée, mais certaines de ces parcelles peuvent être polluées.

Chaque opération fera l'objet d'une étude de pollution. Si une pollution s'avère existante, la réalisation du projet permettra une dépollution des sols et la dépose des installations sources de pollution. Toutes les précautions seront prises pour vérifier la compatibilité de l'état du site, après dépollution éventuelle, avec sa vocation future. La pollution des sols in fine sera réduite par rapport à la situation actuelle.

La pollution électromagnétique

Bien desservi par les réseaux de téléphonie mobile et d'électricité, le projet ne prévoit pas explicitement l'implantation de nouvelles antennes ou réseaux aériens d'électricité à haute tension. Par ailleurs, la hauteur ou les matériaux choisis dans le cadre des futurs bâtis ne seront pas de nature à perturber la diffusion des fréquences hertziennes. Par conséquent, l'impact du projet est nul.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Les nuisances sonores

Par sa programmation, la future ZAC ne générera pas de nuisances sonores, excepté celles liées à l'augmentation du trafic routier généré par l'apport de population.

L'implantation des logements cherchera à les protéger des nuisances sonores le long des principaux axes de circulation : sur la rue Calmel, boulevard Camélinat et l'avenue Péri, seront autant que possible installés en rez-de-chaussée des activités ou services. De plus, la grande majorité des logements seront éloignés de ces axes et desservit par les voies secondaires.

Les futures constructions seront soumises aux nuisances sonores actuelles générées par le trafic routier.

Les constructions implantées le long des axes Louis Calmel, Gabriel Péri et Camélinat respecteront les seuils acoustiques exigés par les lois en vigueur.

H. Effets et mesures sur le contexte règlementaire et foncier

Effets permanents

Mesures envisagées

Le Schéma directeur de la Région Ile-de-France

Le projet, s'implantant sur un site déjà urbanisé et proposant un

Aucune mesure n'est

programme mixte de logements, de commerces et d'équipements, est en cohérence avec le SDRIF 1994 en vigueur ainsi qu'avec le projet de SDRIF 2012.

à prévoir.

Le Plan des Déplacements Urbains d'Ile-de-France

En proposant des aménagements en faveur des modes de déplacements doux et en densifiant un site desservi par des transports en commun performants, le projet est en cohérence avec le PDUIF 2000 en vigueur ainsi qu'avec le projet de PDUIF 2012.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Le Programme Local de l'Habitat

Le projet évalue à environ 630 logements (solde sur l'ensemble du périmètre de la ZAC après décompte des logements démolis) dont la moitié de logements sociaux. Il participe donc à l'effort de production de logements à l'échelle communale et est donc en cohérence avec le PLH.

Aucune mesure n'est à prévoir.

Le Plan Local d'Urbanisme

Le site de la future ZAC du Centre-ville avait été identifié dans les orientations d'aménagement du PLU pour le secteur central. Le projet participe aux objectifs d'aménagement fixés par la ville en 2005.

Le PLU sera rendu compatible avec le projet de la future ZAC du Centre-ville.

Les servitudes d'utilité publique

Le site est concerné par une seule servitude, celle liée à la zone de dégagement des aérodromes (250m).

Le projet respectera la servitude sur le secteur.

Le contexte foncier

Le projet d'aménagement envisagé sur le site provoquera une transformation du parcellaire : la répartition entre « domaine public » et « domaine privé » évoluera, et ce, afin de répondre aux modes d'occupation projetés.

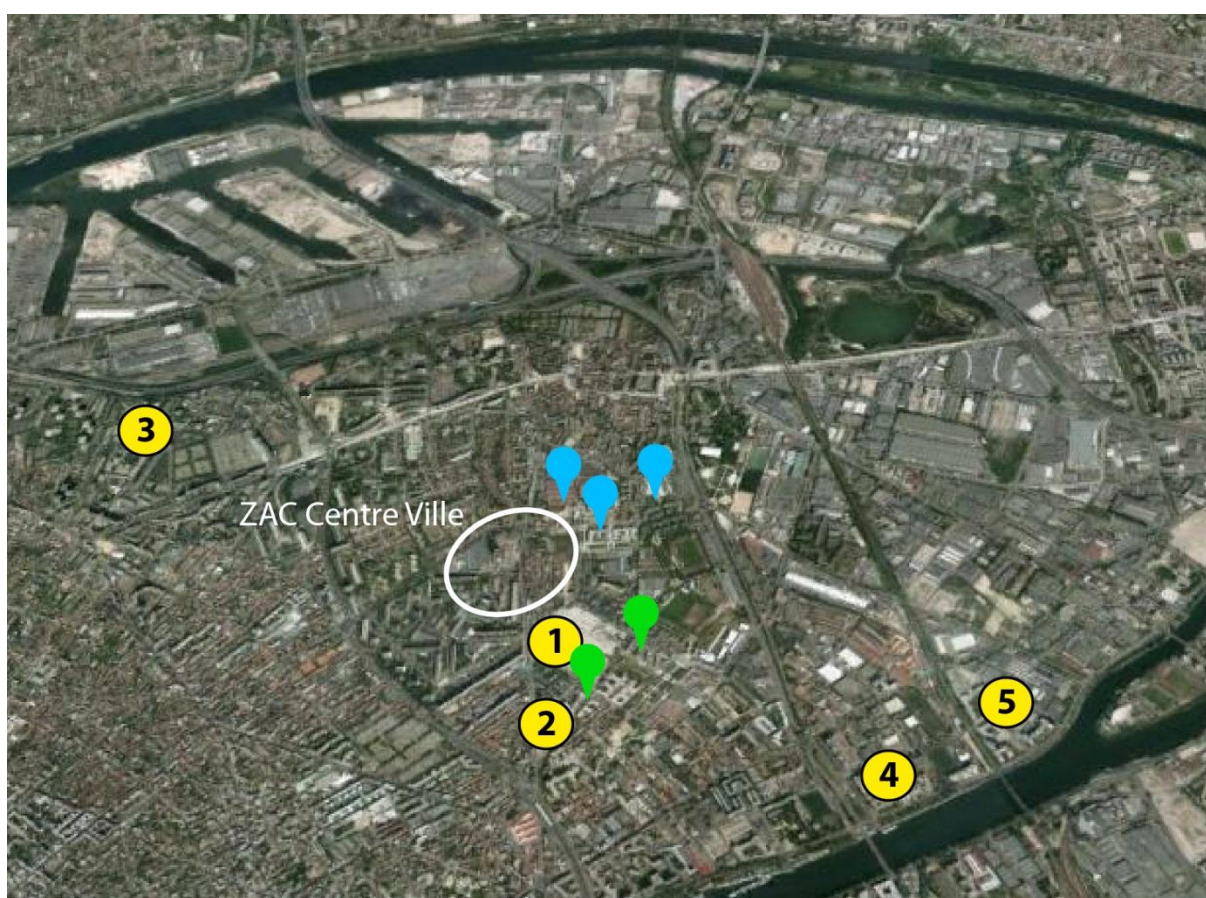
De plus, le projet s'étend en partie sur des parcelles appartenant aujourd'hui à des propriétaires privés.

L'aménageur devra privilégier le dialogue à l'amiable pour les acquisitions foncières nécessaires et formuler des propositions de relogement. Cependant, il est prévu que la collectivité autorise l'aménageur à mettre en œuvre une procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique dans le cas où aucun accord amiable n'aurait pu intervenir entre les propriétaires et l'aménageur pour les terrains situés dans le périmètre opérationnel.

3. EFFETS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

La notion d'effets cumulatifs réfère à la possibilité que les effets résiduels permanents occasionnés par le projet à l'étude s'ajoutent à ceux d'autres projets ou interventions passés, présents ou futurs dans le même secteur ou à proximité de ceux-ci, qui engendreraient ainsi des effets de plus grande ampleur sur le milieu récepteur.

Autour du projet d'aménagement de la future ZAC du Centre-ville, cinq projets sont susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le projet sujet de la présente étude d'impact (points jaunes sur la carte ci-dessous). Ces projets ont été identifiés parce qu'ils ont fait l'objet d'une étude d'impact depuis 2009.



① [ZAC CHANDON-REPUBLIQUE A GENNEVILLIERS](#)

Situé à proximité quasi immédiate de la future ZAC du Centre-ville, le projet se développe sur 9 hectares répartis sur deux sites « Calmette » et « Chandon ». Le programme global prévoit la création de (surfaces exprimées en SDP) : 140 000m² de logements, 4 000m² de commerces et services, un équipement éducatif et sportif de 7 000m² comprenant : une école élémentaire et école maternelle intégrant un centre de loisirs , un gymnase (1200 m²), une Maison de l'Enfance intégrant des locaux pour la vie de quartier, un équipement d'accueil petite enfance de 50 berceaux, la restructuration/extension d'un centre médical existant de 1 000m², un équipement jeunesse de 500m² et un parc public paysager de 6 500m².

Les effets de ce projet sont susceptibles de se combiner avec ceux de la future ZAC du Centre-ville, notamment concernant le trafic routier sur l'avenue Gabriel Péri aux heures de pointe. La

conception des deux ZAC est centrée sur les modes de déplacement doux avec l'intégration de locaux vélos dans les bâtiments, l'aménagement de cheminements piétons et d'une requalification des espaces publics. Cela devrait donc limiter l'impact sur le trafic routier à l'échelle du quartier.

Les deux projets auront également un impact sur les transports en commun existants (ligne de métro 13 et bus). Cependant, une nouvelle ligne de bus est prévue et desservira la station de métro des Agnettes. De plus, le prolongement de la ligne 14 du métro désengorgera la ligne 13. De même, l'arrivée de la ligne 15 du Grand Paris Express à l'horizon 2028, et la présence du tramway T1 et du RER C sur la commune de Gennevilliers, réduisent les impacts sur le réseau de transport en commun à moyen terme.

Les deux projets de ZAC modifieront également les écoulements des eaux pluviales. Le projet de la ZAC Chandon-République intègre cette problématique dans son aménagement avec la réalisation de noues paysagères et de toitures végétalisées servant ainsi de rétention.

2 ZAC BARBUSSE-PÉRI A GENNEVILLIERS

Situé à environ 700 mètres de la future ZAC du Centre-ville, le projet est une opération mixte de bureaux et de logements, intégrant un hôpital de jour et des locaux de commerces et d'artisanat. Cette programmation mixte contribue à la reconversion de ce quartier en forte mutation. La conception de ce projet se déroule en deux phases, dont la première a déjà fait l'objet d'une précédente étude d'impact en septembre 2005. Les bâtiments correspondants sont d'ores-et-déjà construits. Le dernier phasage du projet comprend un hôpital de jour, des logements supplémentaires et un local de commerce pour une surface de plancher d'environ 4 200 m².

Les effets de ce projet sont susceptibles de se combiner avec ceux de la future ZAC du Centre-ville, notamment concernant le trafic routier sur l'avenue Gabriel Péri aux heures de pointe. La conception des deux ZAC est centrée sur les modes de déplacement doux avec l'intégration de locaux vélos dans les bâtiments, l'aménagement de cheminements piétons et d'une requalification des espaces publics. Cela devrait donc limiter l'impact sur le trafic routier à l'échelle du quartier.

Les deux projets auront également un impact sur les transports en commun existants (ligne de métro 13 et bus). Cependant, une nouvelle ligne de bus est prévue et desservira la station de métro des Agnettes. De plus, le prolongement de la ligne 14 du métro désengorgera la ligne 13. De même, l'arrivée de la ligne 15 du Grand Paris Express à l'horizon 2028, et la présence du tramway T1 et du RER C sur la commune de Gennevilliers, réduisent les impacts sur le réseau de transport en commun à moyen terme.

3 PROJET DE RENOVATION URBAIN DES HAUTS D'ASNIERES A ASNIERES-SUR-SEINE

Situé à 1,4 km du projet de la future ZAC du Centre-ville, le projet a pour vocation de désenclaver ce quartier et de le relier au reste de la ville d'Asnières-sur-Seine. Le programme prévoit ainsi la démolition-reconstruction des logements sociaux vétustes, la construction d'une nouvelle offre de logements, la restructuration des équipements structurants, la création d'une crèche, la rénovation des commerces, la création de 35 000m² de bâtiments tertiaire et la réalisation d'espaces publics et espaces verts.

Les effets de ce projet sont susceptibles de se combiner avec ceux de la future ZAC du Centre-ville notamment concernant l'apport de population supplémentaire. Cela aura une répercussion sur la demande exercée sur la ligne de métro 13. Cependant, les futurs habitants et usagers ne se rendront pas dans la même gare (Les Agnettes pour la future ZAC du Centre-ville et Les Courtilles pour les Hauts d'Asnières). De plus, les usagers du projet d'Asnières-sur-Seine pourront emprunter le tramway T1 situé à proximité immédiate du site.

4 PROJET DE LA ZAC PSA A ASNIERES-SUR-SEINE

Situé à 2 km du projet de la future ZAC du Centre-ville, le projet vise la requalification d'une friche industrielle d'une surface de 7,3 hectares. Le programme prévoit 400 à 450 logements, 85 000m² SHON d'activités économiques, 5 000m² SHON de commerces et d'équipements publics et 18 000m² environ d'espaces verts.

Les impacts générés par ce projet ne semblent pas se cumuler avec ceux issus de la future ZAC du Centre-ville.

5 PROJET DE LA ZAC PARC D'AFFAIRES A ASNIERES-SUR-SEINE

Situé à près de 2 km du projet de la future ZAC du Centre-ville, le projet consiste en la requalification d'anciens sites industriels sur une surface de 15,7 hectares. Le programme prévoit 90 000m² de SHON de logements et d'hébergement à caractère hôtelier, soit 800 à 1000 logements, 173 000m² SHON de bureaux, 5000 à 7000m² de commerces, 7 000m² d'équipements publics dont une crèche et un groupe scolaire de 8 classes, 60 000m² d'espaces verts dont 20 000m² publics.

Les impacts générés par ce projet ne semblent pas se cumuler avec ceux issus de la future ZAC du Centre-ville.

Rappelons que la future ZAC du Centre-ville s'inscrit dans un vaste projet de renouvellement urbain et de requalification du secteur central de Gennevilliers. De nombreux autres projets ont été réalisés ces dernières années sur la commune (points verts : ZAC Barbusse-Chandon, ZAC Barbusse-Dupressoir sur la carte précédente), ou sont actuellement en cours de réalisation (points bleus). Ces projets n'ont pas reçu d'avis de l'autorité environnementale soit parce qu'ils n'ont pas été soumis à étude d'impact, soit parce qu'ils sont antérieurs à 2009. Cependant, nous avons jugé utile de les mentionner dans cette partie afin d'évaluer les impacts cumulés de la future ZAC du Centre-ville avec ces nombreux projets communaux :

- ZAC Debussy-Sévinés : A proximité immédiate de la future ZAC du Centre-ville, première phase opérationnelle du centre-ville, elle est constituée de logements, de locaux professionnels et de services ainsi qu'une extension de la coulée verte.
- ZAC Camélinat : A proximité immédiate de la future ZAC du Centre-ville, le projet en cours d'achèvement intègre 9 000m² de SHON de logements, 200m² de commerces et services.
- ZAC Centre : A 500m du projet de la future ZAC du Centre-ville, le projet a permis la construction de 535 logements, un centre nautique, des commerces et des locaux professionnels. Seul le site Cély-Caboeufs qui devra accueillir la chaufferie biomasse n'a pas été réalisé.

Les effets de ces projets sont susceptibles de se combiner avec ceux de la future ZAC du Centre-ville notamment concernant l'apport de population (habitants et salariés) sur le quartier. Cela aura des répercussions sur les déplacements : hausse du trafic routier sur la rue Louis Calmel, le boulevard Camélinat et l'avenue Gabriel Péri et augmentation des usagers prenant les transports en commun (bus et métro 13 essentiellement). Cependant, avec la requalification des voies, carrefours et espaces publics, les déplacements automobiles, vélos ou piétons ont été et seront améliorés. Les aménagements réalisés (pistes cyclables double sens et larges trottoirs) favorisent d'ailleurs l'usage des modes de déplacements doux, ce qui devrait réduire les impacts réels sur le trafic routier du quartier aux heures de pointe du matin et du soir. La proximité de la ligne de métro 13 aide également en ce sens puisque les futurs actifs de la future ZAC pourront aisément rejoindre leur lieu de travail à pied en venant de la station de métro des Agnettes, et vice-versa pour les futurs habitants de la future ZAC.

