

HABITAT

ECONOMIE

TRANSPORT

ENVIRONNEMENT

PATRIMOINE

PLU

Révision du Plan Local d'Urbanisme

de Courbevoie

1A. RAPPORT DE PRESENTATION – DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

VILLE DE COURBEVOIE
HAUTS-DE-SEINE

Paris Ouest La Défense

Arrêt	Approbation
Vu pour être annexé à la délibération n° 20 du 25 juin 2019.	Vu pour être annexé à la délibération n°..47..... du.....29/09/2020

SOMMAIRE

Diagnostic réalisé entre le dernier trimestre 2017 et le premier trimestre 2018.

Un cadre de vie de qualité au pied de La Défense et en bord de Seine, ,des potentialités à saisir pour une ville harmonieuse et soucieuse de son environnement....10

I. Un paysage urbain de qualité....11

II. Dans la ville verte, une Trame Verte et Bleue en cours de renforcement....70

Une ville active au service de ses habitants....101

I. Une attractivité résidentielle à retrouver....102

II. Des dynamiques résidentielles fluctuantes....111

III. Les mobilités à Courbevoie : une commune qui profite de l'offre francilienne....123

IV. Une économie dynamique, portée par son secteur tertiaire supérieur....147

V. Une offre en équipements, commerces et services satisfaisante....165

Un territoire engagé dans le développement durable....182

I. L'innovation au cœur de la stratégie énergétique territoriale....183

II. Une gestion performante de la ressource en eaux....200

III. Une gestion durable des déchets....211

IV. Des risques naturels dominés par le risque d'inondation....217

V. Des risques technologiques et des pollutions potentielles à prendre en compte....229

VI. Un cadre de vie impacté par des nuisances et des pollutions....236

PLU de Courbevoie

Révision du Plan Local d'Urbanisme

Préambule

Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme

Le présent document constitue le diagnostic et l'état initial de l'environnement du territoire. Réalisé entre le dernier trimestre 2017 et le premier trimestre de l'année suivante, ce document fonctionne comme un état des lieux du territoire de Courbevoie à un instant T. Ce documents correspond à la première partie du rapport de présentation du PLU de Courbevoie (partie A).

Pour rappel, le contenu du diagnostic est encadré par l'article L151-4 du Code de l'urbanisme :

« Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Ce document s'organise autour de trois axes :

1/ Un cadre de vie de qualité au pied de la Défense et en bord de Seine et des potentialités à saisir, pour une ville harmonieuse et soucieuse de son environnement

Ce chapitre vise à replacer Courbevoie dans son contexte géographique et à décrire les caractéristiques paysagères et urbaines de la commune. Il s'agit également de considérer ses évolutions spatiales passées et d'envisager ses capacités d'évolution à venir.

2/ Une ville active au service de ses habitants

Ce chapitre traite des différentes fonctions qui composent la ville de façon à mettre en exergue les différents besoins de la population en matière d'habitat, de mobilités, de développement économique et de l'emploi, d'offre d'équipements et de commerces.

3/ Un territoire engagé dans le développement durable

Ce chapitre développe les thèmes inhérents à la performance environnementale et énergétique du territoire.

I. Affirmer des choix urbains plaçant l'environnement au cœur du projet de la ville et du territoire

1. Le Projet de territoire de Paris Ouest La Défense : un cadre partagé en matière de planification

Au-delà de l'inscription dans ce contexte national, la révision du PLU de Courbevoie prend en compte les dynamiques spécifiques à la région parisienne. La création de la métropole du Grand Paris au 1er janvier 2016 et des Établissements publics territoriaux ont conduit à une nouvelle répartition des compétences de la politique locale de l'habitat et de l'aménagement de l'espace métropolitain au 1er janvier 2017.

Courbevoie fait partie de l'Établissement Public Territorial de Paris Ouest La Défense, qui a souhaité affirmer ses choix stratégiques à travers l'élaboration d'un projet de territoire.

La révision du PLU de Courbevoie est l'occasion de contribuer à sa mise en œuvre.

Le projet de territoire de Paris Ouest La Défense (29/06/2017) définit 5 grandes orientations stratégiques pour son territoire croisant équilibre et croissance verte :

- Valoriser et développer le potentiel économique du territoire à travers son positionnement stratégique international en stimulant l'entrepreneuriat, les politiques en faveur de l'emploi et par la création de réseaux ;
- Favoriser les nouveaux modes de déplacement (projets de transports collectifs, mobilités douces) en optimisant le réseau de voirie et en accompagnant l'aménagement des quartiers de gare ;
- Favoriser l'équilibre résidentiel par la maîtrise de la densité, la facilitation des parcours résidentiels et l'équilibre du logement aidé ;
- Préserver et valoriser le cadre de vie notamment en protégeant le patrimoine local, en s'engageant dans la transition énergétique et en permettant le développement de l'économie circulaire ;
- Anticiper les compétences de demain.

2. Placer l'environnement au cœur des choix urbains

Dans cette période où au niveau mondial les questions de climat s'avèrent incontournables, il convient de rappeler que Courbevoie est depuis longtemps engagée dans une démarche de développement durable (charte de l'environnement en 2003, Agenda 21 labellisé en 2011, festival

Atmosphère, charte des Eco-quartiers), et que la Ville souhaite contribuer, via son document d'urbanisme, à une prise en compte locale des enjeux du développement durable et de l'environnement.

L'actualisation du projet de la ville vise à prendre en compte l'évolution du contexte territorial, démographique économique et environnemental dans une démarche de développement durable. Il s'agit de placer l'environnement au cœur des choix urbains, de considérer les préoccupations environnementales comme autant de facteurs décisifs de nature à orienter l'économie générale du projet et non comme de simples formalités réglementaires. Il s'agit d'interroger les enjeux de durabilité (mobilité, eau, nature en ville, précarités, énergie, climat, déchets, ambiances urbaines, etc.) afin de les traduire en choix urbains.

La révision du PLU répond à plusieurs autres ambitions fortes

- Permettre la reconstruction de la ville sur la ville, tout en veillant à la réalisation de logements répondant aux objectifs du PLH et au maintien de l'activité économique et au développement des espaces verts,
- Veiller à l'adéquation des équipements publics nécessaires,
- Renforcer les exigences en matière de qualité urbaine en changeant notamment le rapport à l'espace public
- Veiller à la qualité architecturale et paysagère des constructions à travers une charte dédiée.

3. *Vers une meilleure qualité urbaine et paysagère : le règlement local de publicité et la charte des devantures commerciales*

Parallèlement à la révision du PLU, la Ville a souhaité engager une démarche de révision de son Plan Local de Publicité, afin de doter la ville d'un cadre général en matière d'enseignes et de devantures, afin d'harmoniser le paysage commercial de Courbevoie.

Plus globalement, cette démarche s'inscrit dans une perspective de développement de l'attractivité commerciale et de revalorisation du paysage urbain de la ville de Courbevoie.

Une charte des devantures commerciales est produite conjointement, venant compléter les prescriptions réglementaires du Règlement Local de Publicité.

II. Une nécessaire adaptation du PLU aux évolutions législatives et réglementaires et aux documents supra-communaux

1. *Une nécessaire prise en compte des évolutions législatives et réglementaires*

Le contexte législatif qui régit l'élaboration et la révision des documents d'urbanisme et de planification est en évolution constante et rapide. Après la loi Grenelle II, plaçant les considérations environnementales au cœur des projets de territoire, la loi ALUR (Accès au Logement et un Urbanisme Rénové) promulguée en mars 2014, vient renforcer les objectifs de limitation de la consommation de l'espace, tout en incitant à la production de logements dans les secteurs stratégiques, afin de répondre aux besoins croissants des ménages. Les volets du PLU relatifs à la lutte contre l'étalement urbain et la préservation de la biodiversité sont réaffirmés.

Ces diverses évolutions législatives imposent une nouvelle approche méthodologique des problématiques d'aménagement : au-delà de la complexification technique qu'elles entraînent, elles rendent plus que jamais indispensable une approche intégrée et cohérente des multiples dimensions de l'urbanisme, de l'aménagement et de l'environnement.

2. *Un projet qui s'inscrit dans l'évolution des documents supra-communaux*

Après plusieurs années de mise en œuvre du PLU courbevoisien, la révision de ce document permet de faire évoluer le projet communal vers une réflexion prospective, en accompagnant les nombreux projets d'aménagement, mais aussi en prenant en compte les nouvelles orientations des documents supra-communaux, notamment : le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF), le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (PDUIF) ou encore le Programme Local de l'Habitat Seine-Défense.

III. Un PLU porté par les habitants

1. *Les modalités de concertation*

Dans sa délibération du 14 décembre 2015, la ville de Courbevoie a défini plusieurs modalités de concertation avec les habitants. La Ville a en effet fait le choix d'élaborer un projet véritablement partagé et co-construit avec les résidents et usagers de la ville.

Plusieurs modalités ont ainsi été définies :

- Information régulière dans les supports de communication de la Ville (site internet, Courbevoie Mag)
- Organisation d'au moins 4 réunions publiques,
- Organisation d'ateliers participatifs,
- Organisation d'au moins une exposition avec mise à disposition d'un registre permettant de recueillir les observations,
- Réalisation de supports de communication spécialement conçus sur le projet.

PLU
Révision du Plan Local d'Urbanisme
de Courbevoie

Un cadre de vie de qualité au pied de La Défense et en bord de Seine

Des potentialités à saisir pour une ville harmonieuse et soucieuse de son environnement

1

I. Un paysage urbain de qualité

1. *Contexte paysager : une ville au bord d'un méandre de la Seine*

1.1. Géomorphologie

1.1.1. Géologie et relief

La commune de Courbevoie se situe au cœur du bassin parisien. Le socle géologique sur lequel la ville s'est construite est composée de sédiments datant du début du Cénozoïque, déposés lors de la formation du bassin parisien. La Seine, aux détours de ses méandres est venue creuser ce socle de marnes et de calcaires, créant à son tour une nouvelle phase de sédimentation et formant une terrasse alluviale, qui couvre aujourd'hui une grande partie du territoire de la commune.

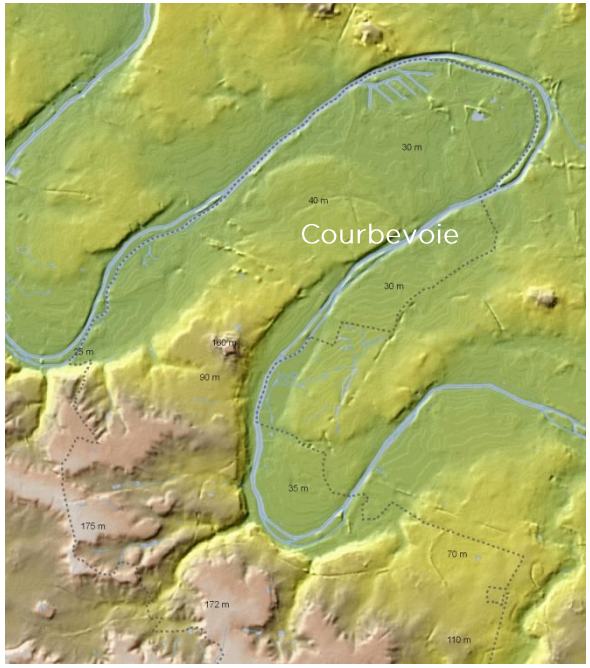
De ce contexte géologique se dessine le relief de la commune : un plateau à l'ouest, issu d'une partie moins érodée par la Seine, surplombe la terrasse alluviale déposée par le fleuve. Entre ces deux entités le versant forme une transition.

La topographie de la commune s'étend ainsi entre 56m NGF sur le plateau et 25m NGF au niveau de la Seine.



- Gris vert : alluvions
- Jaune/orange/bleu : couches sédimentaires du Cénozoïque (Eocène moyen)

Couches géologiques sur Courbevoie. BRGM- Source : géoportail



Relief de Courbevoie – Source : Atlas des patrimoines des Hauts-de-Seine

1.1.2. L'eau sur le territoire de la commune

La Seine borde le sud/sud-est de la commune sur environ trois kilomètres. Courbevoie située en rive gauche de la Seine, fait partie du bassin versant du fleuve.

La commune possède ici un avantage paysager important, qu'elle a commencé à mettre en valeur, via l'aménagement des bords de Seine. L'eau, les aménagements et scénographies qui peuvent être mis en place autour d'elle sont des éléments importants du cadre de vie.



La ville en bord de Seine – Source : Ville de Courbevoie (Yann Rossignol)

Du fait de la topographie et de l'architecture de la ville, la Seine en tant qu'élément paysager est très peu présente au sein de Courbevoie. Il n'existe pas de point de vue en percée à travers les bâtiments, pas de point haut depuis lequel contempler la Seine, mis à part le parc Bécon qui offre un panorama intéressant et unique depuis un espace public sur la Seine.

Outre ce parc, le promeneur ne perçoit la Seine que lorsqu'il rejoint les berges. De ce fait découle l'importance de leur aménagement, où l'on peut profiter de la présence du fleuve.



Source : atlas des paysages des Hauts-de-Seine

1.2. Contexte historique et géographique

1.2.1. Une longue histoire

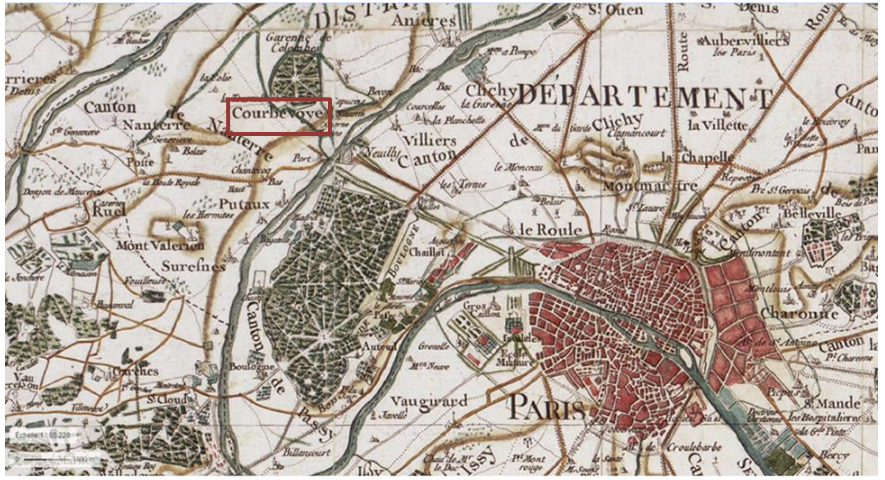
La commune est née au bord d'une route, une voie de transit contournant une côte pour rendre les déplacements plus faciles et en a tiré son nom : Courbevoie. Les premières installations datent de l'époque gallo-romaine. Ce serait le fils de l'empereur romain Adrien (138-161), Antonin le Pieux qui aurait donné à la ville sa devise :

« Curva via mens recta ».

Le village gallo-romain installé au bord de la voie est un hameau de pêcheurs et de vignerons.

Au début du Moyen-âge, Courbevoie dépend de la paroisse de Colombes. Il se situe sur le versant du plateau, hors des zones soumises aux inondations.

Au XVIIème siècle, la construction d'un pont de bois (le premier pont de Neuilly) permet un développement rapide du village.



Carte de Cassini (XVIIIème siècle) –Source : geoportail

Au XVIIIème, un projet de Colbert rallie le cœur de Paris à la plaine de Neuilly, créant ainsi un axe fort et structurant entre Paris et les villes de sa périphérie ouest.

Ces aménagements entrainent la construction d'un nouveau pont dans l'axe historique parisien, le pont de Perronet (deuxième pont de Neuilly), et la destruction du vieux pont de bois.



L'axe Place de l'étoile – Source : Neuilly



Le pont de Neuilly début XIX- Source : delcampe.

Ce pont de pierre fut à son tour détruit dans les années 1930-1940 pour être remplacé par un pont métallique plus adapté au trafic en augmentation constante. Pour répondre aux mêmes considérations, ce pont est élargi en 1992.

Jusqu'au milieu du XVIIIème siècle, Courbevoie est un village de quelques centaines d'habitants, aux maisons desquels s'ajoutent les résidences secondaires de la noblesse parisienne. Un total de trente propriétaires se partage le territoire de la commune.

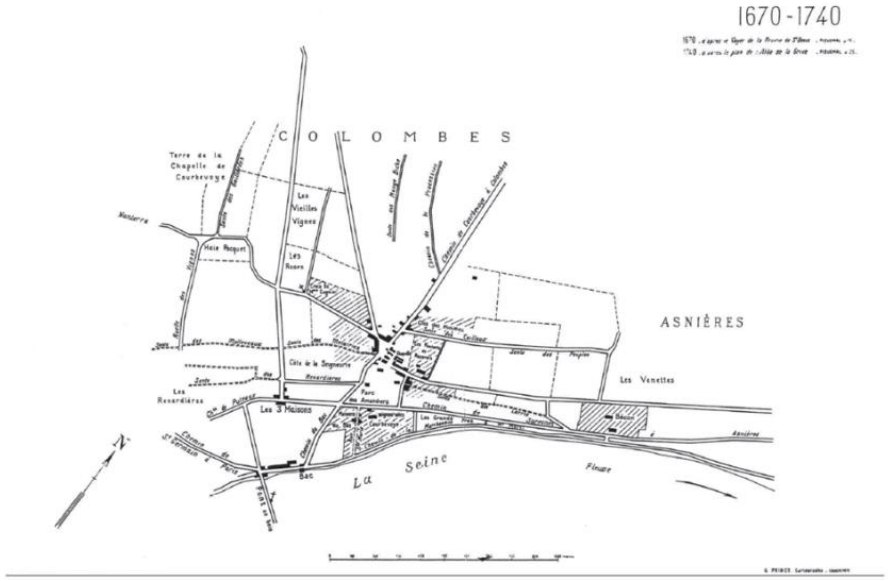
L'intensification des échanges commerciaux, ainsi que la création d'une caserne en 1785 font grandir le village de Courbevoie. Cependant, l'urbanisation reste peu dense.

Le plateau de Courbevoie accueille des champs et le coteau des vignes, et ce jusqu'à la fin du XIXème siècle.

Quelques manufactures se sont installées entre le village et le pont, ce qui oriente l'urbanisation vers le futur quartier de la Défense.



L'ancienne caserne de Courbevoie- Source : delcampe



Source : PLU de Courbevoie 2010

Mais c'est l'arrivée du chemin de fer, au XIXème siècle qui constitue véritablement une étape décisive dans l'évolution de la ville. En 1839, est mise en service la ligne Paris-Versailles. Un nouveau quartier se crée autour de la gare de Courbevoie



La gare de Courbevoie – Source : delcampe

L'industrie se développe à partir des années 1870 sur la commune. Le vieux village et les pôles d'urbanisation se densifient. Les jardins des grandes demeures d'autrefois et les champs disparaissent au profit d'un habitat dense.

La population de Courbevoie double en moins de quarante ans, pour atteindre les 20 000 habitants en 1896. La ville devient le chef-lieu de canton en 1893.

La construction du pont Levallois en 1911 augmente l'urbanisation du quartier Bécon.

Puis à partir des années 1930, des équipements publics, sportifs et culturels, s'ajoutent au programme d'urbanisation de la commune. L'habitat pavillonnaire continue de se développer sur les anciennes parcelles agricoles, tandis que les quartiers anciens se densifient toujours davantage (place Hérold -ancien village-, quartier de la gare Bécon-les-Bruyères, bords de Seine au débouché des ponts).

Les anciennes maisons de ville disparaissent au profit de structures permettant de loger plus de monde sur des superficies réduites : « H.B.M » (Habitation Bon Marché), parfois immeubles Haussmanniens. Ces quartiers accueillent également des activités commerciales.



Immeuble Beausoleil Michelin -batiactu (à gauche) et école maternelle (à droite) – Source : delcampe

Le territoire de la commune est quasiment entièrement urbanisé à la fin de la seconde guerre mondiale.

Résulte de cette évolution un paysage urbain hétérogène, les différents quartiers mêlent anciennes maisons de villes,

immeubles collectifs, pavillons individuels, villas en cœur de parcelle, auxquels s'ajoutent ateliers et industries.

Une politique volontariste de construction est menée au cours des années 1950 pour absorber les besoins en logements dus à de multiples facteurs que sont les destructions de la seconde guerre mondiale, l'immigration et le retour des coloniaux, l'exode rural. On favorise la construction de logements neufs, plutôt que la réhabilitation des quartiers insalubres (actuel quartier du Faubourg de l'Arche).

Le paysage urbain de Courbevoie se modifie radicalement sur cette période d'après-guerre. L'urbanisme de l'époque produit de profondes mutations dans l'organisation de la cité.

Dans les années 1960, La Défense qui était jusqu'alors composée de bâtiments voués à l'artisanat et au commerce automobile, se transforme en un quartier nouveau, à la forme urbaine atypique.

L'aménagement de ce quartier place Courbevoie en haut lieu des activités tertiaires.

Les années 1960 voient également les îlots vétustes disparaître au profit du confort et des équipements de l'urbanisme moderne.

La caserne Charras est détruite en 1962. Il n'en reste plus que sa façade, transférée dans le parc Bécon. Le centre commercial Charras est construit à son emplacement.

Bien que la commune ait longtemps gardé cette caractéristique de site de passage, une liaison entre Paris et la province, Paris et la banlieue, Courbevoie a vu son attractivité évoluer au fil du temps, pour aujourd'hui être une commune reconnue pour la qualité de son cadre de vie.



1.2.2. Une ville moderne qui a néanmoins su conserver des traces de son passé

Un patrimoine bâti riche est témoin de la longue histoire de la ville de Courbevoie, parmi lequel on trouve un certain nombre de bâtiments classés ou inscrits Monuments Historiques, datant principalement des XVIIIème et XIXème siècle, époque majeure de développement de la ville.

A ce patrimoine bâti s'ajoute le parc de Bécon, protégé au titre des sites classés.

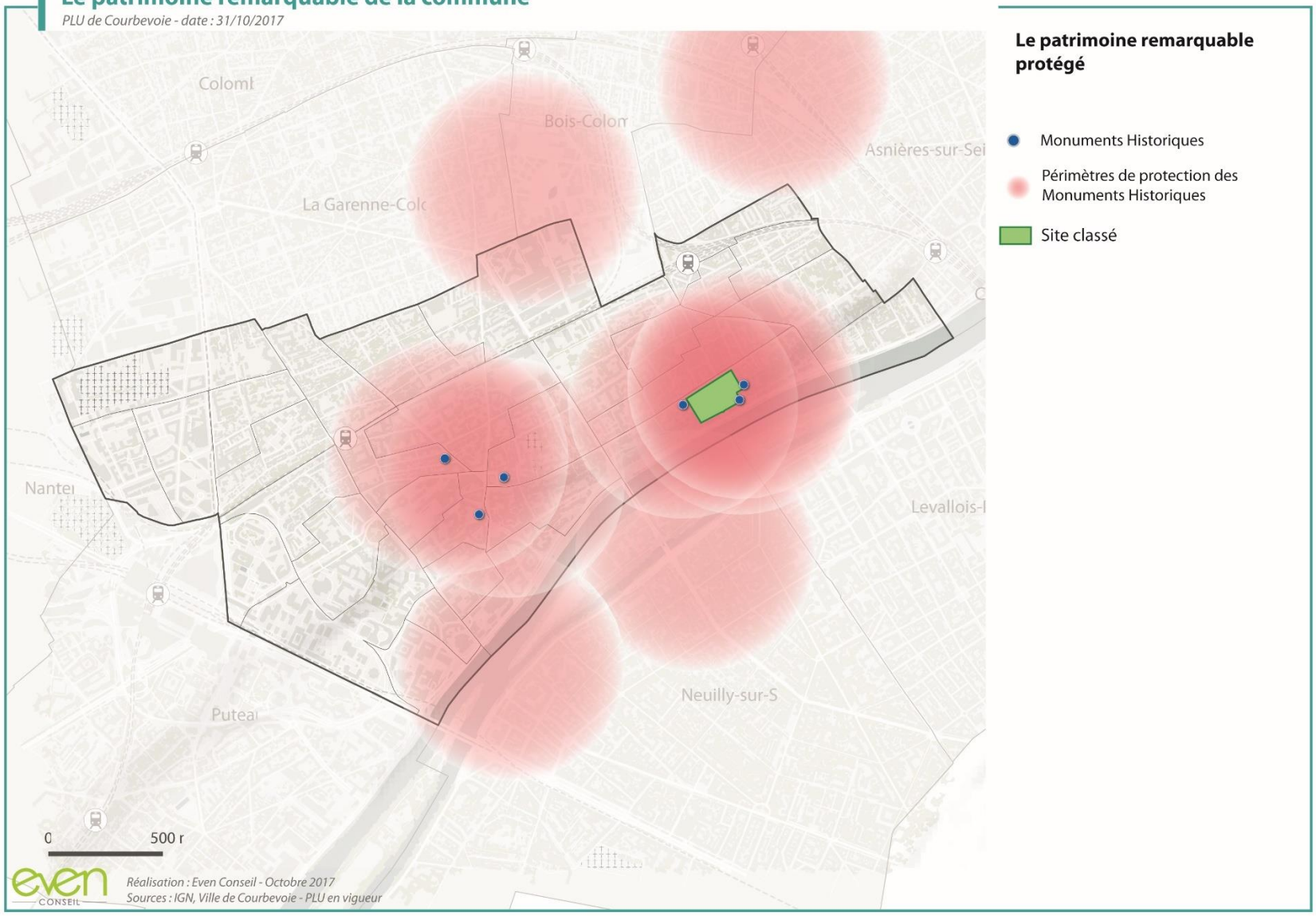


Le parc de Bécon – Source : Xavier Testelin, ville de Courbevoie

	Monument	Construction	Type de protection	Date de protection
1	Eglise Saint-Pierre Saint-Paul	1790/1868	Monument historique inscrit (à l'exception du clocher)	11 juin 1971
2	Hôtel de ville	1889	Monument historique inscrit	28 octobre 1980
3	Hôtel de Guines	1787	Monument historique classé	Intérieur classé le 10 avril 1980. Extérieur classé le 30 novembre 2005.
4	Pavillon Indien	1878	Monument historique inscrit. Pavillon réalisé pour l'exposition universelle de 1878.	27 mai 1987
5	Pavillon de la Suède et de la Norvège	1878	Monument historique inscrit. Pavillon réalisé pour l'exposition universelle de 1878.	27 mai 1987
6	Façade de la caserne Charras	XVIII	Façade du pavillon central à fronton sculpté datant du XVIIème siècle inscrite	22 mars 1927

Le patrimoine remarquable de la commune

PLU de Courbevoie - date : 31/10/2017



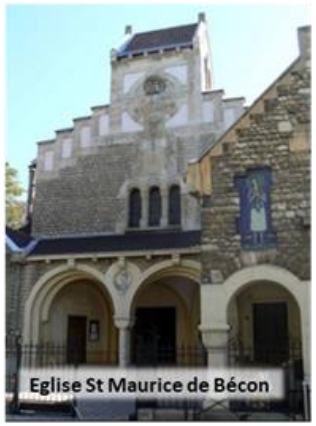
A ce patrimoine remarquable, s'ajoute du patrimoine plus commun, mais d'une grande valeur, à la fois pour son intérêt historique et pour la qualité du cadre de vie. Ces éléments témoins de l'histoire de la ville, sont une source de curiosité et composent un intérêt architectural fort pour la ville de Courbevoie. Ce patrimoine est composé aussi bien d'immeubles d'habitation, de villas XIXème, que de locaux industriels, répartis sur l'ensemble de la ville et incorporés au reste des constructions.

Il est repéré dans le PLU 2010 en tant que « bâtiments remarquables ».

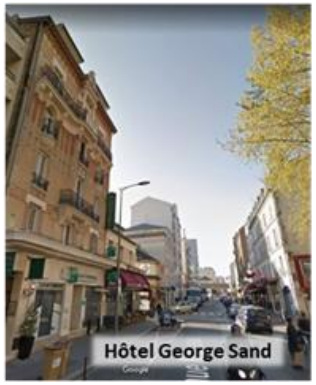
Les constructions récentes apportent elles aussi leur part d'esthétisme au cadre de vie, à travers la recherche d'une grande qualité architecturale.













Un patrimoine riche dispersé au fil des rues

















1.2.3.Une commune de la première couronne parisienne

Courbevoie est en proximité directe de Paris. La commune fait en effet partie de la première couronne de la capitale. Elle héberge une partie du quartier des affaires de Paris, de dimension internationale : La Défense.

Ce quartier composé d'immeubles de grande hauteur a une forte influence paysagère sur la commune et est un important marqueur d'identité. Les tours de la Défense sont visibles en tout point de la commune. La proximité de Paris se ressent aussi par quelques points de vue offerts sur la tour Eiffel, ou encore l'arc de Triomphe.

C'est dans un contexte très urbain qu'évoluent habitants et travailleurs de la commune. En 2015, la densité de population de Courbevoie s'élève à 21 000 habitants au km², soit 87 575 habitants sur une superficie de 4.2 km², soit une des dix villes les plus denses de France.

Depuis 1995, la Ville porte une politique soucieuse de son environnement et axe son développement vers un lieu de vie à la fois dynamique et agréable.

La présence de La Défense et l'importante densité appellent une politique ambitieuse de qualité de cadre de vie.



Tour Eiffel depuis le boulevard de Verdun. -Source : ville de Courbevoie



Les tours de la Défense –Source : Ville de Courbevoie

Les grandes étapes et facteurs de développement urbain de Courbevoie. Résumé.

Epoque Gallo-Romaine	Premières installations.
Moyen Age	Formation du hameau sur le coteau. Appartenance à la paroisse de Colombe.
XVII ème siècle	Construction d'un premier pont en bois
XVIII ème siècle	Projet Colbert. Installation de la Caserne (1785).
XIX ème siècle	Arrivée du chemin de fer. Développement de l'Industrie.
XX ème siècle	Construction du pont Levallois. Densification. Développement de La Défense. Mise en œuvre de plusieurs ZAC. Immeubles HBM et Haussmanniens.
XXI ème siècle	Depuis 1995, stratégie environnementale de développement durable de la ville, amélioration du cadre de vie.

2. Courbevoie l'urbanité verte : identités paysagères et cadre de vie

2.1. Une ville verte

La ville de Courbevoie a fait réaliser en 2016 une étude par l'agence Coloco, qui a pour but l'élaboration d'une stratégie de « valorisation paysagère et d'écologie urbaine ». Cette étude fait un état des lieux paysager et environnemental de la commune, puis propose des axes d'amélioration divers, dont de nombreux projets paysagers.

La ville de Courbevoie présente une belle superficie d'espaces verts, en particulier en son centre. Non seulement les parcs et jardins sont présents en grande quantité, mais ils le sont sous des formes diverses au sein de la commune. *(Voir précisions au sein du chapitre sur la Trame Verte et Bleue).*



Le végétal en ville - Source : ville de Courbevoie – Yann Rossignol, Julien Jaulin

Le parc de Bécon, avec ses 36 623m² est l'espace vert le plus vaste de Courbevoie. Placé en belvédère sur la Seine et l'Ile de la Jatte, les habitants y sont fortement attachés, de par son esthétisme, ses qualités patrimoniales mais aussi grâce aux nombreuses activités qui y sont proposées. Autrefois il était le jardin d'un château du XVIIème siècle, rasé en 1957 car fortement endommagé par les bombardements de 1943. La ville récupère le terrain en 1951 et l'aménage pour en faire un jardin public remarquable.

Il fait l'objet d'une protection au titre des sites classés depuis 1941.

Aujourd'hui vieillissant, le parc fait l'objet d'un projet de réaménagement.

Au-delà des parcs et jardins, le végétal ne se limite pas seulement aux espaces qui lui sont traditionnellement dédiés. On le retrouve dans les rues de Courbevoie sous la forme classique des alignements, mais aussi dans les jardins partagés, les terrasses végétalisées, sur des places, retirant le monopole au minéral.

Ce sont des tendances qui s'amplifient sur la commune, qui cherche à développer encore davantage la notion de nature en ville.