La répercussion majeure sera donc davantage sur les transports en commun.

4. PRINCIPALES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DU SUIVI DE LEURS EFFETS

Pour mesurer au mieux les effets du projet, un processus de veille sera adopté en amont comme durant la phase de réalisation. Le maître d'ouvrage continuera de s'informer des études générales menées par les institutions compétentes et, comme il le fait actuellement, il mettra à disposition les différentes données qu'il détient. Cette veille permet et permettra au maître d'ouvrage d'adapter l'exploitation et les caractéristiques du site en fonction des conclusions de ces études.

Les principales modalités assurant la qualité environnementale du projet de la future ZAC du Centre-ville passent par la réalisation de plusieurs documents joints au cahier des charges de cession de terrains :

- **un Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques** qui déclinera la charte de la qualité environnementale validée par le Conseil municipal du 30 juin 2010 et aura pour objectifs, entre autres, d'assurer la qualité architecturale et l'intégration urbaine des futures constructions, d'identifier la palette de végétaux à planter sur site, de détailler les modes d'entretien à mettre en œuvre, de préciser les performances énergétiques attendues...
- **Une Charte de Chantier Vert** qui intégrera de nombreuses prescriptions en faveur de la réalisation de chantiers à faibles nuisances, elle permettra de limiter les risques et les nuisances causés aux riverains du chantier, les risques sur la santé des ouvriers, les pollutions de proximité lors du chantier et la quantité de déchets de chantier mis en décharge. Elle fera partie des pièces contractuelles du marché de travaux remis à chaque entreprise intervenant sur le chantier.

Thème	Mesures envisagées	Modalités de suivi des mesures	Modalités de suivi des effets
Contexte urbain et paysager	La qualité architecturale et l'insertion des constructions seront assurées par l'application d'un <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	<i>Le Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> sera annexé au Cahier des charges de cession de terrains, il s'imposera donc aux constructeurs.	Les services compétents en urbanisme, lors de l'instruction des permis de construire, veilleront à l'application de ces prescriptions.
Organisation des déplacements	Les réponses aux besoins en stationnement s'articuleront autour d'une réorganisation du stationnement et d'une augmentation de l'offre en adéquation avec le développement des programmes du centre-ville.	A la suite du réaménagement du stationnement aérien et de la mise en place du contrôle d'accès sur le parking du CACC, des enquêtes de stationnement seront menées. Celles-ci permettront de déterminer les besoins de stationnement, qui seront satisfaits par le biais de la construction d'un nouveau parking souterrain.	

Thème	Mesures envisagées	Modalités de suivi des mesures	Modalités de suivi des effets
Desserte en réseaux	Un objectif de 25% de réduction des consommations en eau potable à l'échelle du quartier par rapport à un usage conventionnel sera visé.	Des exigences en termes de réduction des consommations en eau potables seront définies dans le <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	Conformément à la <i>Charte de Qualité Environnementale</i> , un suivi des consommations en eau des bâtiments sera réalisé et des dispositifs d'alerte en cas de consommations anormalement élevées seront installés.
	Différentes mesures sont envisagées sur le site pour réduire les consommations énergétiques des futures constructions.	Des exigences en termes de performances énergétiques seront définies dans le <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	Conformément à la <i>Charte de Qualité Environnementale</i> , un suivi des consommations énergétiques des bâtiments sera réalisé par les gestionnaires qui mettront en place des actions correctrices en cas de surconsommations.
Contexte biologique et écologique	Des mesures d'accompagnement seront recherchées pour faciliter la libre circulation de la faune, grande comme petite.	Des recommandations seront définies dans le <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	Les services compétents en urbanisme, lors de l'instruction des permis de construire, veilleront à l'application de ces recommandations.
	Des mesures spécifiques seront prises lors du chantier afin d'éviter la propagation des espèces invasives.	Ces mesures seront inscrites dans la <i>Charte de Chantier Vert</i> .	Après les travaux, l'efficacité des mesures de précaution mises en œuvre sera vérifiée. Une intervention précoce sera réalisée en cas d'implantation d'une nouvelle population ou d'extension d'une population existante.
	Les nichoirs seront installés, adaptés aux espèces ciblées.	Les nichoirs resteront à la même place d'une saison de reproduction à l'autre pour garantir une meilleure efficacité. Ils pourront être déplacés temporairement (le temps des travaux), hors période de reproduction, à condition qu'ils soient replacés au même endroit avant la prochaine saison de reproduction (mois d'avril).	
	Un entretien des espaces verts selon les principes de gestion différenciée sera réalisé.	Un plan de gestion pluriannuel sera rédigé et remis dans le cadre de la consultation des entreprises en charge de l'entretien et / ou dans le cadre des conventions de gestion avec les services gestionnaires des espaces verts.	

Thème	Mesures envisagées	Modalités de suivi des mesures	Modalités de suivi des effets
	Plusieurs mesures seront prises pour limiter la pollution lumineuse.	Ces mesures seront inscrites dans le <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	
Risques sur la santé humaine	Les matériaux et produits utilisés seront choisis pour limiter leur impact sanitaire et préserver ainsi la qualité de l'air à l'intérieur des locaux.	Des préconisations relatives aux matériaux à mettre en œuvre seront définies dans le <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> .	Les services compétents en urbanisme, lors de l'instruction des permis de construire, veilleront à l'application de ces prescriptions.
Gestion du chantier	Une <i>Charte de Chantier Vert</i> sera élaborée et intégrera des critères environnementaux exigeants sur la gestion d'un chantier.	Un responsable « chantier vert », ou coordinateur environnement au sein de l'équipe des entreprises sera désigné au démarrage du chantier. Il travaillera en étroite collaboration avec le responsable environnement - maître d'ouvrage, à qui il fera un reporting hebdomadaire sur le suivi de chantier.	L'application de la <i>Charte de Chantier Vert</i> sera contrôlée par l'aménageur.

5. ESTIMATION FINANCIERE DES MESURES DE PREVENTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les enjeux environnementaux et les dispositions à prévoir pour les prendre en compte ont été intégrés au fur et à mesure de la réflexion lors de la définition du projet de la future ZAC du Centre-ville. De ce fait, nombre des mesures de réduction des effets négatifs énoncées dans les chapitres précédents sont incluses dans la conception même de l'aménagement. Elles sont donc très difficilement individualisables d'un point de vue financier du coût global de l'opération évalué à ce jour dans le cadre du dossier de création de la ZAC.

Mesure	Estimation du coût HT
Elaboration d'un dossier Loi sur l'eau	Environ 20 000 €
Etude de biodiversité	Environ 20 000 €
Diagnostic de pollution	Environ 50 000 €

Ces estimations seront vérifiées et précisées lors de l'établissement des annexes techniques du dossier de réalisation. Elles sont donc susceptibles d'évoluer.

IV – Présentation des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées

1. METHODES ET RATIOS UTILISES

A. Méthodes et ratios sur la population

Estimation du nombre d'habitants accueillis sur le site

L'INSEE enregistre en 2009 une moyenne de 2,56 personnes par ménage sur la commune de Gennevilliers. On considère que les futures constructions composées de logements familiaux accueilleront toujours des ménages de 2,56 personnes.

Le nombre total estimé de logements produits par le projet correspond à la situation où toutes les phases et secteurs du projet seraient réalisés. Cette approche maximaliste permet de considérer les impacts qui seraient les plus importants.

Nombre maximal de logements produits	775
Nombre de logements démolis	138
Nombre total de logements créés	637
Nombre de personnes par ménage	2,56
Apport de population	1 631

L'apport de population est estimé à environ 1 630 nouveaux habitants.

Estimation du nombre d'emplois accueillis sur le site

Le nombre total estimé de Surfaces de plancher (SDP) créées par le projet correspond à la situation où toutes les phases et secteurs du projet seraient réalisés. Cette approche maximaliste permet de considérer les impacts qui seraient les plus importants.

Commerces et locaux professionnels :

SDP créée	8 000 m ²
Ratio utilisé	1 emploi pour 50m ²
Apport d'emplois	160 emplois

Création/extension d'équipements (Maison des Citoyens et de la Vie associative, salle des fêtes, conservatoire) :

SDP créée	3 000 m ²
Ratio utilisé	1 emploi pour 60m ²
Apport d'emplois	50 emplois

L'apport est estimé à environ 210 nouveaux emplois.

Estimation des besoins en équipements scolaires⁽¹⁾

La méthode de prospective consiste à mettre en œuvre un modèle de simulation statistique, pour prévoir l'évolution des effectifs scolarisés à court, moyen et long termes induits par la livraison des logements du projet de centre-ville uniquement.

Ce travail ne prend en considération que l'accueil des enfants « générés » par l'urbanisation de la future ZAC du Centre-ville et l'évolution dans le tissu existant.

Sont pris en compte dans le modèle :

- le nombre de logements à créer, soit 775 logements ;
- la répartition de la typologie et des statuts de logements ;
- le rythme de livraison des logements phasé année par année selon 2 scénarios : une livraison sur 10 ans (2017-2026) et une livraison sur 5 ans (2017-2021), avec un nombre homogène de logements livrés chaque année.
- les hypothèses de ratios de scolarisation, de taux de moins de 3 ans et de taux de naissances induits par la livraison des nouveaux logements, en fonction des dynamiques observées sur le territoire :
 - Ratio de scolarisation - hypothèse basse⁽¹⁾ : 0,18 enfant par logement en maternelle et 0,20 enfant par logement en élémentaire – 0,13 enfants de moins de 3 ans par logement.
 - Ratio de scolarisation - hypothèse haute : 0,22 enfant par logement en maternelle et 0,25 enfant par logement en élémentaire – 0,18 enfants de moins de 3 ans par logement.
- la scolarisation à deux ans en maternelle (TPS) sur la base du taux appliqué et observé sur la ville (38,2%) ;
- le taux apparent de passage observé depuis les cinq dernières années sur la ville ;
- nombre moyen d'élèves par classe : 25/25 élèves par classe ;
- le taux de couverture local et/ou visé la commune concernant l'accueil en structure collective des moins de 3 ans : 0,2.

L'ensemble de ces données permettent de calculer et de modéliser l'évolution des effectifs scolaires par niveau induit par la livraison des logements selon deux scénarii : avec ou sans très petite section (TPS), taux de scolarisation hypothèse basse ou haute, et en faisant varier ensuite le nombre moyen d'élèves par classe et le rythme de livraison sur 5 ans ou 10 ans.

L'application de cette méthode permet de constater que :

- ⊙ Concernant les équipements scolaires, les besoins scolaires générés par la future ZAC sont estimés à 10 classes. Au vu du nombre d'élèves par classe sur Gennevilliers et des projets de création (ZAC Chandon-République) et de restructuration/extension d'établissements existants ainsi que la modification des secteurs scolaires qui en découlera, les écoles existantes et environnantes pourront accueillir ces nouveaux enfants.
- ⊙ Le besoin en crèche généré par les nouveaux logements est de 20 places. Néanmoins, il ne sera pas créé de structures supplémentaires, le nombre de crèches actuelles sur la ville couvrent plus de 45% des besoins. Par conséquent, les besoins seront satisfaits dans l'existant.

⁽¹⁾ Source : Schéma Directeur de redynamisation commerciale et urbaine du centre-ville de Gennevilliers

⁽¹⁾ Ce sont des taux moyens pondérés estimés au sein de l'opération, en fonction de la ventilation des typologies de logements, en supposant que les logements sont livrés selon la même répartition chaque année. Pour information, les taux « normalisés » observés à Gennevilliers sont de 0,15 enfant par logement en maternelle et 0,19 enfant par logement en élémentaire (source service scolaire).

B. Méthodes et ratios sur les déplacements

Trafic domicile-travail et divers induit par les nouveaux habitants		
	Ratio utilisé	Apport estimé
Apport net de nouveaux habitants		1 631
Proportion d'actifs ayant un emploi (INSEE 2009)	39%	636
Présence effective au travail	90%	572
Part modale de la VP dans les déplacements domicile-emploi (INSEE 2009)	34%	194
Taux d'occupation moyen d'un véhicule	1,2	162
Divers (5% pop induite)		8
Total		170

Trafic domicile-travail induit par les nouveaux employés		
	Ratio utilisé	Apport estimé
Nombre d'emplois nouveaux		210
Présence effective au travail	90,0%	189
Part modale de la VP dans les déplacements domicile-emploi	34%	64
Taux d'occupation moyen d'un véhicule	1,2	54
Total		54

Total trafic induit en heure de pointe (UVP)	224
---	------------

Le trafic global induit sera d'environ 224 nouveaux véhicules aux heures de pointes du matin, dont 170 en émission et 54 en réception.

C. Méthodes et ratios sur les réseaux

Estimation de la consommation en eau et du rejet d'eaux usées générés

L'évaluation prend en compte les éléments suivants :

- La consommation journalière en eau potable pour les logements est estimée à 150 litres par habitants (moyenne France, source CEMAGREF 2010).
- La consommation journalière en eau potable dans les bureaux, commerces et services est estimée à 150 litres par employé en moyenne.

Le coefficient de restitution de l'eau potable est estimé à 80%.

Estimation de la production d'ordures ménagères générées

L'évaluation prend en compte les éléments suivants :

- la production annuelle moyenne de déchets par habitant est d'environ 347 kg/hab/an à Gennevilliers (données SYCTOM 2010).
- La production annuelle moyenne d'ordures ménagères par employé est estimée à 250 kg/hab/an.

Ces données nous permettent de trouver les résultats suivants :

Logements		
Apport net de nouveaux habitants		1 631
Consommation d'eau potable par jour en litres	150	244 650
Rejet des eaux usées par jour en litres	80%	195 720
Production ordures ménagères par an par habitant en kg	347	565 957
Bureaux, commerces et services		
nombre d'emplois		210
Consommation d'eau potable par jour en litres	150	31 500
Rejet des eaux usées par jour en litres	80%	25 200
Production ordures ménagères par employé par an en kg	250	52 500
Total consommation eau potable par jour en m³		276
Total rejet des eaux usées par jour en m³		221
Production ordures ménagères par an en tonnes		618

D. Méthode de réalisation du volet biodiversité

Le site a été expertisé selon les méthodes et calendrier présentés dans le tableau ci-dessous. Ce tableau sera complété avec les futures dates de prospection qui concerneront tous les groupements indiqués. Le calendrier doit coïncider, à l'issue de toutes les prospections, avec une période favorable de développement de la végétation et d'activité de la faune. Si les relevés ne permettent pas une vision exhaustive de la biodiversité, ils offrent une vision des potentialités écologiques dans le cadre d'une aide à la conception de projet.

Groupes	Oiseaux	Mammifères	Papillons de jour	Orthoptères	Végétation et flore
Méthode	A vue Écoute	A vue Écoute Traces	A vue Détermination in situ	A vue Écoute Détermination in situ Échantillons	Relevés
18/04/13	X	X			
06/05/13	X	X			

La sélection des groupes de faune inventoriés répond à une logique de coût / bénéfice au stade de l'aide à la conception du projet. En effet, l'exhaustivité de la description de la biodiversité n'est pas possible et l'expertise écologique est soumise à des exigences opérationnelles, techniques, économiques qui conditionnent la démarche scientifique.

Selon plusieurs contraintes, il n'est possible d'appréhender les milieux que par certains groupes d'êtres vivants. Cela introduit la notion de groupes indicateurs. Un indicateur biologique, ou bioindicateur, « est un organisme ou un ensemble d'organismes qui permet, de façon pratique et sûre, de caractériser l'état d'un écosystème ou d'un écosystème et de mettre en évidence aussi précocement que possible leurs modifications, naturelles ou provoquées ». Le caractère subjectif du

choix a pu être montré dans la littérature scientifique. Aussi est-il recommandé de multiplier le nombre de groupes étudiés afin d'offrir une perception plus globale de l'environnement.

Les groupes sont sélectionnés pour décrire le potentiel écologique du site en fonction de la nature de l'occupation des sols : milieu urbain fortement artificialisé. Plusieurs groupes ont été privilégiés :

- Pour lesquels il existe des synthèses dans la littérature scientifique en termes d'écologie et de valeur patrimoniale,
- Disposant d'un degré de détectabilité en cohérence avec le calendrier et les moyens financiers alloués à la prospection,
- Pour lesquels il existe des outils satisfaisants en matière d'identification,
- Complémentaires en matière d'utilisation de l'environnement.

Le choix de ces indicateurs est par ailleurs conforme aux prescriptions de l'Indice de biodiversité de la ville (plantes vasculaires, oiseaux, papillons comme espèces obligatoires, plus deux groupes taxonomiques au choix), ce qui peut être utile pour d'éventuelles évaluations ultérieures.

L'intérêt comme indicateur écologique est synthétisé ci-dessous pour les groupes retenus :

- **Les Orthoptères** sont des bons indicateurs de l'état de santé du milieu vis-à-vis des répercussions que peuvent avoir différentes activités humaines. Ils permettent en outre de caractériser une structure paysagère et de mesurer l'évolution de cette dernière sur le fonctionnement biologique du milieu. Ces insectes sont essentiellement sensibles à la structure de végétation et non pas à sa composition car ils sont presque tous polyphages.
- **Les Rhopalocères** sont de plus en plus choisis comme outils d'évaluation des écosystèmes traduisant encore une relative naturalité qui n'a pas disparu sous les effets anthropogènes. Le grand intérêt des papillons de jour réside dans le fait qu'ils sont aisément repérables, qu'ils fréquentent une grande diversité de paysages, qu'ils sont liés aux plantes nourricières pour leurs larves ou nectarifères pour leurs adultes, pour la plupart d'une valeur tout autant estimable. Espèces sentinelles veillant à l'intégrité ou à un usage parcimonieux des lieux, espèces ombrelles déclinant la présence de tout un cortège, les papillons de jour offrent aussi l'avantage de réagir ipso facto à la moindre altération de leurs conditions de vie.
- **Les Oiseaux** sont utiles pour rendre compte de la diversité des niches écologiques, du fait de l'existence dans la bibliographie de données précises sur leur degré de spécialisation par milieu.
- **Les Macromammifères** renseignent notamment sur les continuités dans le grand paysage.
- **Les plantes vasculaires** permettent de caractériser les milieux et leur état écologique.

2. RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES CONSULTÉES

Pour élaborer les précédents chapitres, diverses études et sites internet ont été consultés afin de recueillir des informations et/ou des cartographies nécessaires. L'ensemble de ces documents est listé ci-dessous.

A. Les sites internet

Les sites généraux

- Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Ile-de-France : <http://sigr.iau-idf.fr/webapps/visiau/>
- Géoportail : <http://www.geoportail.gouv.fr/accueil>

- Conseil Général des Hauts-de-Seine : <http://www.hautsde-seine.net/>
- Ville de Gennevilliers : <http://www.ville-gennevilliers.fr/>

Le contexte physique

- La topographie : <http://www.cartes-topographiques.fr/France.html>
- Données climatiques : <http://climat.meteofrance.com/>
- Simulations climatiques : <http://www.drias-climat.fr/>

Le contexte biologique et écologique

- La DRIEE : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/>
- L'Inventaire National du Patrimoine Naturel : <http://inpn.mnhn.fr>
- Association d'astronomie du Vexin. « Cartes de pollution lumineuse de France | Les dossiers AVEX– Avex's files ». 2011 : <http://www.avex-asso.org>
- Conseil Régional d'Ile-de-France – « Charte régionale de la biodiversité ». 2013 : <http://www.chartebiodiversiteidf.fr/>

Le contexte urbain et paysager

- Le répertoire des fouilles archéologiques de l'INRAP : <http://www.inrap.fr/archeologie-preventive/p-7-Accueil.htm>
- La base Mérimée : http://www.culture.gouv.fr/public/mistral/merimee_fr?ACTION=NOUVEAU&USRNAME=nobody&USRPWD=4%24%2534P

Le contexte socio-économique

- Le recensement de la population de 2009 : www.insee.fr

L'organisation des déplacements

- La RATP : www.ratp.fr
- Le Grand Paris Express : <http://www.gouvernement.fr/>
- Autolib' : <https://www.autolib.eu/>

La desserte en réseaux :

- Potentiel géothermique : <http://www.geothermie-perspectives.fr/>

Les risques sur la santé humaine

- Répertoire des risques sur la commune : www.prim.net
- Risque lié au retrait/gonflement des argiles : <http://www.argiles.fr/>
- Risque d'inondation par remontée de nappes : <http://www.inondationsnappes.fr/>
- Risque lié à la présence de radon : <http://www.irsn.fr>
- Base des installations classées : <http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr>

- Inventaire historique des sites industriels et activités de service (Base BASIAS) : <http://basias.brgm.fr/donnees.asp>
- Répertoire de la pollution des sols (Base BASOL) : <http://basol.environnement.gouv.fr/>
- Qualité de l'air : www.airparif.fr
- Localisation des antennes relais : <http://www.anfr.fr>

B. Les ouvrages bibliographiques

- ALLOITEAU O. *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs d'Ile-de-France*. Paris : Natureparif, 2012. 74 p.
- AULAGNIER S., HAFFNER P., MITCHELL-JONES T. & MOUTOU F. (2008). *Guide des mammifères d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient*. Éditions Delachaux et Niestlé. 271 p.
- CLERGEAU P., DESIRE G. « *Biodiversité, paysage et aménagement : du corridor à la zone de connexion biologique* » Mappemonde. 1999, Vol.55, p. 19–23.
- CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Bruxelles : Conseil des Communautés Européennes, 1992. 66 p.
- DDEA 74. *Trames vertes et bleues. Méthodologie départementale*. Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de Haute-Savoie, 2009. 4 p.
- DIREN ILE-DE-FRANCE. *Guide méthodologique pour la création de ZNIEFF en Ile-de-France.*, 2002. 204 p.
- DRIEA IF. « *La biodiversité ordinaire en Ile-de-France* ». 2013.
- DRIEE ILE-DE-FRANCE. « *Enveloppes d'alerte zones humides en Ile-de-France - DRIEE Ile-de-France* ». 2013.
- DUBOIS P. J., LE MARÉCHAL P., OLIOSO G., YÉSOU P. *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Paris : Delachaux et Niestlé, 2008. 559p.
- ECOSPHÈRE. Schéma Régional de Cohérence Écologique de la région Ile-de-France. Tome 3. Atlas cartographique. Projet de SRCE. Décembre 2012. Paris : Préfet de la Région Ile-de-France, Région Ile-de-France, 2012. 134 p.
- EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (EEA). « *Invasive alien species: a growing problem for environment and health —* ». 2013.
- LE MARÉCHAL P., LESAFFRE G. *Les oiseaux d'Ile-de-France : l'avifaune de Paris et de sa région*. Paris : Delachaux et Niestlé, 2000. 346 p. (La bibliothèque du naturaliste).
- NANTES MÉTROPOLE. « *Ville de Nantes : Le hérisson dans la ville* », 2009.
- SORDELLO R., COMOLET-TIRMAN J., DE MASSARY J.-C., DUPONT P., HAFFNER P., ROGEON G., SIBLET J.-P., TOUROULT J., TROUVILLIEZ J. *Trame verte et bleue. Critères nationaux de cohérence. Contribution à la définition du critère sur les espèces*. Rapport SPN 2011- 21. Paris : MNHN, 2011. 57 p.
- VILLE DE GENNEVILLIERS. *Gennevilliers : un territoire en développement*. mars 2012.

C. Les études et ressources documentaires

- Le phénomène d'îlot de chaleur urbain :
 - « *Les îlots de chaleur urbains : adaptation de la ville aux chaleurs urbaines* », IAURIF – 2010
 - « *Les îlots de chaleur urbains à Paris : Phase 1* », APUR – Décembre 2012
- Carte des trafics moyens journaliers annuels en 2011, Conseil Général des Hauts-de-Seine
- Schéma Directeur des itinéraires cyclables, Ville de Gennevilliers - Décembre 2012
- Tableau de bord de l'énergie en Ile-de-France, ADEME et ARENE – 2010
- Audit énergétique des équipements municipaux de la ville de Gennevilliers, H3C énergies – 2012

- Atlas Francilien du gisement éolien, ARENE Ile-de-France
- Rapport d'activités 2010 du SYELOM (déchets)
- Carte des zones exposées au bruit – Communes de Gennevilliers, DDE des Hauts de Seine – 2010
- Schéma directeur de redynamisation commerciale et urbaine du centre-ville de Gennevilliers – Rapport final – Décembre 2012

D. Les documents de cadrage réglementaire

- Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) – version de 1994 et le projet de 2012
- Le Plan de Déplacement Urbain Ile-de-France (PDUIF) de 2000 et le projet de 2012
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2011-2016 de Gennevilliers du 17 novembre 2010
- Le Plan Local de l'Urbanisme (PLU) de Gennevilliers de 2005 et la version modifiée de 2012
- Projet de Schéma Régional Eolien de la Région Ile-de-France approuvé le 28 septembre 2012
- Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Seine – Hauts de Seine – janvier 2004
- Légifrance :
 - Code de l'environnement - Article R414-19 | Article R414-21 | Article R414-23 |
 - Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
 - Arrêté du 22 juillet 1993 relatif à la liste des insectes protégés en région Ile-de-France complétant la liste nationale.
 - Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

3. DIFFICULTES RENCONTREES

Les principales difficultés rencontrées pour établir cette étude d'impact sont liées au niveau de détail du projet. A l'heure actuelle, nous avons à notre disposition les grands objectifs du schéma directeur, ainsi que des plans de principe d'implantation des bâtiments sur le quartier, des circulations douces, des espaces verts...

L'aménagement des phases n'a pas encore été établi avec précision. Même si les intentions d'aménagement sont clarifiées, le programme n'est pas finalisé (nombre et typologie précise du bâti, phasage des travaux...) et la répartition géographique n'est pas précisément arrêtée.

Nous estimons cependant avoir pu qualifier les impacts de manière satisfaisante et nous avons cherché du mieux possible à déterminer des ordres de grandeur ou des territoires de probabilité d'apparition des phénomènes recensés.

Résumé non technique

1. CARACTERISTIQUES DU SITE ET DE SES ABORDS

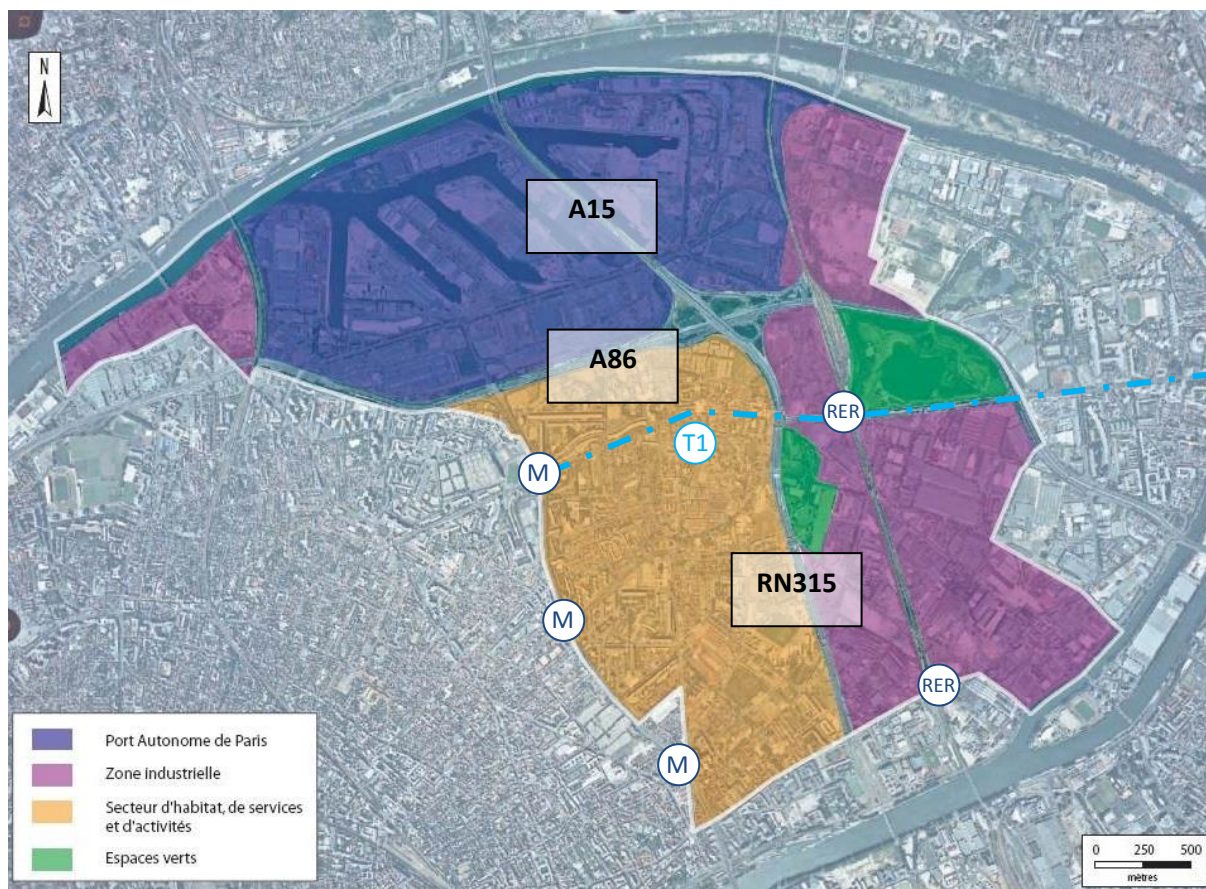
A. La situation géographique de la commune

La commune de Gennevilliers (département des Hauts-de-Seine, région Ile-de-France), située dans la presqu'île, est limitée au nord comme au sud par la Seine, à l'est par les communes de Colombes et d'Asnières-sur-Seine, et à l'ouest par la commune de Villeneuve-la-Garenne.



La présence marquée des activités industrielles et des voies de communication imprègne fortement le paysage communal : le territoire est traversé d'est en ouest aux deux tiers nord par l'autoroute A86 et du nord au sud par l'autoroute A15 qui devient RN315 au sud de l'échangeur avec l'A86. Une ligne SNCF (RER C) coupe également la commune selon un axe nord-sud.

La commune se développe sur 1 165 hectares divisés en trois grands secteurs structurants : le Port, le secteur économique et le secteur résidentiel. Les espaces verts recouvrent près de 100 hectares sur la commune, dont 32 ha sont occupés par le Parc des Chanteraines.