Le végétal en ville, jardin partagé Adélaïde et place Hérold – Source : Yann Rossignol, ville de Courbevoie

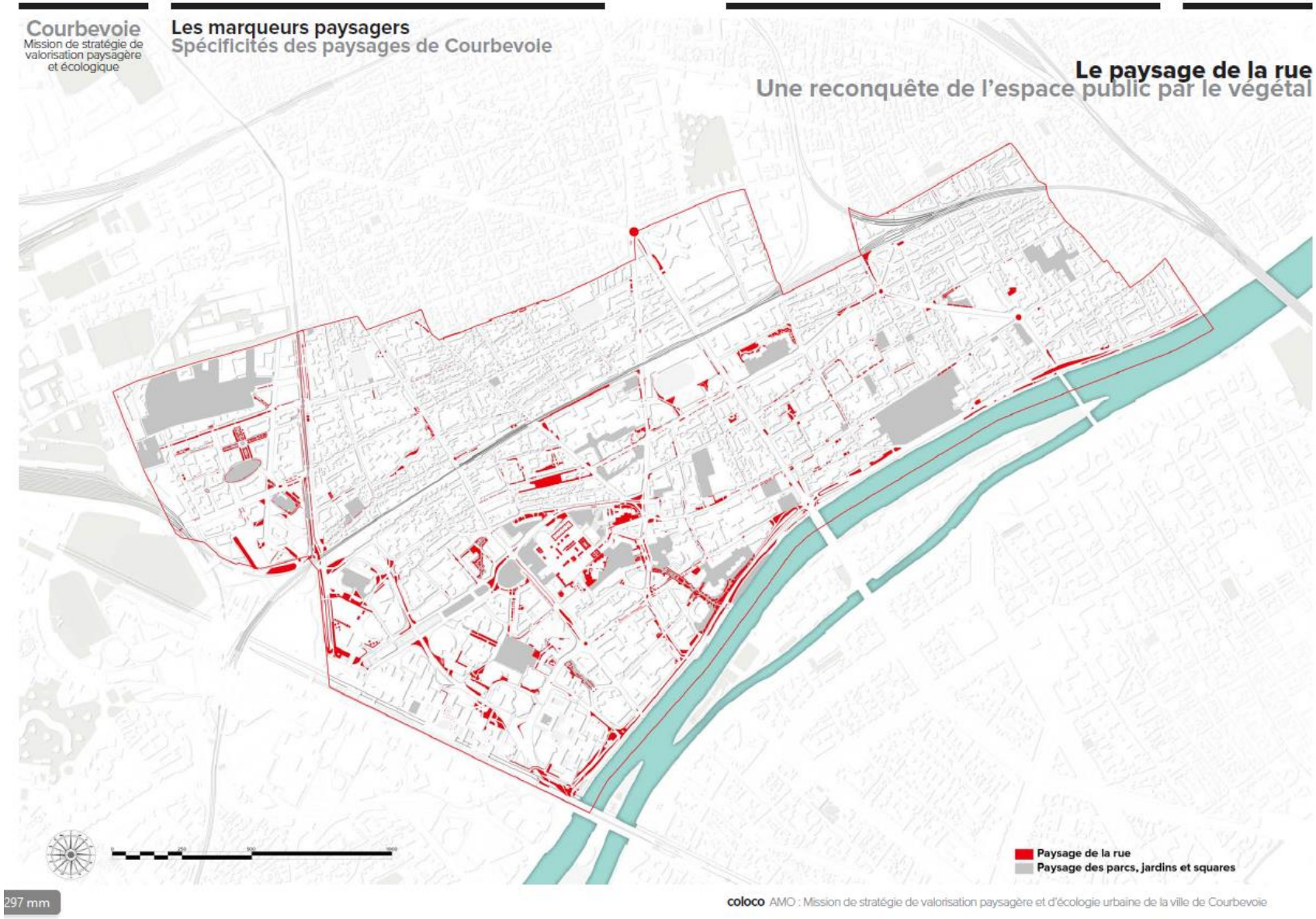


Le végétal en ville – Source : Coloco

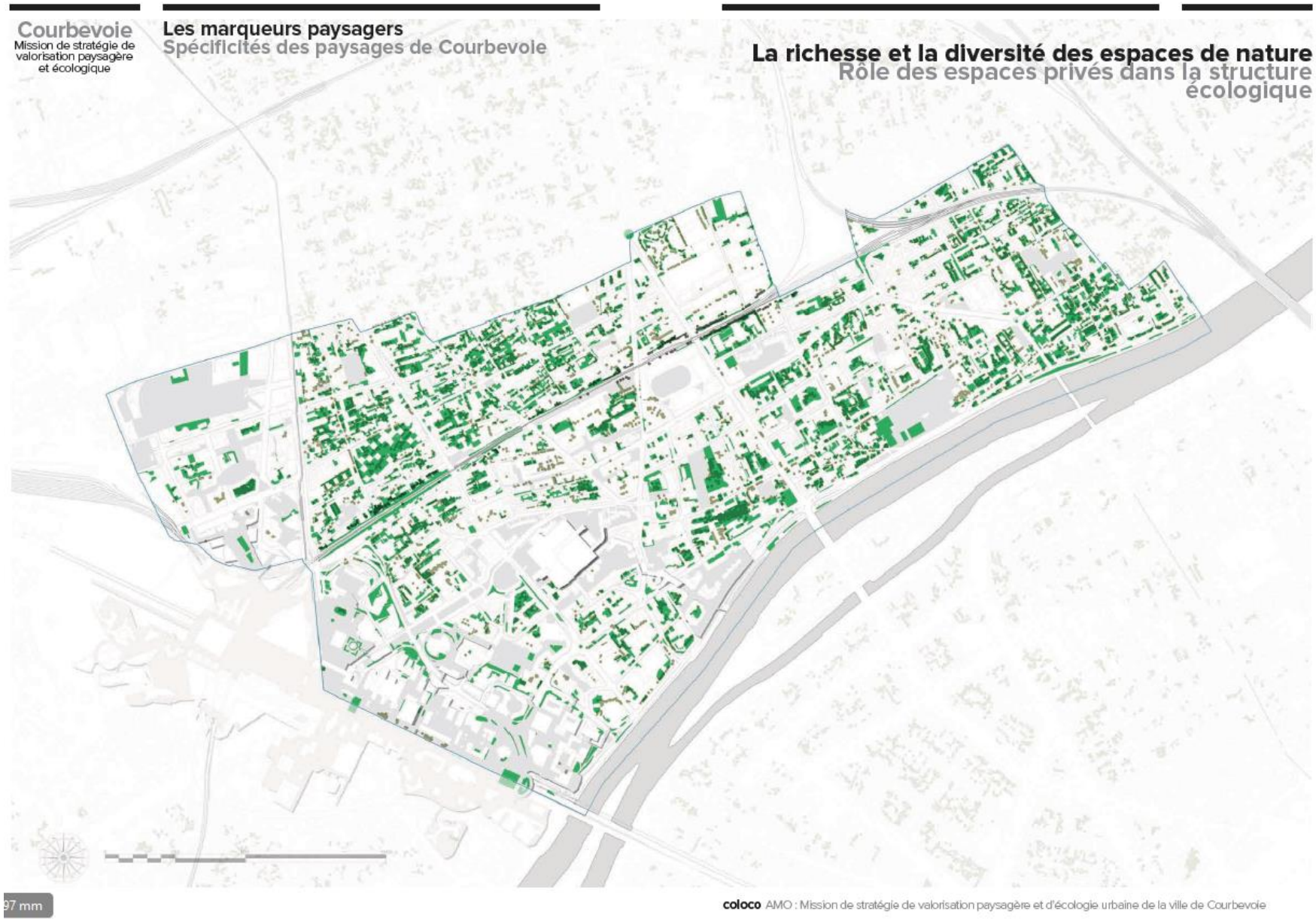


Source : ville de Courbevoie

Enfin à tous ces ensembles s'ajoutent les jardins privés, incroyablement présents pour une ville de cette densité. Parfois visibles depuis l'espace public, ils contribuent à l'ambiance verte de la ville de Courbevoie.



Le végétal dans l'espace public – Source : Coloco 2016



Les jardins privés sur la ville de Courbevoie – Source : Coloco

Depuis 2006, Courbevoie est récompensée par le label 4 fleurs, remis par le conseil national des villes et villages fleuris, qui récompensent l'esthétisme de l'aménagement, le respect de l'environnement, mais également la création de lien social via le végétal.

En 2015, la ville a obtenu le trophée millésime de la fleur d'or, qui récompense le fleurissement, la propreté des rues, la qualité des aménagements paysagers, le respect de l'environnement ou encore l'entretien du cadre bâti, soit la qualité du cadre de vie dans son ensemble.

La ville a également obtenu le « grand prix du cadre de vie » Fimbacte pour la politique globale d'écologie urbaine qu'elle a mené en partenariat avec Coloco. Ce prix constitue une véritable reconnaissance de la vision d'avenir, de la stratégie de gestion et du projet de la ville de Courbevoie.

Courbevoie possède deux autres distinctions concernant la gestion écologique et la biodiversité : écojardin, qui salue la gestion écologique de cinq sites sur la commune en 2016, et le prix Natureparif au concours « Capitale française de la biodiversité » pour la présence d'espaces de nature dans une ville très dense et la participation citoyenne remarquable.

2.2. Une scénographie de la ville remarquable



Sources : Ville de Courbevoie, Even Conseil

L'architecture des tours de la Défense et leur skyline, l'arc de Triomphe, la tour Eiffel, les bords de Seine, … tous ces éléments, symboles parisiens constituent un paysage remarquable en tout endroit de la ville.

Le parcours de la Défense est rendu unique par ses rues entremêlées, les reflets des tours sur les tours, les jeux de formes et de couleurs, le mélange des époques et des genres, les œuvres d'art.

Courbevoie possède également des particularités à fort potentiel paysager, notamment la dalle Charras, les jeux de niveaux, ses nombreuses passerelles, ainsi que son hétérogénéité architecturale complexe.

2.3. Un cadre de vie de qualité

2.3.1. L'amélioration continue du paysage quotidien

La ville accorde une grande importance au cadre offert à ses habitants, pour preuve, les nombreux projets de réaménagements d'espaces du quotidien, réalisés, projetés ou en cours de réalisation.

La ville a en effet réalisé récemment la requalification de la place Hérold et du Parvis de l'Abbé Pierre, redonnant au piéton sa place au sein de cet espace central. Cet aménagement met également en valeur le patrimoine présent sur ces places et participe à l'embellissement du cadre de vie. Celui de la place Sarrail répondait aux mêmes objectifs. Au total en 2016, la ville de Courbevoie a réaménagé 25 000m² d'espaces publics.



Espaces publics- Source : ville de Courbevoie

L'axe Bezons-Marceau, très commerçant, fait quant à lui l'objet d'une requalification depuis 2012. Organisée par phases (phase 4 en 2017, phase 5 sur 2018-2019), elle vise à augmenter le confort du déplacement piétonnier, faciliter le stationnement et amplifier la végétalisation de l'axe.

Une démarche appelée « quartiers apaisés » vise pour le dernier semestre 2017, la généralisation des zones 30 sur l'ensemble du territoire de la commune, excepté sur les grands axes. La volonté est ici encore, une amélioration du

cadre de vie par la diminution de l'omniprésence de la voiture et des diverses pollutions qui lui sont liées dans le quotidien.

2.3.2. Une diversité d'ambiances au sein des différents quartiers

La ville de Courbevoie se découpe en 4 quartiers principaux : Cœur de ville, Bécon, Gambetta et Faubourg de l'Arche.

Si ces quartiers possèdent des points communs qui forment l'identité de la ville, ils présentent néanmoins des différences notables, dues à leur positionnement dans la ville, aux activités qui y sont exercées, à la présence plus ou moins importante d'espaces verts, ...



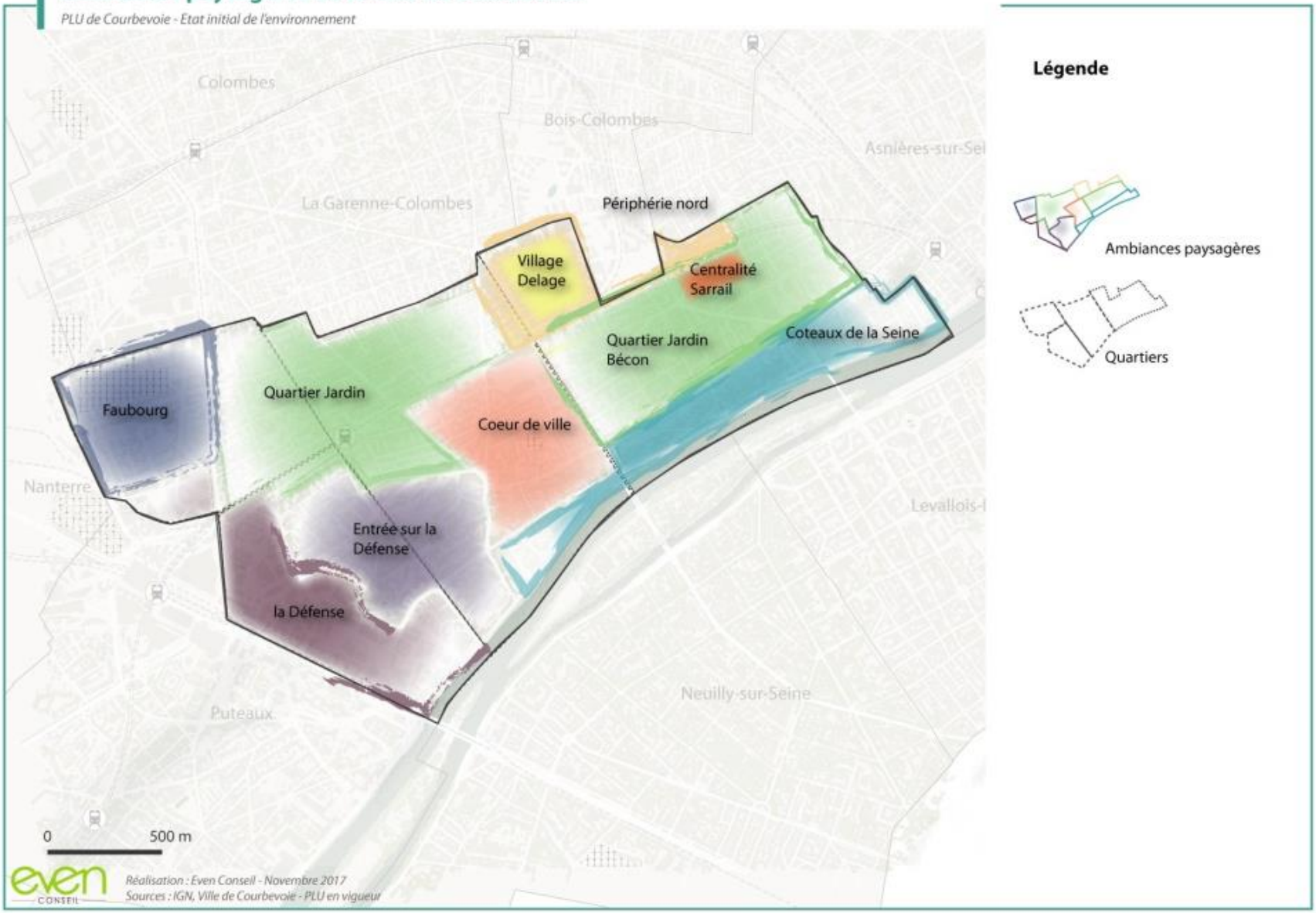
Les quartiers de Courbevoie – Even Conseil

Les frontières entre ces différents quartiers reposent sur les limites physiques que sont les grandes avenues ou la ligne de chemin de fer, mais ne correspondent pas forcément au ressenti paysager.

Ainsi différentes ambiances paysagères se côtoient au sein d'un même quartier.

Ambiances paysagères de la ville de Courbevoie

PLU de Courbevoie - Etat initial de l'environnement



L'ambiance paysagère Cœur de ville : Concerne le noyau du quartier « Cœur de ville », autour de la place Hérold, de l'Hôtel de ville, des rues Jean-Pierre Timbaud et de Colombes.

Paysage de centre urbain, avec une haute densité d'habitation et des rues commerçantes, c'est aussi un espace à forte valeur patrimoniale et un lieu de respiration au niveau de la place Hérold, récemment réinventée.

L'ambiance quartier jardin : Concerne deux zones de la ville, une à l'ouest autour de l'avenue de la République et de la rue Gaultier, l'autre à l'est entre la ligne de chemin de fer et le boulevard Saint-Denis.

Les deux ambiances se distinguent par le bâti : on trouve principalement des pavillons côté république, alors que côté Bécon, ce sont majoritairement des immeubles et de vastes espaces verts.

L'est du quartier jardin de Bécon se distingue particulièrement par la présence d'immeubles Haussmanniens.

Ces espaces sont constitués essentiellement de pavillons ou de petits immeubles avec jardin, parfois sur rue.

Les axes structurants que sont les boulevards de la Paix et boulevards Saint-Denis d'une part, avenue de la République d'autre part sont largement végétalisés. On y trouve arbres d'alignement, massifs parfois en bord de trottoir, parfois en milieu de voirie.

La centralité Sarrail se construit autour d'avenues convergentes vers la place Sarrail. Très commerçante, avec une architecture de qualité, un traitement de l'espace public très qualitatif, elle se dessine comme le cœur dynamique du quartier Bécon.

Le village Delage est un projet d'Ecoquartier sur le site des anciennes usines de construction automobile Delage. La conservation des bâtiments ayant un intérêt patrimonial et le développement d'une importante superficie d'espaces verts assure au projet un grand potentiel paysager. Au sein de ce quartier, se mêleront bureaux, commerces, habitations, ...



Source : projetsdecourbevoie.fr

La périphérie nord est une ambiance liée à la présence d'anciennes usines, de commerces automobiles, à la gare de Bécon et aux lignes de chemin de fer.

Le bâti y est hétérogène dans les formes et les époques.

La surface qu'occupe actuellement cette ambiance paysagère va être considérablement réduite par l'installation du Village Delage.







La Défense

C'est un contexte paysager bien particulier que la Défense offre à la commune. Avec ses tours de grande hauteur, son organisation en niveaux, sa renommée internationale, cette partie de la ville constitue une ambiance paysagère à part entière. Organisée en « patio », entourés d'immeubles hors d'échelle, parfois s'imbriquant les uns dans les autres, elle semble détachée du monde extérieur. L'esplanade de la Défense, en limite communale définie une sous unité paysagère, déterminée par sa concentration importante d'œuvres d'art sur le domaine public, la modernité du bâti et des équipements, la perspective imprenable sur l'Arc de Triomphe et les quelques vues sur la tour Eiffel. Cette ouverture vers Paris et vers les communes alentours tranche avec le côté très enclos de l'intérieur de la Défense. C'est également sa forte fréquentation, par les travailleurs, les promeneurs et les touristes qui la définissent.









L'entrée sur la Défense se développe au pied des tours, c'est un quartier d'immeubles d'habitation majoritairement. Il peut se définir comme le jardin de la Défense, notamment grâce au parc Diderot, récemment réaménagé, mais aussi par une

présence importante du végétal dans les rues. Les tours de la Défense sont à proximité directe et par conséquent quasi omniprésente dans le paysage.

Le centre commercial Charras fait partie de cette unité paysagère, il s'érige en balcon sur la Défense et son organisation en étage n'est pas sans rappeler l'organisation du quartier d'affaire.





Source : Ville de Courbevoie

Le Faubourg, unité paysagère concentrée au sein du quartier Faubourg de l'Arche est encadré par de grands axes que sont les avenues Léonard de Vinci et le boulevard de la Mission Marchand. Son organisation se rapproche de l'unité piémont de la Défense : immeubles d'habitations et espaces verts sont ces principales constituantes. Ses deux principales artères sont la source de la différence avec cette précédente unité. D'une part le boulevard Mission Marchand, lui apporte une dimension de lieu de passage, c'est un axe traversant, qui correspond au caractère plus périphérique de ce quartier de Courbevoie. A l'inverse, l'avenue Léonard de Vinci, bien que vaste également lui donne un côté centre-ville avec ses nombreux commerces et son mobilier urbain.

Aussi un trait dominant de ce quartier est le contraste établi entre ses maisons ouvrières et les tours de la Défense.

Le coteau de la Seine, se déploie sur le versant qui fait la liaison entre le plateau et le bassin alluvial du fleuve. Transversale, elle concerne les quartiers cœur de ville et Bécon et se distingue au sein de ces deux quartiers : Du côté cœur de ville, l'habitation se fait majoritairement sous forme d'immeubles, du côté Bécon les bâtiments sont en moyenne plus bas et aux immeubles s'ajoutent quelques maisons.

Le coteau de la Seine abrite aussi et surtout le parc de Bécon, jardin classé surplombant la Seine.

Le coteau se termine sur la route départementale 7, avant d'arriver aux bords de Seine, dont une partie a été aménagée pour permettre aux habitants de profiter pleinement du fleuve parisien.




Source : Ville de Courbevoie

- Le quartier Cœur de Ville

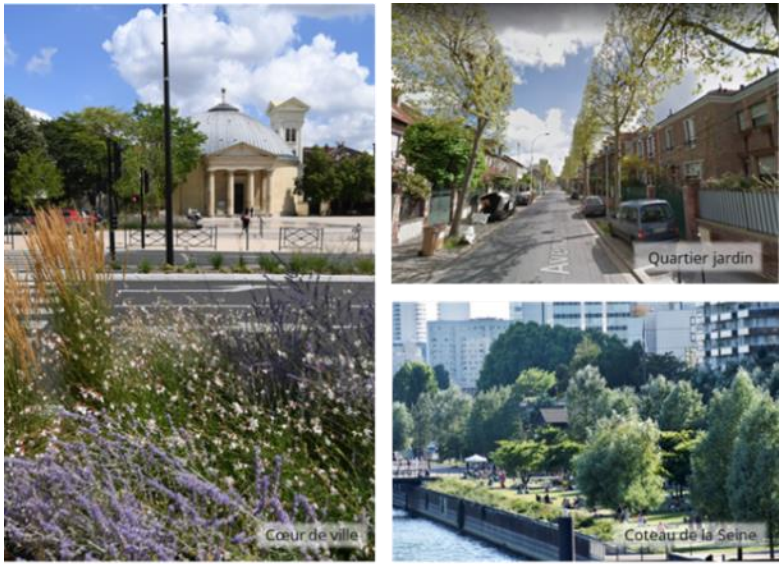
C'est dans le quartier Cœur de Ville que Courbevoie trouve ces origines. La ville s'est développée à partir de ce point central, en hauteur et donc protégé, par rapport à la Seine. On y trouve trois des six monuments historiques de Courbevoie : la mairie, l'église Saint-Pierre-Saint-Paul et l'hôtel de Guines, ainsi que de nombreux bâtiments d'intérêt patrimonial, dont notamment la gare de Courbevoie.

Cette gare constitue une entrée de ville sur Courbevoie, en plein cœur de la commune et à proximité directe de l'axe très commerçant Bezons-Marceau

Elle se trouve au cœur d'un projet de requalification de l'espace public.

4 ambiances paysagères se côtoient au sein de ce quartier :

*Cœur de ville
*Quartier jardin
*Entrée sur la Défense
*Coteau de la Seine



Source : ville de Courbevoie

Le paysage architectural est hétérogène dans les époques mais reste majoritairement sous forme d'immeubles, excepté au nord du quartier où les maisons sont nombreuses, notamment autour de l'avenue de la République.

Au sein du quartier Cœur de Ville se trouve l'emblématique centre commercial Charras, objet d'un grand projet de réhabilitation, axe d'évolution majeur de la commune.

L'évolution de la place Charras :

Le centre commercial atypique, construit en 1969 par Henri Pottier, mêle commerces, équipements et logements, il comporte en effet : un supermarché, un hôtel, des places de stationnement et environ 900 logements, ainsi que des

équipements publics : piscine, patinoire, crèche, bowling, parking de 500 places, la place Charles de Gaulle en toiture, qui fédère l'ensemble.

Œuvre d'une grande modernité à l'époque, ce centre vieillissant fait l'objet d'un projet de rénovation, qui cherche à créer à Charras une véritable centralité.



Le centre Charras à la fin des années 1960 - Source : extrait du PLU 2010 de Courbevoie

Concurrencé par les centres commerciaux voisins et la Défense, le centre Charras est aujourd'hui vide de plus de la moitié de ses boutiques. La municipalité de Courbevoie veut le rendre plus attractif, afin qu'il retrouve son dynamisme.

Le centre est fort d'un potentiel paysager remarquable, notamment grâce à sa terrasse en toiture, qui offre des vues sur la ville et la Défense. Il a été identifié comme un point stratégique de développement de la biodiversité au sein de la commune, via notamment la végétalisation de ce toit-terrasse.

Plusieurs enjeux s'entrecroisent autour de ce projet de rénovation :

- la requalification des paysages pour améliorer la lisibilité du centre-ville et amplifier la végétalisation,
- la restructuration du centre commercial Charras pour redynamiser et valoriser le cœur de ville,
- la modernisation des équipements publics pour répondre aux besoins de la population et valoriser un cadre de vie certain

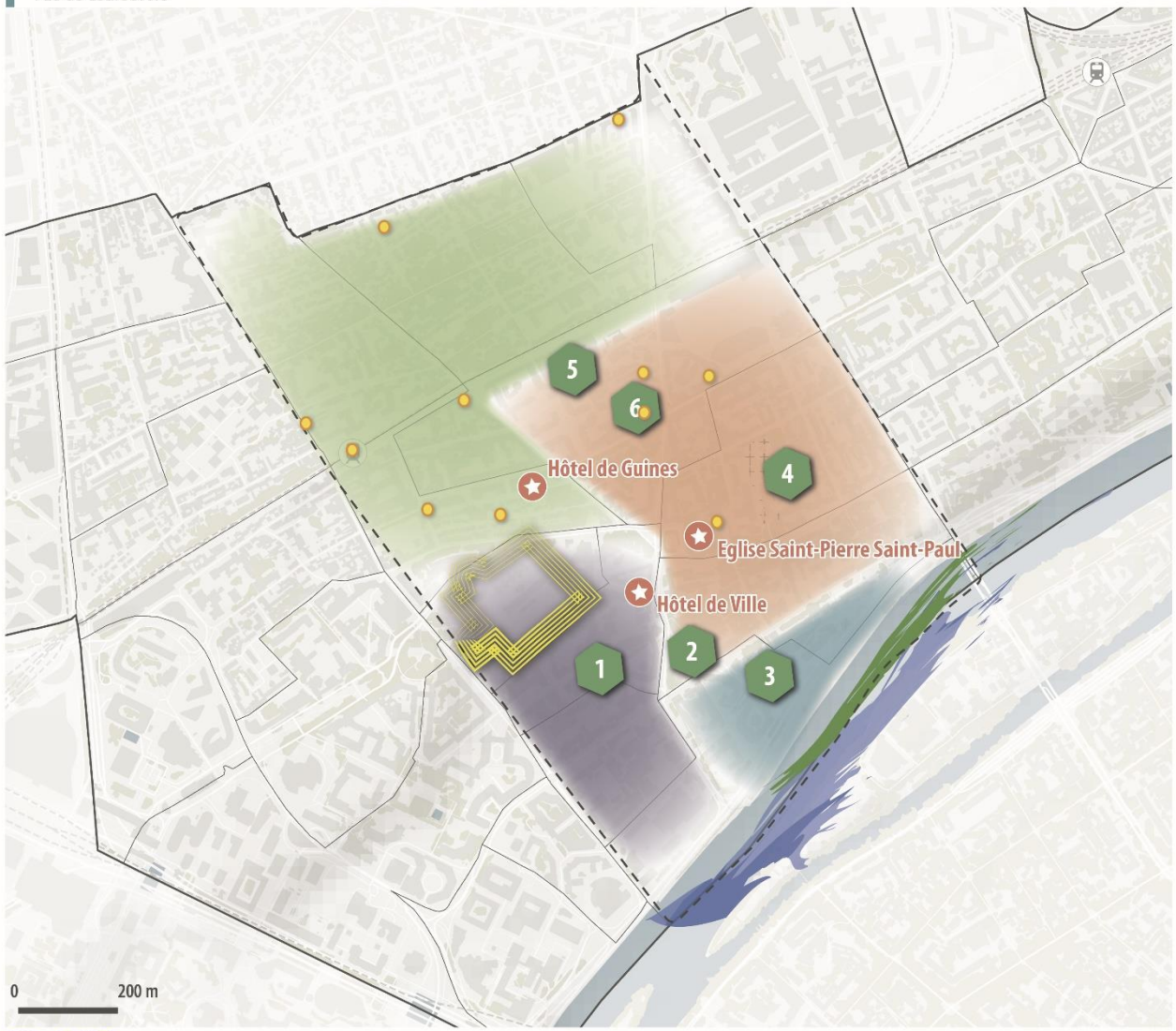


Source : Coloco

Le centre Charras a pour objectif de devenir une centralité forte de la ville, sa rénovation doit mener à un espace de grande qualité paysagère, mais également un espace d'échanges et de rencontres. L'enjeu est ici de faire battre le cœur de ville et de lui redonner tout son dynamisme.

Quartier cœur de ville

PLU de Courbevoie



Courbevoie 2 000 ans d'histoire

Monument historique

Courbevoie ville verte

Principaux espaces verts publics :

1- Parc des Pléiades
2- Square de l'Hôtel de Ville
3- Parc de Lattre de Tassigny
4- Vieux Cimetière
5- Square et avenue Château du Loir
6- Jardin des Tournelles

La Seine et ses berges aménagées

Courbevoie ville en mouvement

Réaménagement du centre Charras

Ambiances paysagères sur le quartier Cœur de ville : Quartier jardin, Cœur de ville, abords de la Défense, Coteau de Seine

Réalisation : Even Conseil - Avril 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie - PLU en vigueur (2010)

- Le quartier Bécon

Vaste quartier de Courbevoie, Bécon se construit comme une prolongation du quartier Cœur de Ville. Commerçant, résidentiel, patrimonial et vert, il comporte sa propre dynamique. La place Sarrail et la place de la gare, nouvellement réaménagées et connectées à la future station du Grand Paris Express définissent le cœur de ce quartier. Les avenues qui convergent vers la gare sont très commerçantes et une ambiance de centre-ville coquet s'y développe.

L'espace qualitatif en arc de cercle autour de la place Sarrail constitue une porte d'entrée sur la ville de Courbevoie, davantage renforcée avec l'arrivée du Grand Paris Express. La qualité de son traitement paysager et la présence de commerces de proximité est un grand atout pour l'attractivité de la commune.
Sur le quartier de Bécon se répartissent 4 ambiances paysagères, auquel viendra s'ajouter très probablement celle du futur écoquartier.

- Quartier jardin
- Bécon-les-Bruyères
- Coteau de la Seine
- La centralité Sarrail



On trouve au sein du quartier Bécon les trois autres monuments historiques de Courbevoie, ainsi que son site classé, le parc de Bécon, faisant l'objet d'un projet de requalification.
L'objectif du réaménagement du parc concerne à la fois sa rénovation, la réinvention de sa composition et l'amélioration de la signalétique et de ses équipements.



Le parc de Bécon

L'aménagement des bords de Seine

La ville de Courbevoie s'est lancée depuis 2008 dans le réaménagement et l'appropriation des bords de Seine, afin de profiter pleinement de la proximité du fleuve.
Une première phase a permis la création d'1,8km de promenade entre la rue Ficatier et le pont de Courbevoie, entièrement dédiée aux circulations douces (piétons et bicyclettes) et accessible aux personnes à mobilité réduite.
Ce nouvel espace de détente de plus d'un hectare au bord de la Seine permet une reconnexion des habitants avec le fleuve, mais aussi d'un point de vue urbain et paysager, il se veut être un lien entre les berges de Seine, le centre-ville et le quartier de la défense.
Une deuxième phase est prévue pour rejoindre le parc de Bécon.



Source : ville de Courbevoie

L'aménagement de l'écoquartier Village Delage

Situé au nord du quartier Bécon, le site est un ancien terrain industriel des usines automobiles Delage. Auparavant installé sur la commune de Levallois, Louis Delage déménage son usine à Courbevoie en 1911, suite aux inondations liées à la crue de 1910.





Aujourd'hui, le quartier n'est exploité qu'en petite partie et nécessite une profonde mutation afin de développer son potentiel particulièrement attractif. En effet, ce site bénéficie d'une localisation privilégiée : à proximité directe de la gare Bécon-les-Bruyères, qui accueillera la future ligne du Grand Paris Express.

Ce site de 16 hectares accueillera à l'horizon 2030, un quartier mixte composé de 200 000m² de bureaux et commerces et 80 000m² de logements neufs, dont 30% de logements sociaux. Le but étant de pallier le manque de logements sur la commune et de diminuer les déplacements domicile-travail.

L'usine Delage étant un bâtiment historique remarquable, elle possède une valeur patrimoniale, ainsi que les bâtiments de l'IMIE, du Cristallin et celui du 20 rue du Moulin des Bruyères. Ils sont donc conservés au sein du projet d'Ecoquartier.

L'ambition est de créer un quartier aussi bien moderne qu'intime, possédant des commerces de proximité et des espaces paysagers de qualité. Afin d'assurer un dynamisme durable au village Delage, celui-ci devra répondre aux exigences de la charte EcoQuartier.

Le projet prévoit 25% d'espaces verts sur l'ensemble du quartier, auxquels s'ajoute un parc d'1,5 hectare. Ce parc constituera un véritable poumon vert du quartier.

L'ensemble des espaces formeront une trame verte, garante de l'intégration totale de la nature à l'environnement urbain.

Ils seront présents sous diverses formes :

- des toitures végétalisées accueillant espaces de détente (public/privé), de l'agriculture urbaine, voire même une ferme pédagogique.
- des cœurs d'îlots végétalisés offriront une respiration au centre des logements et des bureaux

Les essences choisies pour la composition végétale du quartier sont issues des milieux naturels de la région parisienne. La plantation est organisée en un maillage

structurant à l'échelle du quartier et s'appuie sur le patrimoine vert existant, afin de créer des continuités et de favoriser la biodiversité.



Le projet végétal du quartier Delage – Source : cahier de recommandations architecturales / perspective du bâtiment B2b – Source : villagedelage-courbevoie.fr

Des voies de circulation douce seront mises en place au sein du quartier pour encourager les déplacements à pied, à vélo, ...

Des ateliers sont menés en collaboration avec les habitants sur ces différentes thématiques, afin de répondre au mieux à leur besoin à travers ce projet d'Ecoquartier.

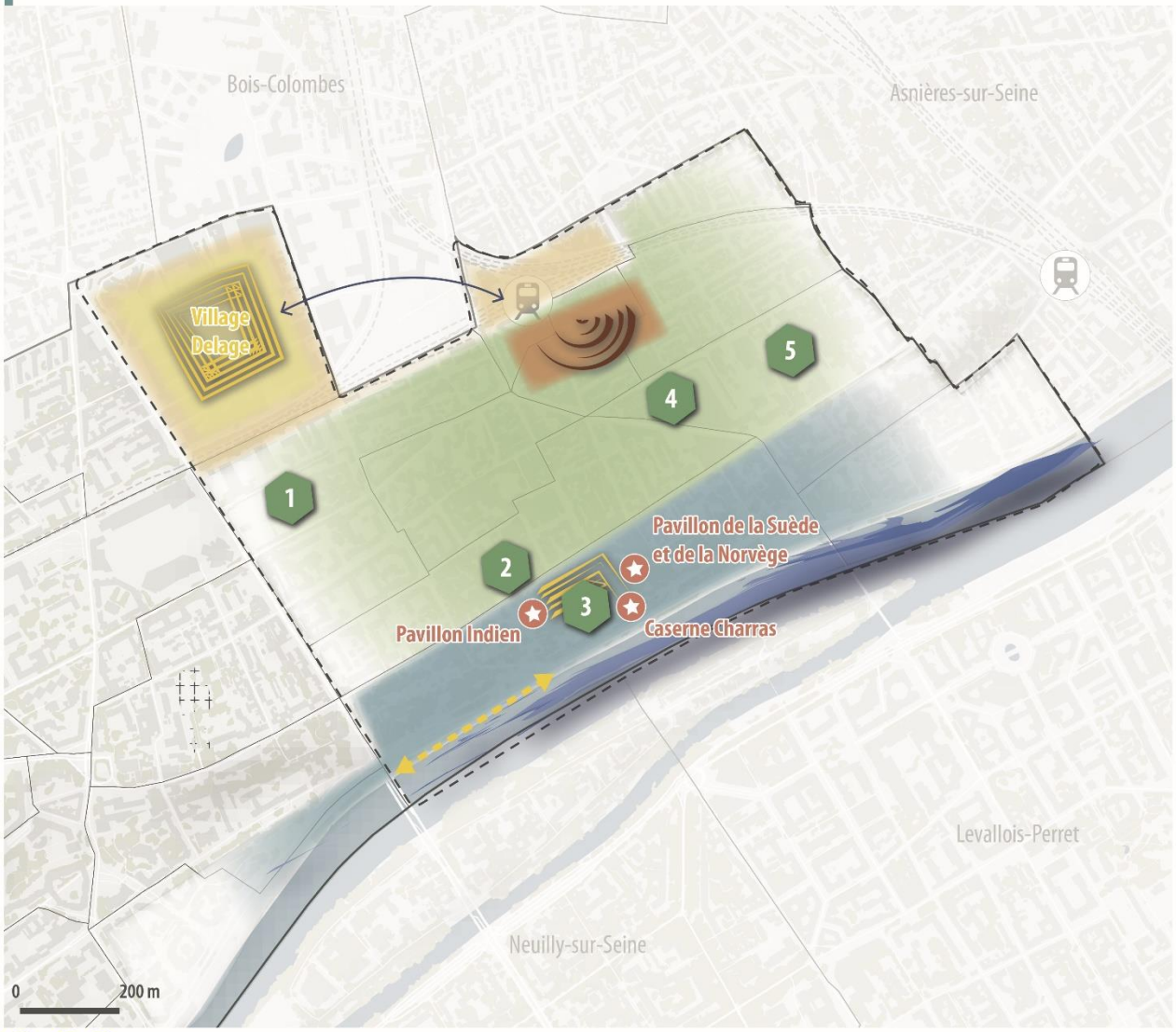
La future ligne du Grand Paris Express traversant la commune fera un arrêt en gare de Bécon-les-Bruyères, située au nord de Courbevoie à la frontière avec Bois-Colombes et Asnières-sur-Seine, ce qui constitue un avantage notable pour le dynamisme du quartier dans son ensemble, mais joue également un rôle important dans le projet d'Ecoquartier village Delage, qui devra établir des connexions avec ce pôle de transports franciliens.