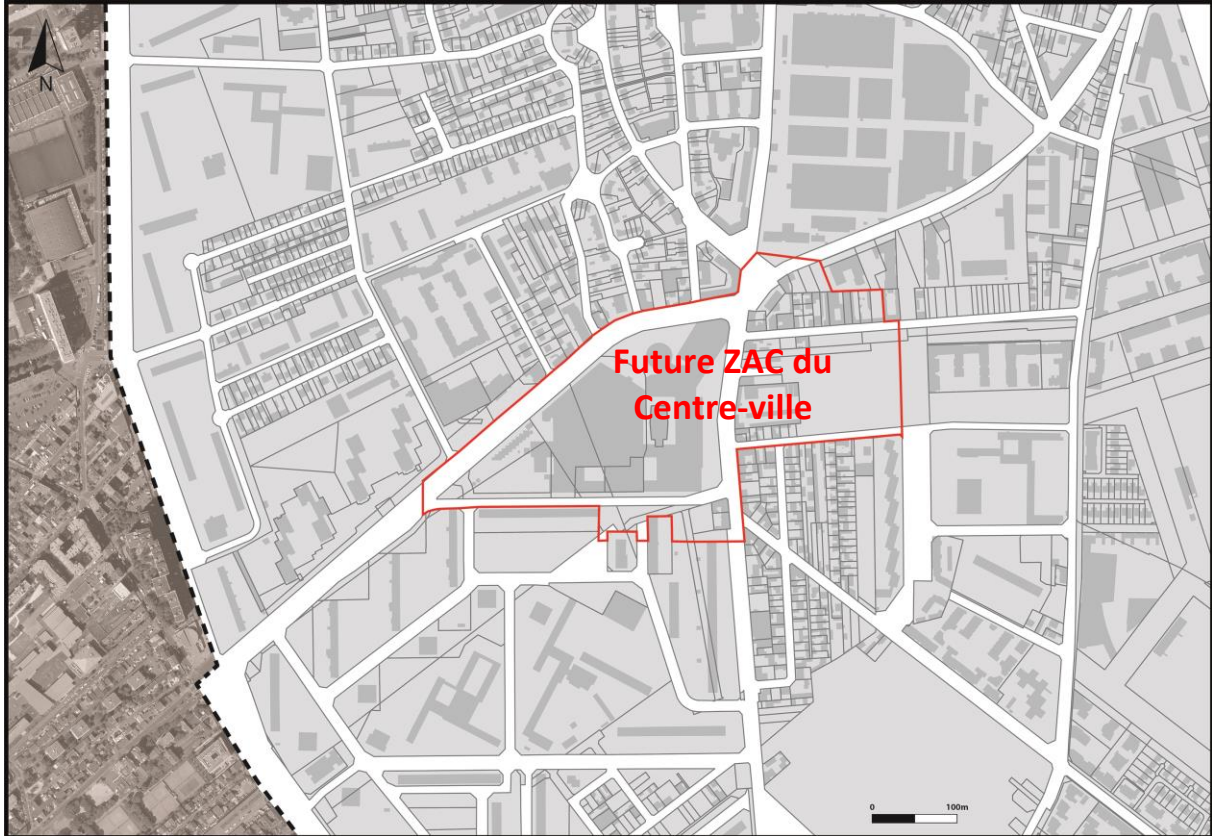
Source : Rapport de présentation, Plan Local d'Urbanisme de Gennevilliers, décembre 2005

B. Le site de la future ZAC du Centre-ville

Le site est situé au cœur du secteur résidentiel de la commune, à la croisée des axes traversants principaux du secteur résidentiel : l'axe Gabriel Péri-Jaurès, axe historique, et l'axe Camel/ Camélinat. Le site est en relation aussi bien avec Paris qu'avec le nord parisien, les départements et villes limitrophes par le réseau routier et de transports en commun qui l'alimente efficacement.

Il s'insère dans un secteur à enjeu urbain significatif pour le développement de Gennevilliers : le secteur central, secteur identifié dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) dans le PLU de 2005.

L'aménagement du secteur central participe à l'objectif de renouvellement de la structure urbaine communale et à l'émergence d'un véritable centre-ville dynamique et fédérateur en lien avec les autres quartiers de la ville.



VUE GENERALE DU SITE DE LA FUTURE ZAC DU CENTRE-VILLE
(Source : Ville de Gennevilliers)

(Source : Ville de Gennevilliers)

2. OBJECTIFS ET PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

A. *Les ambitions du projet*

Historiquement, le centre de Gennevilliers se situait au Village. A partir de 1947, un plan communal d'aménagement est adopté qui entraînera par la suite la création d'un nouveau centre constitué autour du Centre Administratif, Culturel et Commercial (CACC), regroupant un nouvel Hôtel de ville et des équipements. Ce quartier devint dès lors le nouveau centre-ville de Gennevilliers.

En 2005, avec l'adoption de son PLU, la municipalité de Gennevilliers s'est engagée dans une démarche de requalification et de redynamisation du Centre-ville dont les principaux objectifs étaient de renforcer l'attractivité commerciale, restructurer les équipements culturels et les services, améliorer l'accessibilité et la trame viaire et poursuivre la création de logements.

Déclinant les éléments de programmation urbaine du schéma d'organisation spatiale définis dans le cadre du PLU de 2005, des études urbaines et de programmation et un concours d'idées portant sur l'aménagement des espaces publics du centre-ville ont été lancés en 2005 - 2006. Trois équipes d'architectes-paysagistes ont été sélectionnées pour ce concours et un projet a été rendu par chacun des lauréats. Toutefois, aucun consensus sur un projet final n'a pu être dégagé.

La réflexion sur le centre-ville a été réactivée en 2011 avec pour objectif une opérationnalité du projet de restructuration et des actions à l'horizon 2014.

En effet, un nouveau potentiel et des opportunités de valorisation se sont ouverts pour le centre-ville suite à des évolutions et des mutations récentes dans différents secteurs: les nouveaux projets commerciaux de Carrefour, ouverture de la station des Agnettes de la ligne de métro 13 modifiant les flux piétons et le projet récent d'une future gare de métro Grand Paris Express en interconnexion avec la ligne 13, la création de logements amenant une nouvelle population résidente et l'engagement de la commune dans l'élaboration d'un Contrat de Développement Territorial. Ces importantes mutations contribuent à la nécessité de poursuivre la redynamisation du centre-ville, commencée avec la création des deux ZAC Camélinat et Debussy-Sévines aujourd'hui très avancées dans leur réalisation.

B. *Le parti pris d'aménagement*

L'élaboration d'un schéma directeur a été confié, en janvier 2012, au groupement Bécard et Palay regroupant des bureaux d'études désignés pour leurs expériences et compétences dans les problématiques à traiter.

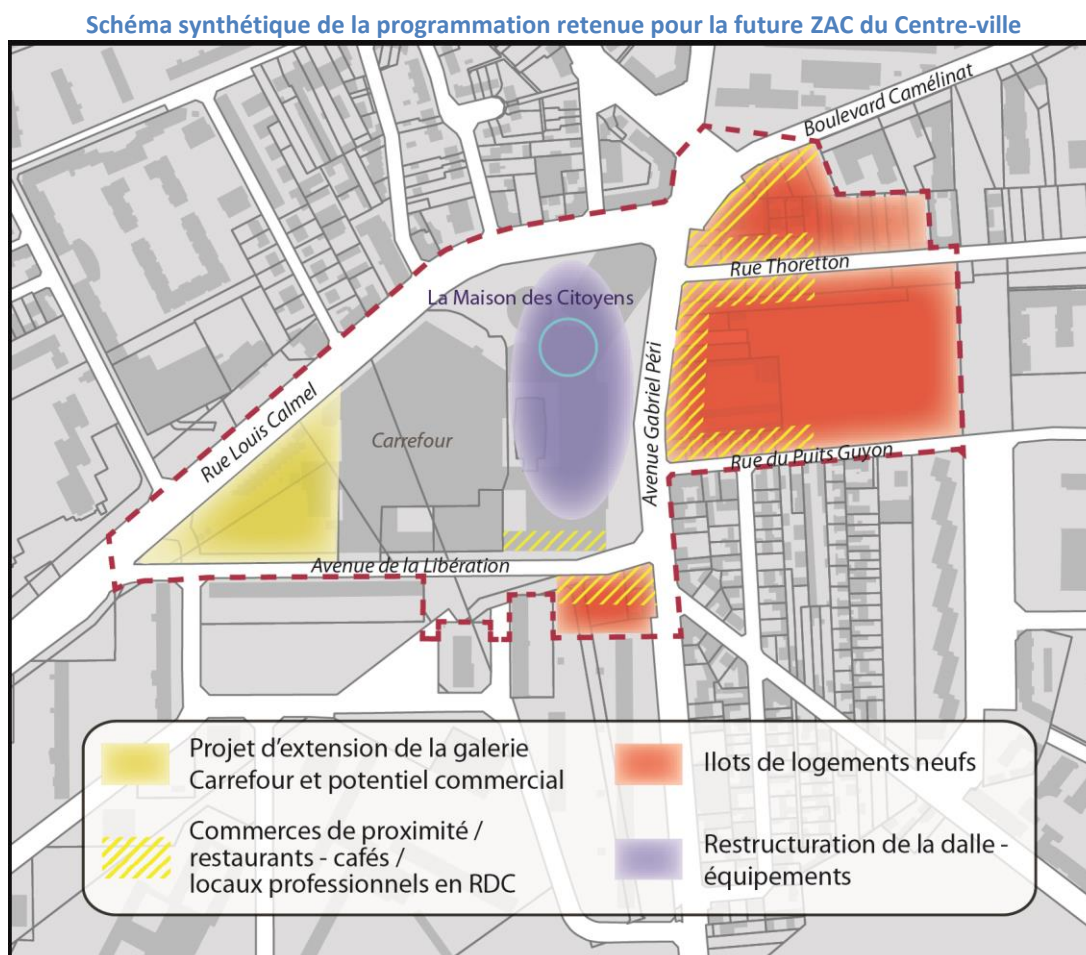
Le schéma directeur et le plan d'actions ont été réalisés de manière à décliner l'enjeu principal de développement de l'attractivité et du dynamisme de l'hypercentre, dans le périmètre resserré autour des éléments de centralité notamment les équipements publics et les commerces :

- ⊙ Développer et diversifier l'offre commerciale du « Centre-ville »,
- ⊙ Compléter les équipements de centralité et améliorer le fonctionnement des équipements collectifs et culturels existants ainsi que les espaces publics de circulation du CACC,
- ⊙ Redéfinir un paysage urbain de qualité à l'échelle du périmètre d'attractivité du centre-ville autour des équipements structurants,
- ⊙ Poursuivre la création de logements sur le secteur central.

C. Le programme prévisionnel

Programme	Surface de plancher
Activités commerciales	8 000 m ²
Locaux professionnels	1 100 m ²
Logements	62 000 m ²
Equipements	3 000 m ²
TOTAL	74 100 m²

Les surfaces indiquées dans le tableau ci-dessus sont indicatives. Elles ont permis de tester la faisabilité du programme global sur le périmètre et elles seront affinées lors de l'élaboration du dossier de réalisation de ZAC.



L'activité commerciale

Avec la création d'environ 8 000 m² d'activités commerciales et 1 100 m² de locaux professionnels, la programmation du projet renforcera l'attractivité économique du site. Le développement et la diversification de l'offre commerciale contribuera à l'animation urbaine du centre-ville ainsi qu'à sa

mixité fonctionnelle, notamment en pied d'immeubles de logements. La nouvelle population constituera une clientèle supplémentaire pour les commerces du quartier et de la commune.

La stratégie commerciale mise en œuvre se concrétise à travers deux orientations principales :

- La valorisation commerciale du cœur marchand par :
 - L'ouverture du centre commercial Carrefour projeté sur son environnement urbain et commercial, prioritairement sur l'avenue de la Libération puis sur la rue Louis Calmel ;
 - La valorisation commerciale de l'avenue de la Libération dans le cadre du projet Carrefour.
- Le développement d'une offre nouvelle en culture/loisirs et d'une offre plus qualitative en cafés/restaurants notamment sur l'avenue Gabriel Péri, face au pôle administratif et aux équipements, en lien avec les attentes des salariés de Gennevilliers et les usagers des équipements culturels et plus particulièrement de la salle des Fêtes.

Les équipements publics

Si l'offre est déjà nombreuse et attractive sur le site, la création de la Maison des Citoyens et de la Vie associative, parallèlement à la réhabilitation / extension des équipements existants (conservatoire, bibliothèque, salle des fêtes), constitue une opportunité pour conforter l'offre de services en cœur de ville, créer une continuité d'usages entre les programmes et développer une polarité structurante le long de la avenue Gabriel Péri. Elle prendra place en plein cœur du CACC et regroupera plusieurs activités d'accueil du citoyen et des associations. Elle a vocation à faire le lien entre les équipements actuellement présents sur le CACC.

Certains services (Poste, sécurité Sociale, commissariat de police, banque), installés en pied de tour sur l'avenue de la Libération et dans le mail couvert, sont inclus dans le projet de réaménagement du CACC. Leur délocalisation est envisagée.

Le logement

Le programme pressenti comprend la réalisation d'environ 62 000 m² de logement. Il propose une diversité de logements : 50% de logements locatifs sociaux et 50% en accession dont de l'accession sociale.

Les programmes sont essentiellement concentrés sur la partie ouest de l'ancien cimetière et sur l'îlot Camélinat Thoretton. La réserve foncière de **l'ancien cimetière** offre une opportunité à optimiser : des terrains en partie libres et acquis, des transports en commun en développement, une offre alternative à la voiture particulière (Autolib). **L'îlot Camélinat Thoretton** forme une seule entité avec l'îlot de l'ancien cimetière. Leurs principes de composition sont donc très liés.

L'un des enjeux du site est la réussite de son articulation avec le reste du centre-ville et les autres quartiers. L'aménagement permettra une transition cohérente et une continuité entre le maillage et le tissu du reste du centre-ville, et ceux nouvellement créés. L'objet est ainsi d'adoucir l'opposition entre quartiers neufs et anciens, de faciliter les circulations d'un quartier à l'autre et d'assurer une lisibilité de l'organisation urbaine. Cette relation peut notamment passer, sur le plan urbain, par deux vecteurs : d'une part en assurant la continuité avec le tissu faubourien existant (Puits Guyon), et de l'autre par la création de perméabilités entre les deux entités.

3. IMPACTS ATTENDUS DU PROJET ET MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

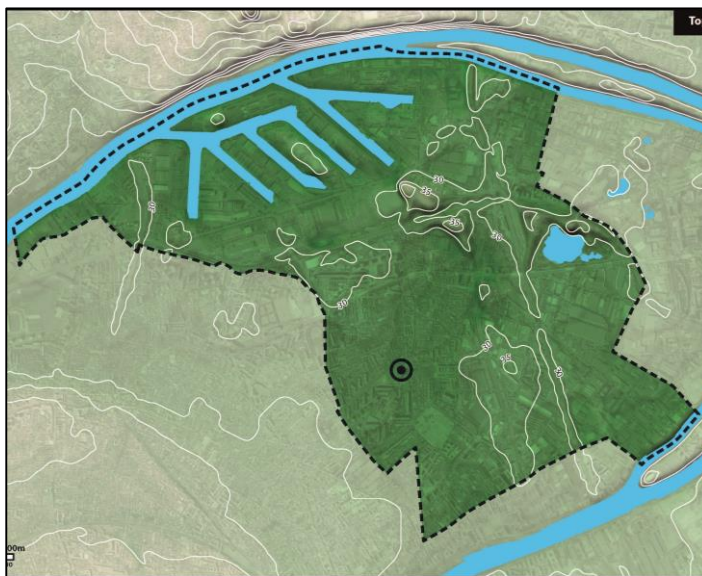
A. Le contexte physique et naturel

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

Le site de la future ZAC du Centre-ville se caractérise par une **topographie plane**, comme l'ensemble de la commune de Gennevilliers, avec toutefois **quelques différences de dénivelé** notamment au niveau du socle du CACC et du centre commercial. Cette microtopographie réduit les accessibilités piétonnes.

Les sols du site sont constitués **d'alluvions anciennes, aucun élément hydrographique majeur** ne traverse le site.

La commune de Gennevilliers se définit par un **climat océanique dégradé** et, lié à sa localisation aux portes de Paris, elle est concernée par le **phénomène d'îlot de chaleur urbain**.



La topographie

Impacts et mesures attendus du projet

Le projet prendra en compte l'utilisation des EnR, de type panneaux solaires thermiques et photovoltaïques. L'organisation des îlots et leur implantation au regard des espaces publics seront particulièrement étudiés pour contribuer à l'approche bioclimatique. L'ensoleillement des bâtiments sera optimisé, en cohérence avec la densité, afin de minimiser les consommations énergétiques. La gestion des eaux pluviales des espaces publics ainsi qu'à l'échelle de la parcelle, diminuera à l'îlot l'effet de chaleur urbain.

L'espace public prendra en charge les rejets limités et les eaux d'écoulement, dans des systèmes aériens (noues, massifs de rétention...) et en limitant l'imperméabilisation des espaces à travers le choix des matériaux et des circulations.

L'aménagement dans les parcelles des systèmes de rétention en surface des eaux de pluie ou la végétalisation des toitures devront permettre de respecter la limite du débit de fuite rejeté au réseau inférieur à 2L/s/ha.

IMPACTS	MESURES
Au niveau des constructions, le principal impact sur la topographie sera lié à la réalisation de parkings souterrains. Les autres impacts seront liés à l'aménagement de l'espace public notamment aux abords de la dalle.	Aucune mesure n'est à prévoir.

<p>Les différents aménagements nécessiteront des terrassements ponctuels. La couche superficielle du sol sera remaniée et devra subir un reprofilage lors de la réalisation de ces aménagements.</p>	<p>Des sondages complémentaires et des études géotechniques spécifiques aux fondations des ouvrages envisagés devront systématiquement être réalisés en fonction des principes constructifs et des sollicitations appliquées aux fondations.</p>
<p>Les impacts seront liés aux modifications de condition des écoulements des eaux pluviales. Le projet s'implantant sur un site en partie urbanisé, les impacts seront toutefois minimes.</p>	<p>Les espaces verts prévus et l'aménagement des espaces publics participeront à l'infiltration des eaux de pluie.</p>
<p>Le projet, prévoyant la densification d'un tissu urbain existant et l'urbanisation de terrains en friche, favorisera le phénomène d'îlot de chaleur urbain.</p> <p>Dans un contexte urbain dense, la réalisation de nouvelles constructions pourra générer des ombres portées sur les constructions existantes.</p> <p>La conception et l'orientation des bâtiments permettront de profiter au maximum des apports solaires passifs, minimisant ainsi les besoins de chaleur en hiver. Toutefois en été, les apports solaires entraînent des besoins de rafraîchissement si aucune protection solaire n'est mise en place.</p>	<p>Pour limiter les îlots de chaleur urbains, le projet prévoit la création d'espaces verts, la végétalisation d'espaces aujourd'hui très minéraux, le développement d'une gestion des eaux pluviales en surface et la végétalisation partielle des toitures des futures constructions.</p> <p>L'implantation des bâtiments respectera les principes bioclimatiques. Elle cherchera notamment à limiter les ombres portées sur les constructions existantes. Cette implantation pourra être adaptée par une étude des ombres portées.</p> <p>Des dispositifs permettant le confort d'été seront intégrés au projet architectural pour limiter les surchauffes et l'éblouissement éventuel des usagers.</p>

B. Le contexte urbain et paysager

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

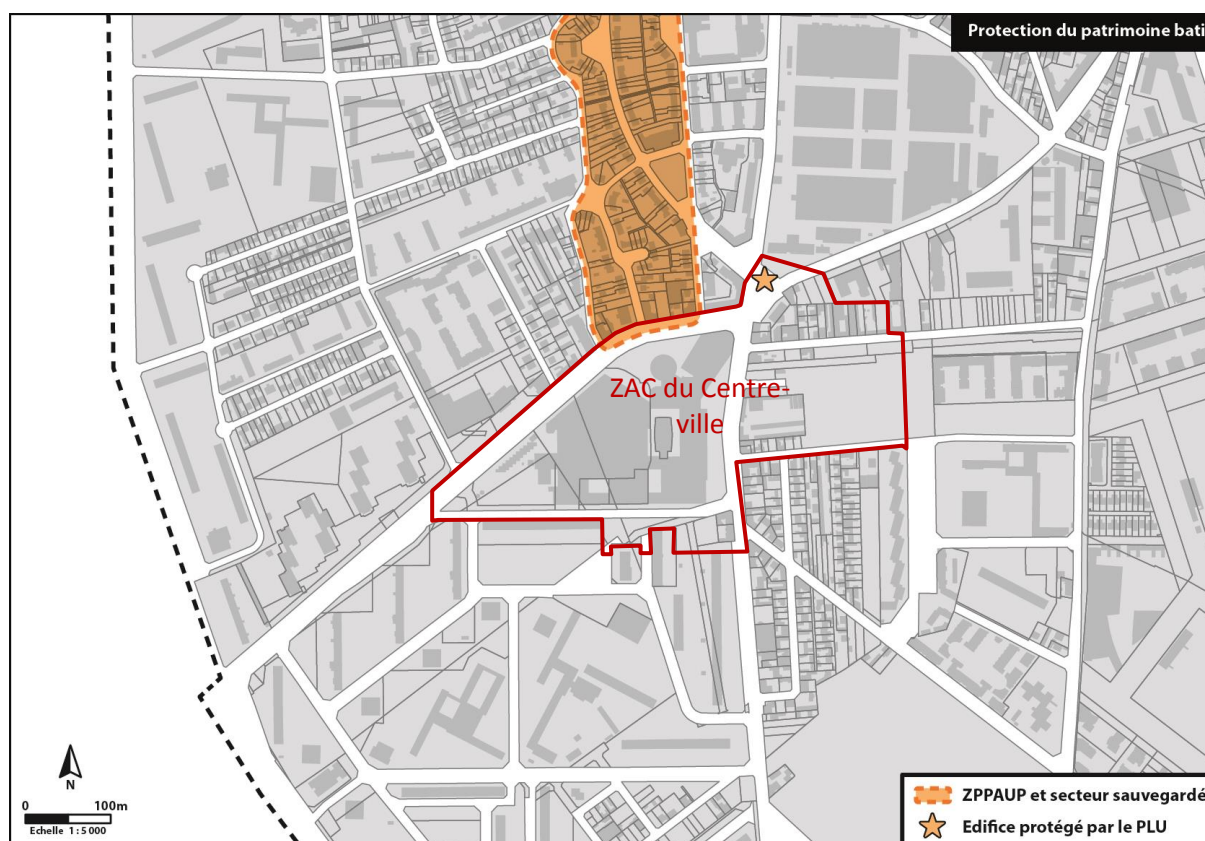
Le périmètre d'étude de la future ZAC du Centre-ville comprend **des équipements** (le CACC¹), **de l'activité commerciale** (la galerie commerciale Carrefour de 14 000 m²), **de l'habitat** (l'îlot Camélinat/Thoretton, marqué par de l'habitat mixte du début du XX^{ème} siècle très dégradé) **et un terrain en friche** (site de l'ancien cimetière).

Le CACC regroupe un grand nombre d'équipements culturels, commerciaux et administratifs de la commune qui lui confère un **fort potentiel de centralité et d'attractivité** : l'hôtel de ville et l'administration communale (12 000 m²), l'ex Trésor Public et la Direction des Impôts, la Poste Centrale (4 000m²), le commissariat de Police central (2 000m²), la Caisse d'Assurance Maladie, les archives, le Centre Musical Edgar Varèse (2 000m²), la bibliothèque-discothèque François Rabelais (2 400m²) et la salle des Fêtes (4 000m²).

¹ CACC : Centre Administratif Culturel et Commercial

Le site comprend également deux parkings distincts de deux niveaux en sous-sol d'environ 1 300 places de stationnement dont 1000 places sont affectées au commerce et 300 places au centre administratif. Les espaces publics de circulation sont tous sur dalle.

Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est concerné par **aucun périmètre de protection de monuments historiques classés ou inscrits**. Cependant, notons que dans le périmètre de la ZAC, le **Monument de la Résistance** au croisement de l'avenue Jean Jaurès et le boulevard Camélinat est distingué dans le PLU comme **bâtiment remarquable**. La **cité-jardin**, limitrophe au site, est classée en **secteur sauvegardé et en ZPPAUP**¹.



Impacts et mesures attendus du projet

L'aménagement permettra une transition cohérente et une continuité entre le maillage et le tissu du reste du centre-ville, et ceux nouvellement créés. L'objet est ainsi d'adoucir l'opposition entre quartiers neufs et anciens, de faciliter les circulations d'un quartier à l'autre et d'assurer une lisibilité de l'organisation urbaine.

La composition des espaces publics du centre-ville accompagnera le développement des activités commerciales et culturelles. Le paysage urbain sera requalifié pour renforcer l'animation et l'attractivité du secteur, au service du projet et des fonctions desservies.

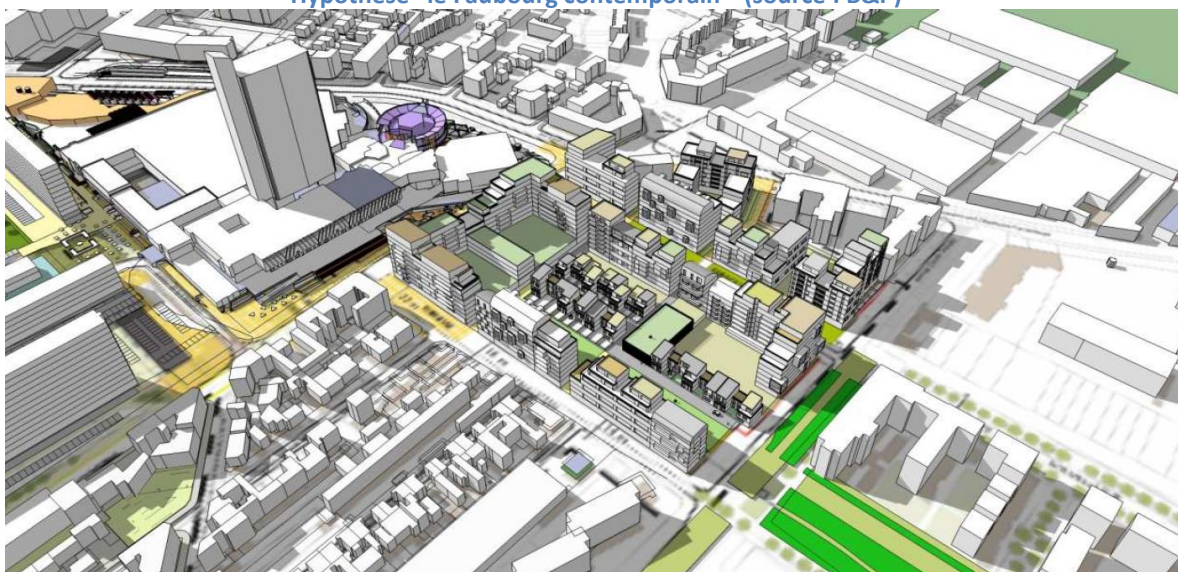
¹ ZPPAUP : Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

Hypothèse "l'îlot ouvert" (source : B&P)



L'hypothèse de l'îlot ouvert reprend les formes urbaines mises en œuvre sur la ZAC Debussy-Sévinés limitrophe à l'est de la future ZAC du Centre-ville.

Hypothèse "le Faubourg contemporain" (source : B&P)



Un parcellaire de type « faubourg contemporain » structurerait l'offre de logements du centre-ville sur des types de parcelles adaptés aux diverses formes de promotion immobilière pour répondre aux besoins des ménages les moins favorisés comme à ceux qui ont le plus de moyens.

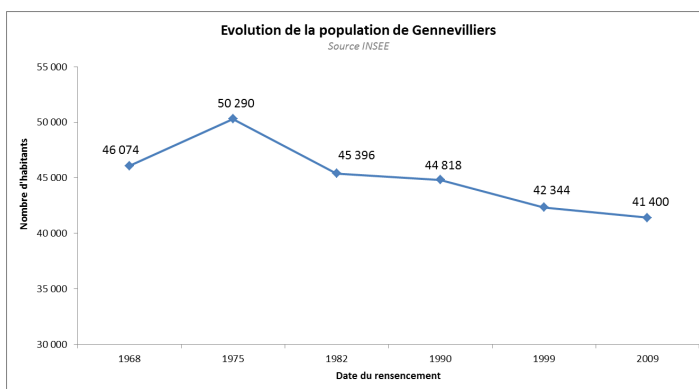
IMPACTS	MESURES
En permettant la réalisation de formes urbaines innovantes et la conception de constructions contemporaines, le projet s'inscrit dans sa temporalité et constitue un maillon de plus dans l'écriture de l'histoire urbaine de Gennevilliers.	La qualité architecturale et l'insertion des constructions seront assurées par l'application d'un <i>Cahier de prescriptions architecturales, paysagères, environnementales et techniques</i> portés à la connaissance des constructeurs.
Le projet répondra aux attentes de la municipalité en confortant un véritable centre-ville, relié aux secteurs résidentiel et d'activités existants.	Aucune mesure n'est à prévoir.

Le site n'est pas répertorié par les services de la DRAC comme site à forte valeur archéologique.	Au titre de l'archéologie préventive, il est prévu une obligation de saisine du Préfet de Région (Direction Régionale des Affaires Culturelles) pour toute création de ZAC (article 3 du décret 2002-89 du 16 janvier 2002). Cette formalité sera effectuée.
Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques.	Aucune mesure n'est à prévoir.
Le projet de réaménagement impactera le Monument de la Résistance protégé par le PLU.	Le Monument de la Résistance sera préservé et mis en valeur par le réaménagement de l'espace public.

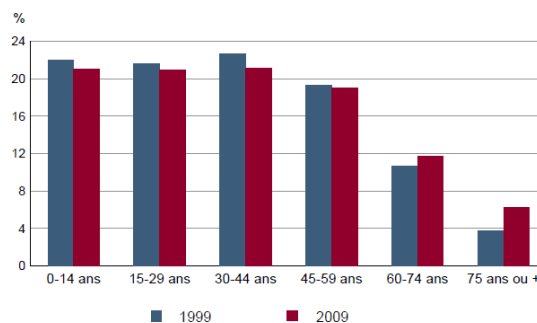
C. Le contexte socio-économique

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

En 2009, Gennevilliers compte 41 400 habitants soit **une baisse de 17,7% depuis 1975**. Cette tendance s'explique par un solde migratoire négatif. Avec **2,56 personnes par ménage**, la taille des ménages de Gennevilliers est plus importante que dans le reste du département ou de l'Île-de-France. Cependant, celle-ci est en diminution avec notamment l'augmentation des ménages d'une seule personne (35% des ménages).



Les **logements de taille moyenne** représentent 55% du parc de logement, les petits logements 36% et les grands seulement 9%. Le parc immobilier genevoillais est largement dominé par les **locataires de logements sociaux** (59,3% des résidents).



Malgré un nombre d'emploi important sur la commune (33 164 emplois) et un taux d'emploi de 2, seulement **30% des actifs ayant un emploi travaillent à Gennevilliers**. Le nombre d'actifs a d'ailleurs diminué de **2,43% entre 1999 et 2009**. 59% des établissements sont localisés sur le secteur résidentiel. Le **secteur des services** est dominant avec un établissement et un emploi sur deux. **Les emplois industriels** sont encore bien présents (20,9% des emplois) liés à l'histoire de la commune.

Le centre-ville bénéficie d'une polarité commerciale qui tire son attractivité de l'hypermarché Carrefour et de sa galerie en cours de renforcement sous la pression de la nouvelle offre commerciale de la Bongarde et de l'offre renforcée des Chanteraines.

L'offre en équipement est généreuse sur la commune de Gennevilliers. Dans le secteur d'études, de nombreux équipements culturels et de services publics sont concentrés dans le **Centre Administratif, Culturel et Commercial (CACC)**.

Impacts et mesures attendus du projet

Le programme prévoit la réalisation de logements, d'activités, de commerces et d'équipements.