Future ligne du GPE

Quartier Bécon

PLU de Courbevoie



Courbevoie 2 000 ans d'histoire

- Monument historique

Courbevoie ville verte

Principaux espaces verts publics :

1- Parc des Bruyères
2- Jardin aux papillons
3- Parc de Bécon
4- Square de l'Etendard
5- Parc des couronnes

Courbevoie ville en mouvement

- Projet d'écoquartier sur le site des anciennes usines Delage
- Projet de prolongement des berges de Seine juqu'au parc de Bécon
- Projet de requalification du parc de Bécon

- Place Sarrail et avenues convergentes : Coeur de quartier
- Ambiances paysagères sur le quartier Bécon : périphérie, Sarrail, Delage, quartier jardin, coteaux de Seine

Réalisation : Even Conseil - Avril 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie - PLU en vigueur (2010)

- Le quartier Gambetta

La partie de la Défense présente sur le territoire de la commune est incluse dans le quartier Gambetta.
A ses pieds, des immeubles d'une taille conséquente mais plus réduite assurent la transition avec le reste de la ville. D'importants espaces verts viennent créer des respirations au sein de cet espace urbain dense.



Le parc Diderot réaménagé entre 2014 et 2016 – Source : archiref

Très majoritairement composé d'immeubles, ce quartier est néanmoins verdoyant grâce aux plantations de rue et de pieds d'immeuble. La présence de la verdure adoucit ce paysage d'immeubles modernes de verre et de béton. L'avenue du parc et la rue de Strasbourg sont de bons exemples de végétalisation, à étendre sur l'ensemble du quartier.

3 ambiances paysagères se rencontrent au sein du quartier Gambetta :

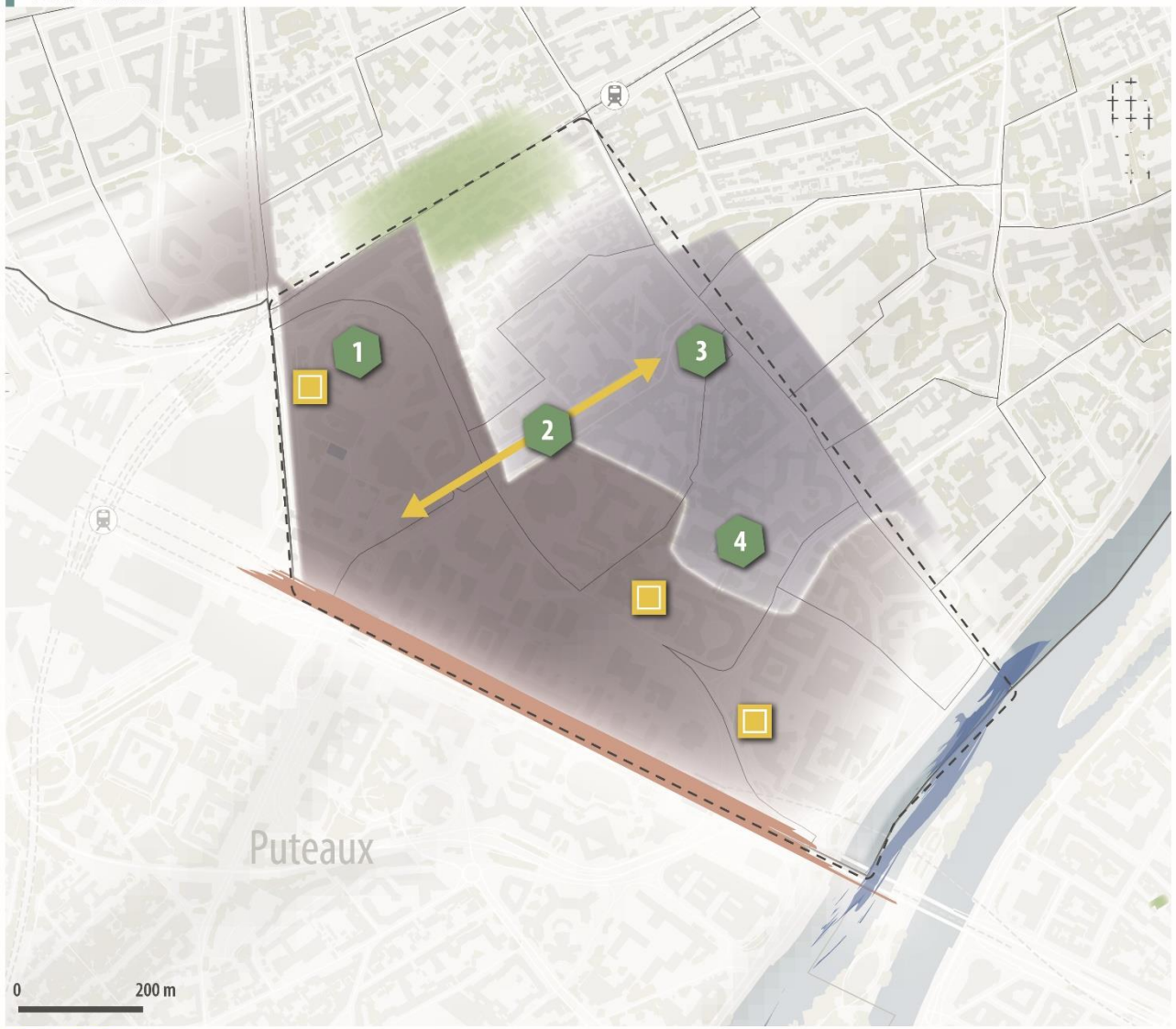
- La Défense
- Entrée sur la Défense
- Le quartier jardin



Source ; ville de Courbevoie

Quartier Gambetta

PLU de Courbevoie



Courbevoie ville verte

Principaux espaces verts publics :
1- Square Regnault
2- Avenue Gambetta
3- Parc de Freudenstadt
4- Parc Diderot

La Seine

Courbevoie ville en mouvement

Projets de tours (Trinity, Alto, Saint-Gobain)

Réaménagement de l'avenue Gambetta, future gare Eole

Esplanade de la Défense

Ambiances paysagères sur le quartier Gambetta : Quartier jardin, La Défense, Abords de la Défense

Réalisation : Even Conseil - Avril 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie - PLU en vigueur (2010)

- Le quartier Faubourg de l'Arche

Au nord du quartier Gambetta, se déploie le quartier Faubourg de l'Arche. Il comprend à son sud la ZAC Danton, au paysage de tours, comparable à celui de la Défense.

Ce quartier se scinde en deux parties, ouest et est du boulevard de la Mission Marchand et compte 3 ambiances paysagères :

- La Défense
- Faubourg
- Le quartier jardin



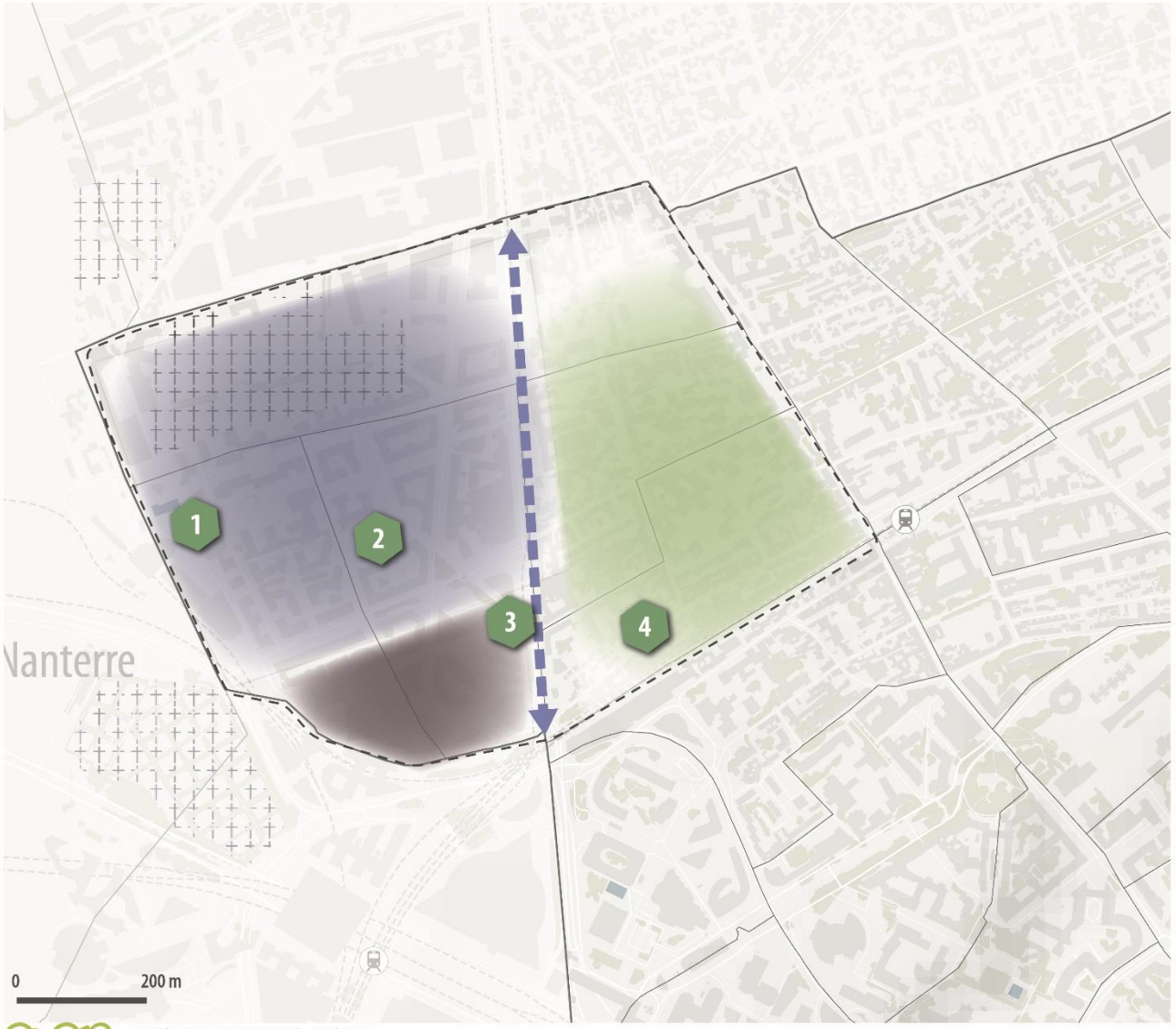
Source : Ville de Courbevoie, Even Conseil

Au sud et à l'ouest, son paysage est très influencé par le paysage de la Défense, il est majoritairement composé d'immeubles et de grandes avenues. Il offre de nombreux points de vue sur les tours, du fait de leur proximité directe.

A l'est du boulevard de la Mission Marchand, la proportion d'immeubles est moins élevée et ils sont en moyenne plus bas et plus anciens. Les maisons viennent trancher avec le paysage de fond de la Défense

Quartier Faubourg de l'Arche

PLU de Courbevoie



Courbevoie ville verte

Principaux espaces verts publics :

1- Parc Nelson Mandela
2- Parc du Millénaire
3- Parc Jacques Cartier
4- Val Caron

Axe du tramway, ouverture et perspective vers les tours de la Défense

Ambiances paysagères sur le quartier Faubourg de l'Arche : Faubourg, quartier jardins, La Défense

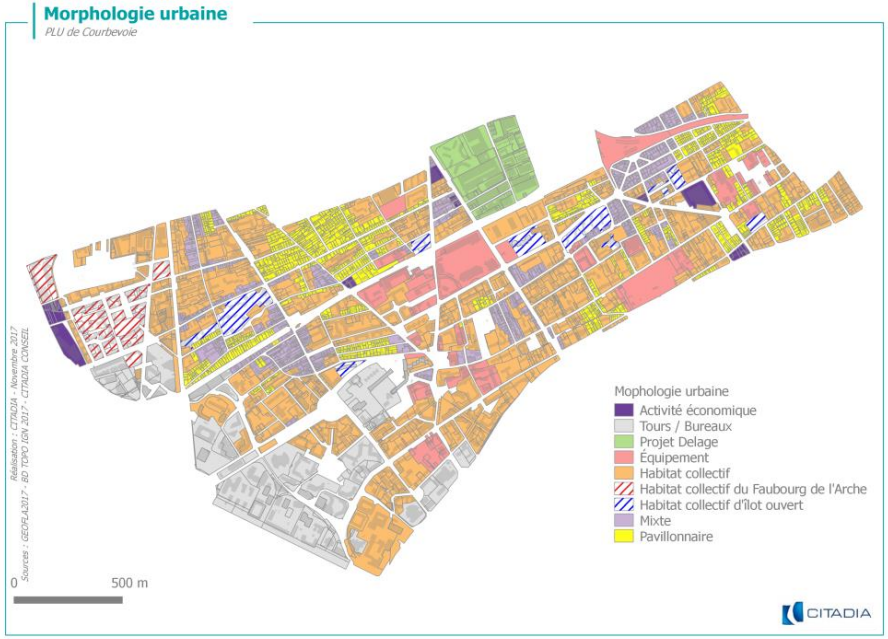
Réalisation : Even Conseil - Avril 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie - PLU en vigueur (2010)

3. Un tissu urbain complexe et diversifié

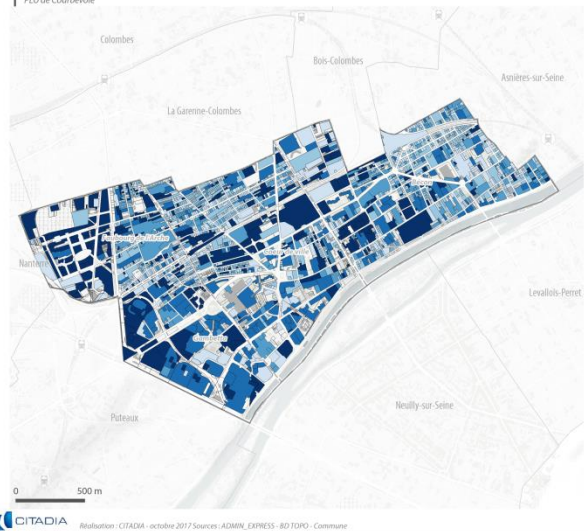
La morphologie urbaine de Courbevoie actuelle se caractérise par la prédominance d'espaces résidentiels, majoritairement représentés par de grandes opérations d'ensemble avec de fortes unités architecturales, en particulier pour l'habitat collectif.

La concentration des tours de bureau et les îlots entiers destinés aux équipements témoignent également d'un développement communal par grande vague qui caractérise la commune depuis les années 1960.

En revanche, il existe des poches, plutôt dispersées, d'habitat pavillonnaire urbain et de logements sur commerce (ici représentés dans la catégorie « tissu mixte »), dont l'architecture et l'implantation restent très variées, et témoignent de l'ancienne trame urbaine.



Age du bâti
PLU de Courbevoie



CITADIA Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - Commune

Densité résidentielle
PLU de Courbevoie



CITADIA Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - Commune

Taille des parcelles
PLU de Courbevoie



CITADIA Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - Commune

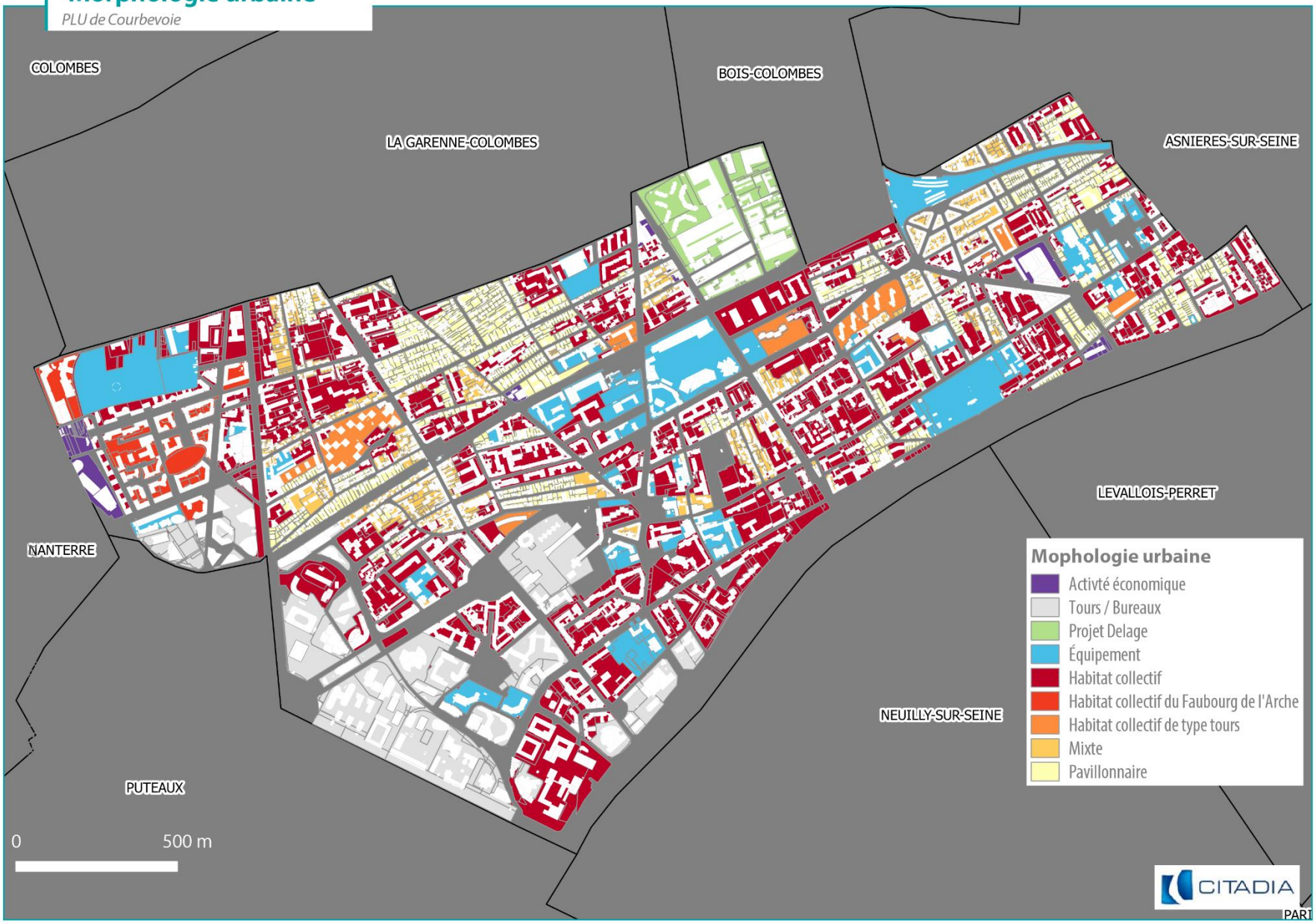
Coefficient d'emprise au sol
PLU de Courbevoie



CITADIA Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - Commune

Morphologie urbaine

PLU de Courbevoie



3.1. Une majorité de grandes opérations d'habitat collectif

L'habitat collectif forme un tissu composé principalement d'opérations d'ensemble parsemé sur tout le territoire, dans chaque quartier.

Certaines font pourtant figure d'exception et sont ici traitées en tant que catégories spécifique (Cf. « L'habitat collectif du Faubourg de l'Arche » et « L'habitat collectif d'îlot ouvert »).

Construit à différentes époques, entre les années 1970 et 2010, l'habitat collectif se caractérise par une typologie très dense, pouvant atteindre près de 700 logements par parcelle et dépassant souvent les 6 étages.

Ces chiffres sont toutefois à nuancer dans la mesure où le bâti s'organise sur des parcelles parfois très vastes, dont la taille peut fortement varier et l'implantation, restant diversifiée, laisse place à des cœurs d'îlots verts.

L'habitat collectif propose également une architecture très hétérogène, avec une façade linéaire ou en terrasses successives, dépendamment de la localisation du bâti, de son époque de construction et du parti urbanistique adopté. Plusieurs projets sur dalle composent la ville, et notamment le Cœur de Ville, autour du centre commercial Charras.

Grandes opérations d'habitats collectifs et trames urbaines (Cœur de Ville, Bécon) / Source : Citadia Conseil et Géoportail







3.1.1. L'habitat collectif du Faubourg de l'Arche

Le quartier du Faubourg de l'Arche présente une typologie particulière, qui se localise entre l'Avenue de l'Arche et la rue des Etudiants, autour de la promenade et du parc du Millénaire.

Construit dans les années 1990, ce quartier se distingue clairement par sa composition urbaine - pensée dans une configuration à l'alignement, en îlot ouvert et vert - et son architecture post-moderne très éclectique (décrochés de façades, terrasses successives ou modules sur le toit).

Grandes opérations collectives et trame urbaine du Faubourg de l'Arche / Source : Citadia Conseil et Géoportail







3.1.2.L'habitat collectif en îlot ouvert

Courbevoie accueille également un habitat collectif dit « en îlot ouvert », isolé à l'échelle parcellaire et prenant la forme de tours ou de barres d'habitations.

Caractéristique des partis urbanistiques, dits des « grands ensembles », des années 1960-1970, ce bâti s'implante sur de très grandes parcelles, selon un plan géométrique au sein de chaque opération, et s'affranchissant du rapport à la rue.

Ces implantations, en retrait depuis la rue, laissent place à de vastes espaces publics, verts ou minéraux, mais parfois peu qualitatifs ; l'architecture, utilisant très couramment le béton, demeure très épurée.

Tour et barre d'habitation et trame urbaine / Source : Citadia Conseil et Géoportail









3.2. Un tissu mixte de centre-ville, dispersé à l'échelle communale

Bien que l'habitat collectif par grandes opérations soit prédominant, le territoire se compose également d'un tissu plus traditionnel, typique des tissus de centre-ville/centre-bourg anciens, dont la plupart des bâtiments a été édifiée après l'arrivée du chemin de fer.

Majoritairement concentrée dans le Cœur de Ville et à Bécon, cette typologie comporte en général un rez-de-chaussée commercial auquel se superposent des appartements répartis dans les étages du bâtiment.

Il existe deux configurations distinctes, dont :

- Un bâti en R+3 à R+5 à l'alignement, organisé dans un parcellaire longitudinal dense ;

- Un second en R+6, possédant des caractéristiques plus « haussmanniennes » avec une trame parcellaire plus structurée et proposant des cours intérieures.

L'architecture de ce tissu mixte, restant principalement haussmannienne, se distingue des façades de briques comprenant des ornements faits de jeux de couleurs du même matériau (allège, linteaux etc.).

A noter également que la commune possède des habitations bon marché (HBM) des années 30 comme la Résidence Beausoleil ou la Villa Bedu.

Soulignons enfin que cette typologie demeure dense (10 à 25 logements par parcelle), laissant finalement peu de place à d'éventuels espaces verts.

Tissu mixte et trame urbaine / Source : Citadia Conseil et Géoportail






3.3. Un tissu pavillonnaire dense, surtout concentré dans le Cœur de Ville

Typologie peu dense, le tissu pavillonnaire courbevoisien demeure majoritairement concentré dans le quartier du Cœur de Ville. On en retrouve toutefois quelques poches dans d'autres quartiers comme à Bécon ou dans le Faubourg de l'Arche.

Ce type de bâti prend place sur de petites parcelles dont la forme reste très hétéroclite. Il s'agit généralement d'une typologie en R+C à R+1+C présentant une marge de recul qui laisse place à de petits espaces verts ou s'alignant sur la rue pour certains cas.

L'architecture reste elle aussi très hétérogène, selon les quartiers et les époques de construction : il peut s'agir de villas en meulière typique du bassin parisien ou encore de pavillons avec des façades d'enduit coloré, plus récents.

Tissu pavillonnaire et trame urbaine / Source : Citadia Conseil et Géoportail









3.4. Des activités économiques polarisées (hors commerce)

Les activités économiques de Courbevoie se retrouvent dans la plupart des quartiers, mais restent surtout concentrées à Gambetta, dans le Faubourg de l'Arche et à Bécon.

Cette typologie prend place sur de très grandes parcelles avec des formes et hauteurs qui diffèrent selon la fonction économique de l'entreprise implantée (services, industrie, artisanat…) et l'époque de construction du bâtiment.

L'architecture reste donc très hétérogène. On retrouve ainsi des murs rideaux en verre (Cf. Le quartier d'affaire de La Défense), des façades en briques avec des toits à shed, traces de l'architecture industrielle du début du XX^{ème} siècle, notamment sur le site du futur écoquartier du village Delage ou alors des façades de béton.

3.4.1. Le quartier d'affaire de La Défense

Typologie unique sur la commune où les bâtiments sont disposés sur dalle, le quartier d'affaire se compose principalement de tours de bureaux et plus ponctuellement, de bâtiments d'habitation, constitutifs de grandes opérations.

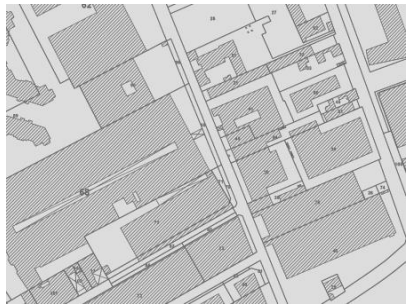
L'implantation des bâtiments s'organise sur de très vastes parcelles, et les hauteurs, qui varient selon la fonction, peuvent atteindre plus de 200 mètres, la tour First (ou tour CB31) culminant à 231 mètres.

Il en est de même pour l'architecture du secteur qui diffère selon la fonction du bâtiment (activités ou habitat), présentant soit des murs rideaux en verre pour les bureaux ou en béton pour les immeubles de logements.

A noter que le cadre bâti de La Défense est construit autour d'espaces publics sur dalle, qui séparent les flux des différents modes de transports par des aménagements dédiés (passerelles piétonnes, voirie souterraine etc.) et déconnectent physiquement le site du reste de la ville.

Activité économique (village Delage et secteur de La Défense) et trame urbaine / Source : Citadia Conseil et Géoportail






3.5. Une diversité d'équipements à l'échelle des quartiers courbevoisiens

Les équipements courbevoisiens se répartissent à travers tout le territoire et montrent une certaine équité en termes de distribution et de vocation (sport, culture, enseignement) à l'échelle des quartiers (Cf. Equipements et services).

Les caractéristiques de leur morphologie restent difficiles à classifier, puisque ceux-ci diffèrent largement selon le type d'équipement, la capacité d'accueil, l'époque de construction…

Il faut toutefois relever que la majorité des équipements et services structurants se retrouvent dans le Cœur de Ville, qui dédie des parcelles entières, voire des îlots complets à cette fonction urbaine (espace Carpeaux, centre événementiel de Courbevoie, le Stadium…).

Notons que le quartier de Bécon présente lui aussi cette caractéristique, accueillant le Pavillon des Indes et le musée Roybet Fould qui prennent place autour du parc de Bécon.

Equipements (Pavillon des Indes et Espace Carpeaux) et trame urbaine / Source : Citadia Conseil et Géoportail









4. Des évolutions urbaines à envisager au regard des capacités du territoire

L'approche foncière, qui constitue un élément clef du PLU est encadrée par le Code de l'Urbanisme, qui introduit plusieurs obligations de contenu du rapport de présentation dans ce domaine. Le diagnostic doit en effet intégrer :

- Une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années
- Une analyse des capacités de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

4.1. Évolution du mode d'occupation du sol : une consommation foncière nulle depuis 10 ans sur les espaces naturels et agricoles

Au titre de la nomenclature établie par l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme (IAU), 17ha sont répertoriés en tant qu'espaces agricoles forestiers et naturels à Courbevoie en 2012. Il s'agit des espaces en eaux (la Seine), qui représentent 16,81ha, et du centre horticole de Courbevoie qui prend place sur un petit espace de 0,26ha localisé rue Saint-Denis. Aucun changement d'occupation n'a été observé sur ces espaces au cours des dix dernières années (périodes 2008-2012 et 2012-2018).

Focus méthodologique

Pour analyser l'évolution de l'occupation du sol sur les espaces agricoles, forestiers et naturels, le Mode d'Occupation du Sol édité par l'IAU-IDF a été mobilisé. Il comporte plusieurs millésimes : 2008, 2012 et 2017, ce qui a permis d'analyser la consommation d'espaces sur 10 ans, conformément au Code de l'Urbanisme.

Il est nécessaire de rappeler qu'entre plusieurs millésimes, la classification des espaces peut connaître des évolutions. Ainsi, ce qui était initialement considéré comme « espace ouvert artificialisé » à une date donnée peut avoir vu évoluer sa définition lors du millésime suivant.

Durant les dix dernières années, une réduction d'1,4 hectare d'espaces ouverts artificialisés a été constatée. Celle-ci est notamment due au lancement de vastes projets de réaménagement (parvis de l'Abbé Pierre, axe Gambetta), amenant à une augmentation de la surface en carrières, décharges et chantiers (+2,7 hectares). Temporaires, ces secteurs de chantier donneront place à certains nouveaux espaces verts, à même d'augmenter dans les années à venir la part des espaces ouverts artificialisés de Courbevoie. Les dix dernières années ont également été marquée par une une augmentation de la surface en équipements (+0,2 hectares) et en activités (+0,4 hectares), au détriment de l'habitat collectif (-0,9 hectare) et de l'habitat individuel (-0,6

hectare). Ces évolutions donnent à voir la volonté de la Ville de développer des activités autres que celles d'habitat, afin d'assurer une mixité fonctionnelle à l'échelle de la Ville toute entière.

La période récente (2012-2018) a quant à elle été marquée par un développement des superficies d'espaces verts (0,40 ha) au détriment d'espaces auparavant construits ou en friches (-0,48 ha). Les espaces naturels, à savoir les espaces en eau augmentent de 0,09ha durant la même période. La Ville de Courbevoie s'est donc engagée dans la période récente dans une stratégie d'amélioration de la qualité de vie en ville via un développement des espaces verts urbains et une densification des tissus bâtis, en privilégiant une fonction résidentielle et en évacuant du tissu urbain les activités les moins attractives.

Évolution de l'occupation du sol entre 2008 et 2017

PLU de Courbevoie



4.2. Potentiel d'évolution des espaces bâtis

Dans le cadre de l'identification des capacités de densification de la commune, plusieurs pistes de gisements ont été explorées :

- L'identification des différents projets en cours ou à l'étude
- Le repérage du potentiel foncier (parcelles non bâties ou peu bâties) et secteurs potentiellement mutables (renouvellement)
- L'estimation des capacités de surélévation du bâti

4.2.1.Le foncier mobilisé pour des projets en cours ou à l'étude

Le foncier des projets en cours ou à l'étude constitue le premier gisement à repérer car il s'agit de gisements fonciers identifiés comme tels, mobilisables à court ou moyen terme, déjà validés politiquement, voire pour certains déjà portés à la connaissance des habitants.

Cette ressource permet d'estimer directement le nombre de logements prévus sur chacun des sites. Cette estimation a d'ores-et-déjà été réalisée dans le cadre du Programme Local de l'Habitat de la Communauté d'Agglomération Seine Défense, puis a été mise à jour par les services de la Ville.

Ainsi, 1 600 logements sont programmés à horizon 2022, sur la totalité des projets recensés, au premier rang desquels figure le projet d'éco-quartier du Village Delage.

4.2.2. Le potentiel foncier et les secteurs mutables

Au moyen d'une méthode géomatique, une analyse a permis d'identifier les parcelles non bâties ou peu bâties. En ont été exclus les espaces verts de la commune écartés du fait de leur caractère strictement inconstructible,

Une autre piste a consisté à repérer le potentiel de renouvellement de certains secteurs ou immeubles, du fait soit de leur caractère dégradé, soit d'une occupation du sol que l'on souhaiterait voir muter vers une autre qui serait davantage en accord avec les orientations de la collectivité.

Un repérage a été effectué au moyen des fichiers fonciers fournis par le Cerema, en croisant plusieurs indicateurs : l'absence de confort du logement, sa catégorie cadastrale, la vacance. Ce repérage a ensuite été confronté à une visite de terrain.

Il résulte de ce repérage une superficie de foncier non bâti ou potentiellement mutable de 5ha, à laquelle on peut appliquer un faible coefficient de rétention foncière de 20%, ce qui ramène à 4ha les surfaces potentiellement mobilisables à ce titre.

Ces espaces se concentrent principalement aux abords de certains axes, qui disposent de quelques locaux d'activités vieillissants ou d'un bâti dégradé : boulevard de Verdun, avenue de la Mission Marchand,

Une densité théorique de 200 logements/ha appliquée à ces superficies permettrait d'estimer à 800 le nombre de

logements potentiellement réalisables, si toutefois l'ensemble de ce foncier était affecté à du logement. Or, les besoins fonciers de la Ville concernent également des besoins en équipements et espaces verts, qui doivent venir accompagner tout développement urbain et résidentiel.

4.2.3. L'estimation des capacités de surélévation du bâti

La ville de Courbevoie étant quasiment entièrement bâtie, la recherche du potentiel d'évolution a dû s'orienter vers d'autres types de gisements que les espaces non bâtis ou mutables. Ainsi, une estimation du potentiel de surélévation du bâti a pu être effectuée, au moyen d'une méthode géomatique appliquée à chaque îlot, et tenant compte des hauteurs existantes.

Il s'est agi de calculer la moyenne des hauteurs existantes dans chaque îlot, et de faire apparaître les constructions disposant d'une hauteur inférieure à cette moyenne.

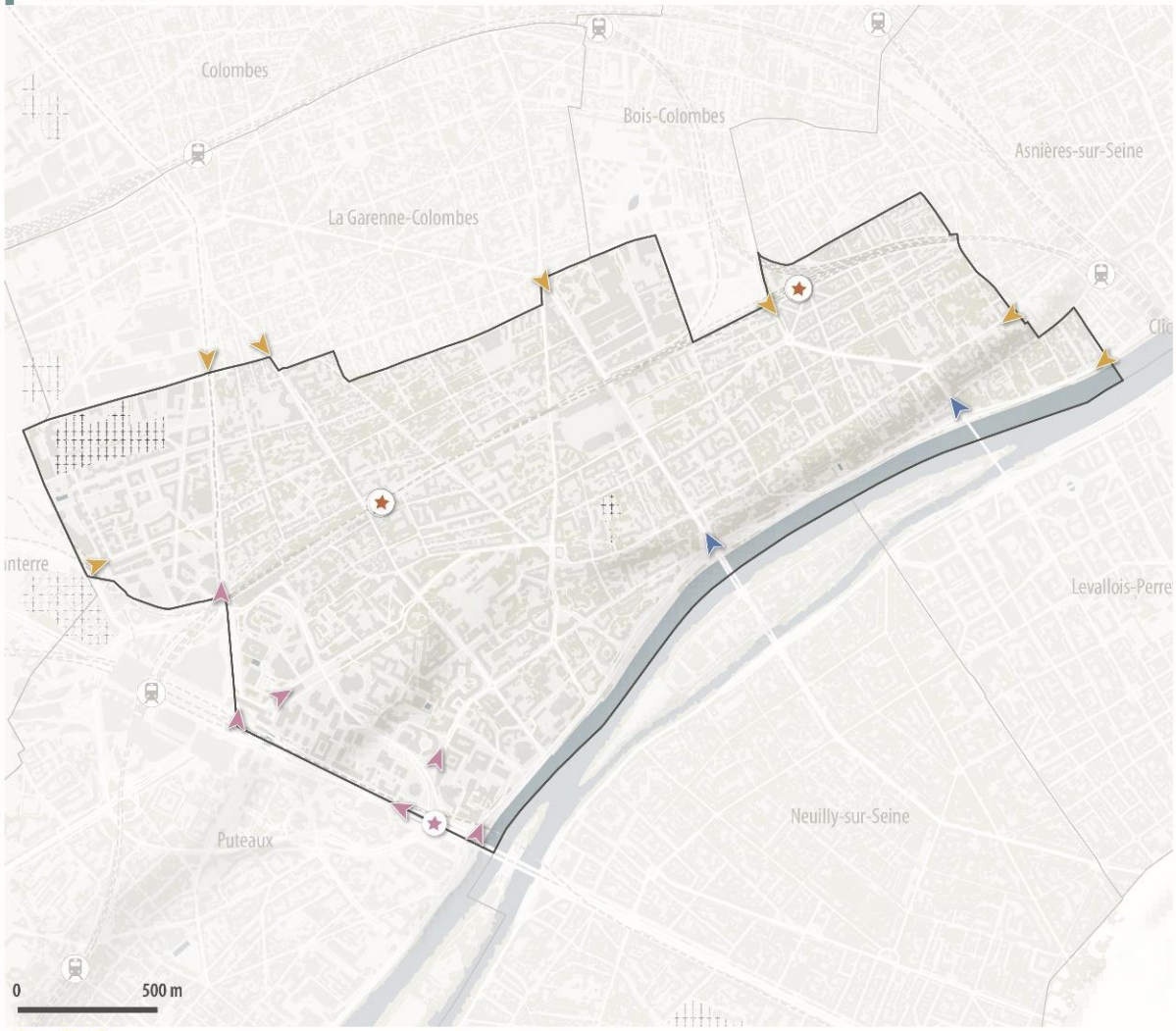
La restitution de ce potentiel ne cible pas des immeubles en particulier, mais consiste en une estimation globale et théorique.

Ainsi, entre 15 et 20 bâtiments ont pu être repérés, ce qui correspond à une fourchette estimative de 150 à 200 nouveaux logements potentiels.

5. Reflets de Courbevoie, abords et traversées

Les différents types d'entrée de ville

PLU de Courbevoie



Réalisation : Even Conseil - Avril 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie

Les gares

Les entrées de ville par les gares permettent une immersion directe en plein cœur de la ville.

Les deux gares ferroviaires de Courbevoie sont implantées dans des quartiers dynamiques, qui offrent une entrée de ville de qualité, que ce soit la place Sarrail pour la gare de Bécon, ou bien la gare de Courbevoie, dont les abords vont être prochainement réaménagés.



Place Sarrail

La ligne 1 du métro, quant à elle dessert deux stations sur l'esplanade de la Défense. Cette fois encore, ces gares constituent des entrées de ville de qualité au cœur de la Défense.



La Défense - Source : atlas des paysages des Hauts-de-Seine

Les ponts

Les ponts sont des éléments marqueurs, ils portent le symbole de franchissement. L'entrée sur la ville y est accentuée également par l'effet de front bâti qui s'érige en bord de Seine et s'ouvre en prolongement des ponts.



Courbevoie depuis le pont de Levallois

La Seine permet une ouverture et une vision dégagée lors de la traversée, qui offre une vue d'ensemble longitudinale de la ville.

Les entrées par la Défense

Ce sont des entrées plus confuses, dû notamment à la transition peu évidente entre la dalle de la Défense et l'urbanisme du reste de la ville. A cela s'ajoute les nombreux travaux sur le boulevard périphérique et l'avenue Gambetta.

Elles ont cependant l'avantage de traverser le quartier à la renommée internationale et de bénéficier de son paysage atypique.



Boulevard circulaire de la Défense – Source : atlas des paysages des Hauts-de-Seine

Les entrées en continuité urbaine avec les villes voisines



Les entrées de ville de Courbevoie, en venant respectivement d'Asnières-sur-Seine et de la Garenne-Colombes.

Avec les communes au nord et à l'est les limites ne sont pas marquées, mais au contraire, les entrées de ville s'inscrivent dans la continuité du tissu urbain.

Se distinguent l'entrée de ville en arrivant de Bois-Colombes qui se fait via un pont traversant la ligne de chemin de fer, ainsi que celle depuis Nanterre sur l'avenue Léonard de Vinci

Parmi des différents types d'entrées sur la ville de Courbevoie, toutes n'ont pas la même qualité paysagère.

L'entrée de ville sur le nord de boulevard de Verdun est peu qualitative, du fait de l'aménagement global du boulevard, entièrement dédié à la voiture.
L'axe présente une faible végétation, la voiture y prend une place prépondérante, le bâti est décousu et ne présente pas d'alignement. A cela s'ajoute de nombreux dispositifs publicitaires de grands formats.



Le nord du boulevard de Verdun

Le boulevard de Verdun fait l'objet d'un projet de requalification par le conseil départemental. Ce projet doit être l'occasion de repenser cette entrée de ville.

L'entrée par le sud sur ce même boulevard bénéficie de la présence du pont de Courbevoie, qui offre une arrivée remarquable sur la ville.

Le nord de l'avenue Marceau offre un cadre idéal pour une entrée de ville, les immeubles forment un alignement net, resserré dans la perspective que quelques alignements d'arbres viennent souligner.
Cependant la transition est complétement effacée, rien ne marque l'entrée sur Courbevoie depuis la commune de Garenne-Colombes sur cet axe majeur qu'est l'avenue de Marceau.



Le nord de l'avenue de Marceau



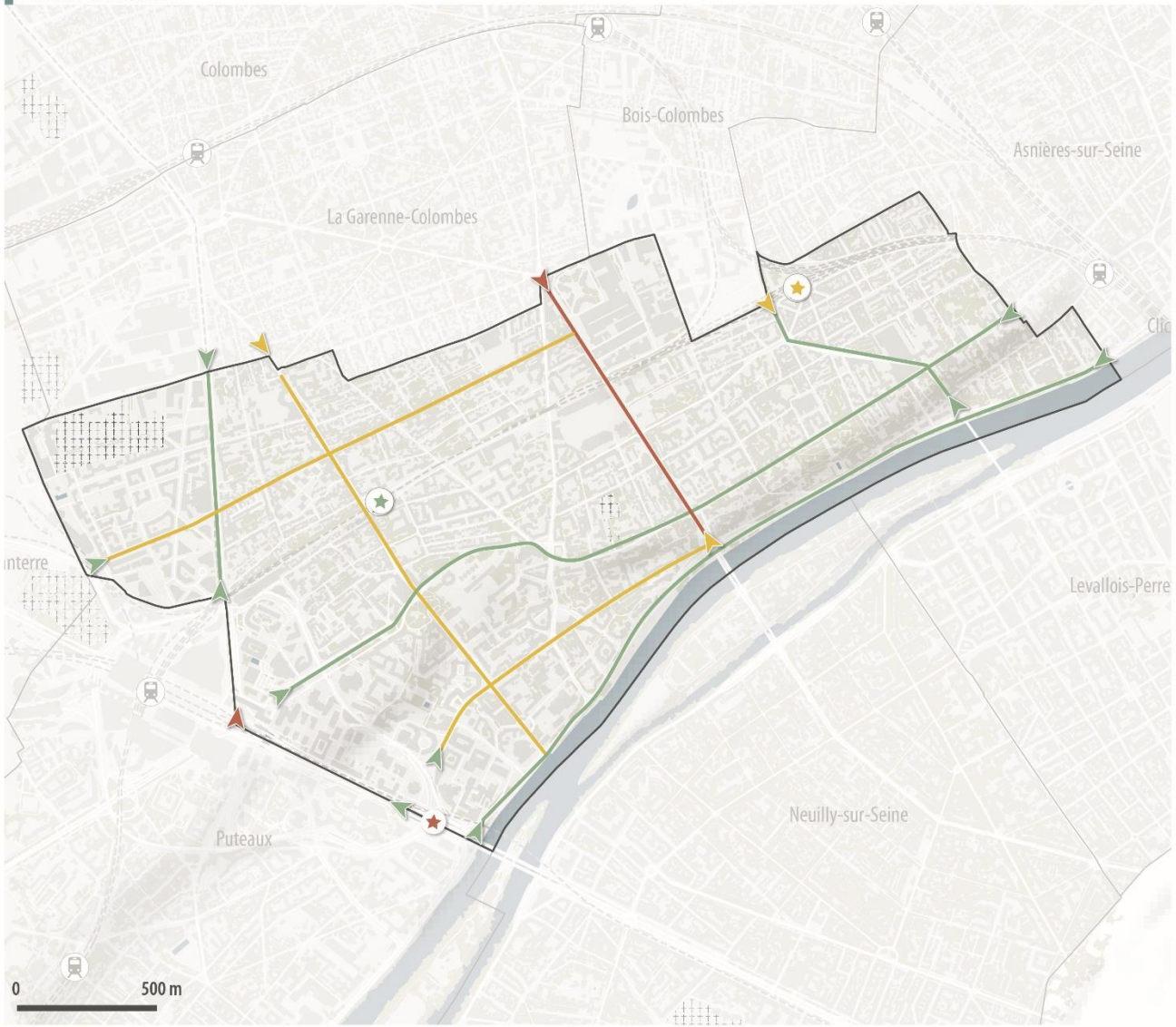
Pont des Bruyères

L'axe Bezons-Marceau est en projet de requalification, ayant pour objet d'augmenter la place du piéton, de faciliter le stationnement et d'apaiser la circulation.

Au niveau du pont des Bruyères, l'entrée de ville est peu structurée. Une végétalisation accrue de part et d'autre du pont, ainsi qu'une mise en valeur de l'espace dédié au piéton permettrait d'améliorer l'entrée sur Courbevoie.

Entrer et traverser

PLU de Courbevoie



Réalisation : Even Conseil - Mars 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie

CONSTATS	ENJEUX
➢ Un **traitement très qualitatif des espaces publics** et de nombreux projets de réaménagement	➢ **Continuer la politique verte de la ville :** favoriser le développement des espaces verts, la requalification de l'espace public : notamment pour les axes Verdun, Marceau et Gambetta.
➢ Une place accordée au **piéton** qui prend de l'ampleur	➢ **Valoriser les richesses du territoire, par une meilleure communication visuelle :** patrimoine non protégé (repéré au PLU), vin produit sur la commune et le miel.
➢ Une importante superficie en **espaces verts**	➢ **Affirmer l'identité paysagère de Courbevoie**, en particulier au niveau des entrées de ville
➢ Des points de vue sur les **monuments emblématiques de Paris**	➢ **Donner toute sa place au piéton**, notamment autour de la Gare de Courbevoie, des équipements publics et **mise en valeur des équipements publics** (parvis, traitement du sol)
➢ Une **transition** avec l'esplanade de la Défense peu évidente	➢ Trouver plus de **continuité entre Courbevoie et la Défense**, améliorer la lisibilité de l'accès sur Courbevoie depuis la Défense, profiter des projets en cours comme l'arrivée du GPE, le projet Eole et les projets de tours.
➢ Un **patrimoine riche** mais qui gagnerait à davantage être mis en valeur	➢ Assurer le maintien d'une trame verte sur l'avenue Gambetta, profiter de l'arrivée du métro pour développer les **déplacements doux.**
	➢ **Veiller à la qualité paysagère des vitrines de la ville** (grands axes, boulevard de Verdun notamment)

II. Dans la ville verte, une Trame Verte et Bleue en cours de renforcement

1. *Des documents qui encadrent la Trame Verte et Bleue régionale*

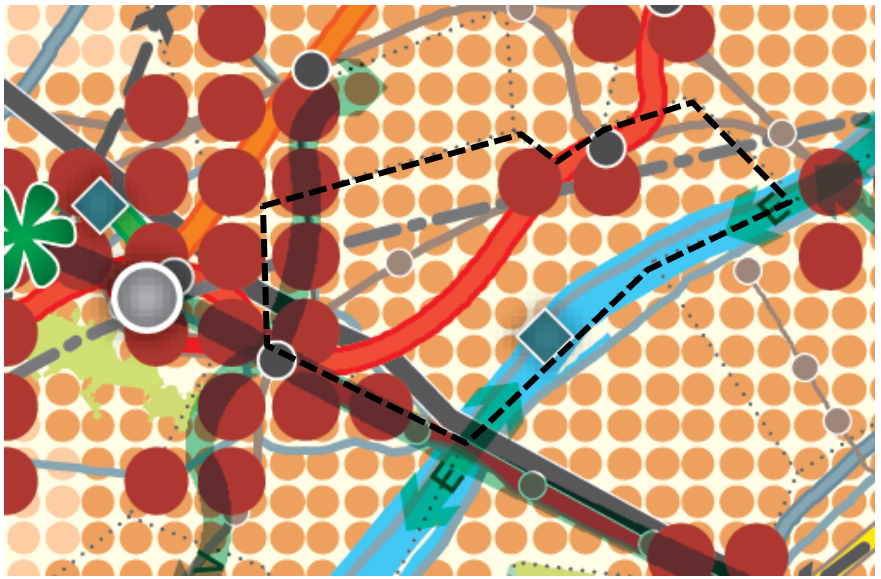
Plusieurs documents supra-communaux viennent encadrer les enjeux et orientations de la commune en termes de biodiversité et de Trame Verte et Bleue.

1.1. Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur d'Île-de-France (SDRIF) 2030 donne de grands objectifs pour les espaces naturels d'Île-de-France, notamment leur préservation et leur mise en valeur ainsi que pour le développement de l'offre en espaces verts et boisés publics. De manière générale, il s'agit de :

- Protéger et valoriser les espaces naturels et mieux faire connaître les services écosystémiques qu'ils rendent à la ville et aux habitants ;
- Valoriser les grands paysages d'Ile-de-France, notamment les reliefs (buttes, coteaux) qui seront aménagés pour préserver et valoriser ces belvédères naturels qui offrent une vue sur la région ;
- Considérer la nature en ville comme un « partenaire » de développement et non une variable d'ajustement de l'extension urbaine ;
- Favoriser le développement de jardins partagés et familiaux;
- Faire entrer la nature en ville (« Favoriser la présence d'espaces ouverts urbains : espaces verts et boisés publics mais aussi jardins, cœurs d'îlots…»).

Concernant Courbevoie, la ville est longée par la Seine, identifiée comme un espace en eau d'importance régionale par le SDRIF. Le long de la Seine une continuité écologique est repérée entre l'île de la Grande Jatte et l'île du Pont au sud-ouest de la commune. Une seconde continuité est identifiée, toujours le long de la Seine à l'est.



Par ailleurs, certains secteurs de la ville sont identifiés dans le SDRIF comme proches d'un espace vert ou boisé public, notamment au sud-ouest de la ville, tandis que d'autres secteurs apparaissent comme déficitaires en espaces verts (toute la moitié nord-est).

La composante publique de la Trame verte d'agglomération

Pérenniser et développer l'offre en espaces verts et boisés publics

Créer de nouveaux espaces verts et de loisirs :

- 2 à 5 hectares
- supérieur à 5 hectares

- Secteur déficitaire en espace vert
- Secteur proche d'un espace vert ou boisé public
- Espace vert et boisé ouvert au public
- Autre espace vert et boisé

Mailler les espaces verts et boisés publics par un réseau de liaisons vertes

- Créer de nouvelles liaisons vertes
- Préserver les liaisons vertes existantes
- Limite de la Trame verte d'agglomération

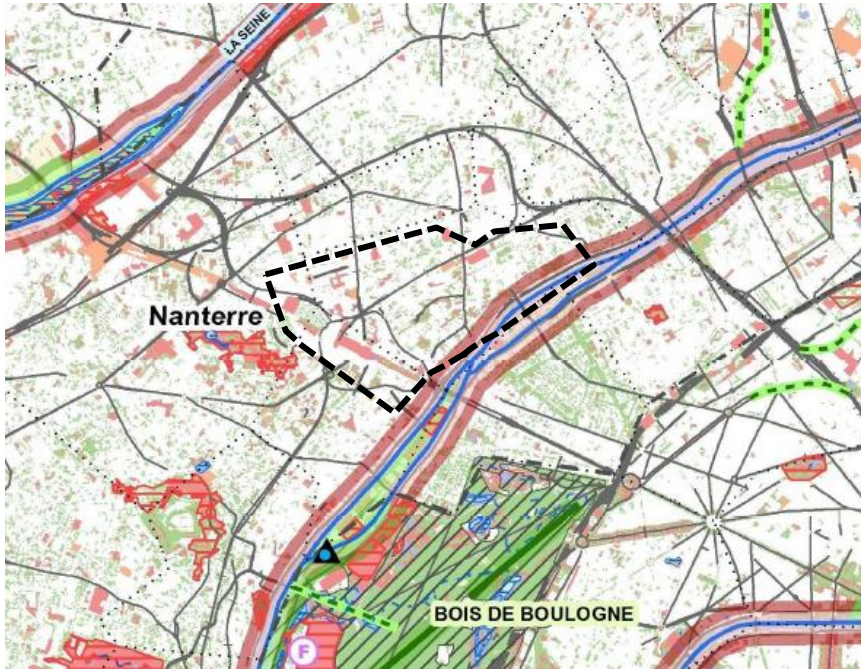


1.2. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

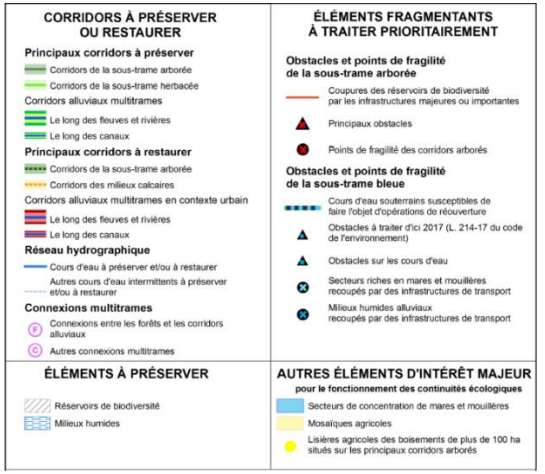
Adopté le 21 octobre 2013, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Ile de France (SRCE) est le volet régional de la Trame Verte et Bleue instauré par les lois Grenelle I et II. Ce document cadre régional est co-élaboré par l'Etat et le Conseil régional, en association avec un Comité Régional «Trame verte et bleue » et l'ensemble des partenaires régionaux concernés par le schéma et sa mise en œuvre. Ce schéma prend en compte les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ainsi que les éléments pertinents des schémas directeurs d'aménagement et de gestion de l'eau. Il identifie la Trame verte et bleue, spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et il propose un cadre d'intervention

Le SRCE identifie à Courbevoie :

- La Seine comme corridor multitrame en milieu urbain à restaurer,
- Le bois de Boulogne comme réservoir de biodiversité majeur à l'échelle régionale en relative proximité de Courbevoie,
- Des friches, jardins et espaces verts qui maillent la commune.



Carte des objectifs du SRCE



1.3. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie (SDAGE) 2010-2015

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie a été adopté le 5 novembre 2015 et fixait des objectifs pour la période 2016-2021. Toutefois, en raison de son annulation par le Tribunal administratif de Paris en décembre 2018, c'est le SDAGE 2010-2015 qui s'applique. Il regroupe un certain nombre d'objectifs en faveur de la qualité de l'eau, de la préservation et du développement de la biodiversité et de l'amélioration de la connaissance de ces thématiques. Il donne également des objectifs en faveur de la protection et de la restauration des milieux aquatiques et humides, qui devront être pris en compte dans le PLU.

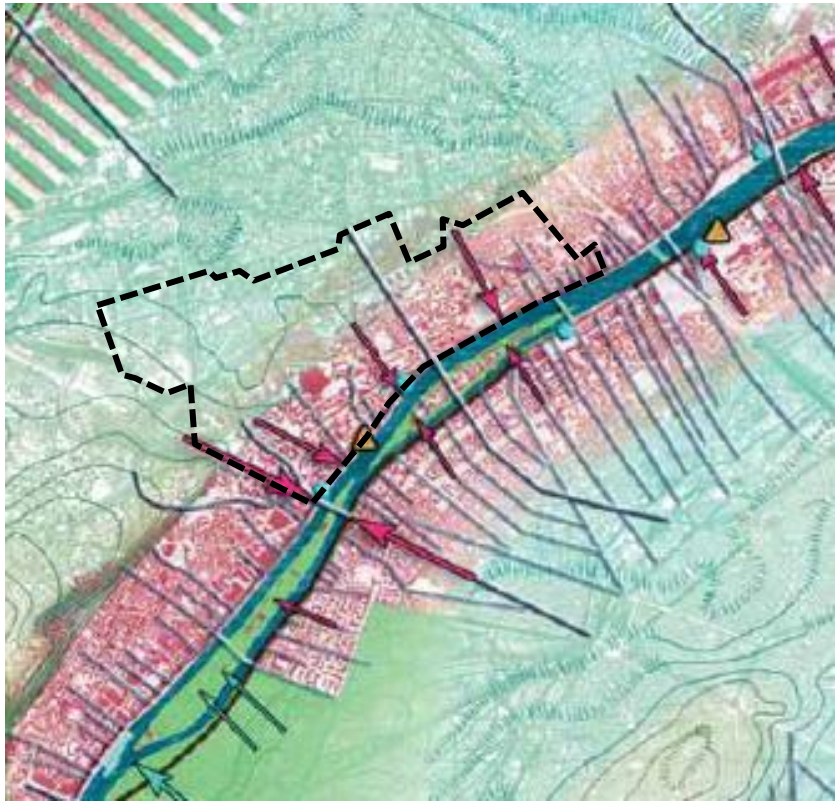
1.4. Le schéma d'aménagement des berges de Seine des Hauts-de-Seine (2005-2015)

Ce document cadre fixe des orientations d'aménagement, de préservation et de valorisation des berges de la Seine portées par le département. Il porte notamment les grands objectifs suivants :

- Rendre la Seine aux habitants,
- Faire de la Seine un vecteur d'identité et d'attractivité à l'image des Hauts-de-Seine,
- Mobiliser les énergies et les moyens pour construire un projet commun,
- S'inscrire dans une dynamique de développement durable.

Ces objectifs sont présentés selon 4 thématiques, correspondant à différents espaces : le fleuve urbain (à Courbevoie), le fleuve nature, le fleuve propre et la Seine active.

Enfin, une fiche-action spécifique a été déclinée sur le territoire de Courbevoie : elle vise à reconquérir les berges de Seine, via notamment l'aménagement d'une promenade paysagère et la protection des berges.





Enjeux de la Seine et de ses berges, zoom sur Courbevoie-
Source : Schéma d'aménagement des berges de Seine

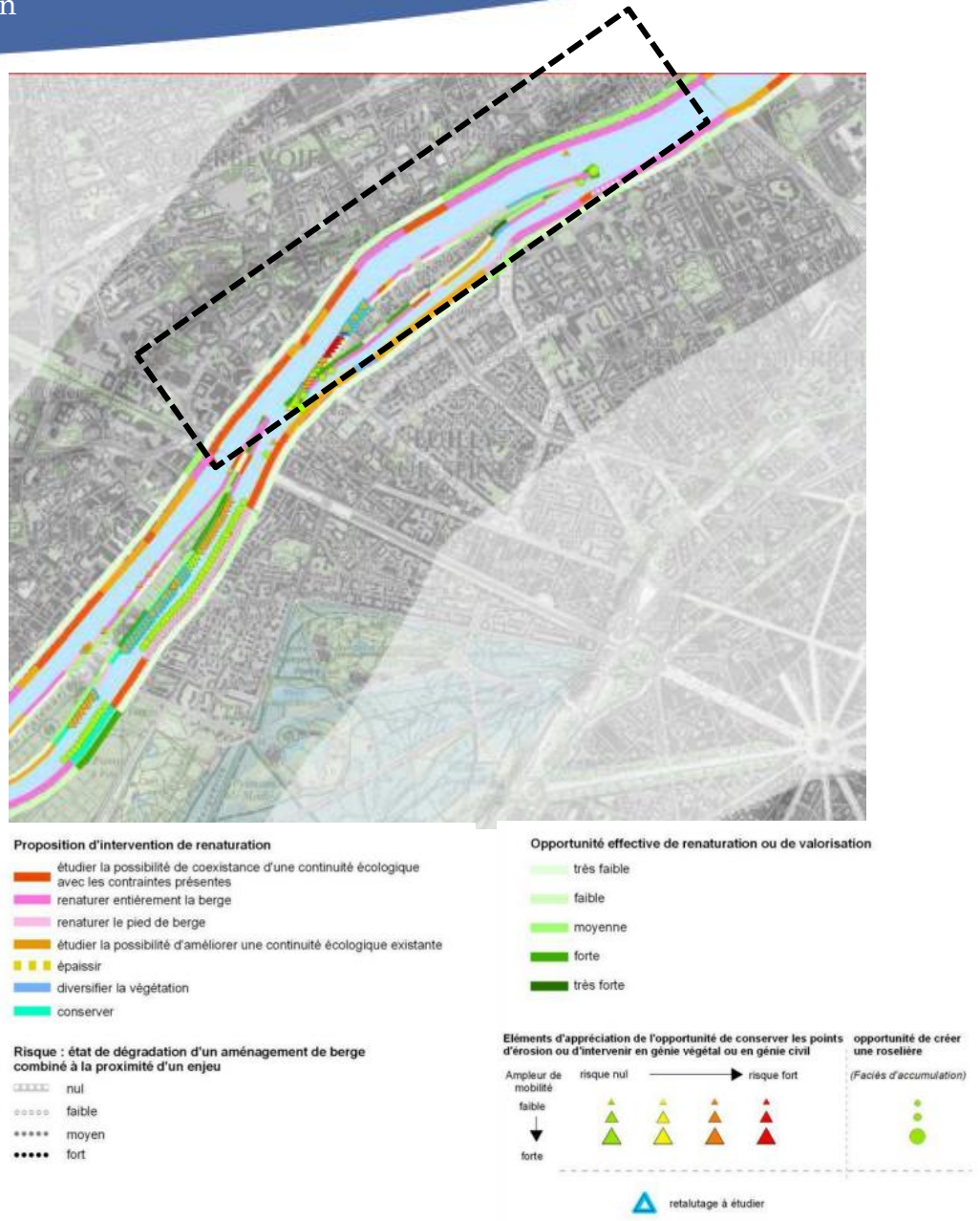
1.5. Le schéma environnemental des berges d'Île-de-France

Ce schéma environnemental est inscrit au « Plan Seine » et au « Contrat de projets Etat-Région 2007-2013 » et soutenu par l'agence de l'eau Seine Normandie. Il s'agit d'une étude permettant de représenter l'état environnemental et écologique des berges franciliennes et fixant de grands objectifs concernant la gestion des berges, leur renaturation et l'amélioration de leur intérêt écologique.

A Courbevoie, l'opportunité pour la renaturation des berges est qualifiée de moyenne à faible. Des possibilités de coexistence de continuités écologiques avec les contraintes présentes le long des berges à étudier sont néanmoins repérées.

1.6. Charte de l'Eau des « Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine » (2014-2018)

La charte de l'Eau des Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine fixe des objectifs en faveur de la préservation de la ressource en eau, de l'amélioration de sa qualité, de la restauration des milieux aquatiques et de la considération de l'eau dans l'aménagement durable du territoire.



Source : Schéma environnemental des berges d'Île-de-France

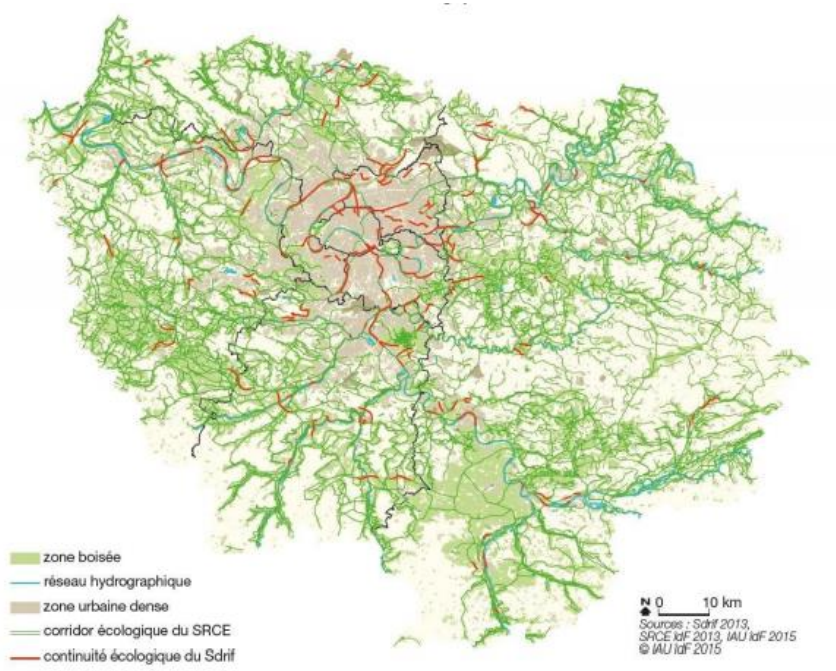
1.7. Le plan vert de la région Ile-de-France 2017-2021

Afin de permettre à tous les Franciliens d'accéder à un espace vert de proximité à moins de 15 min à pied d'ici 2021, la Région Ile de France a lancé en mars 2017 un plan qui vise à soutenir les démarches de revégétalisation du territoire.

Ce plan intègre aussi bien des objectifs qualitatifs que quantitatifs. Il décline également quatre orientations majeures pour l'action collective en faveur de la nature dans les villes et les villages du territoire francilien :

- Orientation 1 : Renforcer la place du végétal dans les villes et les villages pour le bien-être et la santé des habitants.
- Orientation 2 : Concevoir et aménager des espaces et des trames végétalisés favorables à la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique
- Orientation 3 : Améliorer l'accessibilité des espaces verts et de nature au public et impliquer les habitants
- Orientation 4 : Améliorer la gouvernance et mobiliser les acteurs publics et privés

Ces orientations sont traduites en programme d'actions qui permet de mettre en œuvre le plan sur le territoire.



Les liaisons écologiques franciliennes – Source : Extrait du Plan vert de la Région Ile de France

2. *Une Trame Verte et Bleue qui s'inscrit dans un contexte urbain dense, mais en lien avec un maillage régional d'espaces de nature*

Aux portes de Paris, la ville de Courbevoie s'inscrit dans un contexte urbain très dense. Aucun périmètre de protection ou d'inventaire de la biodiversité ne s'étend sur la commune ou à proximité directe, mais il existe toutefois des espaces naturels et d'intérêt en proximité relative. C'est le cas :

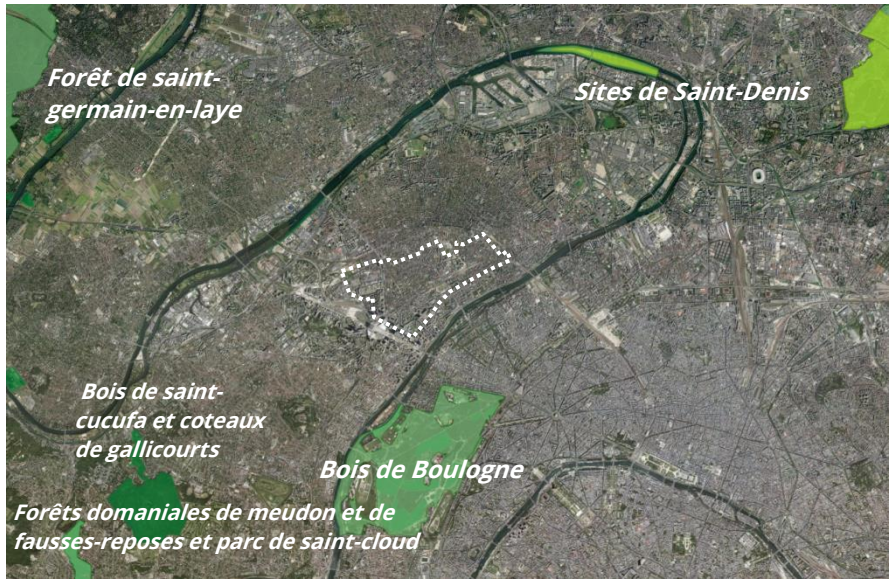
- Du bois de Boulogne, identifié Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
- De la Seine et ses berges, d'un intérêt écologique variable selon les tronçons
- Du parc André Malraux à Nanterre

Le site Natura 2000 le plus proche, les Sites de Saint Denis, est relativement éloigné puisqu'il se situe à plus de 6km au nord-est de Courbevoie.

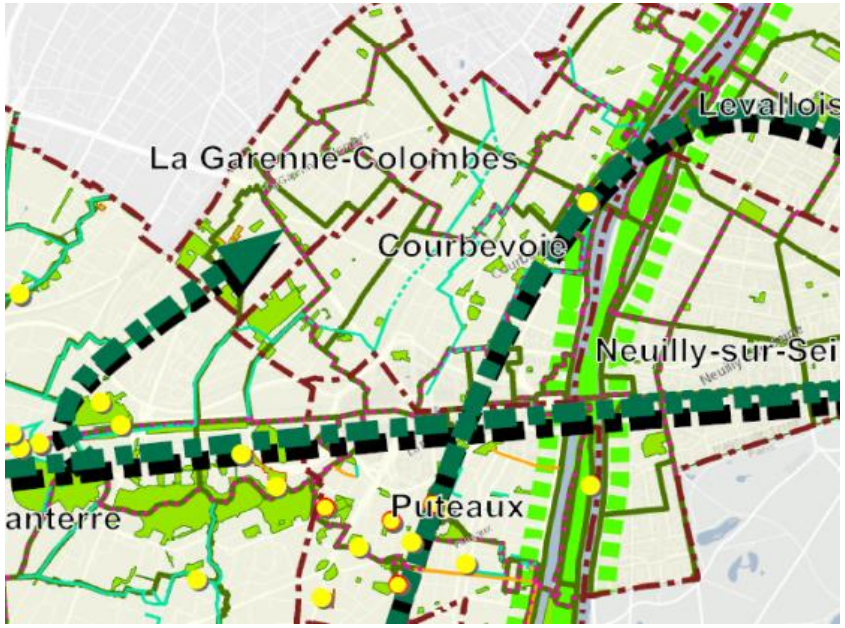
La Trame Verte et Bleue de la ville est donc à mettre en lien avec les espaces de nature alentour afin de renforcer le maillage régional.

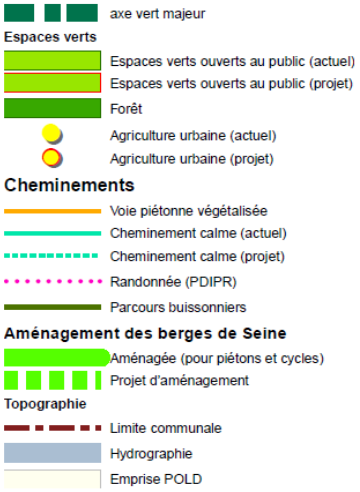
Des réflexions sont par ailleurs en cours concernant la Trame Verte et Bleue à l'échelle de Paris Ouest la Défense, visant à développer un véritable maillage cohérent.

Enfin, l'action de la ville de Courbevoie traduit une véritable volonté de développer les espaces de nature en ville, avec un fort investissement dans de nombreux projets qualitatifs pour réaménager ses espaces publics. Ces-derniers viennent enrichir la trame verte et bleue et leur développement est à encourager.