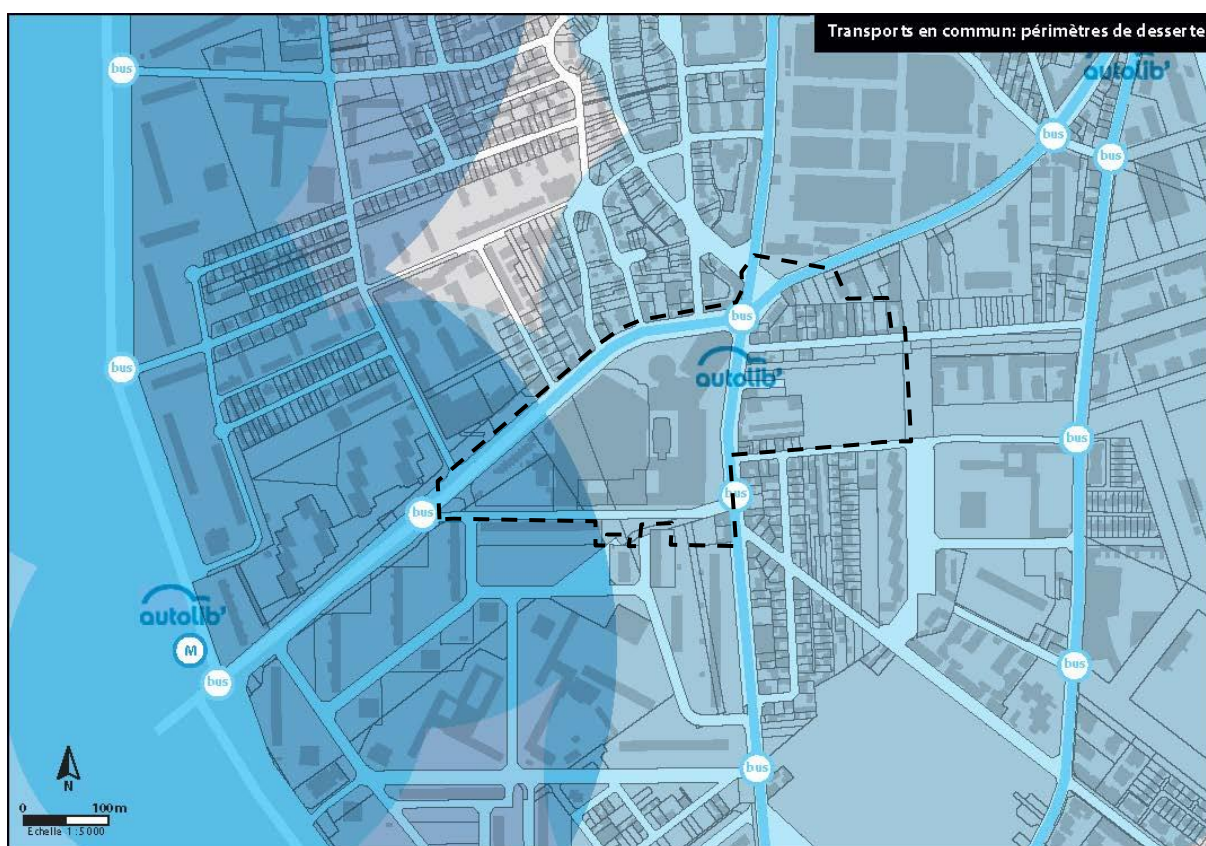
IMPACTS	MESURES
L'opération projetée créera un apport de population estimé à 1 631 habitants, ce qui représente moins de 4% de la population actuelle.	Aucune mesure n'est à prévoir.
Le programme comprend la réalisation de 775 logements et la démolition de 138 logements actuels. La création nette s'élève donc à 637 logements neufs. Cet apport correspond à 3,7% du parc de logement actuel.	Afin de favoriser la mixité sociale, 50% seront des logements sociaux et 50% des logements en accession à la propriété dont une partie en accession sociale.
<p>La réalisation du programme entraînera la création d'environ 210 emplois sur le site, représentant ainsi 0,6% du nombre d'emplois actuellement recensés à Gennevilliers. L'opération envisagée aura donc une répercussion positive en termes d'emplois. L'arrivée de ces actifs en nombre important génèrera des besoins en restauration à l'heure du déjeuner.</p> <p>Le projet participera au développement de l'emploi en cœur de ville, via des activités administratives et commerciales essentiellement, compatibles avec la vie de quartier. L'implantation de ces nouvelles activités permettra de conforter le rôle de centralité du secteur.</p>	<p>Le projet prévoit une offre plus qualitative et plus importante en restauration, notamment sur l'avenue Gabriel Péri, face au pôle administratif et aux équipements, en lien avec les attentes des salariés de Gennevilliers.</p> <p>Pour les bâtiments situés sur des voies de desserte une réversibilité des affectations des rez-de-chaussée des bâtiments sera recherchée afin de permettre leur évolution dans le temps.</p>
<p>En confortant le rôle de centralité du secteur, en créant la Maison des Citoyens et de la Vie associative et en générant un apport de population, le projet renforcera l'attractivité des équipements existants.</p> <p>Concernant les équipements scolaires, les besoins scolaires générés par la future ZAC sont estimés à 10 classes. Au vu du nombre d'élèves par classe sur Gennevilliers et des projets de création (ZAC Chandon-République) et de restructuration/extension d'établissements existants ainsi que la modification des secteurs scolaires qui en découlera, les écoles existantes et environnantes pourront accueillir ces nouveaux enfants.</p>	<p>Les équipements existants seront réaménagés voire agrandis.</p> <p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p>

D. L'organisation des déplacements

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

La commune de Gennevilliers est bien desservie par le réseau de transports en commun : **Métro 13, RER C, Tramway T1 et une multitude de lignes de bus**. Le site de la future ZAC du Centre-ville est bien desservi par les transports en commun car il se situe **à moins de 250 m d'un arrêt de bus ou de 500 m de la gare de métro 13 « Les Agnettes »**. Les deux lignes de bus qui desservent le site permettent notamment la correspondance avec le RER C et le tramway T1. Par ailleurs, le projet de prolongement de la ligne 14 prévue en 2017 permettra de désaturer la ligne 13. Le projet de gare Grand Paris Express aux Agnettes ne permettra de répondre aux besoins qu'à long terme.

Les transports collectifs sont le mode de transport le plus utilisé par les habitants de Gennevilliers pour se rendre sur leur lieu de travail. **Près d'un actif sur deux, ayant un emploi, utilise un transport collectif.**



Une station Autolib' est située sur la future ZAC du Centre-ville, au 169 avenue Gabriel Péri, à proximité de l'arrêt de bus de la ligne 235.

Les trois grands axes urbains structurants du centre-ville, **la rue Louis Calmel puis le boulevard Camélinat et l'avenue Gabriel Péri prolongée par la rue Jean Jaurès** permettent l'irrigation de la zone centrale et un accès aisé au CACC. Ils relient également les différents quartiers de la ville : à l'est, le territoire économique, au nord, le Village, le Port et le quartier du Luth et permettent enfin les liaisons avec les stations de métro, des « Agnettes » et de « Gabriel Péri ». Les trafics sur ces axes sont de l'ordre de **moins de 10 000 véhicules par jour pour la rue Jean Jaurès et le boulevard Camélinat, et de 10 000 à 15 000 véhicules par jour pour la rue Calmel et l'avenue Gabriel péri**. Ces trafics modérés allouent aux carrefours Péri/Calmel/Camélinat et Libération/Péri/Chandon **une importante réserve de capacité.**



Le stationnement sur le secteur est difficile dans l'ensemble, notamment sur le nord et l'est le matin et le soir.

L'accessibilité modes doux est difficile dans le périmètre d'études car les espaces de circulation sont contraints et peu sécurisants (mail couvert, impasses, absence de rampes PMR). Cependant, des itinéraires modes doux sont en plein développement et les quartiers périphériques en renouveau offrent des aménagements doux confortables reliés au CACC par de nombreuses traversées piétonnes.

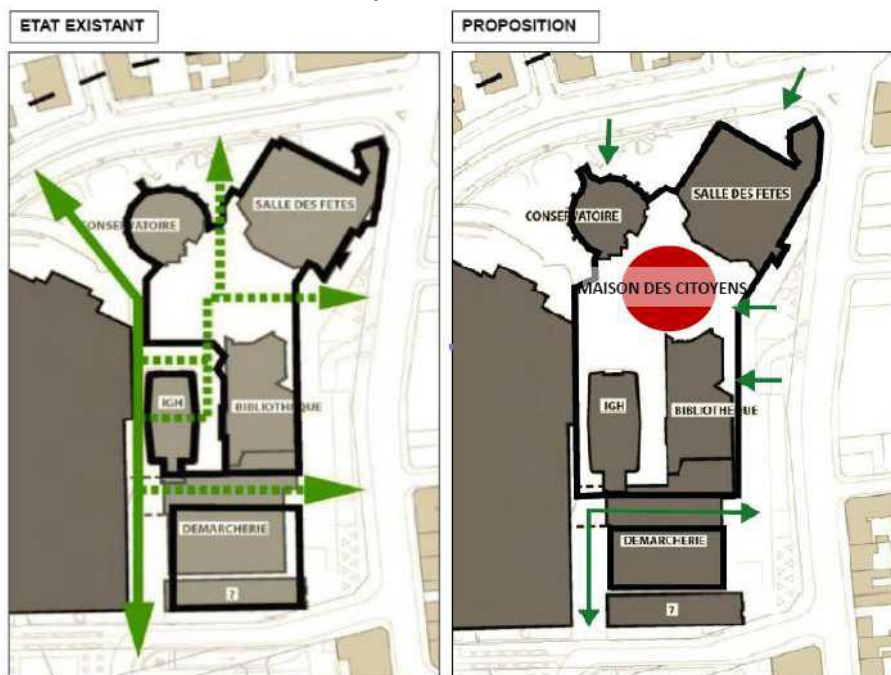
Impacts et mesures attendus du projet

La composition des espaces publics du centre-ville sera cohérente avec les objectifs de dynamisation et de valorisation pour un centre urbain fédérateur et convivial.

Sur les voiries primaires (rue Calmel et avenue Gabriel Péri), le caractère urbain sera conforté tout en maintenant les capacités d'écoulement de trafic de la voirie. Ainsi les modifications porteront sur le recalibrage de la rue Calmel : moins large qu'actuellement, elle offrira une ambiance plus urbaine en adéquation avec le statut de centre-ville.

Enfin, l'évolution des flux du centre-ville engendrera des créations et/ou des modifications des principaux carrefours qui permettront de faciliter les traversées piétonnes, l'intégration de nouveaux aménagements cyclables ou l'accès au parking du CACC.

Les liaisons piétonnes au sein du CACC



IMPACTS	MESURES
<p>Au vu de l'apport d'habitants et d'actifs sur le site, une demande supplémentaire s'exercera sur les lignes de transports en commun situées à proximité. Cependant, le site profite déjà d'une bonne desserte en transports en commun qui sera améliorée dans les années à venir.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p>
<p>L'apport de population et d'actifs aura des impacts sur la circulation du secteur. A l'heure de pointe du matin, le projet induira un trafic sortant d'environ 170 véhicules et un trafic entrant d'environ 54 véhicules. Cependant, le développement de l'offre en transports en commun et la mise en place du système d'autopartage vont modifier les comportements des usagers et des résidents du centre-ville à moyen terme et les inciter progressivement à limiter l'usage de la voiture individuelle.</p>	<p>Plusieurs carrefours seront réorganisés pour permettre une fluidité de la circulation et les voies seront dimensionnées et hiérarchisées au regard de leur fonction.</p>
<p>Les besoins en stationnement seront gérés à la parcelle, en souterrain, et respecteront les seuils imposés dans l'article 12 du PLU.</p>	<p>Les réponses s'articuleront autour d'une réorganisation du stationnement et d'une augmentation de l'offre en adéquation avec le développement des programmes du centre-ville :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le parking du CACC sera conservé et son accès limité aux personnels des équipements. - Le stationnement souterrain sera développé systématiquement pour les résidents des nouveaux programmes mais

	<p>limité en fonction des différents usages et usagers. Le principe de mutualisation sera préconisé.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'une politique de gestion/contrôle du stationnement en centre-ville sera fortement préconisée : limiter et contrôler l'accès des parkings souterrains, mettre en place une zone bleue à proximité des commerces et des équipements du centre-ville, création d'un parking public règlementé différents de celui qui existe actuellement en souterrain de la mairie.
<p>Le projet entraînera une augmentation des flux piétonniers, notamment aux heures de pointe et à l'heure du déjeuner liés au déplacement des salariés. La mise en place d'aménagements en faveur des piétons sur le site même (parvis du CACC, dans les résidences, ancien cimetière) apportera une réponse à l'augmentation de ces flux piétonniers. Ces cheminements participeront à l'articulation entre le centre-ville et les autres quartiers.</p> <p>Des aménagements cyclables favorisant l'accès aux équipements commerciaux et centraux seront développés, en application du schéma directeur des itinéraires cyclables.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p> <p>Afin de favoriser l'usage du vélo, des mesures seront prises en matière de stationnement vélos : des espaces de stationnement seront aménagés à proximité des équipements et des locaux vélos seront implantés au rez-de-chaussée de chaque bâtiment.</p>
<p>Le positionnement de la future ZAC à proximité de la ligne de métro 13, ainsi que l'offre en transports en commun très développée sur la commune, facilitera le recours aux transports en commun des futurs usagers/habitants de la future ZAC pour leurs déplacements domicile-travail.</p>	<p>Le développement des aménagements en faveur des modes doux permettra d'inciter et de sécuriser le rabattement vers les transports collectifs.</p>

E. La desserte en réseaux

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

L'assainissement est une compétence exercée par la ville de Gennevilliers. Le réseau d'assainissement de la commune de Gennevilliers est de type **unitaire principalement, seul 20% du réseau fonctionnant en séparatif**. Les eaux recueillies par les réseaux communaux et départementaux sont acheminées vers la **station d'épuration d'Achères**, soit gravitairement, soit après relevage, par l'émissaire de Clichy- Achères, branche d'Argenteuil.

La maîtrise des eaux de ruissellement constitue un enjeu important pour la commune. Certains secteurs du territoire communal sont sujets à inondations lors de forts orages : c'est notamment le cas de l'avenue Gabriel Péri, au droit de son intersection avec la rue du Puits Guyon. Sur la commune

de Gennevilliers, le débit de rejet des eaux dans l'égout pluvial doit être conforme au règlement départemental, soit **actuellement limité à 2 l/s/ha**.

L'organisation du service public de distribution de l'eau potable sur la commune de Gennevilliers est confiée au **Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers**. L'eau distribuée en 2009 à Gennevilliers est restée **conforme** aux valeurs limites réglementaires fixées pour les paramètres bactériologiques et physico-chimiques analysés.

Par rapport à l'ensemble du secteur résidentiel de la ville, le site de la future ZAC du Centre-ville présente des **consommations énergétiques élevées, notamment au niveau du CACC et du centre commercial Carrefour**. Un audit énergétique réalisé en 2012 a montré que les performances énergétiques du CACC étaient globalement plutôt mauvaises, du fait notamment de déperditions thermiques importantes.

Plusieurs procédés d'utilisation d'énergies renouvelables apparaissent comme des filières primaires possibles sur le site de la future ZAC du Centre-ville : la géothermie sur aquifères superficiels, le solaire thermique, le bois énergie sont à étudier tout particulièrement.

Les ordures ménagères sont acheminées vers **l'usine d'incinération du SYCTOM à Saint-Ouen**. Le tonnage annuel des déchets à Gennevilliers s'élève à 16 236 t, soit **384kg/hab/an**. Une collecte par bornes enterrées est en cours de développement sur la commune au fur et à mesure des opérations de renouvellement urbain.

Impacts et mesures attendus du projet

La stratégie énergétique du projet est axée sur la construction de bâtiments à haute performance énergétique et la compacité du bâti, ainsi que la consommation en énergie primaire par des énergies renouvelables et l'emploi mesuré des panneaux photovoltaïques.

Le projet offrira les moyens à la population de limiter leur production de déchets, par le tri sélectifs et le recyclage des déchets organiques (compostage).