Une ville inscrite dans un contexte urbain dense au sein d'un maillage régional d'espaces de nature





Réflexions concernant la trame Verte de Paris Ouest La Défense

3. La Trame Verte et Bleue, un outil d'aménagement du territoire

Pour se maintenir et se développer, tous les êtres vivants ont besoin de pouvoir échanger et donc de circuler. Depuis quelques décennies, l'intensité et l'étendue des activités humaines (urbanisation, construction d'infrastructures, intensification de l'agriculture) contraignent voire empêchent les possibilités de communication et d'échanges pour la faune et la flore sauvage. Cette fragmentation des habitats naturels est l'un des principaux facteurs de réduction de la biodiversité. L'enjeu est donc **de limiter cette fragmentation en recréant des liens écologiques.**

Pour répondre à cet enjeu, les lois **Grenelle 1 et 2 prévoient l'élaboration d'une Trame Verte et Bleue (TVB) à l'échelle nationale, régionale et locale.** La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à **constituer ou à reconstituer un réseau écologique cohérent**, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer et donc d'assurer leur survie et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services

On distingue 2 types d'espaces dans la Trame Verte et Bleue:

- Les **réservoirs de biodiversité** : ce sont les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité. Ils abritent des espèces jugées prioritaires ou déterminantes, ou qui constituent un habitat propice à leur accueil. Les conditions vitales au maintien de la biodiversité et à son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y trouver les conditions favorables à son cycle biologique : alimentation, reproduction, repos…).
- Les **corridors écologiques** : ce sont des espaces de nature plus «ordinaire» permettant les échanges entre les réservoirs de biodiversité. Les déplacements permettent à la faune de subvenir à la fois à ses besoins journaliers (nutrition), saisonniers (reproduction) ou annuels (migration). On distingue deux types de corridors :
  - Les **corridors linéaires** : ils présentent une continuité au sol, sans obstacles, et permettent de relier deux réservoirs de biodiversité de façon linéaire. Ils permettent les déplacements de la faune terrestre (mammifères notamment). Exemple : alignements d'arbres, haies…
  - Les **corridors en pas japonais** : ils sont localisés en ilots ponctuels, et permettent d'assurer les échanges entre les réservoirs de biodiversité pour la faune volante (chiroptères, avifaune, insectes). Exemple : jardins dans le tissu pavillonnaire, les espaces verts publics…

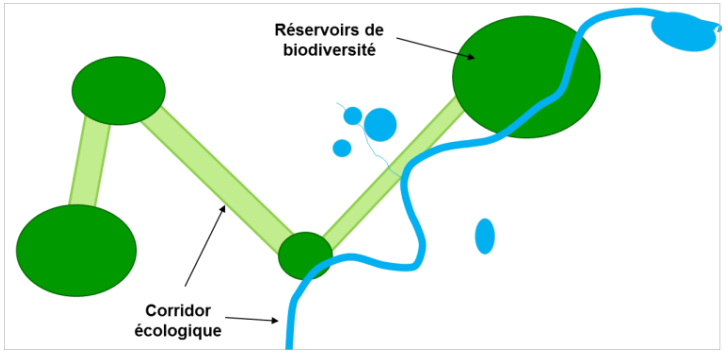
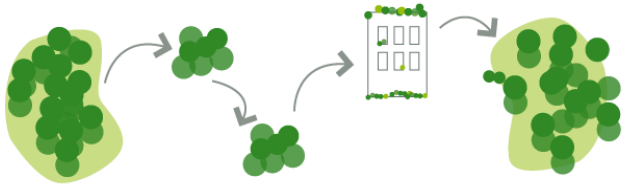


Schéma du fonctionnement de la Trame Verte et Bleue (source : Even Conseil)



Corridor écologique linéaire



Corridor écologique en pas japonais

Type de corridors en milieu urbain (source : Even Conseil)

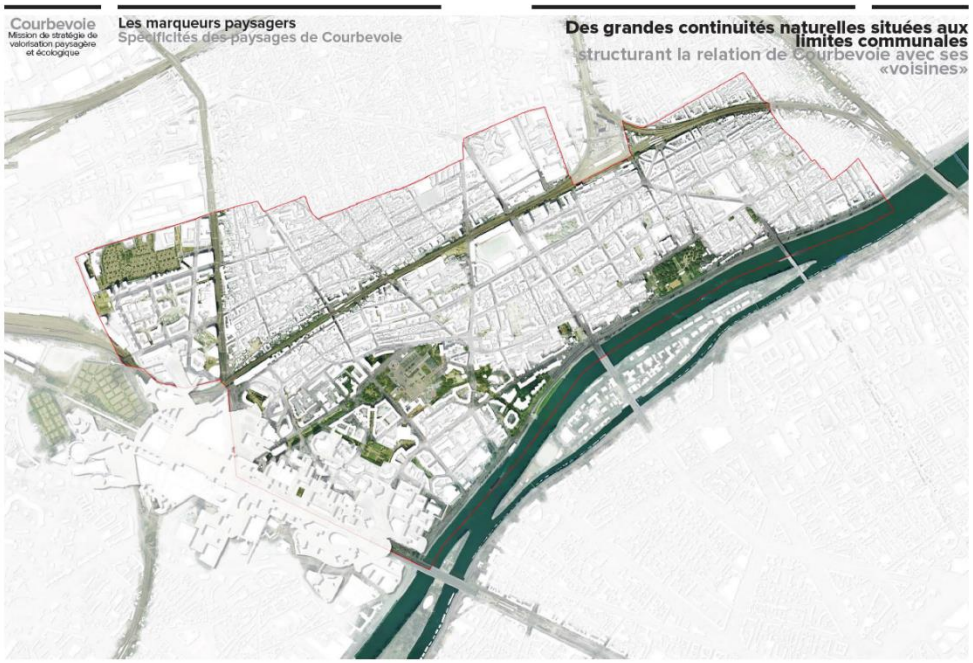
4. Une Trame Verte et Bleue à préserver et à renforcer

Avec plus de 40ha d'espaces verts, Courbevoie dispose d'ores et déjà d'un capital d'espaces végétalisés intéressant pour sa trame verte et bleue. On recense environ 5m² d'espaces verts publics par habitant, et jusqu'à 16m²/habitant en intégrant les espaces verts privés. Courbevoie compte en particulier :

- 43 parcs et squares ouverts au public ;
- 360 points verts (massifs fleuris, parcs et squares…) ;
- Des vignes (dans le parc de Bécon).

Par ailleurs, une véritable diversité dans les essences végétales qui parsèment la ville est à noter, on retrouve ainsi des arbres à fruits et à feuillages décoratifs (Copalme d'Amérique, micocouliers, arbres aux 40 écus, poiriers d'ornements, mûriers…), des essences peu communes (zelkova (faux orme du Japon), noisetiers de Byzance, murier à papiers, Euodia…), des arbustes et arbres à fleurs (fruitiers à fleurs, marronniers, arbres de Judée) etc. *(source : ville)*

L'existence de nombreux espaces de nature structurants constitue une base pour sa trame verte, et confère à Courbevoie un véritable avantage pour le développement de sa trame verte.



Courbevoie, des espaces de nature structurants dans la ville - Source : étude Coloco



Courbevoie, des espaces de nature divers dans la ville - Source : étude Coloco

4.1. Des espaces verts publics majeurs qui structurent la Trame Verte et Bleue communale

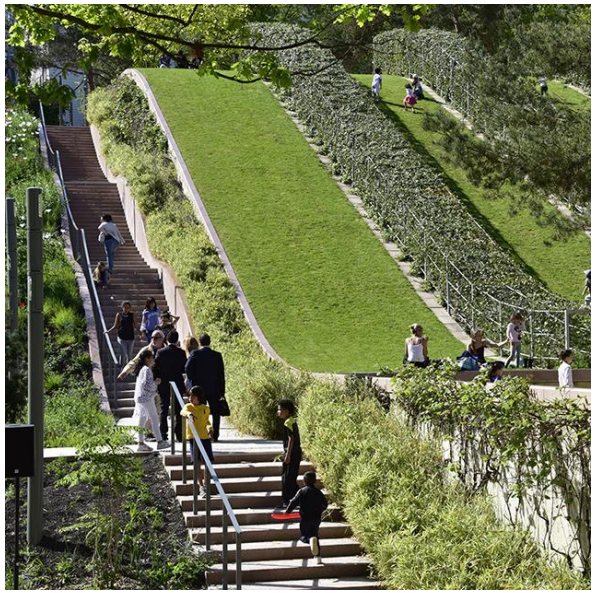
La ville de Courbevoie est parsemée de parcs et jardins de taille variable, qui structurent la Trame Verte et Bleue. En particulier :

- Le parc de Bécon : il représente près de 45 000m^2, incluant différents espaces dont des vignes. Il fait actuellement l'objet d'un projet de réaménagement, favorable à un développement plus important de la biodiversité ;
- Le parc Diderot : récemment réaménagé, il s'étendant sur un hectare et il abrite une collection de rhododendrons et d'azalées ;
- Le jardin du Val Caron : il abrite 46 espèces floristiques horticoles et spontanées de prairie notamment. Chaque parcelle dispose d'un système de gestion des eaux pluviales propre, et le parc est géré par fauche annuelle ;
- Le parc des Berges de Seine ;
- Le parc du Millénaire ;
- Le parc des Bruyères ;
- Le parc des Couronnes ;
- De nombreux autres parcs dans toute la ville.

Véritables espaces de respiration au cœur du tissu urbain, ces parcs et jardins majeurs constituent les réservoirs de biodiversité au sein de la trame verte et bleue de Courbevoie, de par leur superficie et leur intérêt écologique.



Le parc de Bécon, un espace vert structurant de la trame verte de Courbevoie - Source : ville de Courbevoie



Le parc Diderot, récemment réaménagé - Source : ville de Courbevoie



Courbevoie, des espaces verts publics structurants dans la ville -Source : étude Coloco

4.2. La Seine et ses berges, un corridor-réservoir de la trame bleue régionale à conforter

La commune est marquée par la Seine qui longe toute la limite sud sur près de 3km et qui constitue un vaste corridor-réservoir de la trame bleue régionale, aujourd'hui à conforter. En effet, sa qualité écologique est actuellement assez faible en raison de ses berges très anthropisées. Un réaménagement des berges sur 1,8km est en cours, ce qui permettra de développer leur intérêt écologique et ainsi de retisser des liens entre la Seine et Courbevoie, et de mieux l'intégrer dans la trame verte et bleue.



Tronçon des berges de Seine récemment aménagé par une promenade plantée



Les berges de Seine, actuellement très anthropisées, ne favorisent pas le développement de la biodiversité

4.3. Des cœurs d'îlots en pas japonais qui maillent la ville

Les jardins privés de particuliers, en pieds d'immeubles ou en cœur d'îlot, participent à la trame de nature en ville. Ils forment un maillage dense dans la ville et constituent des corridors en pas japonais, espaces-relais d'importance entre les réservoirs de biodiversité.

Cette végétation est d'ailleurs visible depuis l'espace public, et crée des ambiances apaisées. Cette trame de nature contribue donc largement à la qualité paysagère des rues de Courbevoie.



Espaces de nature divers dans les espaces privés - source : étude Coloco







Jardins privés végétalisés, constituant une trame de corridors en pas japonais dans la ville et participant à la création d'ambiances de qualité dans les rues

4.4. Des alignements d'arbres qui constituent des corridors linéaires

La ville de Courbevoie a réalisé des inventaires précis de son patrimoine arboricole. 22 000 arbres ont ainsi été recensés dans la ville, dont 7 680 en alignement. Il s'agit principalement de platanes, d'érables, de tilleuls, de frênes et de cerisiers à fleurs.

Dans les nouveaux aménagements, les plantations sont plus diversifiées : arbres fruitiers (poiriers, pommiers, ...), amélanchier, thuya, pin, cèdre, arbre au caramel, chamaecyparis, cedrela, savonniers, charmes, etc.

Ils forment des continuités écologiques d'intérêt variable, selon la qualité des continuités, la présence des strates arbustives et herbacées en accompagnement de la strate arborée, la diversité des espèces présentes (alignement monospécifique présente en effet moins d'intérêt écologique qu'un alignement diversifié), etc. Ces continuités sont à préserver et à renforcer.



Des continuités linéaires arborées qui structurent l'espace public qui contribuent à la qualité paysagère de l'espace public



Localisation des alignements d'arbres à Courbevoie - Source : étude Coloco



Qualité des continuités linéaires arborées de Courbevoie - Source : étude Coloco

4.5. D'autres espaces d'intérêt pour la Trame Verte et Bleue

De nombreux autres espaces de la ville présentent également un intérêt pour la Trame Verte et Bleue :

- 57 arbres remarquables ont été identifiés dans la ville ;
- Des jardins partagés se développent (château de Loir, Adelaïde, Fauvelles, des Reflets,...) ;
- Les espaces de nature sont omniprésents : aménagements végétaux le long des trottoirs, espaces en pieds d'immeubles, ... Ils créent l'impression de parcourir de véritable rues-jardins ;
- Des cheminements doux, déjà accompagnés par des trames végétales ou présentant un potentiel d'appui de la Trame Verte et Bleue

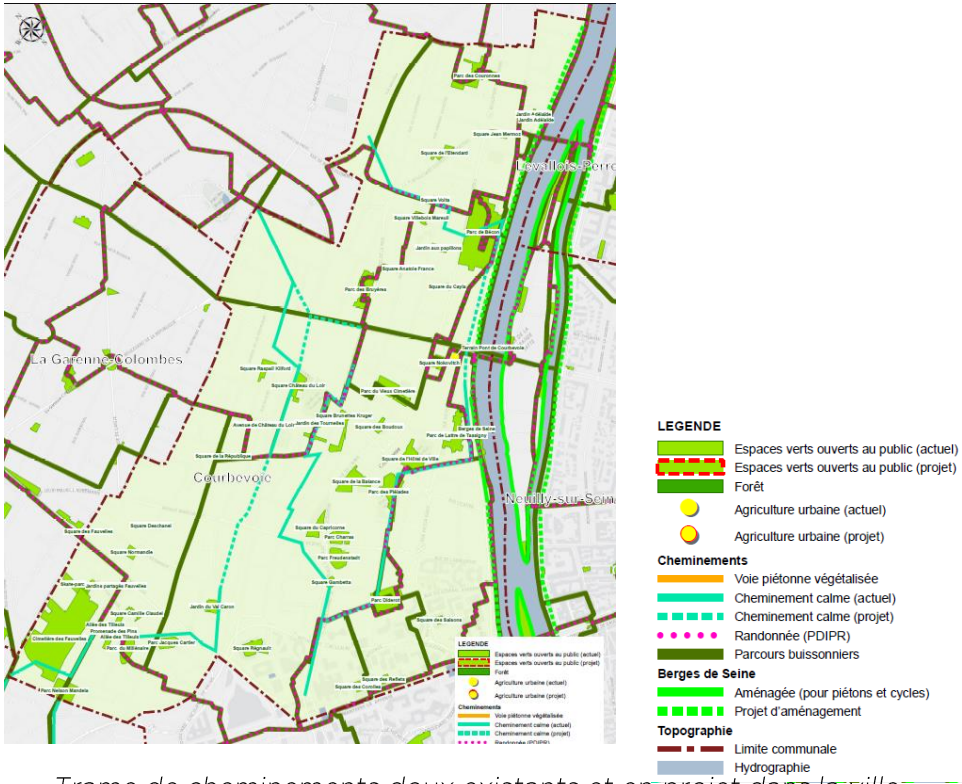
Tous ces éléments contribuent à créer un cadre de vie de qualité, tout en renforçant les continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue.



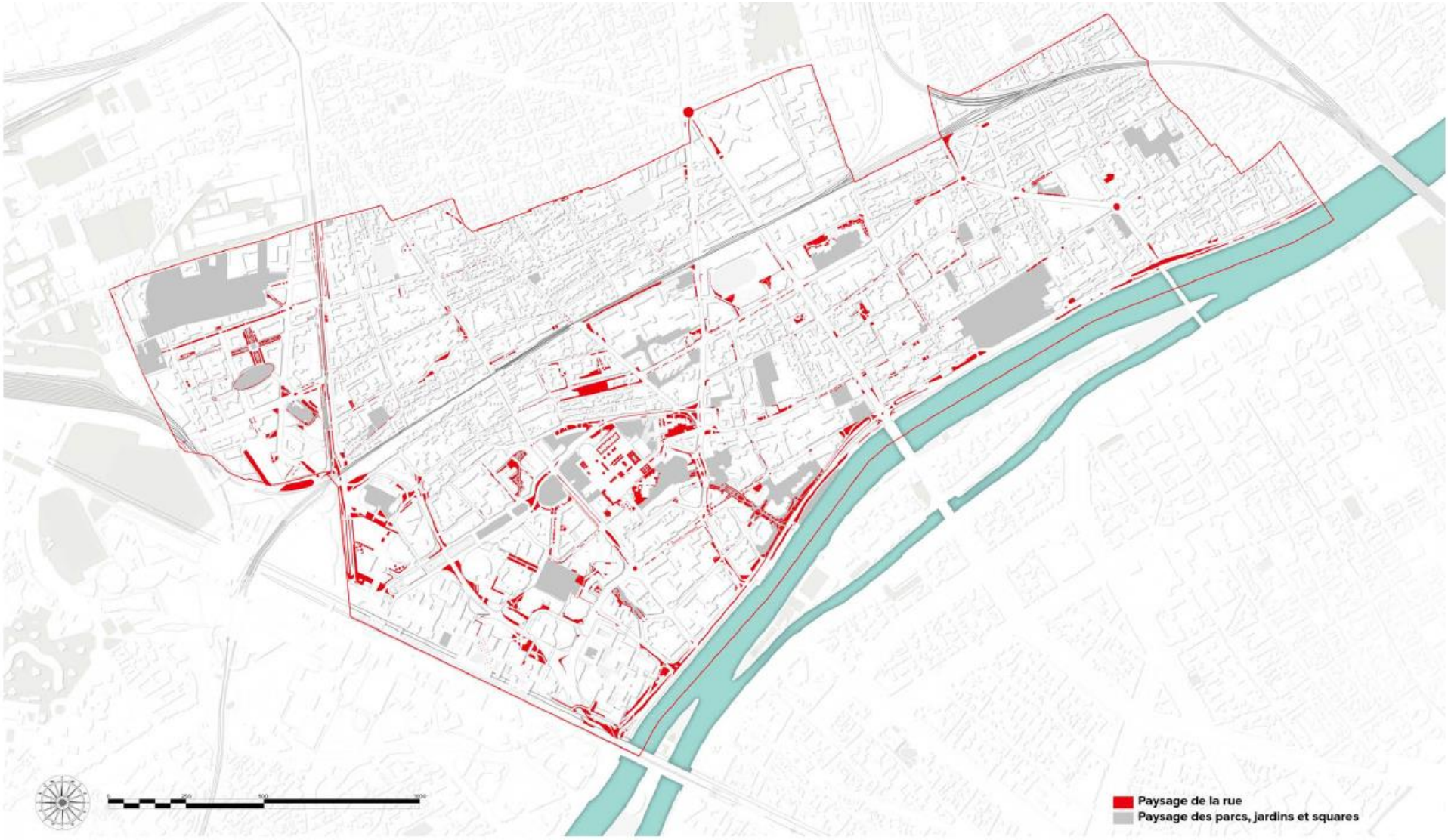

Des espaces de nature très divers créant de véritables ambiances de rues jardins - Source : étude Coloco




Jardins partagés du château de Loir



Trame de cheminements doux existants et en projet dans la ville - Source : étude Coloco

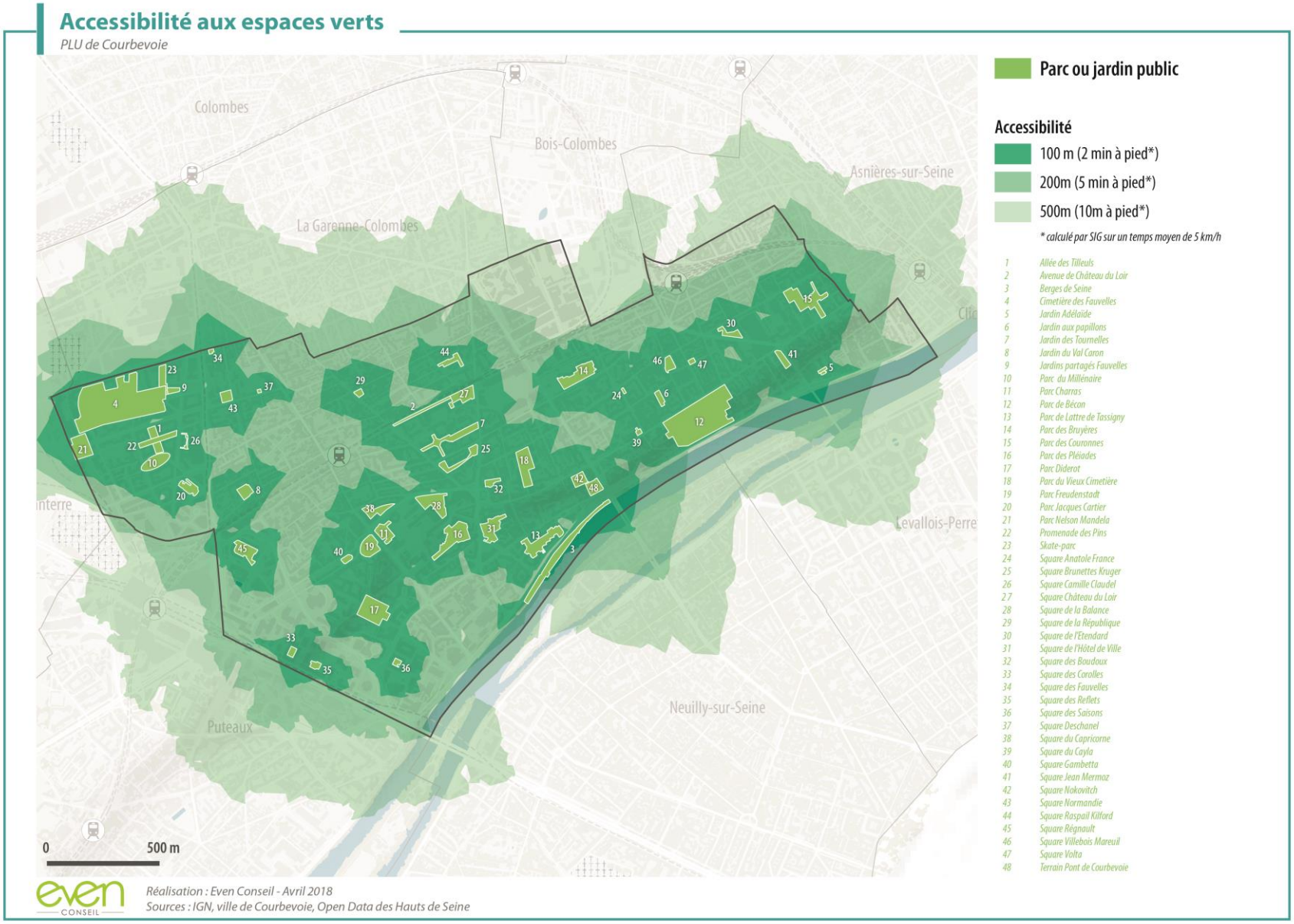


Des espaces de nature omniprésents, participant à faire de Courbevoie une ville-jardin - Source : étude Coloco

5. A Courbevoie, des volontés de conforter et de développer la Trame Verte et Bleue

5.1. Peu de secteurs en déficit d'espaces de nature

A l'échelle de la ville, peu de secteurs se trouvent en déficit d'espaces de nature. Seuls quelques secteurs au nord (quartier Delage et nord-est de la gare de Bécon-les-Bruyères) sont situés à plus de 200m, soit 2min à pied, d'un espace vert. Mais ils restent à moins de 500m d'un espace de nature, ce qui reste proche. Dans l'ensemble, les courbevoisiens sont à moins de 5 minutes d'un espace vert.



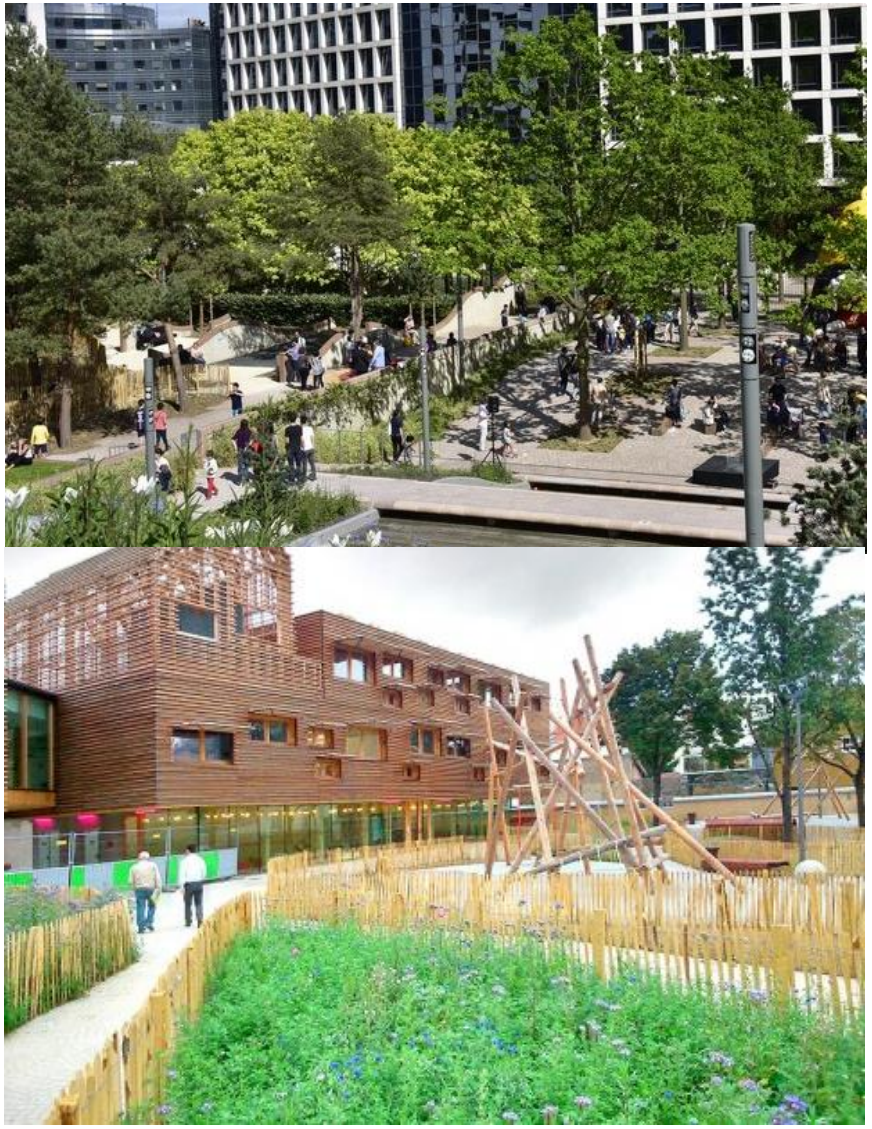
Accessibilité à un parc ou jardin public au sein de Courbevoie - source : Even conseil

5.2. De nombreux projets de développement de la biodiversité en ville

La ville de Courbevoie développe d'ores et déjà la nature en ville, notamment par le réaménagement des espaces publics. Elle souhaite poursuivre cet engagement dans les projets futurs.

Parmi les projets favorisant la biodiversité en ville déjà réalisés, il est par exemple possible de citer :

- Le jardin aux papillons, abritant 1170 spécimens de 80 variétés de végétaux ;
- Un tronçon des berges de Seine déjà réaménagé ;
- La Promenade plantée ;
- La place des Pléiades ;
- La place Hérold et le parvis de l'Abbé Pierre ;
- La rénovation du parc Diderot ;
- Le square Normandie Deschanel ;
- Les squares des Brunettes et Kruger ;
- Le parc de Lattre de Tassigny ;
- La reconstruction de la maison du Val Caron ;
- L'aménagement d'un nouveau parc : Nelson Mandela ;
- Le réaménagement et extension du square Nokovitch ;
- Une parcelle temporaire utilisée pour y développer des espaces de nature (exemple d'une parcelle en entrée de ville au niveau du Pont de Courbevoie).



Rénovation du parc Diderot et reconstruction de la maison du Val Caron



Parc Nelson Mandela



Jardin aux papillons



Place Hérold et Parvis de l'Abbé Pierre



Parcelle temporairement utilisée pour une prairie fleurie en entrée de ville - Source : étude Coloco

5.3. Une intégration de larges espaces verts dans les nouveaux projets urbains

Cette volonté d'accroître les espaces de nature en ville se traduit également par l'intégration systématique de larges espaces verts dans les nouveaux projets urbains :

- Ecoquartier Village Delage : la ville entreprend actuellement une « revégétalisation » du quartier jusqu'à présent très minéral, avec notamment la création d'un parc de 1,5ha et la plantation d'arbres. Ce projet est accompagné de la réalisation d'un cahier de prescriptions paysagères visant à garantir la qualité d'aménagement des espaces extérieurs ;
- Projet du Cœur de ville avec la requalification du centre commercial Charras et l'aménagement de l'axe Gambetta ;
- Poursuite du réaménagement des berges de Seine et lien avec le projet des tours Hermitage ;
- Réaménagement et extension du parc Bécon ;
- Requalification du square de l'hôtel de ville.

Ces nouveaux espaces contribuent à renforcer le maillage existant d'espaces verts de Courbevoie et ainsi la Trame Verte et Bleue.



5.4. Une gestion écologique des espaces verts

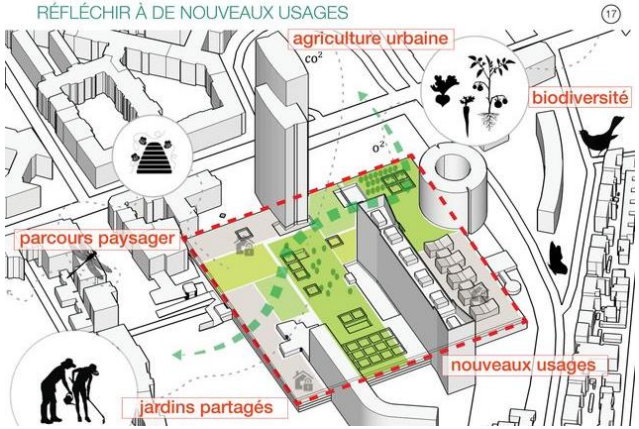
Enfin, la ville a mis en place une gestion écologique des espaces verts :

- Utilisation de paillage ;
- Intégration de prédateurs naturels ;
- Installation de pièges biologiques ;
- Pratique du désherbage manuel ;
- Implantation de nichoirs, etc.

Cette gestion est accompagnée d'une diversification des espèces implantées pour accroître le potentiel d'accueil de la biodiversité.



Gestion écologique des espaces verts - Source : ville de Courbevoie



Requalification du centre commercial Charras



Requalification du square de l'hôtel de ville - Source : ville de Courbevoie

6. La Trame Verte et Bleue, une opportunité d'amélioration du cadre de vie et de la santé urbaine

La Trame Verte et Bleue est un outil de l'aménagement du territoire ayant pour rôle principal de constituer ou reconstituer un réseau écologique cohérent pour permettre à la faune et la flore d'assurer sa survie, notamment dans un contexte urbain particulièrement fragmenté.

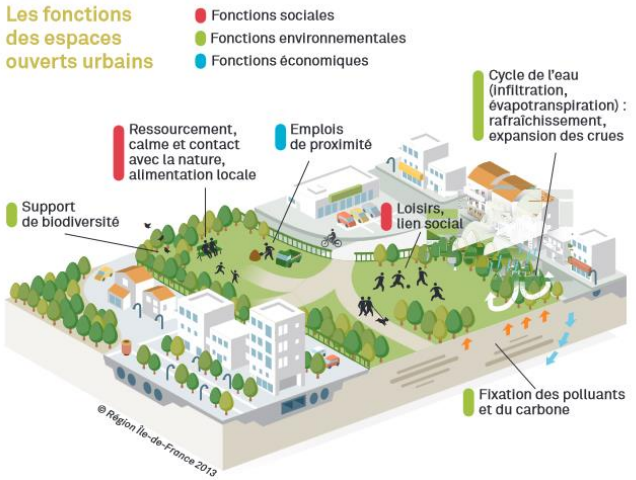
Par ailleurs, la Trame Verte et Bleue est également porteuse de bénéfices multifonctionnels. Elle est support de fonctions écologiques, mais aussi sociales et économiques au travers des services écosystémiques qu'elle assure :

- Une fonction nourricière de production (jardins partagés, agriculture urbaine, etc.) ;
- Un rôle hydraulique (gestion des eaux pluviales, ...) ;
- Un enjeu énergétique (valorisation de la biomasse, ...) ;
- La prévention des risques et des nuisances (maîtrise du risque inondation, effet anti-bruit, épuration de l'air, puit carbone, ...) ;
- Des bénéfices pour la santé (détente, bien-être...) ;
- Une dimension paysagère (cadre de vie, loisirs, valorisation de l'image du territoire, ...).

Le développement d'une Trame Verte et Bleue en milieu urbain est donc autant un enjeu pour la biodiversité que pour l'amélioration cadre de vie et l'aménagement durable de la ville, comme le fait Courbevoie.

En effet à Courbevoie :

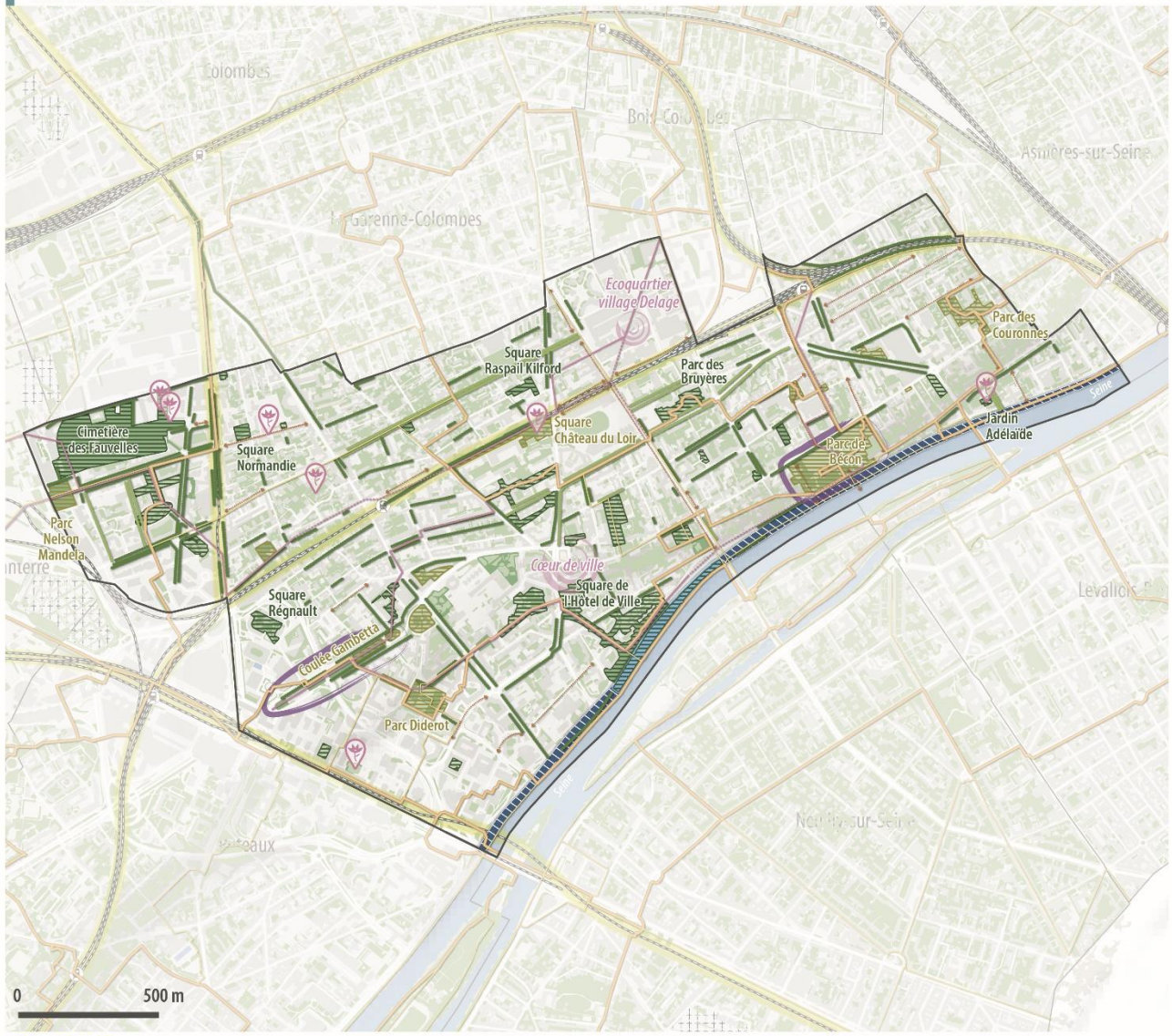
- Une fonction de production est assurée par les jardins privés et les jardins partagés ;
- Des aménagements végétaux sont omniprésents dans tous les nouveaux projets urbains, renforçant des ambiances végétales dans toute la ville et participant à la réduction de l'îlot de chaleur urbain ;
- La Trame Verte et Bleue est associée à des liaisons douces favorisant la mobilité de la population dans un cadre agréable (exemple de la promenade plantée) ;
- Les aménagements végétaux intègrent la gestion des eaux.



La multifonctionnalité des espaces verts urbains - Source : SDRIF 2030

Dans la ville verte, une Trame Verte et Bleue en cours de renforcement

PLU de Courbevoie



Des coeurs de biodiversité à l'échelle communale (Stratégie paysagère de la commune) :

- Existants, à préserver
- À renforcer

La Seine et ses berges, un corridor et réservoir de la Trame Bleue, dont le potentiel est à renforcer :

- Portion des berges réaménagée
- Portion en réflexion

La trame de cœurs d'îlots et jardins privés, un maillage de corridors en pas japonais à préserver et à renforcer

Les alignements d'arbres, des corridors linéaires dans la ville (Statégie paysagère de la ville) :

- Existants
- À renforcer
- À créer

Des jardins partagés, suppports de la multifonctionnalité de la TVB

Un maillage de cheminements doux, supports actuels ou potentiels de la TVB multifonctionnelle, à conforter :

- PDIPR
- Parcours buissonniers
- Cheminement calme
- Cheminement calme en projet

Les talus de voies ferrées, des espaces dont le potentiel écologique pourrait être développé

Des projet qui viennent conforter la Trame Verte et Bleue

- Projet urbain
- Réaménagement des parcs vieillissants

Réalisation : Even Conseil - Mars 2018
Sources : IGN, ville de Courbevoie, Open Data des Hauts de Seine, Etude Paysage TVB Coloco (2016)

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une ville bien pourvue en espaces verts de qualité et diversifiés ➢ De nombreux espaces verts publics (40 parcs et jardins) ➢ Un maillage de jardins privés bien développé à travers toute la ville ➢ Un maillage de Trame Verte et Bleue bien ancré dans la ville, à préserver et à renforcer ➢ La Seine, continuité écologique d'importance régionale actuellement avec un faible intérêt écologique car très anthropisée ➢ Un contexte très urbain, a priori moyennement favorable au développement de la biodiversité ➢ Une volonté forte de Courbevoie de développer les espaces de nature en ville ➢ Un réaménagement des berges de Seine en cours ➢ De nombreux projets d'aménagements favorisant la biodiversité, et une large place accordée aux espaces verts ➢ Des continuités écologiques d'ores et déjà fonctionnelles à renforcer	➢ Inscrire la Trame Verte et Bleue de Courbevoie dans le contexte régional et en lien avec les espaces de nature alentours ➢ Préserver et renforcer la trame d'espaces de nature qui constituent la TVB de Courbevoie et favoriser ainsi l'accueil de la biodiversité ➢ En préservant et en confortant les différents espaces de nature de la ville : ➢ Les parcs et espaces verts publics, cœurs de biodiversité existants ou à renforcer ; ➢ Le maillage d'espaces verts privés (jardins, espaces verts d'immeubles, cœurs d'îlots) qui parsèment la ville ; ➢ Les alignements d'arbres ; ➢ Les espaces de la nature omniprésente en ville : portions d'espaces publics, pieds d'immeubles… ; ➢ Les autres espaces de nature, liés à la multifonctionnalité de la TVB : jardins partagés… ➢ En poursuivant la reconquête écologique des berges de Seine et en valorisant le fleuve et ses ripisylves dans la TVB ; ➢ En poursuivant le développement de nouveaux espaces de nature riches et divers dans les projets à venir et notamment dans les secteurs actuellement moins pourvus.

PLU
Révision du Plan Local d'Urbanisme
de Courbevoie

Une ville active au service de ses habitants

2

I. Une attractivité résidentielle à retrouver

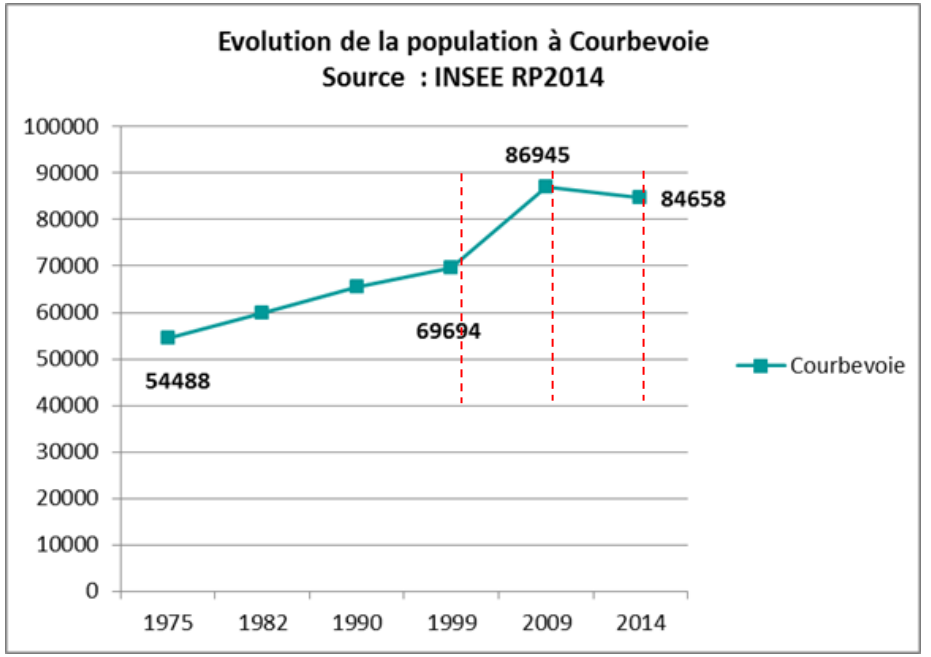
1. *Une inflexion démographique depuis 2009*

Courbevoie comptabilise en 2014 un total de 84 658 habitants et se positionne ainsi comme la 4ème commune plus peuplée du département des Hauts-de-Seine.

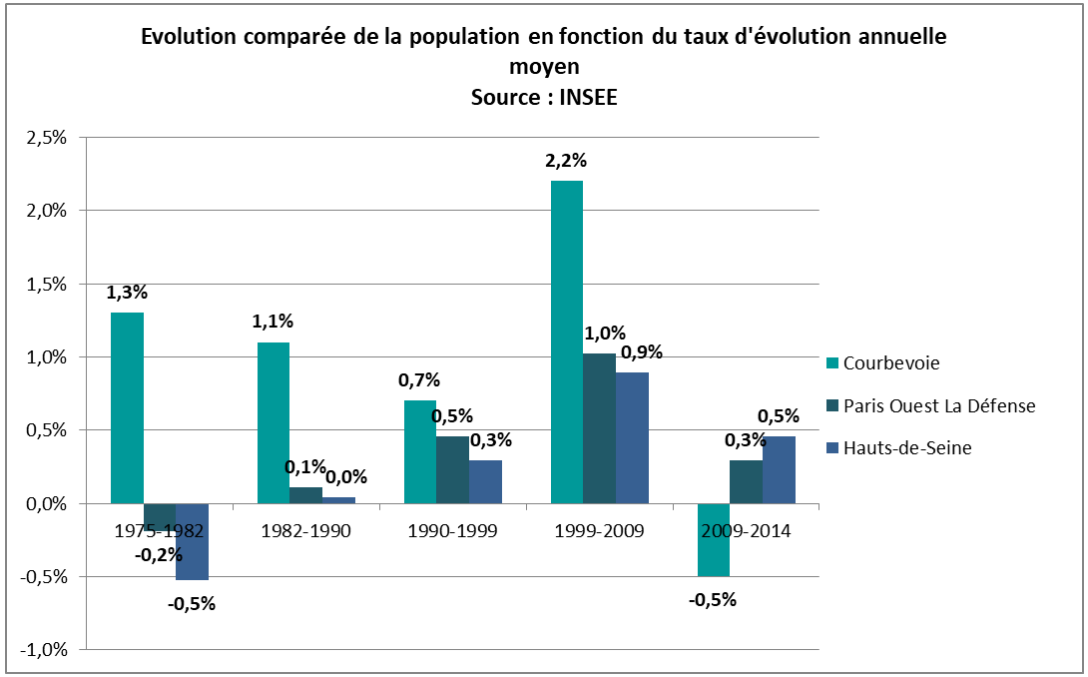
Depuis 1975 la commune a gagné 30 170 habitants et a connu trois phases d'évolution :

- 1975-1999 : la population croit de manière continue sur une vingtaine d'années ;
- 1999-2009 : la décennie connait un nouvel essor et est marquée par une augmentation plus importante du nombre d'habitants avec un taux de variation annuel moyen de +2,2% ;
- 2009-2014 : la population de Courbevoie décroît pour la première fois et enregistre une variation de -0,5% par an soit une perte de 2 287 habitants en 5 ans.

A titre de comparaison, la ville de Courbevoie connaît une vitalité démographique bien plus importante que l'EPT Paris Ouest La Défense et que le département des Hauts-de-Seine jusqu'en 2009. Si le taux d'évolution annuel moyen diminue de 1975 à 1999, celui-ci dépasse toutefois largement celui des autres territoires, atteignant 1,3%/an, 1,1%/an, 0,7%/an et jusqu'à 2,2%/an sur la période 1999-2009.

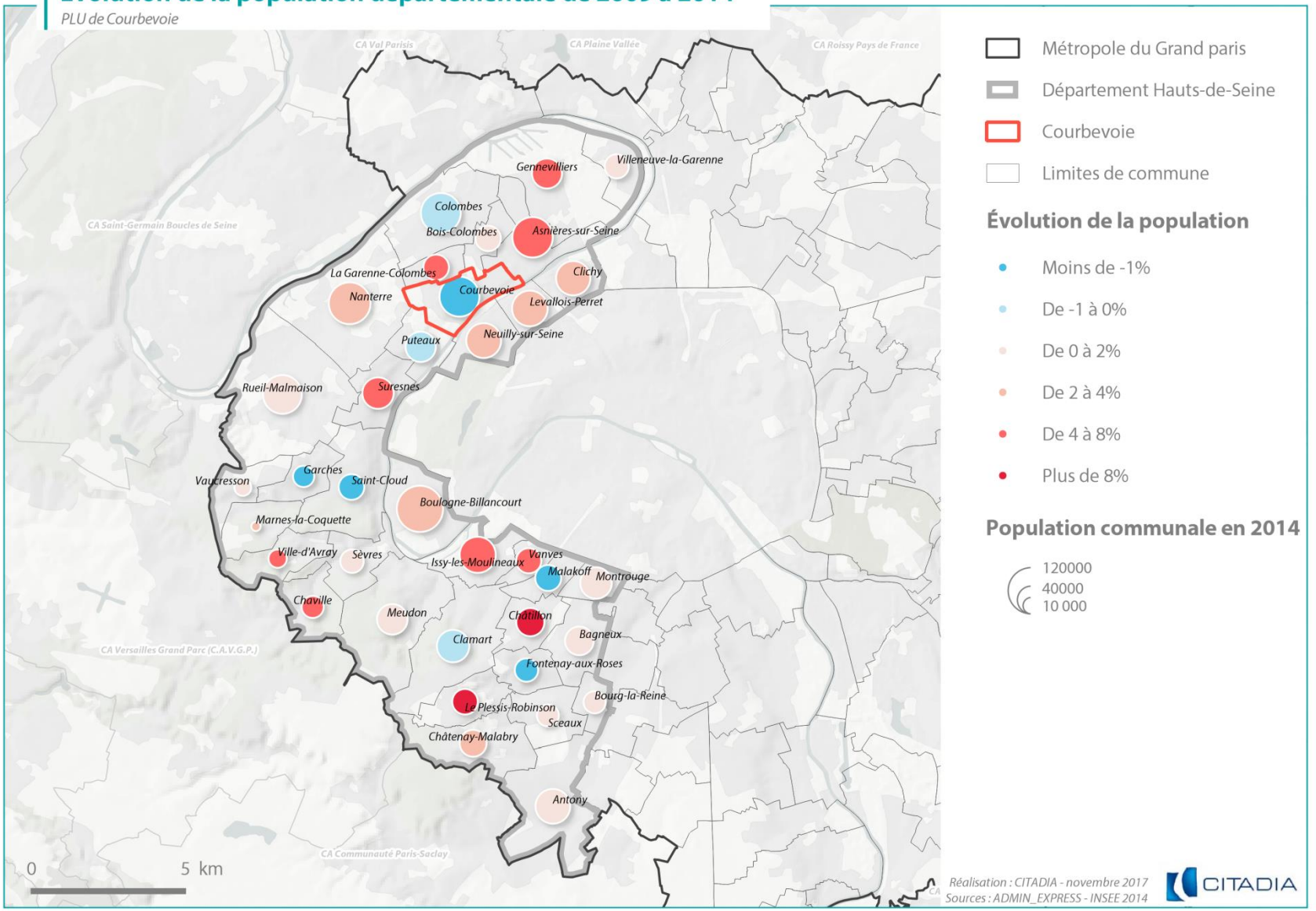


A partir de 2009 en revanche, alors que la croissance de Paris Ouest La Défense et du département diminue par rapport à la période précédente, Courbevoie présente une évolution négative.



Évolution de la population départementale de 2009 à 2014

PLU de Courbevoie

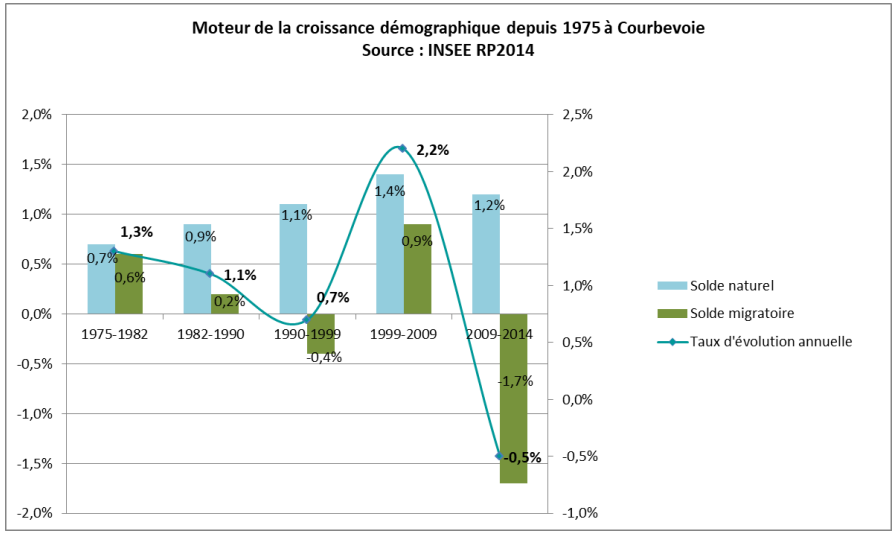


2. … En raison d'un solde migratoire irrégulier et malgré un solde naturel fort

Focus définition

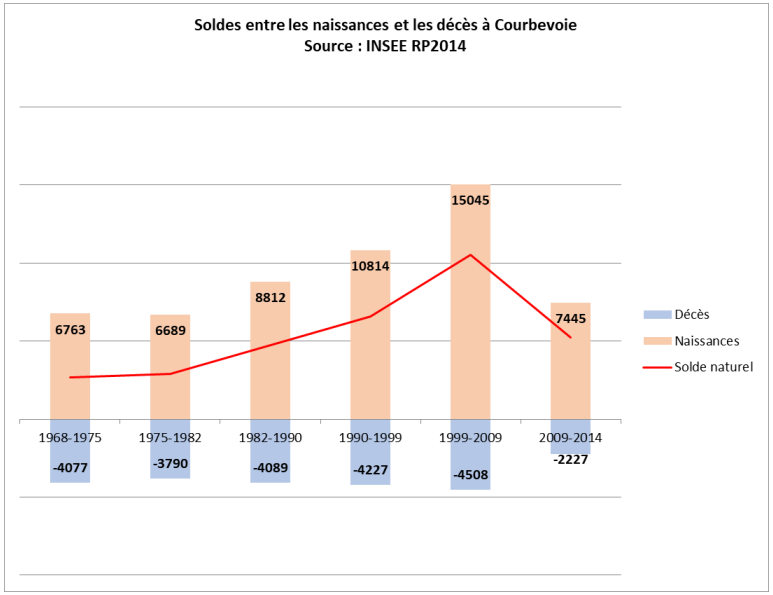
L'évolution de la population dépend de deux facteurs :

- *le solde naturel, qui correspond à la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès ;*
- *le solde migratoire qui est la différence entre le nombre d'arrivées et le nombre de départs sur un territoire donné.*



A Courbevoie, la croissance démographique dont bénéficie la commune s'explique par un solde naturel positif fort. Celui-ci est en effet en augmentation depuis 1975 passant d'une variation moyenne de +0,7%/an sur la première période à +1,4%/an entre 1999 et 2009. Si elle tend à légèrement diminuer entre 2009 et 2014, la variation annuelle du solde naturel reste forte (+1,2%/an).

Depuis 1975, le solde migratoire poursuit une évolution relativement irrégulière : alors que la variation annuelle diminue de manière constante de 1975 à 1990, celle-ci fluctue depuis une vingtaine d'années passant du négatif au positif. Entre 1990 et 1999, on enregistre en effet une perte migratoire de -0,4%/an, puis une légère hausse entre 1999 et 2009 (+0,9%/an), pour devenir à nouveau négatif sur la dernière période, renversant ainsi la tendance avec une variation particulièrement faible, soit -1,7%/an sur la période.

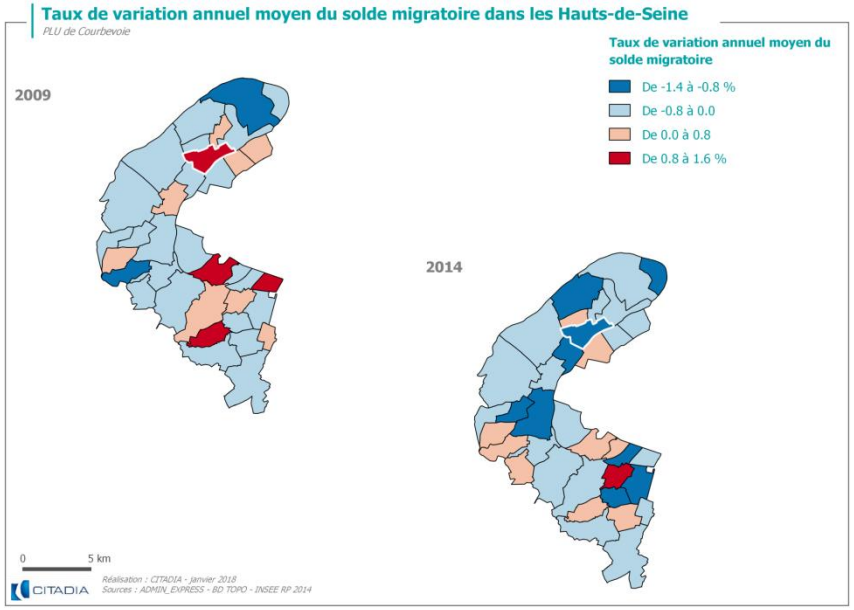


On constate par ailleurs un nombre important de naissances qui sont supérieures à 1 400 par an depuis 2009. Le nombre de décès oscille autour de 440 par an.

Pour résumer, on retiendra que la population varie de la manière suivante depuis 1999 :

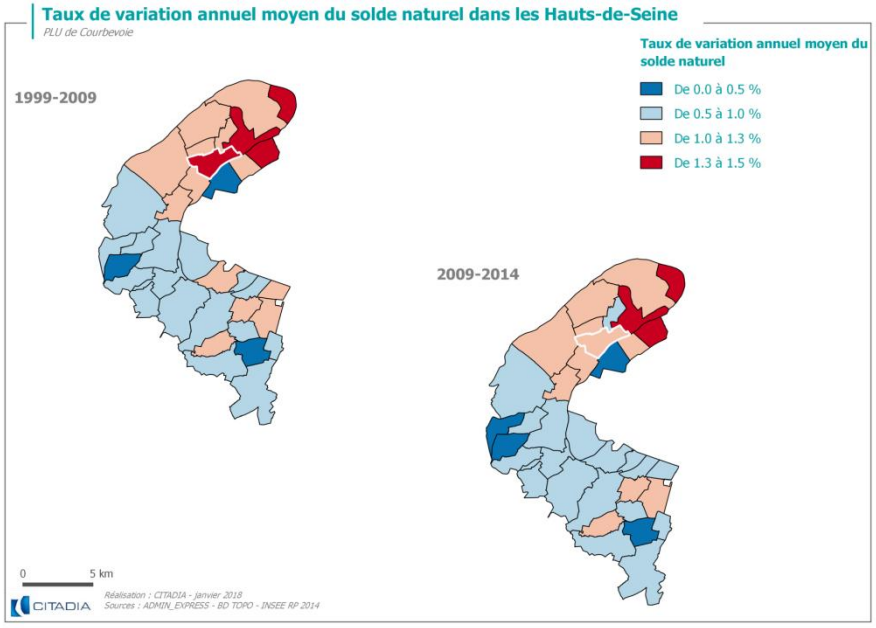
- Entre 1999 et 2009 : une croissance positive portée par des soldes naturel et migratoire plus forts.
- Entre 2009 et 2014 : une solde naturel positif qui ne permet pas de compenser le départ des ménages.

Ces évolutions amènent à questionner le contexte et les raisons possibles de cette inversion de la tendance (solde migratoire négatif sur la dernière période censitaire).



Un solde naturel négatif témoigne d'un déficit d'attractivité résidentielle. A Courbevoie, le report des ménages vers d'autres communes voisines n'ayant pas été constaté, ces tendances relativement atypiques interrogent sur les raisons possibles qui amènent les ménages à partir de Courbevoie.

Une première explication réside dans les mécanismes habituels de décohabitation (décès, séparation, départ des enfants) et le manque d'offre en matière de logement pour réaliser un parcours résidentiel complet sur la commune.



3. Un profil démographique jeune et un vieillissement à anticiper

3.1. Une population composée de jeunes ménages mais un recul de l'indice de jeunesse

Focus définition

L'indice de jeunesse correspond au rapport entre le nombre de personnes de moins de 20 ans et les personnes de 60 ans et plus.

Courbevoie se caractérise par une population relativement jeune puisque la commune enregistre un indice de 1,4 en 2014, soit 140 personnes de moins de 20 ans pour 100 personnes de plus de 60 ans. Pour comparaison, cet indice est légèrement supérieur à la moyenne départementale et de Paris Ouest La Défense qui est de 1,3.

Toutefois, l'indice de jeunesse de 1,5 en 2009 montre que celui-ci tend à diminuer, témoignant de plusieurs dynamiques possibles :

- Un vieillissement de la population courbevoisienne ;

- Le départ des jeunes ménages vers d'autres communes ;

- L'installation de retraités profitant de la bonne accessibilité des équipements et d'un cadre de vie qualitatif (c'est le cas notamment dans les villes du littoral).

La situation de Courbevoie (proche couronne de Paris, marché immobilier tendu, taille des logements) amène à penser que les jeunes ménages cherchent probablement à s'installer ailleurs, laissant des ménages plus aisés et plus âgés habiter sur le territoire.

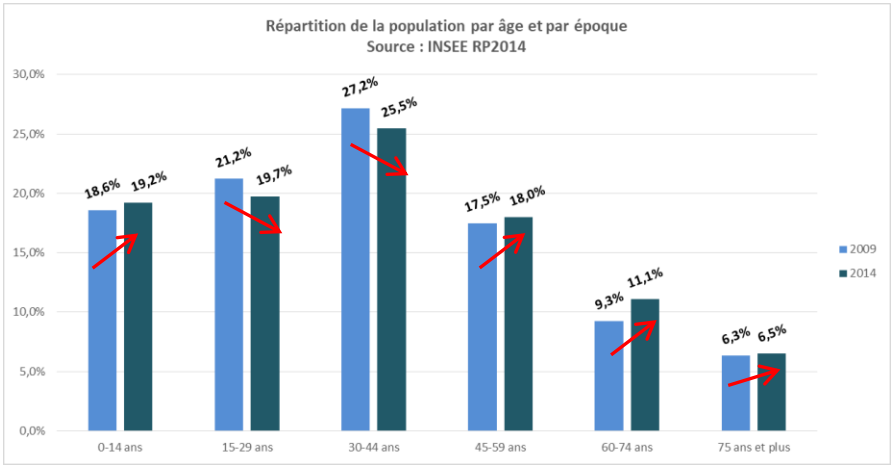
3.2. Une évolution du vieillissement plus forte qu'à l'échelle départementale

Si l'indice de jeunesse de Courbevoie témoigne d'une population jeune, la commune est représentée par une part relativement faible des moins de 30 ans sur l'ensemble de la population. En lien avec la baisse de l'indice de jeunesse, les moins de 30 ans sont par ailleurs en baisse puisqu'ils sont 39,8% en 2009, contre 38,9% en 2014. A titre de comparaison, ils sont également 38,9% en 2014 dans le département des Hauts-de-Seine.

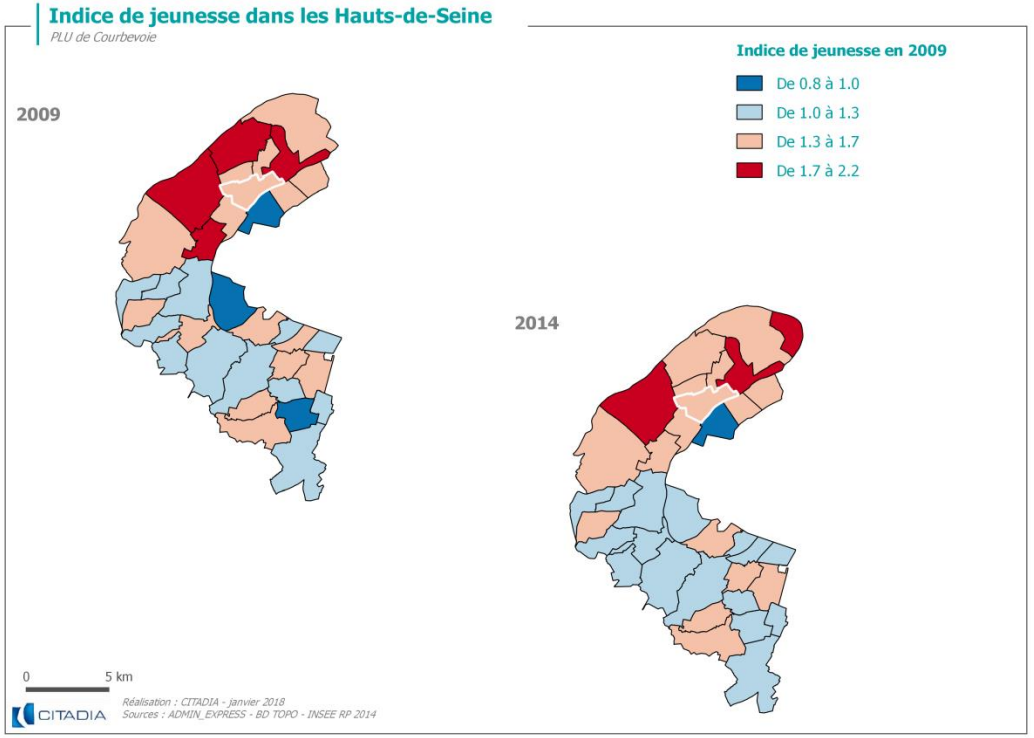
D'autre part, la proportion des 30-59 ans en 2014 est plus importante que celle des moyennes départementales, soit 43,5% à Courbevoie contre 41,9% dans les Hauts-de-Seine. Au sein de cette tranche d'âge, les jeunes familles représentées par les 30-44 ans sont en diminution alors que les 45-59 ans progressent de 0,5 points. Si cette évolution demeure légère, elle ne doit pas masquer le vieillissement

futur de cette tranche d'âge qui viendra alimenter dans quelques années la classe des plus de 60 ans.

Par ailleurs, la classe des seniors (plus 60 ans) est en augmentation puisqu'elle atteint 17,6% en 2014 contre 15,6% en 2009. A titre de comparaison, ils sont 19,2% à avoir plus de 60 ans en 2014 dans le département des Hauts-de-Seine.



Si le vieillissement de la population n'est pas une problématique prégnante sur le territoire de la commune, il ne doit cependant pas être négligé et demande à être anticipé.



4. Une légère hausse du nombre de personnes par ménages

4.1. Un profil familial malgré une proportion importante des ménages unipersonnels

En 2014, la population de Courbevoie se compose de plus d'un tiers de familles avec enfants soit 37,9%, part qui reste stable par rapport à 2009, soit 37,1%. Parmi elles, 50,6% ont entre 1 et 2 enfants de moins de 25 ans en 2014 et seulement 9% ont plus de deux enfants.

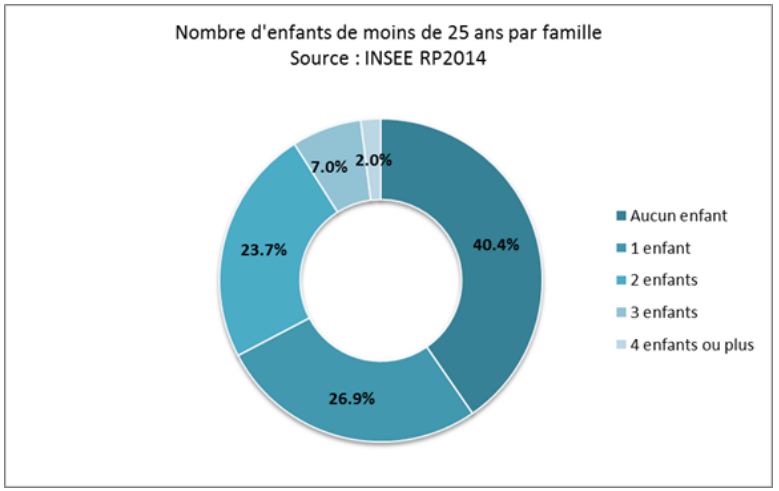
Focus définition

Selon la définition de l'INSEE on entend par familles avec enfants : les couples avec enfant(s) et les familles monoparentales,

A contrario, 40,4% de familles n'ont aucun enfant de moins de 25 ans, représentant vraisemblablement des jeunes couples ou des personnes retraitées.

Il est à noter qu'une évolution du profil démographique est observée, notamment à travers la part importante des ménages unipersonnels en 2014. Même s'ils sont moins nombreux en 2014, soit 41,7% contre 42,2% en 2009, Courbevoie se situe au-dessus de la moyenne départementale qui compte 38,7% de ménages d'une personne en 2014. La part de Courbevoie, même en baisse reste donc relativement élevée.

Cette part importante est à mettre en lien avec le phénomène de desserrement des ménages qui découle directement du vieillissement global de la population, mais aussi d'une tendance à l'éclatement des ménages lié aux divorces et aux séparations.



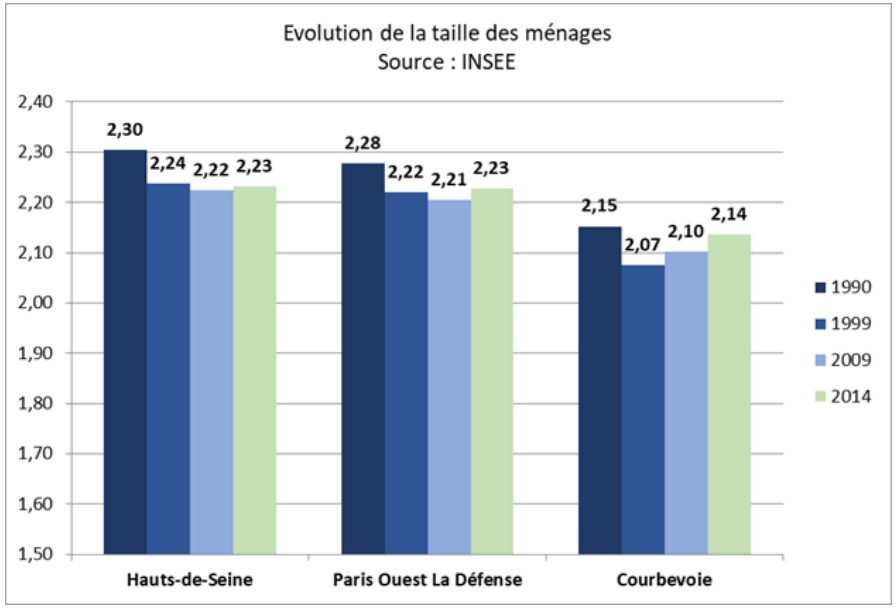
4.2. Une taille moyenne des ménages inférieure aux tendances observées dans le département et Paris Ouest La Défense

En 2014, on compte 2,14 personnes par ménage à Courbevoie, soit un nombre inférieur à celui des Hauts-de-Seine et Paris Ouest La Défense qui s'élève à 2,23 personnes par ménage.

Depuis 1968, la taille moyenne des ménages connaît une baisse importante et malgré cette variation sur le long terme commune aux tendances nationales, celle-ci tend toutefois à

légèrement augmenter depuis 1999 à Courbevoie. Cette évolution témoigne d'une natalité dynamique sur la commune et d'une baisse du nombre de ménages unipersonnels.