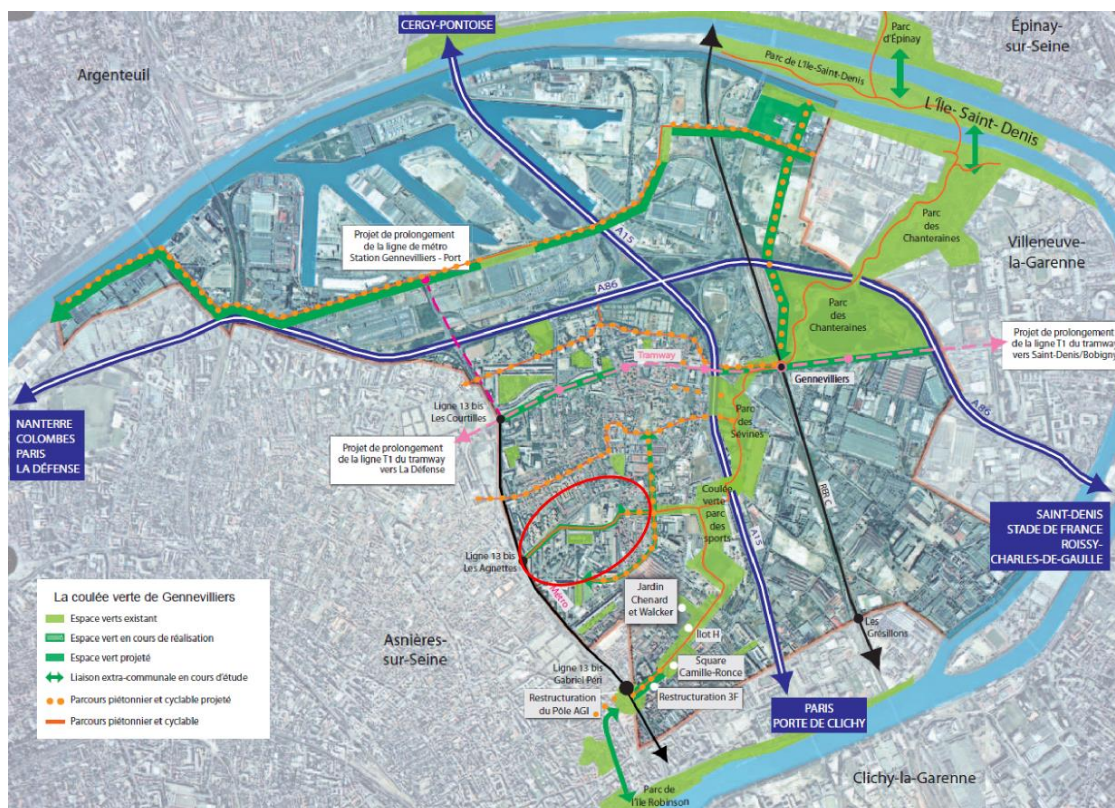
IMPACTS	MESURES
<p>L'urbanisation de parcelles aujourd'hui non bâties entraînera l'imperméabilisation de surfaces supplémentaires et donc un apport d'eau pluviale à évacuer.</p> <p>L'apport de population entraînera un apport d'eaux usées à évacuer estimé à 221 m³ par jour.</p>	<p>Le projet intègre la réfection du système d'assainissement local :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des bassins et des noues seront aménagés pour gérer les eaux pluviales des espaces publics. - Sur l'espace privé, l'infiltration des eaux pluviales sera gérée à la parcelle et devra respecter un débit de rejet limité à 2 l/s/ha ; l'espace public prendra en charge les rejets limités et les eaux d'écoulement, dans des systèmes aériens (noues, massifs de rétention...) et en limitant l'imperméabilisation des espaces à travers le choix des matériaux et des circulations. - Le quartier devra avoir un coefficient d'imperméabilisation limité à 80% de la surface totale, avec un maximum de pleine terre permettant l'infiltration des eaux de surface, les plantations d'arbres. <p>Les impacts du projet sur le réseau d'assainissement seront donc positifs dans la</p>

	<p>mesure où les principes retenus ont vocation à optimiser le recueil et l'évacuation des ruissellements d'eau.</p>
<p>Sur la base de la moyenne nationale actuelle, les besoins en eau potable liés à l'apport d'habitants et d'emplois sur le site sont estimés à 276 m³ par jour.</p>	<p>Un objectif de 25% de réduction des consommations en eau potable à l'échelle du site par rapport à un usage conventionnel sera visé. Pour atteindre ce taux, plusieurs actions seront mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales seront réutilisées pour le nettoyage des voiries et les besoins en arrosage des espaces verts. Elles seront issues soit de toitures non accessibles soit de cuves de récupération intégrées à l'espace public. - Des systèmes hydro-économiques seront installés dans les futures constructions (chasse d'eau à double commande, mitigeurs, robinets à détecteurs de présence...).
<p>Les réseaux seront établis et alimentés à partir du réseau existant à proximité et sur le site.</p>	<p>La possibilité de branchement sera vérifiée auprès des opérateurs.</p>
<p>Le projet a recours principalement aux énergies renouvelables : toute la future ZAC sera desservie par la chaufferie biomasse lorsque les logements seront livrés. De plus, des panneaux photovoltaïques et solaires pourront être installés sur les toitures des constructions.</p>	<p>Pour réduire les consommations énergétiques, différentes mesures sont envisagées sur le quartier : assurer un plan de composition bioclimatique, créer un éclairage public performant à faible consommation, construire des bâtiments à haute performance énergétique, optimiser le choix des matériaux limitant la consommation d'énergie...</p> <p>De plus, les acquéreurs des nouvelles constructions seront sensibilisés aux gestes verts via la remise d'un livret : choix des équipements ménagers performants, veille des appareils, réglage des températures de consigne, utilisation rationnelle de l'éclairage artificiel...</p>
<p>La production d'ordures ménagères générée par le projet est estimée à environ 618 tonnes par an, soit 4% de la production totale de la commune.</p> <p>La collecte des déchets sera assurée par la mise en place de bornes enterrées.</p>	<p>Les bornes enterrées seront en quantité suffisante, correctement dimensionnées et adaptées au tri des déchets. Elles seront positionnées à des distances raisonnables de chaque bâtiment (de 20 à 50m des halls d'entrée) et facilement accessibles.</p> <p>Des dispositifs pour le tri et le stockage intermédiaire des déchets seront prévus dans les logements.</p> <p>La mise en place du compostage des déchets verts sera envisagée.</p> <p>Des dispositifs de communication et de sensibilisation sur les enjeux liés à la gestion des déchets seront mis en place.</p>

F. Le contexte biologique et écologique

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

Le site d'étude étant très artificialisé, il n'est pas favorable aux espèces de milieux humides, ni au développement de la trame herbacée qui est quasi-inexistante. Cependant, les arbres présents sur la parcelle de l'ancien cimetière participent quelque peu à la trame arborée.



La coulée verte de Gennevilliers (source ville de Gennevilliers, 2012)

Le site de la future ZAC du Centre-ville n'est pas concerné par une ZNIEFF ni par la présence d'une zone humide. La ZNIEFF la plus proche est celle de la Pointe aval de l'île-Saint-Denis située à 2,7 km du projet. Aucun site Natura 2000 n'est référencé sur le site de la future ZAC du Centre-ville. La plus proche est la ZPS n° FR1112013 "Sites de Seine-Saint-Denis" située à 2,7 km du projet.

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

106 espèces floristiques ont été recensées dans la zone d'étude. Aucune ne possède un statut indiquant une menace au niveau de la liste rouge de la flore vasculaire d'Île-de-France ou au niveau national. Cependant, trois espèces autochtones de niveau « assez rare » (le Cerfeuil commun) et « rare » (l'Anthyllide vulnérable et l'Orobanche du Panicaut) ont été observées au sein de la friche de l'ancien cimetière.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par la présence de 8 espèces exotiques envahissantes, une attention particulière devra donc y être portée lors de la phase chantier.

La faune observée se caractérise par 15 espèces d'oiseaux, dont 10 protégées, et d'un hérisson d'Europe. Notons que ces espèces sont majoritairement habituées au milieu urbain.

3 espèces de Rhopalocères (Papillons de jour) ont été observées. Aucune n'est protégée.

La pollution lumineuse et la fragmentation des espaces liée à l'urbanisation et aux axes de transports sont les deux principales contraintes pour la biodiversité du site.

Impacts et mesures attendus du projet

Le quartier s'intègre dans un réseau plus large d'espaces verts proposant différents usages d'espaces de promenade, de jeux, de paysage... qui seront complétés par des aménagements végétalisés favorables à la biodiversité urbaine et à une gestion de l'eau des espaces publics. Ces nouveaux espaces verts, au-delà d'offrir des espaces végétaux à voir et à vivre, participeront au renouvellement de l'air et à la limitation de l'effet d'îlot de chaleur dans un centre-ville dense. Le végétal aidera ainsi à la gestion des thermiques d'été et d'hiver et apportera un confort atmosphérique et paysager.

L'ambiance végétale s'organisera dans ou en limite de l'espace privé pour être à la fois une zone à voir et à vivre.

Les cheminements seront autant que possible accompagnés d'une végétation de proximité afin d'apporter ombrage et qualité de paysage.

Schéma des intensités végétales (SOURCE : URBAN ECO)



IMPACTS	MESURES
L'intégration de la coulée verte dans le projet assure sa mise en relation avec les espaces de biodiversité de la commune (la Seine, le parc des Chanteraines...) et crée des continuités biologiques permettant des déplacements facilités pour la faune dans l'axe est/ouest. Le projet aura donc un impact positif sur le développement des continuités écologiques.	Pour favoriser le développement des continuités écologiques, des mesures d'accompagnement seront recherchées pour faciliter la libre circulation de la faune, grande comme petite, comme par exemple : - mettre en place des haies champêtres plutôt que des clôtures lorsque cela est possible ; - réserver des passages au ras du sol (murs, portails, grillages...); - planter une végétation grimpante sur murs et grillages pour permettre l'escalade de certaines espèces ;
Le site n'est inclus dans aucun espace naturel remarquable (ZNIEFF, ENS, ZICO...).	Aucune mesure n'est à prévoir.
Au stade de définition du projet, la gestion de l'eau n'est pas tout à fait calée (point de rejet, débit de fuite,...). Cependant, les toitures pour la gestion des eaux de pluie, les bassins et les noues déjà prévus dans le projet	Aucune mesure n'est à prévoir.

<p>limitent les impacts quantitatifs et qualitatifs sur la ressource en eau. De plus, la distance entre le projet et le site Natura 2000 garantit qu'une éventuelle pollution accidentelle ne sera pas immédiatement rejetée dans le milieu, ce qui laisse un intervalle de temps pour intervenir et traiter la pollution.</p> <p>Au vu de ce constat et de la distance qui sépare la zone du projet de ZAC du site Natura 2000, le projet n'aura donc aucune incidence sur l'état de conservation du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis ».</p>	
<p>Le futur projet aura plusieurs conséquences bénéfiques pour la faune :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La création de nouveaux biotopes pour l'alimentation et la reproduction des espèces, par l'ajout d'arbres, de bassins et d'espaces de verdure ; - L'opportunité pour mettre en place la gestion des espèces invasives. <p>En ce qui concerne l'avifaune, les populations d'espèces protégées présentes au sein de la zone urbanisée sont des espèces ubiquistes adaptées à l'environnement urbain. Elles sont abondantes dans les environs immédiats du périmètre de la future ZAC ainsi que dans toute la région Île-de-France. Les espèces pourront donc recoloniser le site rapidement après la phase de travaux afin de réaliser leur cycle biologique.</p>	<p>Plusieurs exigences environnementales permettront d'accompagner le développement de la biodiversité à l'échelle du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement d'espaces verts en cœur d'ilot et développement des clôtures végétalisées, en utilisant de la terre végétale ; - Végétalisation des murs et des toitures-terrasses sauf si dédiées à la réutilisation des eaux pluviales ou à la production d'énergie renouvelable, en utilisant de ma terre végétale pour constituer des espaces semi-intensif ; - Végétalisation des espaces publics aujourd'hui très minéraux ; - Mise en place d'au moins 3 strates végétales (herbacée, arbustive et arborée) et choix des espèces végétales orienté vers des espèces locales, adaptées au climat et économes en eau. <p>De plus, un entretien adapté des espaces verts selon les principes de gestion différenciée sera mis en place, favorisant la préservation et le développement de la biodiversité.</p> <p>La présence d'espèces anthropophiles rend pertinente la prise de mesure pour les oiseaux sous forme de nichoirs dans des constructions (installation directement sur le mur, inclus dans la paroi ou intégrés dans l'isolation extérieure) ou dans les murets (loges au sein de la maçonnerie). Les nichoirs installés devront être adaptés aux espèces ciblées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les Martinets noirs, l'efficacité d'installation augmente avec le nombre de nichoirs installés. Ceux-ci ne doivent pas être disséminés mais concentrés sur un même site, pour favoriser la présence d'une colonie. La hauteur de mise en place doit être d'au moins 5m. - Les Mésanges et le Moineau domestique s'installent dans des nichoirs fermés alors que le Rouge-queue noir préfère les nichoirs semi-ouverts.

<p>La présence du Hérisson d'Europe est probable dans l'emprise du projet. Le projet créera des zones de parc favorables à sa présence sans créer de voirie pouvant constituer un obstacle supplémentaire aux déplacements de l'espèce. Seules les clôtures pleines et les murs seront des obstacles infranchissables.</p> <p>L'urbanisation de parcelles en friche entrainera l'augmentation de la pollution lumineuse, élément perturbateur pour les oiseaux et les insectes.</p>	<p>Sur les toitures végétalisées pourront être installés là où c'est possible des abris à faune comme des tas de bois mort et des hôtels à insectes, dispositif déjà mis en place sur la commune.</p> <p>Les mesures à prendre pour permettre la traversée des clôtures faciliteront les déplacements du Hérisson d'Europe.</p> <p>Pour limiter la pollution lumineuse, plusieurs mesures de réduction seront mises en œuvre, comme par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none">- Utiliser la lumière artificielle à l'extérieur uniquement quand c'est nécessaire (maîtrise des périodes d'éclairage).- Focaliser la lumière sur les objets à illuminer.- Éclairer depuis le haut vers le bas.- Utiliser des corps lumineux fermés avec écrans et réflecteurs (pas de diffusion latérale).- Limiter les températures de la surface inférieure à 60°C maximum. <p>Choisir des lampes peu attractives pour les insectes (émettant peu d'UV) comme les lampes au sodium basse pression.</p>
---	---

G. Les risques sur la santé humaine

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

Le site de la future ZAC du Centre-ville est concerné par **le risque d'inondation par débordement de la Seine**. Il est soumis à la réglementation du PPRI¹ de la Seine établit le 9 janvier 2004 et il se classe en **zone B dite « centres urbains »**. Cette zone concentre les espaces urbanisés caractérisés par une histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et la mixité des usages (logements, commerces, activités). Le site est également sensible **aux inondations par remontée de nappes** liées à la présence d'une nappe sub-affleurante.

Aucune installation classée soumise à autorisation ou classée SEVESO n'est implantée au sein du périmètre d'étude. Les périmètres de protection relatifs aux sites TRAPIL et SOGEPP sont situés en dehors de la zone d'étude.

La qualité de l'air de Gennevilliers est majoritairement dégradée par les transports routiers. A ce facteur routier s'ajoutent les trafics de péniche dus à l'activité du port de Gennevilliers, ainsi que le manque de transport collectif qui n'incite pas la population à diminuer l'usage des véhicules

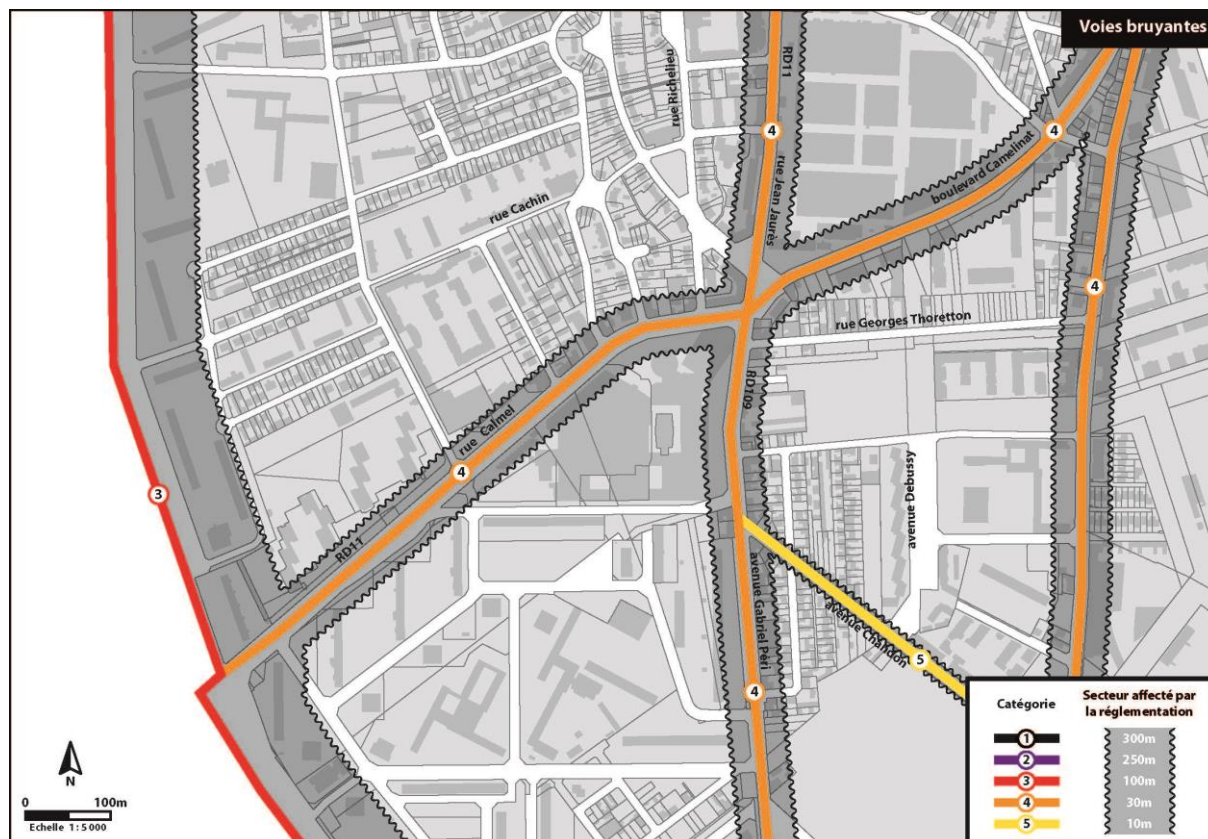
¹ PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation

personnel. Enfin, la présence de nombreuses industries est également source de rejets (gaz, poussières..) dans l'atmosphère.