L'augmentation du nombre de personnes par ménage et le nombre de ménages en diminution tend à créer un resserrement. Ce phénomène n'est toutefois pas atypique puisque la présence d'un marché immobilier tendu incite les ménages à cohabiter de manière plus fréquente sur le territoire francilien.



II. Des dynamiques résidentielles fluctuantes

Préambule

Au vu des évolutions à la hausse des résidences secondaires et des logements vacants issues du recensement de l'Insee de 2014, ont été mis en perspectives les **données Filocom** afin de mieux appréhender les dynamiques résidentielles.

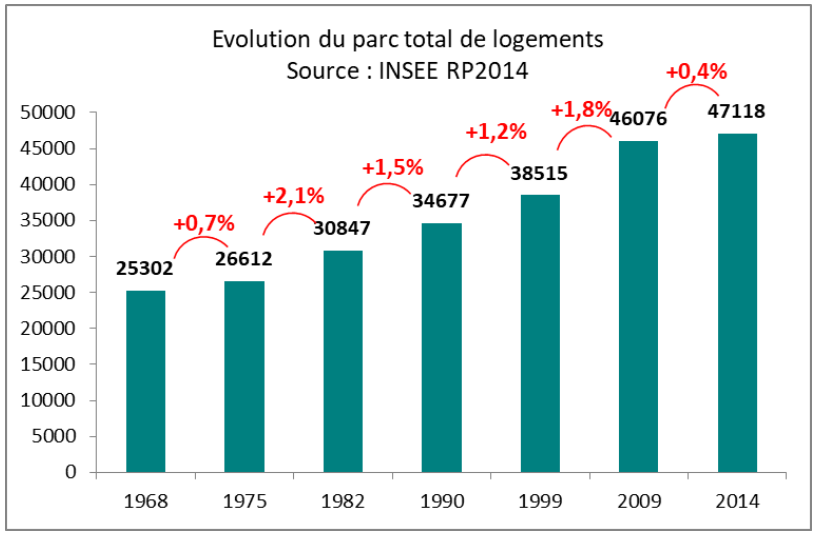
Il est à noter que les données Insee portent sur la période 2009-2014 et sont le fruit d'un recensement déclaratif. Les données Filocom 2013-2015 correspondent au traitement de données issues de fichiers fiscaux et fonciers.

Par ailleurs, les constats montrent une hausse du volume du nombre de résidences secondaires se faisant au profit du nombre de résidences principales. Le solde migratoire particulièrement bas entraine également une baisse du nombre de ménages.

1. Une production progressive de logements

Le parc de logements connait une augmentation constante depuis 1968. En 2014, on compte un total de 47 118 logements à Courbevoie, un effectif ayant pratiquement doublé depuis 1968 soit une augmentation de 21 816 logements sur la période.

La dernière phase censitaire voit la production de logements se tasser avec 1 042 logements produits en 5 ans, soit une variation de +0,4% par an. De la même manière, le département des Hauts-de-Seine voit son parc de logements augmenter de +0,6% sur la même période.

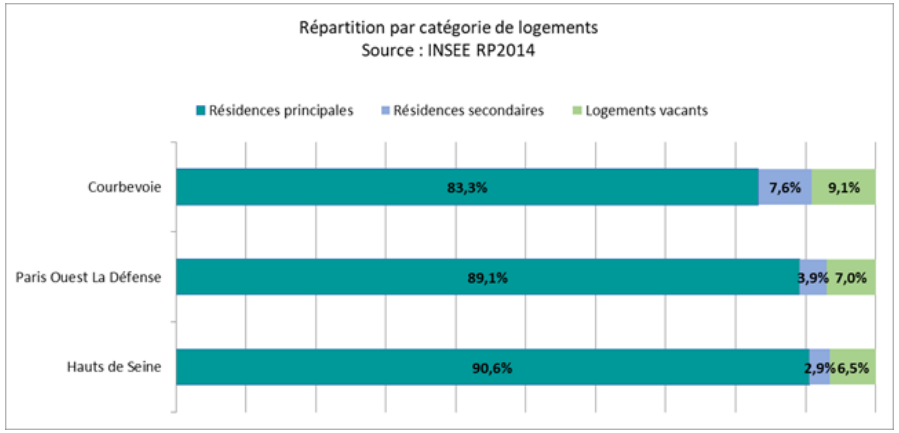


2. Un parc de logements principalement dédié à la résidence principale et marqué par l'augmentation de résidences secondaires

Si la dynamique de construction semble s'orienter essentiellement vers les résidences principales, soit 83,3% d'entre elles en 2014 selon l'Insee, la proportion de résidences secondaires reste non négligeable puisque la part

de 7,6% en 2014 selon l'Insee ne représente pas moins de 3 583 logements sur la commune.

La période 2009-2014 est marquée par une croissance particulièrement importante de ces résidences secondaires puisqu'elles augmentent de 57,5% selon l'Insee. A noter que cette variation n'est pas sans conséquence puisqu'elle s'effectue au détriment des résidences principales. En effet, si on compte un apport de 1 308 résidences secondaires supplémentaires en 5 ans, la perte de 1 695 résidences principales selon l'Insee a également été enregistrée (démolitions, passages dans le parc vacant ou dans les résidences secondaires).



Ces constats soulèvent des questionnements à différents niveaux :

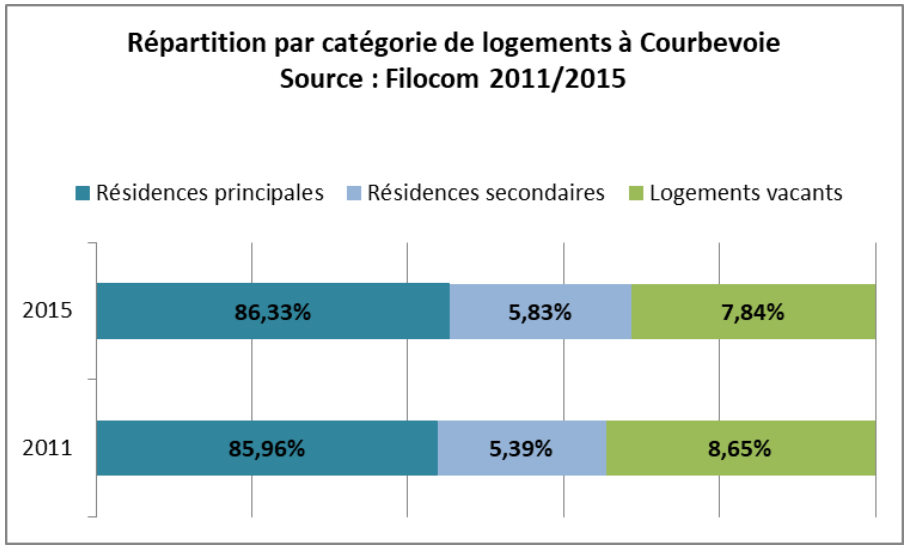
- Les dynamiques résidentielles et le marché immobilier tendu d'une commune en proche couronne de Paris devrait indiquer une augmentation du nombre de résidences principales ;

- Le phénomène sur le long terme de desserrement des ménages devrait entrainer une augmentation du nombre de ménages et donc de résidences principales ;

- Courbevoie affiche un profil singulier : un taux de résidences secondaires qui semble particulièrement élevé lorsqu'il est comparé aux territoires de Paris Ouest La Défense et du département qui enregistrent respectivement 3,9% et 2,9% de résidences secondaires selon l'Insee.

Afin de vérifier ces observations, les données Filocom ont été analysées et permettent de nuancer les propos et constats avancés précédemment.

Les données mettent en effet en lumière un profil de commune plus classique avec une augmentation du nombre de résidences principales et secondaires, soit respectivement +287 logements entre 2013 et 2015, et +208 résidences secondaires. Les parts de celles-ci évoluent peu et varient principalement en raison de la baisse du nombre de logements vacants, soit -365 logements sur la même période.



	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Total de logements
2015	40 253	2 716	3 656	46 625
2013	39 966	2 508	4 021	46 495

Source : Filocom

3. *Une vacance résidentielle conjoncturelle*

Focus définition

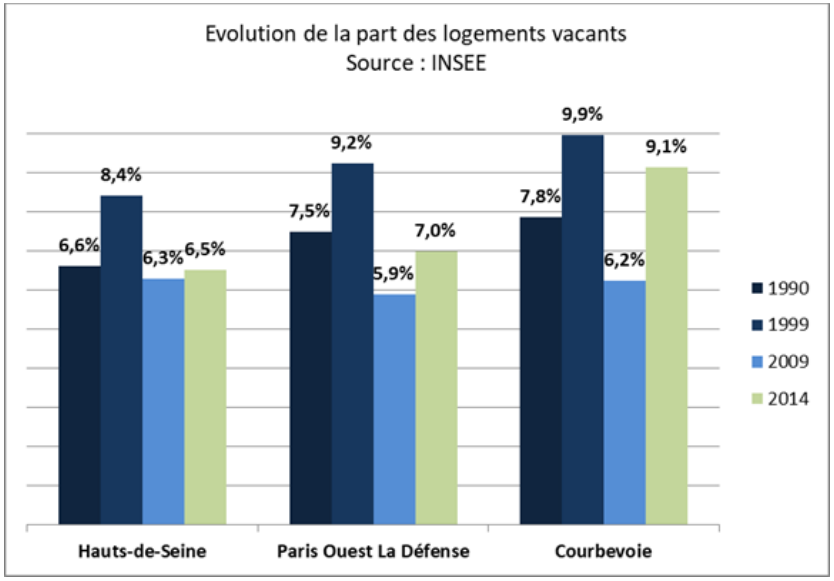
La mesure de la vacance constitue un indicateur de la qualité de l'ajustement entre les caractéristiques du parc et la demande locale. Un minimum de vacance est nécessaire pour permettre à la fois la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements.

Une vacance comprise entre 5 % et 7 % est ainsi généralement admise comme ne présentant pas une problématique majeure sur un territoire.

On distingue deux types de vacance :

- La vacance conjoncturelle ou de marché, dite aussi « frictionnelle » : cette vacance assure une certaine fluidité du marché et est donc nécessaire. Ce peut être le cas d'un logement en attente de locataire ou nouvellement mis en vente, d'un logement étudiant lors des vacances d'été, etc. L'indisponibilité peut aussi être temporaire lors d'une période de réhabilitation, de travaux d'amélioration du logement.
- La vacance structurelle : au-delà d'une vacance de deux ans les logements sont considérés comme étant exclus du marché. Cette vacance renvoie à des situations diverses : inadéquation entre l'offre en logement et la demande des ménages,

(vétusté, taille…) ou stratégie des propriétaires (refus de louer, problème de succession, travaux importants).



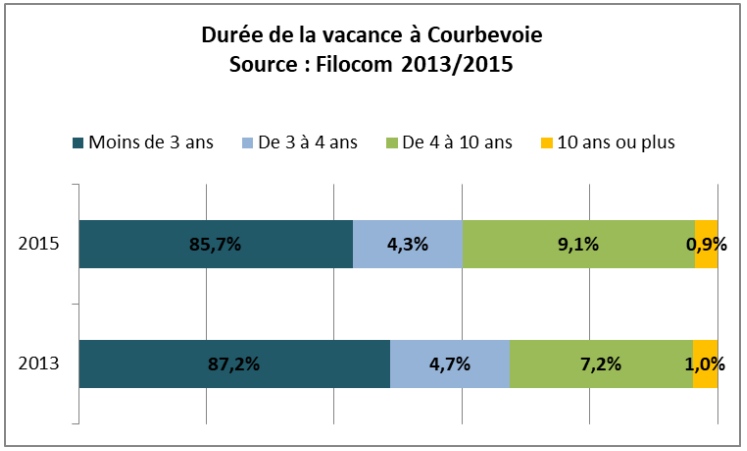
Si la vacance de Courbevoie suit les tendances départementales et de Paris Ouest La Défense de 1990 et 2009 selon l'Insee, le taux de vacance est en hausse entre 2009 et 2014 et enregistre un taux particulièrement élevé à Courbevoie. Elle atteint 9,1% du parc de logements en 2014, soit un niveau nettement supérieur à celui de Paris Ouest La Défense ou encore les Hauts-de-Seine pour lesquels on évalue la vacance résidentielle à 7,0% et 6,5%.

Ce taux a par ailleurs fortement évolué depuis 2009 : la vacance étant de 6,2%, elle varie annuellement entre 2009 et 2014 de +8,4%. A titre de comparaison, elle varie de +3,9% dans le territoire de Paris Ouest La Défense.

Si le taux est important, le volume non plus n'est pas négligeable : on compte 4 302 logements vacants en 2014 contre 2 813 en 2009.

Ces données témoignent ainsi d'un marché peu tendu, un phénomène inhabituel sur les communes de proche couronne. A titre de comparaison, les données Filocom montrent une vacance plus faible (7,8% en 2015, soit un volume de 3 656 logements vacants) et apportent d'autres éléments d'explications et de compréhension grâce à la durée de vacance.

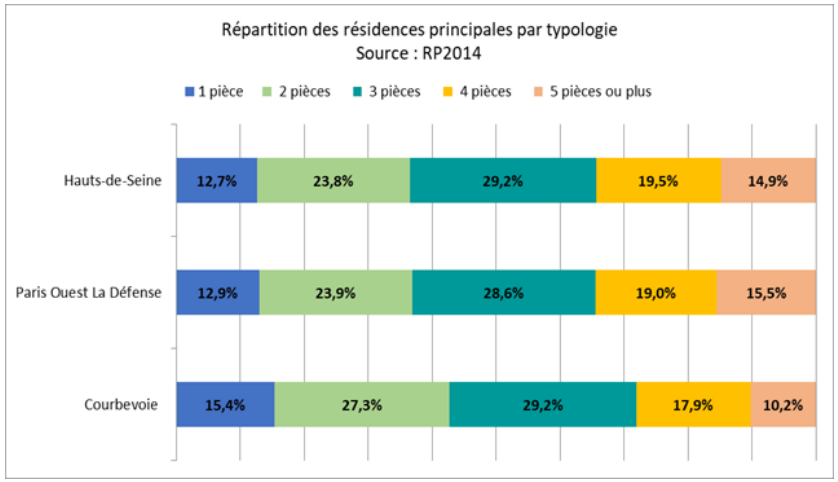
Les logements profitent en effet d'une vacance d'une durée de 3 ans pour plus de 85% d'entre eux et laissent à penser que la vacance à Courbevoie est davantage conjoncturelle.



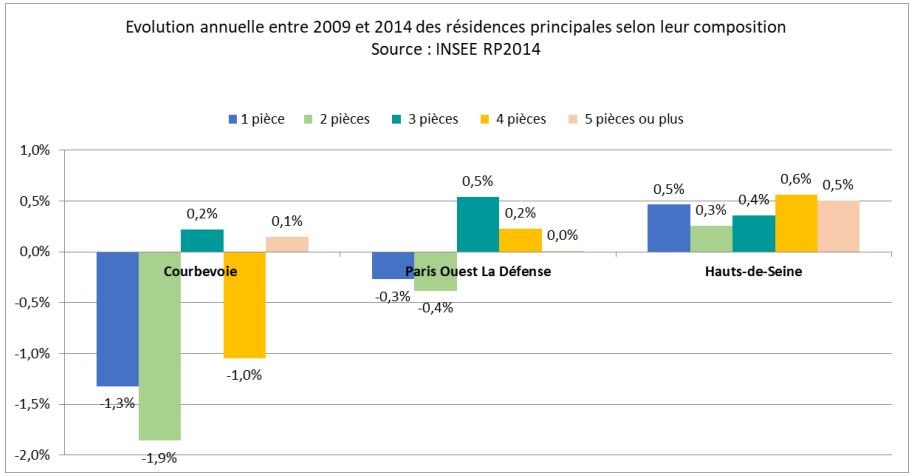
4. Une majorité d'appartements de taille moyenne, occupés par des locataires

Au sein de l'offre d'habitat de Courbevoie, 96,7% sont des appartements. Parmi l'ensemble des logements, on trouve 15,4% de T1, une majorité de T2/T3 soit 56,2% et 28,1% de T4/T5 ou plus.

Bien que proche des situations départementales et de Paris Ouest La Défense, on notera que le parc de logements est marqué par une part importante de petits logements (T2/T3).



On constate également une augmentation du nombre de T3 et de T5.

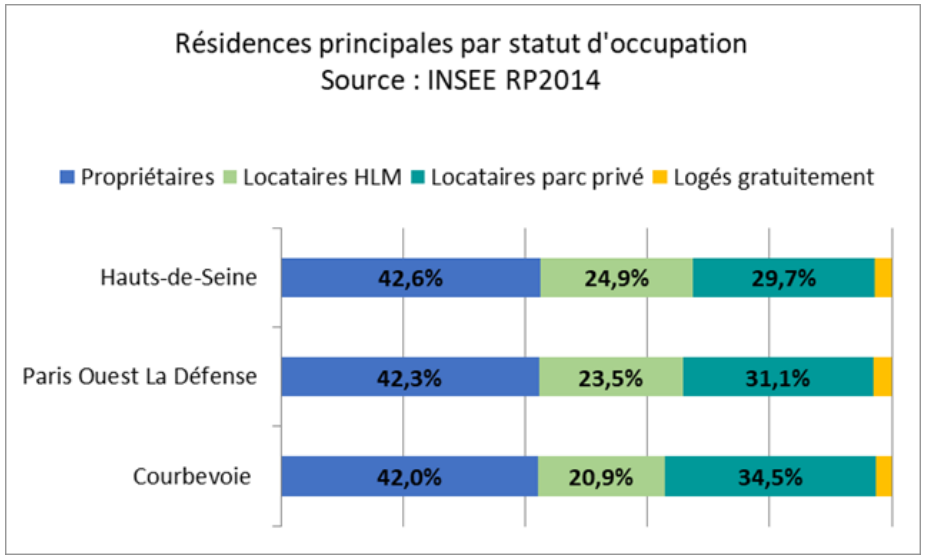


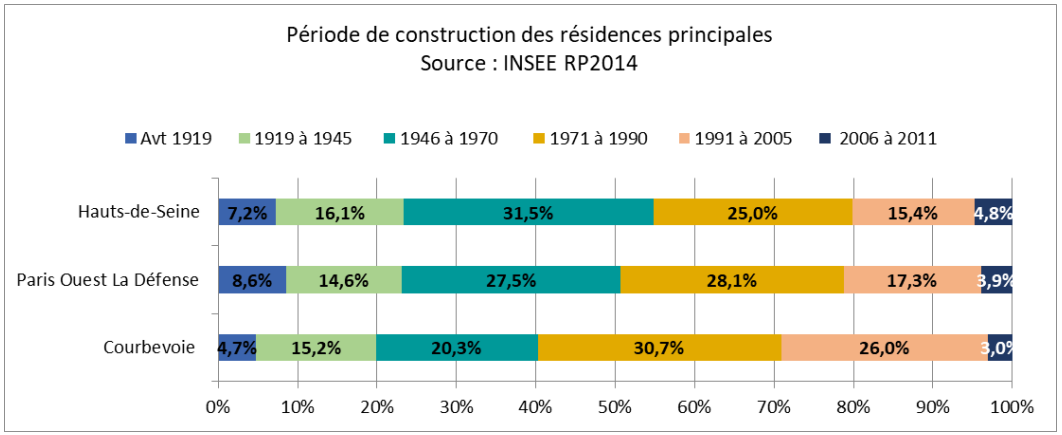
L'évolution de la typologie de logements selon l'Insee semble corrélée avec la baisse globale des résidences principales et interroge quant à l'impact réel sur la baisse du nombre de T1/T2 et de T4.

4.1. Des occupants en majorité locataires

Parmi les occupants des résidences principales, 55,4% sont locataires dont 34,5% issus du parc privé et 20,9% du parc social.

On compte également 42% de propriétaires, une part légèrement moins importante que dans les départements de références mais qui reste dans les tendances.





4.2. Un parc de logements récents

Deux tiers du parc de résidences principales municipal, soit 59,7% ont été construits après les années 1970.

Par comparaison, Paris Ouest La Défense et le département sont dotés d'un parc légèrement moins récent : on compte respectivement 49,3% de résidences principales construites après 1970, et 45,2%.

Cette représentation importante du parc récent à Courbevoie est notamment à mettre en lien avec le développement de la Défense dans les années 1960 et une volonté à cette époque de moderniser le parc immobilier.

5. Une production de logements aidés accompagnée par la commune

5.1. Une commune soumise aux obligations de rattrapage de l'article 55 de la loi SRU

Au 1er janvier 2018, Courbevoie dispose de 8 695 logements sociaux labélisés, soit un taux SRU de 21,81%, contre 20% en 2009.

Sur la période 2014-2016 Courbevoie a réalisé 134 logements sur un objectif de 290, soit un taux de réalisation de l'ordre de 46%.

Plusieurs projets en cours permettront cependant de réduire l'écart. En effet, une vingtaine de programmes comportant des logements sociaux sont prévus :

- 40 logements actuellement en cours de livraison sur la période 2017-2019,
- 672 seront livrés à horizon 2020-2022,
- Un total de 712 logements (source : Ville de Courbevoie).

On note également une pression importante sur la demande (Source : OLS 2016) : en 2016, 5 022 demandes ont été enregistrées pour 454 attributions, soit une pression telle qu'1 attribution a pu être accordée pour 11 demandes.

Le PLU avait, dès 2010, mis en place plusieurs dispositions destinées à augmenter la part des logements sociaux au sein du parc :

- part minimale de 30% de logements sociaux dans les nouvelles opérations,
- majoration des droits à construire en cas de construction de logements sociaux.



En outre, des acquisitions-amélioration dans le parc existant sont mises en œuvre par la Ville pour la réalisation de logements sociaux.

Logements sociaux Avenue de l'Arche à Courbevoie

Source : Koz architecte

5.2. L'hébergement et le logement adapté

Ce dispositif est destiné aux personnes en grande difficulté sociale nécessitant une aide globale pour leur permettre d'accéder au logement et de retrouver leur autonomie. A destination des sans-logis ou des personnes mal logées, il recouvre plusieurs types de programmes : l'hébergement, les logements adaptés, ou l'intermédiation locative. Selon le diagnostic du Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement (PMHH), la commune de Courbevoie dispose de 292 logements adaptés, 112 places en intermédiation

locative et se situe dans la tranche 50/100 places pour ce qui concerne l'hébergement pérenne.

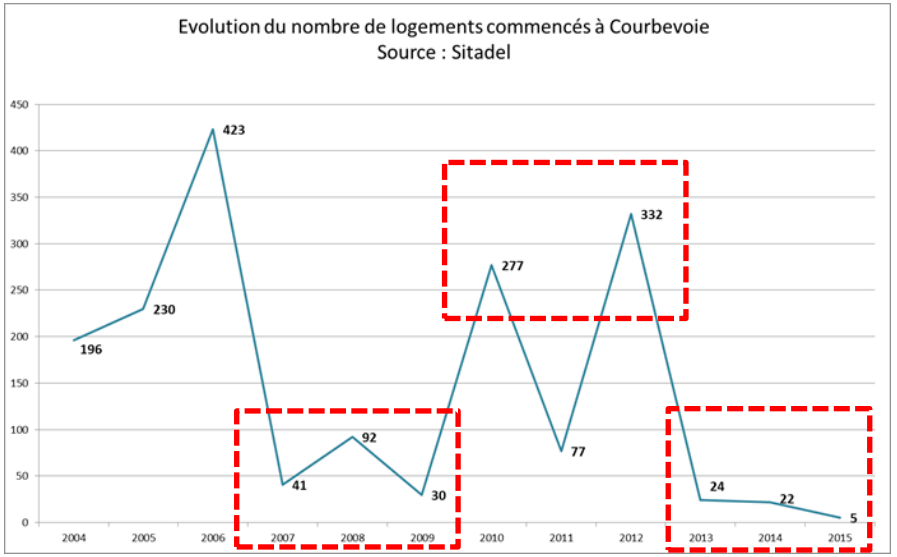
Le projet de PMHH arrêté, non encore opposable, indique qu'un diagnostic territorialisé des besoins sera conduit afin d'affiner la programmation et notamment le nombre de places d'hébergement et de logement adapté par commune. Le PMHH préconise un rééquilibrage au niveau régional où la moyenne est de 12,55 places pour 1000 habitants.

6. Une production de logements contrainte par un manque de foncier disponible

Entre 2004 et 2015, Courbevoie a produit en moyenne 159 logements par an. Le rythme de construction se répartit en trois phases (source Sitadel) :

- Les années 2008 marquées par période de crise économique où la construction en subit les conséquences : 163 logements commencés entre 2007 et 2009.
- 2010-2012 : le rythme de la construction reprend avec 686 logements commencés.
- 2013-2015 : le nombre de logements construits diminue fortement à nouveau, soit 51 logements commencés sur la période. Cette évolution s'explique notamment par les nombreux recours sur les autorisations d'urbanisme gelant la construction.

Cette production s'effectue principalement en renouvellement urbain, en raison de la densité du tissus urbain (241 logements / ha dans les espaces d'habitat).



Le diagnostic des habitants

- ***Un cadre de vie agréable lié à la diversité des formes urbaines et notamment à la présence de tissus pavillonnaires qu'il convient de préserver***
- ***Un bâti à rénover pour de meilleures performances énergétiques***

Projets de logements sur la période 2017 - 2022

PLU de Courbevoie



7. Un marché de l'accession concurrentiel, rythmé par l'offre et la demande

Le code de l'Urbanisme, depuis l'entrée en vigueur de la loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion et son décret d'application du 22 mars 2010, stipule que le rapport de présentation du PLU doit comprendre un diagnostic du marché local du logement. Ce chapitre a vocation à décrire les grandes tendances de l'offre et de la demande en logement.

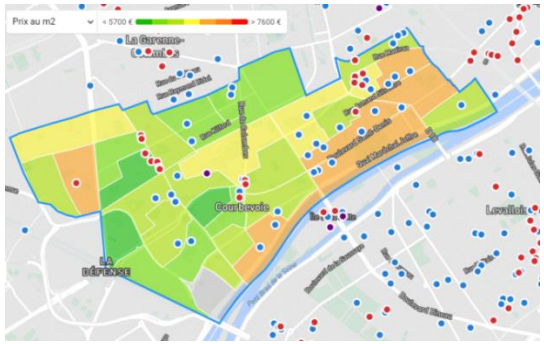
De manière générale, Courbevoie suit les tendances de la première couronne francilienne. Le marché suit une évolution du prix moyen au m^2 qui augmente de manière continue :

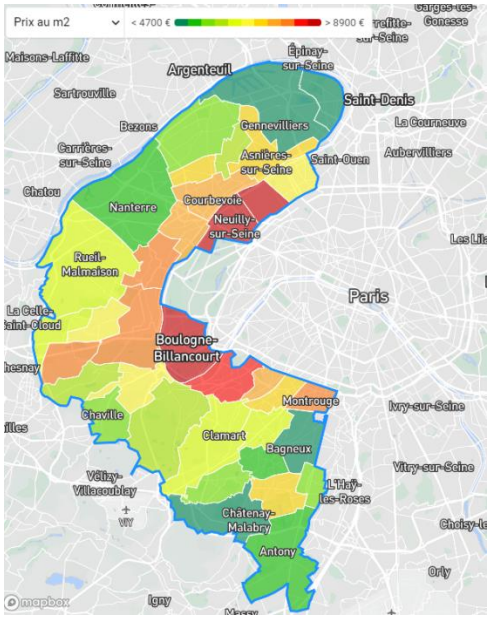
- A l'achat : l'estimation du prix de l'immobilier à Courbevoie au 1er novembre 2017 est de 6 818€/m^2 pour un appartement avec une variation de 4 401 € à 8 239 €. La fourchette des prix moyens au m^2 sur l'ensemble des quartiers oscille entre 5 800€/m^2 et 6 500€/m^2.

- A la location : environ 20,8€/m^2 à Courbevoie et dans le département.

Courbevoie bénéficie de prix plus faibles que les communes limitrophes de Paris telles que Neuilly-sur-Seine ou encore Levallois-Perret : respectivement 9173€/m^2, et 8407€/m^2 au 1er novembre 2017.

En revanche, les prix sont plus élevés en comparaison de la commune de Puteaux qui partage également le secteur de la Défense : 6 242€/m^2.



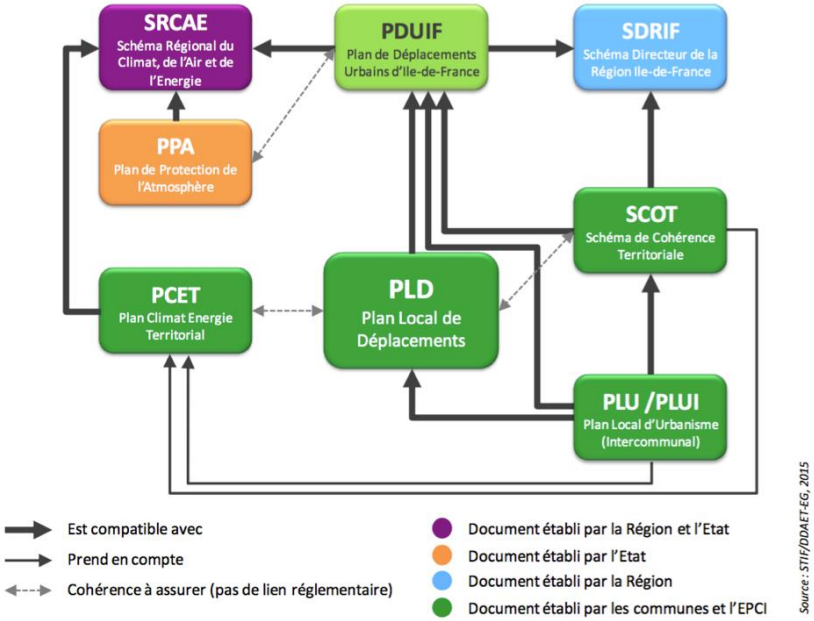


Source : Meilleursagents.com

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une baisse de la population sur la période 2009-2014 selon l'Insee avec un **solde naturel positif fort mais ne permettant pas de compenser le départ des ménages** ➢ **Des constats à nuancer en raison de données Insee en contradictions avec les données Filocom amenant à nuancer les constats** : la baisse de population constatée selon l'Insee est à corréler à la baisse de résidences principales au profit des résidences secondaires. ➢ **Un solde migratoire négatif qui interroge** sur le report démographique des habitants vers des communes plus proches de Paris ou plus accessibles financièrement ➢ **Une population familiale et jeune et une part importante de ménages unipersonnels** ➢ Une hausse des plus de 60 ans et **une tendance au vieillissement constatée à anticiper** ➢ Un parc de logements en copropriété qui limite les mutations ➢ Une production de logements limitée par la faible disponibilité foncière	➢ **Une attractivité territoriale à soutenir, dans le cas où un solde migratoire négatif serait constaté dans la durée** ➢ **Mieux identifier les besoins en logements des Courbevoisiens** en : ▪ **diversifiant les typologies de logements** au sein du parc, pour répondre aux besoins variés des familles ou des ménages unipersonnels ▪ encourageant le développement d'une offre en accession à la propriété pour **faciliter l'installation des jeunes ménages** ▪ développant également une offre en accession sociale ou abordable à développer pour permettre **le maintien des familles sur le territoire et répondre à l'enjeu de mixité sociale** ➢ **Tendre vers la réalisation des objectifs législatifs** en mettant en place des outils réglementaires en encourageant à la production de logements sociaux dans les opérations, tout en prenant en considération les capacités de la commune (foncières, offre d'équipements etc.).

III. Les mobilités à Courbevoie : une commune qui profite de l'offre francilienne

1. *Que disent les documents cadres en matière de mobilités ?*



Lien entre les différents documents de planification en matière de déplacements, d'aménagement et d'environnement

Le SDRIF

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) approuvé par décret du Conseil d'Etat du 27 décembre 2013, définit plusieurs objectifs en matière de planification dans l'espace francilien à l'horizon 2030.

Concernant les déplacements, le SDRIF fixe les orientations suivantes :

- Réduire la part globale de la circulation automobile ;
- Limiter la demande de déplacements et promouvoir les circulations douces ;
- Soutenir le développement numérique pour inciter à l'utilisation de mode de transport doux ;
- Développer l'intermodalité et le maillage interne des transports collectifs ;
- Permettre la mutualisation d'espaces de stationnement.

Le SDRIF identifie plus spécifiquement à Courbevoie :

- Le projet de liaison en transports collectifs (ligne 15 ouest) entre Saint-Denis et Pont-de-Sèvres ;

- Le port de fret comme site multimodal d'enjeux régionaux.

Le PDUIF

Approuvé par le STIF le 9 février 2011, puis approuvé le 19 Juin 2014 par le Conseil Régional d'Ile-de-France, le Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF) définit l'objectif majeur d'assurer un équilibre durable entre besoins de mobilité et protection de l'environnement et de la santé. Pour y parvenir, le PDUIF définit à horizon 2020 les objectifs suivants :

- Diminution de 2% du trafic automobile ;
- Augmentation de 20% des déplacements en transports collectifs ;
- Augmentation de 10% des déplacements en modes doux (marche et vélo) ;
- Conservation des plateformes multimodales structurantes de l'armature logistique régionale ;
- Diminution de la part du fret routier dans le transport de marchandises vers l'Ile-de-France ;
- Diminution de la part des véhicules les plus polluants.

Afin de les atteindre, le PDUIF propose de relever 9 défis, chacun correspondant à des séries d'actions, de l'ordre de la recommandation ou de la prescription :

1/ Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs ;

2/ Rendre les transports collectifs plus attractifs ;

3 et 4/ Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement et donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;

5/ Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;

6/ Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacements ;

7/ Rationnaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;

8/ Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;

9/ Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Plus largement, le PDUIF fixe le cadre d'élaboration du PLD et les documents d'urbanisme locaux doivent être en compatibilités.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

La loi Grenelle a permis la mise en place des Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Elaborés par l'Etat et les Conseils régionaux, les SRCAE ont vocation à identifier les potentiels et les orientations permettant de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux,

européens et mondiaux en termes de réduction de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre associées, de production d'énergie renouvelable, de qualité de l'air et d'adaptation au changement climatique.

La Région Ile-de-France s'est donné les objectifs suivants sur le plan des transports :

- Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés ;
- Réduire les consommations et émissions du transport de marchandises ;
- Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement ;
- Limiter l'impact du trafic aérien sur l'air et le climat.

2. Une commune située au cœur des flux métropolitains

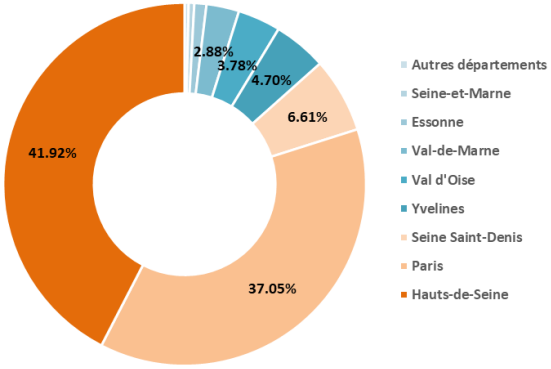
2.1. Des déplacements domicile-travail des Courbevoisiens qui se font dans une certaine proximité

Bénéficiant d'un positionnement stratégique dans le tissu économique de la métropole et d'une proximité géographique à la fois avec Paris, les villes de l'Établissement Public Territorial Paris Ouest La Défense et du pôle d'emplois de la Défense, la commune de Courbevoie est située au cœur de territoires attractifs et de flux importants.