La base de données BASOL a référencé un site pollué ou potentiellement pollué à proximité immédiate de la future ZAC du Centre-ville, lié à l'usine Mersen toujours en activité.

Le périmètre d'étude n'est pas concerné par la traversée de ligne électrique haute-tension. En revanche, **4 antennes relais de téléphonie** y sont implantées.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est partiellement affecté par le bruit issu du trafic routier sur la rue Calmel, sur le boulevard Camélinat et sur l'avenue Gabriel Péri. Ces voies sont toutes classées en **niveau sonore de référence 4** (distance affectée par le bruit : 30 m).



Impacts et mesures attendus du projet

Le développement de l'offre en transports collectifs d'une part et la mise en place récente du système « Autolib » d'autre part, vont modifier les comportements des usagers et des résidents du centre-ville à moyen terme et les inciter progressivement à limiter l'usage de la voiture individuelle, améliorant l'ambiance atmosphérique et contribuant à la réduction des émissions de GES.

IMPACTS	MESURES
Les futures constructions seront soumises aux risques d'inondation par débordement de la Seine et par remontée de nappes. Cependant, la gestion des eaux pluviales sur site sera conçue de manière à ne pas aggraver les risques d'inondations.	Le projet prendra en compte les prescriptions de la zone B dit « centre urbain » du PPRi de la Seine.

<p>La nature des activités envisagées (logement, activités commerciales, services, équipements publics) n'induit pas de risque technologique particulier. L'impact du projet sur les risques technologiques est donc nul.</p>	<p>L'impact du projet étant nul, aucune mesure spécifique n'est nécessaire. Toutefois, dans l'hypothèse où l'implantation d'une activité relèverait de la nomenclature des installations classées, l'activité en question devra répondre à la réglementation en vigueur et fera l'objet d'une procédure de déclaration ou d'autorisation.</p>
<p>Tout projet d'urbanisation induit une production d'émissions polluantes dans l'atmosphère et des consommations énergétiques supplémentaires liées à l'augmentation du trafic routier d'une part et aux constructions elles-mêmes d'autre part.</p> <p>Cependant, l'équilibre habitat / emploi généré par la création de nouveaux emplois sur le territoire communal répond aux objectifs de la loi sur l'air. En effet, celle-ci introduit dans le Code de l'Urbanisme la nécessité de maîtriser et de rationaliser la demande de déplacement.</p>	<p>Afin de diminuer au maximum l'utilisation de la voiture particulière, le projet incite à l'utilisation des modes doux et au rabattement sur les transports en commun : stationnement pour les vélos, trame piétonne et qualité des espaces publics.</p> <p>Pour limiter les rejets polluants liés aux bâtiments, les nouvelles constructions viseront la réduction des émissions de GES et des consommations énergétiques.</p> <p>Concernant l'intérieur des constructions, les matériaux et produits utilisés seront choisis pour limiter leur impact sanitaire et préserver ainsi la qualité de l'air à l'intérieur des locaux.</p>
<p>Le programme du projet ne prévoit pas d'activité susceptible de polluer les sols.</p> <p>Sur le périmètre de la ZAC, des sites industriels, toujours en activité ou non, sont inventoriés dans la base BASIAS. Une pollution des sols n'est pas avérée, mais certaines de ces parcelles peuvent être polluées.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p> <p>Chaque opération fera l'objet d'une étude de pollution. Si une pollution s'avère existante, la réalisation du projet permettra une dépollution des sols et la dépose des installations sources de pollution. Toutes les précautions seront prises pour vérifier la compatibilité de l'état du site, après dépollution éventuelle, avec sa vocation future. La pollution des sols in fine sera réduite par rapport à la situation actuelle.</p>
<p>Le site de la future ZAC étant bien desservi par les réseaux de téléphonie mobile et d'électricité, le projet ne prévoit pas explicitement l'implantation de nouvelles antennes ou réseaux aériens d'électricité à haute tension. Par ailleurs, la hauteur ou les matériaux choisis dans le cadre des futurs bâtis ne seront pas de nature à perturber la diffusion des fréquences hertziennes. Par conséquent, l'impact du projet est nul.</p>	<p>Aucune mesure n'est à prévoir.</p>
<p>Par sa programmation, la future ZAC ne générera pas de nuisances sonores, excepté celles liées à l'augmentation du trafic routier généré par l'apport de population.</p>	<p>L'implantation des logements cherchera à les protéger des nuisances sonores le long des principaux axes de circulation : sur la rue Louis Calmel et l'avenue Gabriel Péri, seront installés en rez-de-chaussée des activités ou services. De</p>

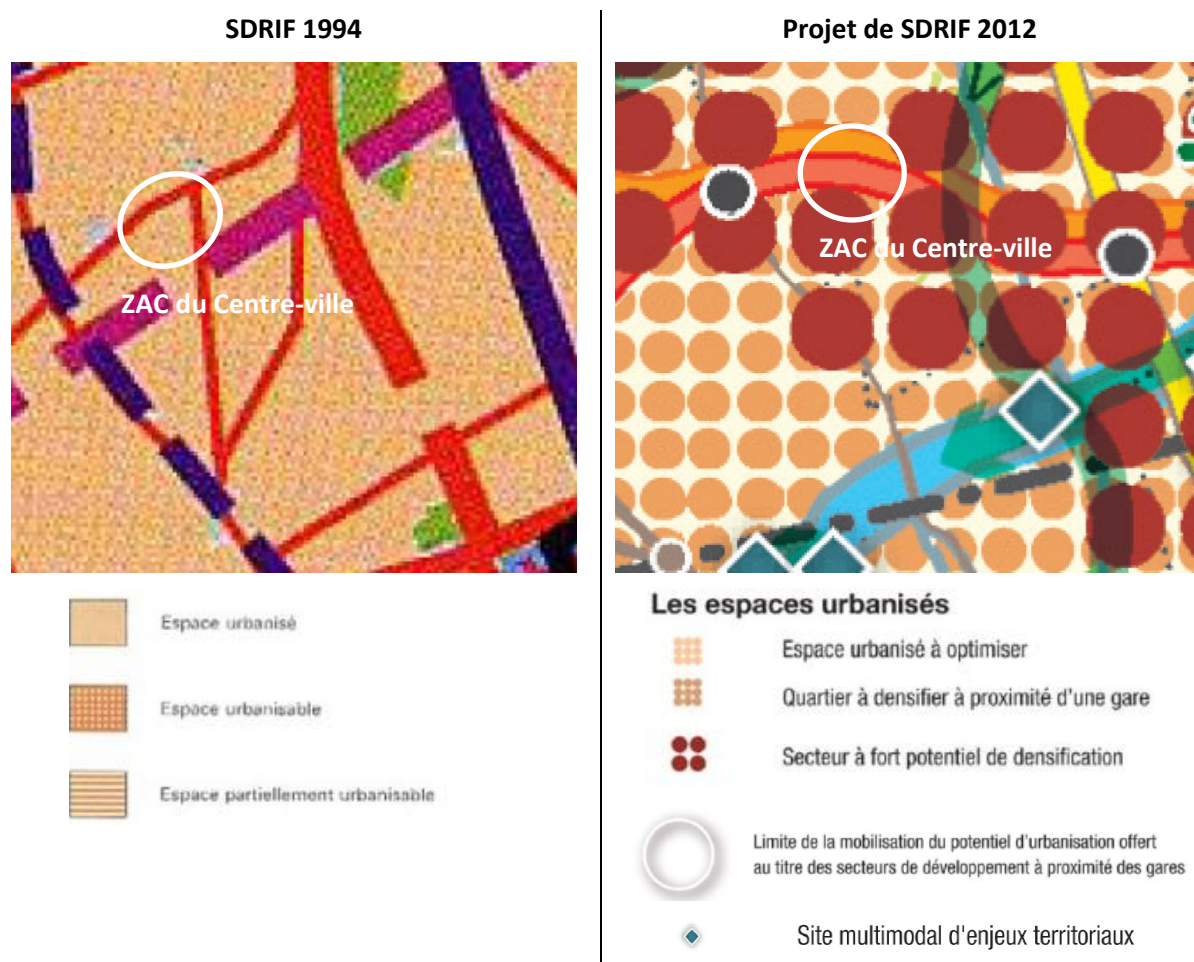
Les futures constructions seront soumises aux nuisances sonores actuelles générées par le trafic routier.

plus, la grande majorité des logements seront éloignés de ces axes et desservit par les voies secondaires.

H. Le contexte foncier et réglementaire

Synthèse du diagnostic et principaux enjeux d'aménagement

Le Plan de Destination Général des Sols du **SDRIF¹ 1994** fait apparaître le site de la future ZAC du Centre-ville comme un **espace urbanisé**. La Carte de destination générale des différentes parties du territoire issues du **projet de SDRIF de 2012** le fait apparaître comme **un secteur à fort potentiel de densification** et comme **un quartier à densifier à proximité d'une gare**.



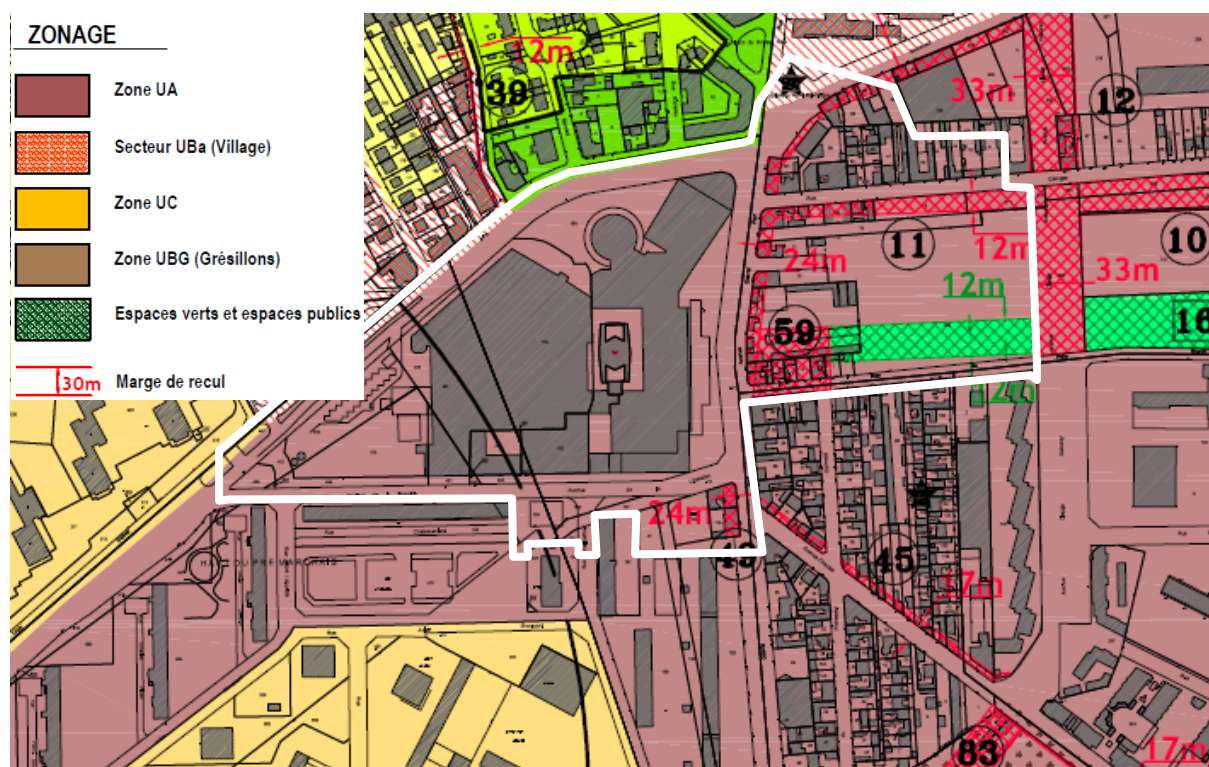
Le projet de **PDUIF 2012** propose des **objectifs permettant de répondre aux besoins de déplacements à l'horizon 2020, tout en réduisant de 20% les émissions de gaz à effet de serre.**

Dans le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2011-2016, la commune de Gennevilliers s'est engagée à **750 logements par an**, soit un total de 4 500 logements.

¹ SDRIF : Schéma Directeur de la Région Ile-de-France

Les orientations générales d'aménagement du PADD du PLU se déclinent en trois axes majeurs dont le projet devra prendre en compte : 1- la préservation de l'environnement, 2- l'amélioration des déplacements en ville, 3- l'accompagnement du développement urbain et 4- le maintien d'un développement économique durable.

Le site de la future ZAC du Centre-ville est inscrit en **zone UA** sur le plan de zonage du PLU. Une orientation d'aménagement du secteur central a été intégrée au PLU de 2005. Un périmètre de sursis à statuer entre l'avenue Gabriel Péri, le boulevard Camélinat et l'avenue Chandon a été établi en mai 2006. Valable deux ans, il a été reconduit et est toujours d'actualité. Ce sursis à statuer permet ainsi durant le temps des études, de préserver ce périmètre de toute évolution pouvant compromettre ou rendre plus onéreuse la réalisation du projet d'aménagement.



Sur le périmètre de la future ZAC du Centre-ville, le PLU fait état d'une seule servitude : zone de dégagement des aérodromes (250m).

Le foncier est en cours d'acquisition par la Ville de Gennevilliers ou la Société d'Economie Mixte d'Aménagement de Gennevilliers (SEMAG).

Impacts et mesures attendus du projet

IMPACTS	MESURES
Le projet, s'implantant sur un site déjà urbanisé et proposant un programme mixte de logements, de commerces et d'équipements, est en cohérence avec le SDRIF 1994 en vigueur ainsi qu'avec le projet de SDRIF 2012.	Aucune mesure n'est à prévoir.
En proposant des aménagements en faveur des modes de déplacements doux et en densifiant un site desservi par des transports en commun	Aucune mesure n'est à prévoir.

performants, le projet est en cohérence avec le PDUIF 2000 en vigueur ainsi qu'avec le projet de PDUIF 2012.	
Le site de la future ZAC du Centre-ville avait été identifié dans les orientations d'aménagement du PLU pour le secteur central. Le projet participe donc à répondre aux objectifs d'aménagement fixés par la ville en 2005.	Le PLU sera rendu compatible avec le projet de la future ZAC du Centre-ville.
Le site est concerné par une seule servitude, celle liée à la zone de dégagement des aérodromes (250m).	Le projet respectera la servitude sur le secteur.
<p>Le projet d'aménagement envisagé sur le site provoquera une transformation du parcellaire : la répartition entre « domaine public » et « domaine privé » évoluera, et ce, afin de répondre aux modes d'occupation projetés.</p> <p>De plus, le projet s'étend en partie sur des parcelles appartenant aujourd'hui à des propriétaires privés.</p>	L'aménageur devra privilégier le dialogue à l'amiable pour les acquisitions foncières nécessaires et formuler des propositions de relogement. Cependant, il est prévu que la collectivité autorise l'aménageur à mettre en œuvre une procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique dans le cas où aucun accord amiable n'aurait pu intervenir entre les propriétaires et l'aménageur pour les terrains situés dans le périmètre opérationnel.

Annexes

ANNEXE 1 :
Etude d'impact de la future ZAC du Centre-ville –
Volet biodiversité

ANNEXE 2 :
**Etude de faisabilité sur le potentiel de
développement des énergies renouvelables**