Disposant d'un indice de concentration de l'emploi de 228% (cf. IV Une économie dynamique), Courbevoie profite d'une bonne intégration dans le tissu économique de la métropole et permet ainsi à ses habitants de profiter d'une mobilité davantage choisie. De ce fait, les déplacements domicile-travail des Courbevoisiens s'inscrivent dans un bassin plus resserré que celui des autres franciliens.

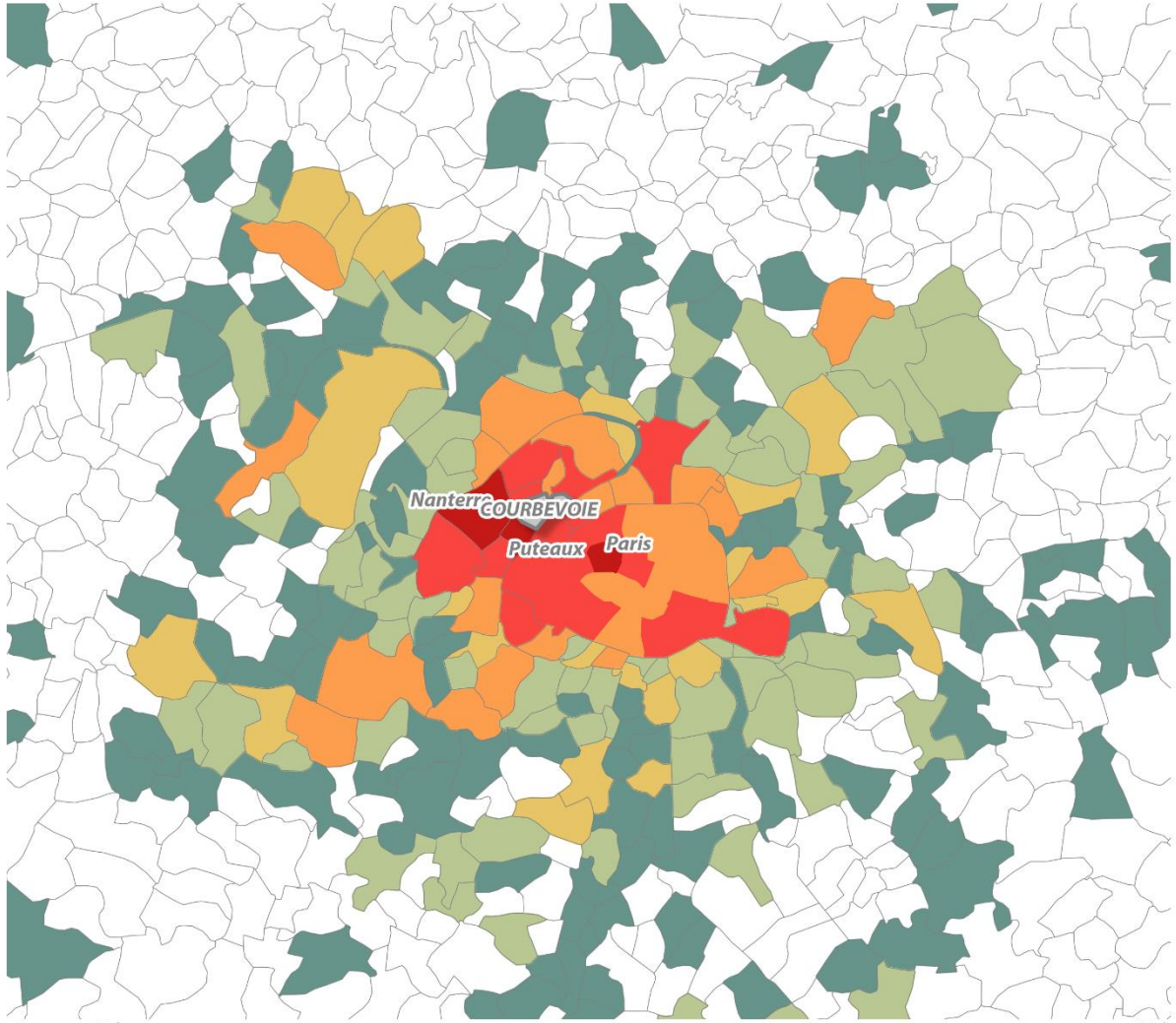
En 2014, un quart des habitants de Courbevoie travaille dans la commune. Parmi les actifs courbevoisiens travaillant en dehors de la commune, 42% travaillent dans le département (Nanterre-Puteaux) et 37% à Paris, ce qui est une destination de travail relativement proche de Courbevoie et très accessibles.

Lieu de travail des actifs résidant à Courbevoie et travaillant en dehors de la commune
Source : INSEE 2014



Mobilités domicile-travail : flux sortants

PLU de Courbevoie

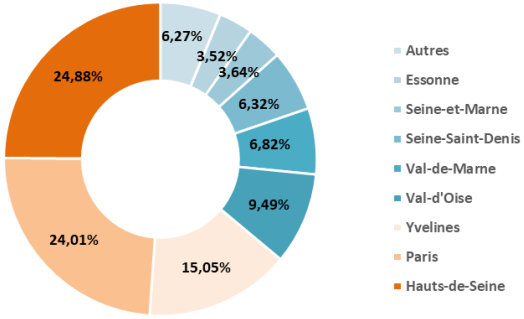


2.2. Un territoire attractif pour les actifs et les étudiants des territoires voisins ou plus lointains

Si les actifs de Courbevoie jouissent de la proximité des villes alentours, Courbevoie fait partie des communes attractives pour les actifs voisins, mais aussi pour l'ensemble de la métropole.

Les actifs qui se rendent à Courbevoie pour travailler proviennent pour un quart d'entre eux du département des Hauts-de-Seine, soit 24,88%, 24,04% de Paris, et 15,05% des Yvelines. 9,49% proviennent du Val d'Oise. La provenance des déplacements des personnes venant travailler à Courbevoie s'inscrit dans un rayon très large, le pôle d'emplois de La Défense rayonnant sur une très vaste étendue d'échelle métropolitaine, régionale, nationale, et internationale.

Part des actifs venant travailler à Courbevoie
Source : INSEE 2014



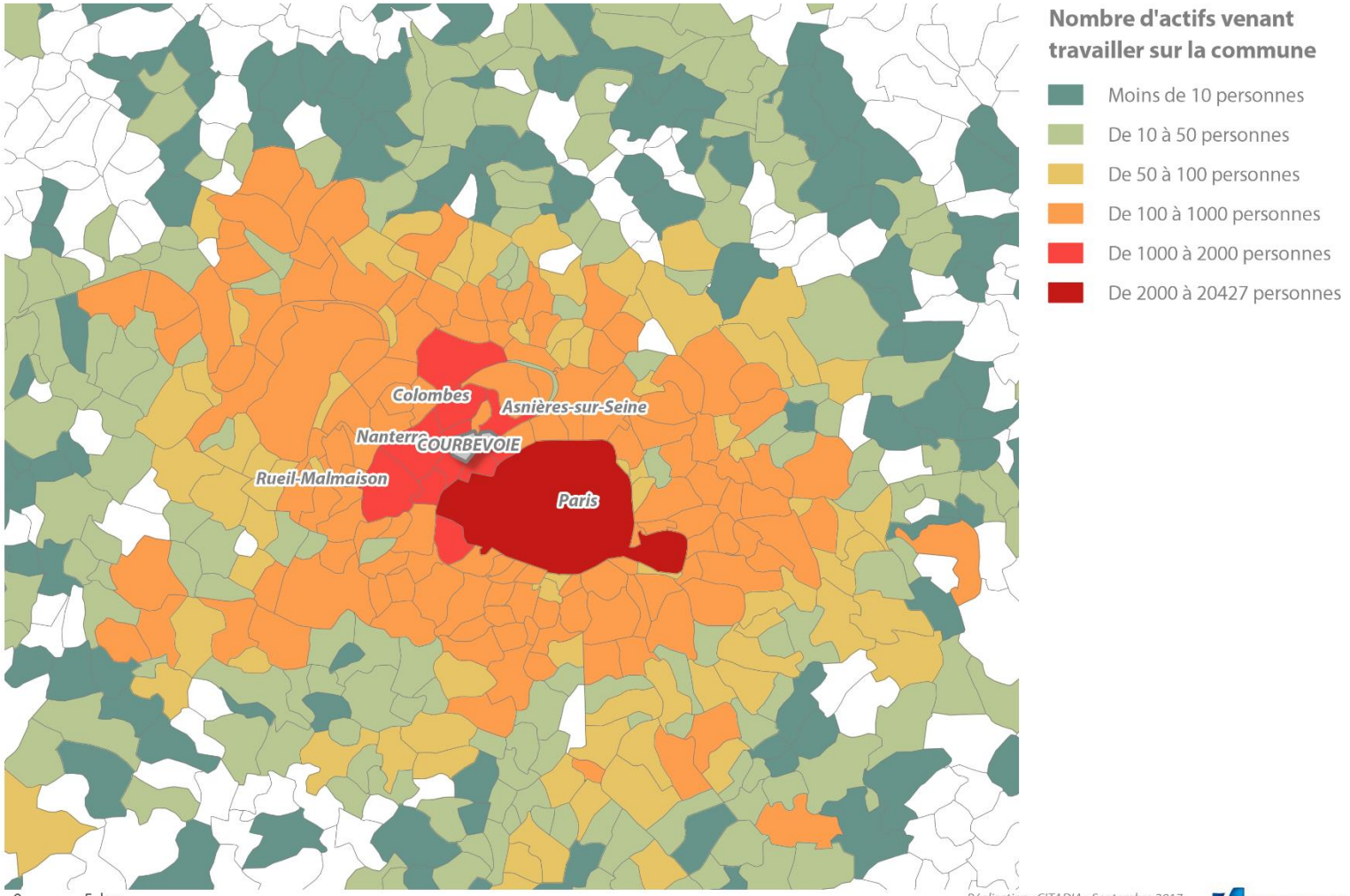
Parmi les premières communes à venir à Courbevoie on trouve les communes limitrophes d'Asnières-sur-Seine, Colombes et de Nanterre.

Courbevoie, qui dispose d'atouts en termes d'équipements scolaires, est également une ville attractive pour les étudiants : 15,76% des déplacements domicile-études à destination de Courbevoie sont réalisés par la commune de Paris, suivi par Asnières-sur-Seine (7,31%).

A l'inverse, 10,09% des étudiants Courbevoisiens sortent étudier à Neuilly-sur-Seine, puis Nanterre (9,25%).

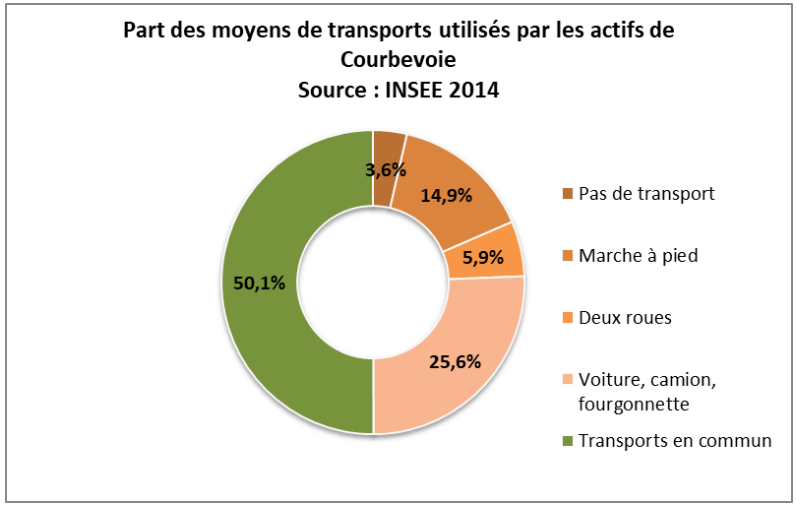
Mobilités domicile-travail : flux entrants

PLU de Courbevoie



3. Les logiques de déplacements à Courbevoie : une commune utilisatrice des transports en commun

Le recours des choix modaux à Courbevoie est semblable aux tendances franciliennes. Par commodité, les actifs de Courbevoie octroient en effet une large place à l'utilisation des transports en communs pour se rendre au travail, soit 50,1% des actifs. A titre de comparaison, les actifs de Puteaux sont 50,3% à utiliser ce moyen de transport, et ils sont 45,8% dans le département.

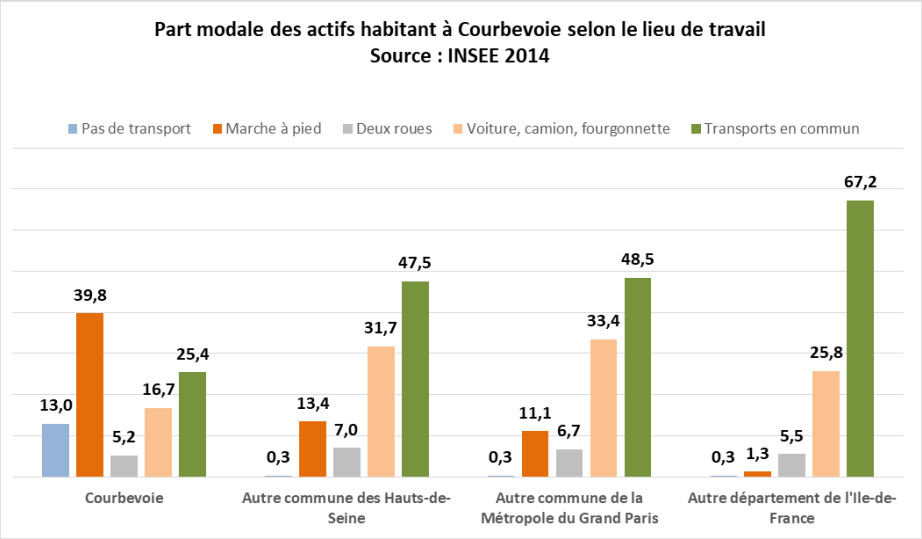


Si l'utilisation de la voiture arrive en seconde place pour 25,6% des actifs de Courbevoie, cette part reste toutefois inférieure aux tendances départementales (33,7%), de Paris Ouest La Défense (33,3%) ou encore par comparaison avec la ville Puteaux dont la part modale de la voiture atteint 26,3%.

La marche à pied est choisie en troisième position par les actifs de Courbevoie, avec une part modale de 14,9%, part qui reste supérieure comparativement aux actifs de POLD (10,7%), ou encore du département (9,9%).

Cette répartition du recours aux différents moyens de transports permet de montrer que l'utilisation des transports en commun est davantage systématique dans la mesure où le réseau de métros et de RER orienté en direction de Paris et la saturation des voies motorisées déterminent en partie le choix des actifs.

A titre d'exemple, on constate que plus les actifs travaillent loin de leur lieu de domicile, plus ils ont recours aux transports en commun.



On constate d'autre part que la tendance s'oriente davantage vers ce type de transport, la part des ménages équipés d'une voiture étant en baisse depuis 2009 : 65,9% cette année-ci contre 62,6% en 2014. Cette tendance s'observe également à l'échelle départementale.

Ménages équipés d'au moins une voiture INSEE RP2014		
	2009	2014
Courbevoie	65,9%	62,6%
Puteaux	63,2%	62,5%
Hauts-de-Seine	67,8%	66,3%

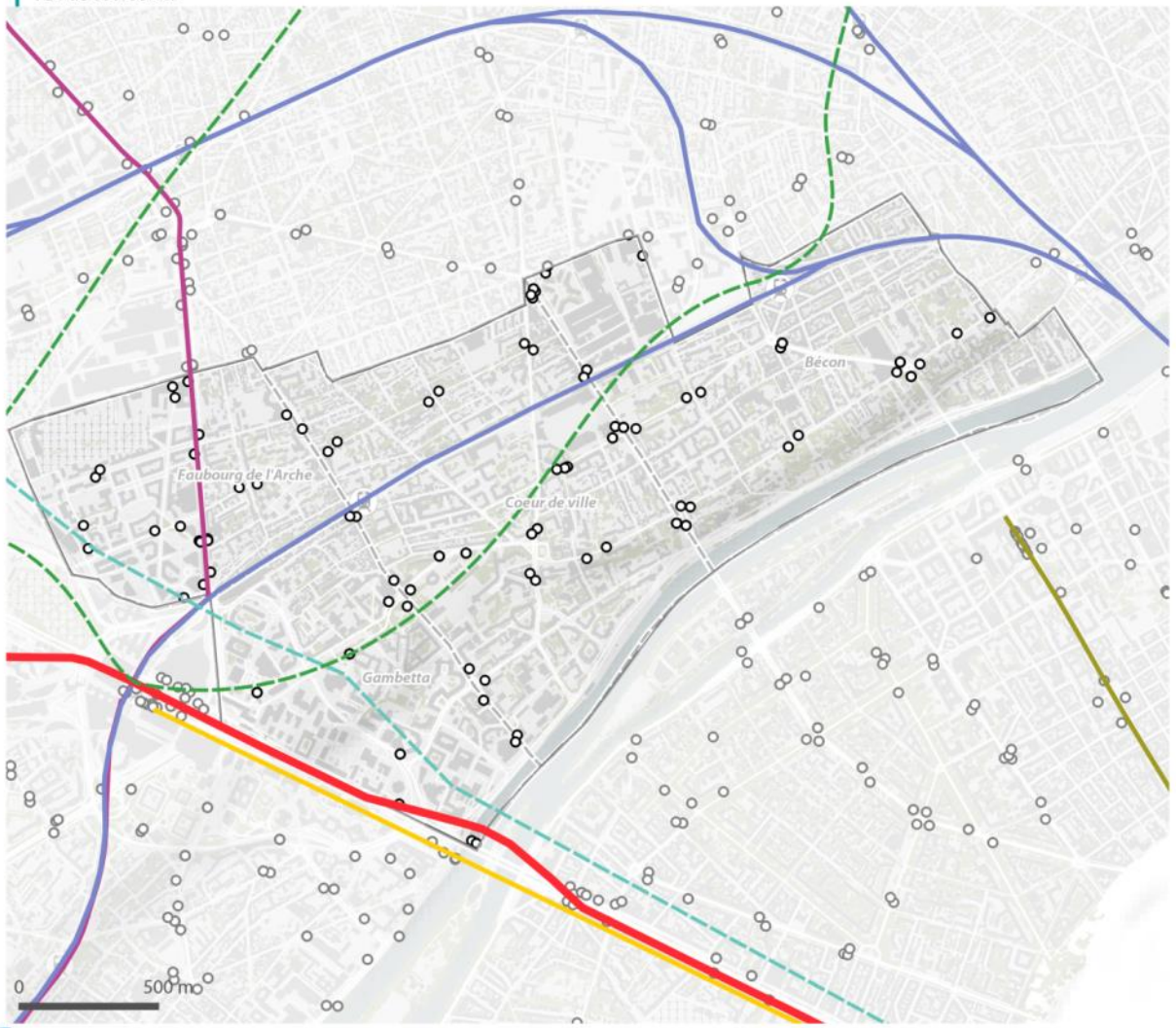
4. *Une offre de transports variée pour vivre à l'échelle des proximités et de la Métropole*

Utilisateurs des transports en communs pour une majorité des actifs courbevoisiens, les habitants bénéficient en effet d'une offre satisfaisante d'un point de vue quantitatif.

- 3 lignes de transports en commun lourds :
  - le RER A accessible par la station La Défense Grande Arche permettant de relier Courbevoie à Paris en 15 minutes ;
  - le métro ligne 1 par la station La Défense qui relie également Paris en 15 minutes ;
  - la ligne de train L du réseau SNCF Transilien qui dessert les gares de Bécon les Bruyères, Courbevoie et La Défense, elle permet de rejoindre la gare Saint-Lazare à Paris et l'Est du territoire de la métropole.
- Un réseau de 10 lignes de bus permettant de traverser la commune d'est en ouest, et le Curvia Bus qui relie les principaux pôles et équipements de Courbevoie ;
- Une offre de bus de longue distance : le terminal Jules Verne ;
- Le tram T2 desservant 3 stations dont La Défense.

Transports en commun

PLU de Courbevoie



Limite de quartier
Arrêts de bus
Gare

Lignes de transports en commun

RER A
Transilien
Ligne 1 du métro
Ligne 3 du métro
T2

Lignes en projet

Ligne 15 du Grand Paris Express
RER E

CITADIA

Réalisation : CITADIA - décembre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - RATP

L'offre de transports dont bénéficient les habitants de Courbevoie leur permet ainsi d'accéder rapidement à Paris (15 minutes pour l'Ouest parisien) et à l'ouest du territoire métropolitain avec le département des Hauts-de-Seine, les Yvelines ainsi que le Val d'Oise, mais également de se déplacer au sein de la commune.



Tram T2 de Courbevoie – Source : Citadia Conseil

En termes d'accessibilité de ces transports structurants, leur répartition se fait de manière à permettre aux habitants d'être situés entre 2 et 6 minutes à pieds des transports en communs dans la plupart de la commune. Les secteurs moins desservis car plus éloignés des transports en communs lourds se situent notamment dans la partie centrale et aux abords de la Seine.

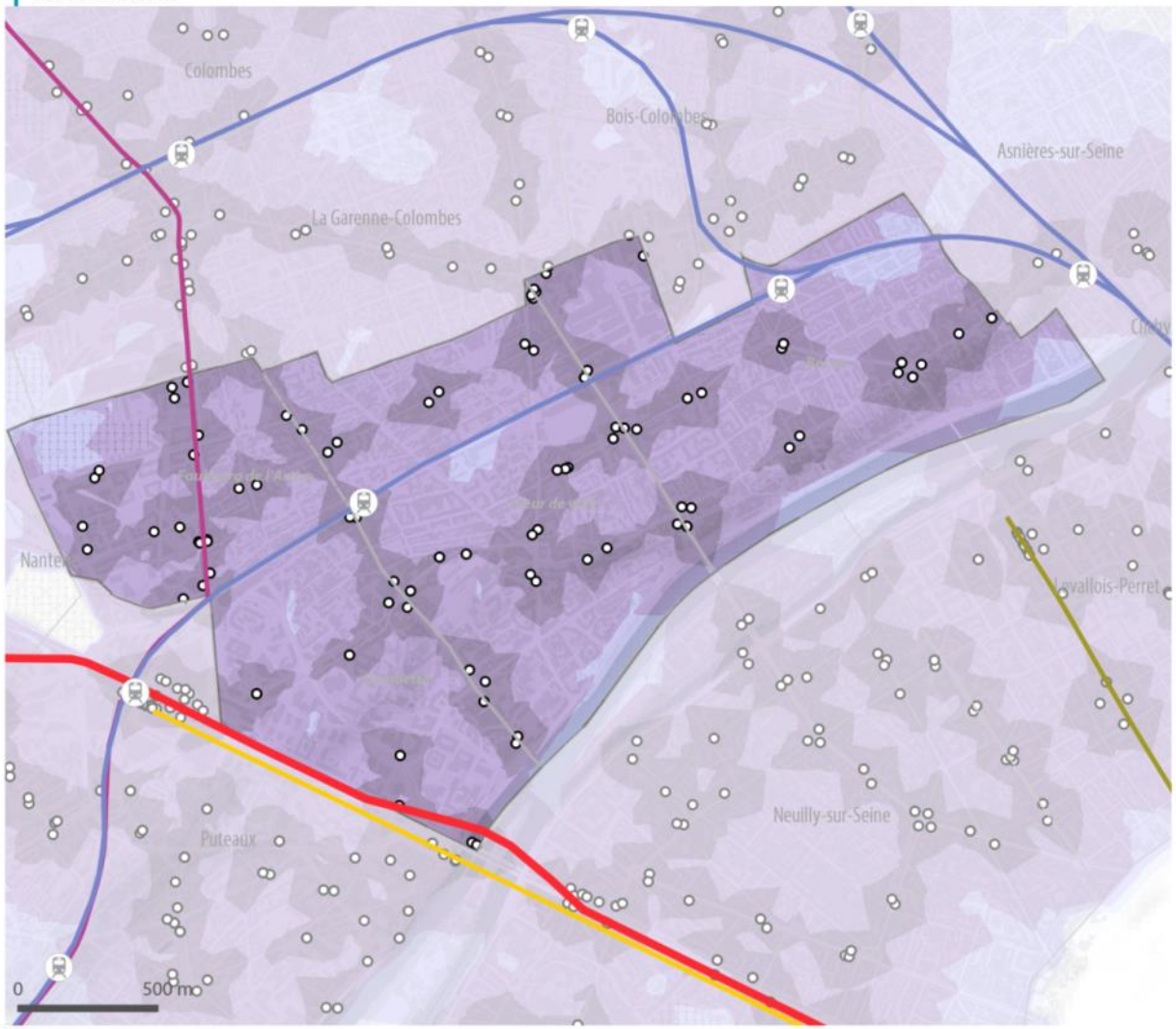
Malgré cette desserte, la présence de pôles générateurs de flux en amont et en aval (Université de Nanterre, flux provenant des villes de l'ouest francilien et en direction de Paris) génère une saturation des lignes RER, SNCF et de métro.



Métro Courbevoie : Source : Ville de Courbevoie

Accessibilité aux transports en commun

PLU de Courbevoie



5. De nombreux projets en cours, témoins d'une ville en transition

L'intensification du trafic, tout comme la volonté de transformer l'agglomération parisienne pour assurer son rôle de grande métropole européenne incite la Région Île-de-France à développer des projets destinés à renforcer l'offre de transports en commun.

- Le prolongement de la ligne E du RER

Il s'étendra jusqu'à Mantes la Jolie et génèrera la création de trois nouvelles gares : Porte Maillot, Courbevoie-La-Défense et Nanterre la Folie. La ligne permettra également l'interconnexion avec le RER A, les lignes de métro 1 et la future ligne 15, le tramway T2 et les lignes L et U SNCF renforcées grâce à la ligne.

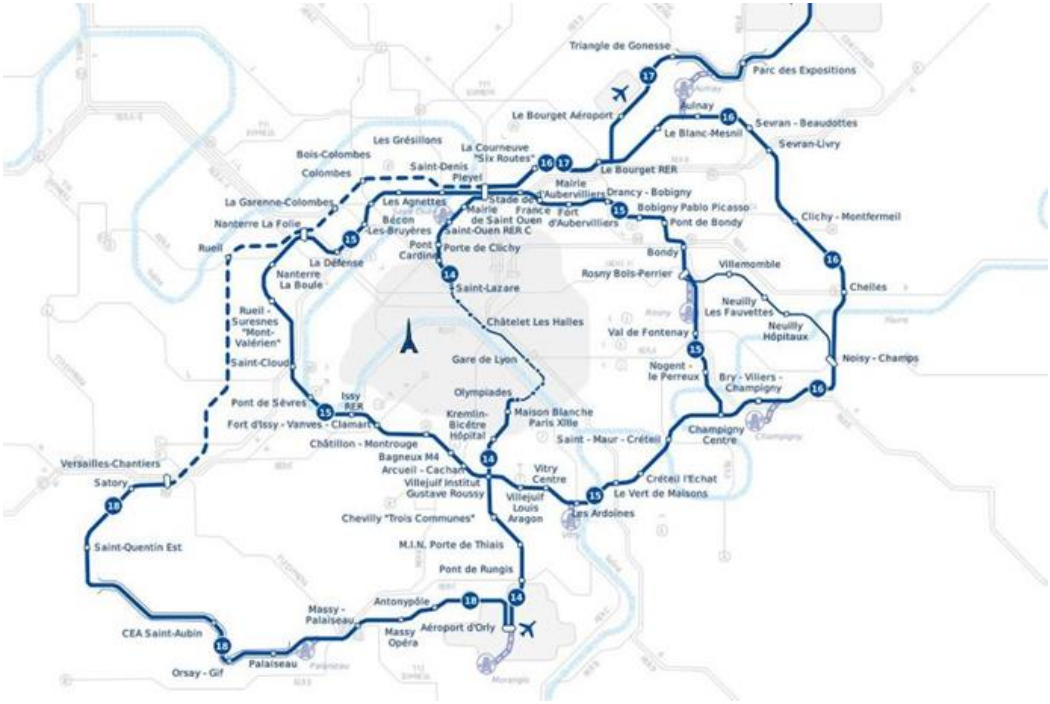
A partir de la gare Courbevoie-La Défense, la gare du Nord sera à 10 minutes de trajet (19 minutes aujourd'hui) et la gare Saint-Lazare à 8 minutes (au lieu de 13 minutes).

Le projet s'inscrira également dans le cadre du projet de requalification du quartier Gambetta (du boulevard circulaire à la place Charras) et dans le projet de rénovation du Cœur de Ville (Place Hérold, des Pléiades et rue de Bezons). Sa mise en service est prévue en 2022.

- Le Grand Paris Express

Le GPE a pour projets de développer 4 nouvelles lignes de métro automatique : lignes 15, 16, 17, 18. En plus de celles-ci, la ligne 14 au sud entre Olympiades et Orly ainsi qu'au nord entre la Mairie de Saint-Ouen et Saint-Denis Pleyel, la ligne 11 à l'Est entre Rosny-Bois-Perrier et Noisy-Champs et la création de 68 nouvelles gares.

A Courbevoie, la commune est concernée par la future ligne 15 passant par la gare de Bécon-les-Bruyères et la Défense. La ligne desservira le quartier de Bécon et se situera à 400m du futur écoquartier du village Delage, la ZAC des Bruyères à Bois Colombes et Asnières-sur-Seine. Elle sera également en correspondance avec la ligne L.



Carte du futur tracé du GPE – Source : Société du Grand Paris

- Des projets de rénovation de la gare de Bécon et de ses espaces publics

La gare de Bécon-les-Bruyères enregistre aujourd'hui 55 000 voyageurs par jour (source : ville de Courbevoie) et a vu sa fréquentation augmenter de +22% de voyageurs en 4 ans. Les travaux de rénovation et de transformation de la gare et des espaces publics alentours s'achèvent dans le courant de l'année 2018

L'objectif de cette rénovation est de permettre :

- une meilleure accessibilité pour les personnes à mobilité réduite ;
- l'extension d'un bâtiment afin d'accueillir de nouveaux commerces ;
- la création d'une passerelle permettant de relier Courbevoie à Asnières-sur-Seine.

Le réaménagement de la place Sarrail, s'inscrivant dans le réaménagement de la gare de Bécon a pour objectif une circulation piétonnière plus fluide pour un cadre de vie qualitatif.



Bâtiment voyageur - Côté Courbevoie

Source : RFF et SNCF



Source : jeanspiri.fr

6. Un territoire propice à l'utilisation du vélo

La ville de Courbevoie jouit de caractéristiques géographiques propices à la pratique du vélo :

- une topographie concentrée essentiellement sur les coteaux de la Seine, et un territoire relativement plat sur le plateau,
- une faible superficie de la commune permettant aux habitants de traverser la ville en 12mn en moyenne à vélo et en 50mn à pied.

Les habitants peuvent également circuler grâce à la présence de 5 véritables pistes cyclables, et d'un large éventail de voies partagées : bandes cyclables, voies de bus partagées, voies à double sens, zones 30, zones de rencontre, voies piétonnes, mises en place dans le cadre de la démarche « quartiers apaisés ». D'autre part, les quais de Seine bien que partiellement aménagés en faveur des modes doux (zone piétonne Quai Paul Doumer), pourraient profiter d'un meilleur réseau cyclable à destination des trajets quotidiens mais aussi de loisirs.





A gauche : Place de la Pyramide / A droite : Rue de Bezons

Source : Citadia Conseil



Boulevard Circulaire - Source : Citadia Conseil

Réseau de liaisons cyclables

PLU de Courbevoie



CITADIA

Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - RATP

7. Un développement des pistes cyclables à poursuivre, une offre à renforcer

Si Courbevoie profite d'avantages topographiques et de pistes cyclables, il persiste néanmoins des zones de conflits à divers endroits :

- aux niveaux des carrefours structurants,
- en centre-ville,
- en entrée d'agglomération (notamment sur la N13 et la D908),
- sur les axes à forte fréquentation.

Le réseau de liaisons douces réservé aux vélos ne constitue en effet pas une offre continue jalonnée et sécurisée pour ses utilisateurs. Des axes majeurs demeurent non équipés : le boulevard de Verdun, les bords de Seine, l'avenue Gambetta, et l'entrée de ville.

Enfin, l'offre très faible en location de vélos et l'absence de libre-service tel que le Vélib', y compris à La défense constituent un frein majeur pour encourager les habitants à utiliser le vélo au sein de leurs déplacements quotidiens.

Des projets de développement du réseau cyclable sont en cours :

- l'accessibilité de la dalle de La Défense,
- la requalification du Boulevard de Verdun par le Conseil Départemental des Hauts-de-Seine,
- la mise en place de « Velib' » en 2018.

Par ailleurs, un plan de développement des circulations douces des Hauts-de-Seine permet d'encadrer et de conforter la pratique du vélo dans le département.

8. Les logiques de déplacements à Courbevoie : un trafic journalier intense où les flux de transit occupent une part importante

Courbevoie profite d'une très bonne connectivité assurée par des voiries structurantes la reliant directement à Paris et les Hauts-de-Seine.

De par sa position, la commune est située à proximité directe de la Seine, constituant un franchissement majeur pour accéder à Paris et au reste du département. De ce fait, un grand nombre de passages s'effectuent via le pont de Neuilly, générant des flux importants.

Entre 2009 et 2010, l'IAU comptabilisait entre 25 000 (trafic faible) et 300 000 (très fort trafic) véhicules en moyenne par jour sur le département, et jusqu'à 150 000 sur les axes principaux de la commune.

Parmi ceux-là, on identifie :

- L'A14 qui constitue l'un des axes routiers majeurs permettant de rejoindre l'ouest de Paris. L'autoroute passe sous la Défense ;
- L'A86, passant au nord du département ;
- Les N13 et N192 constituant une partie du maillage sur le secteur de la Défense à Courbevoie ;
- Les D908, D909, D992, D106 : axes structurants, ils connectent Courbevoie aux communes limitrophes et traversent le territoire du nord au sud ;
- La D7 : la départementale longe la Seine et le flan sud de la commune.





Entrée dans Courbevoie par la N13 et la D908 - Source : Google Street View 2016

Trafic moyen journalier annuel

PLU de Courbevoie



CITADIA *Réalisation : CITADIA - octobre 2017 Sources : ADMIN_EXPRESS - BD TOPO - OPEN DATA HAUTS-DE-SEINE*

9. Le parc de stationnement

Le rapport de présentation du PLU doit intégrer : « un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces espaces » (article L151-4 du Code de l'Urbanisme).

Courbevoie comptabilise ainsi un total de 5 005 emplacements réservés au stationnement de voitures motorisées et de 34 emplacements pour les véhicules électriques. Les stationnements deux roues se répartissent dans les parcs publics ou publics ainsi que dans la ville.

	Voitures	2 roues	Véhicules électriques
Parcs publics et parc privés ouverts au public	5 005	177	0
Stationnement 2 roues		127	
Stationnement et parkings publics			34

Source : Ville de Courbevoie

Du fait d'une offre relativement généreuse en parcs ouverts au public, la problématique du stationnement ne demeure pas prégnante sur Courbevoie.

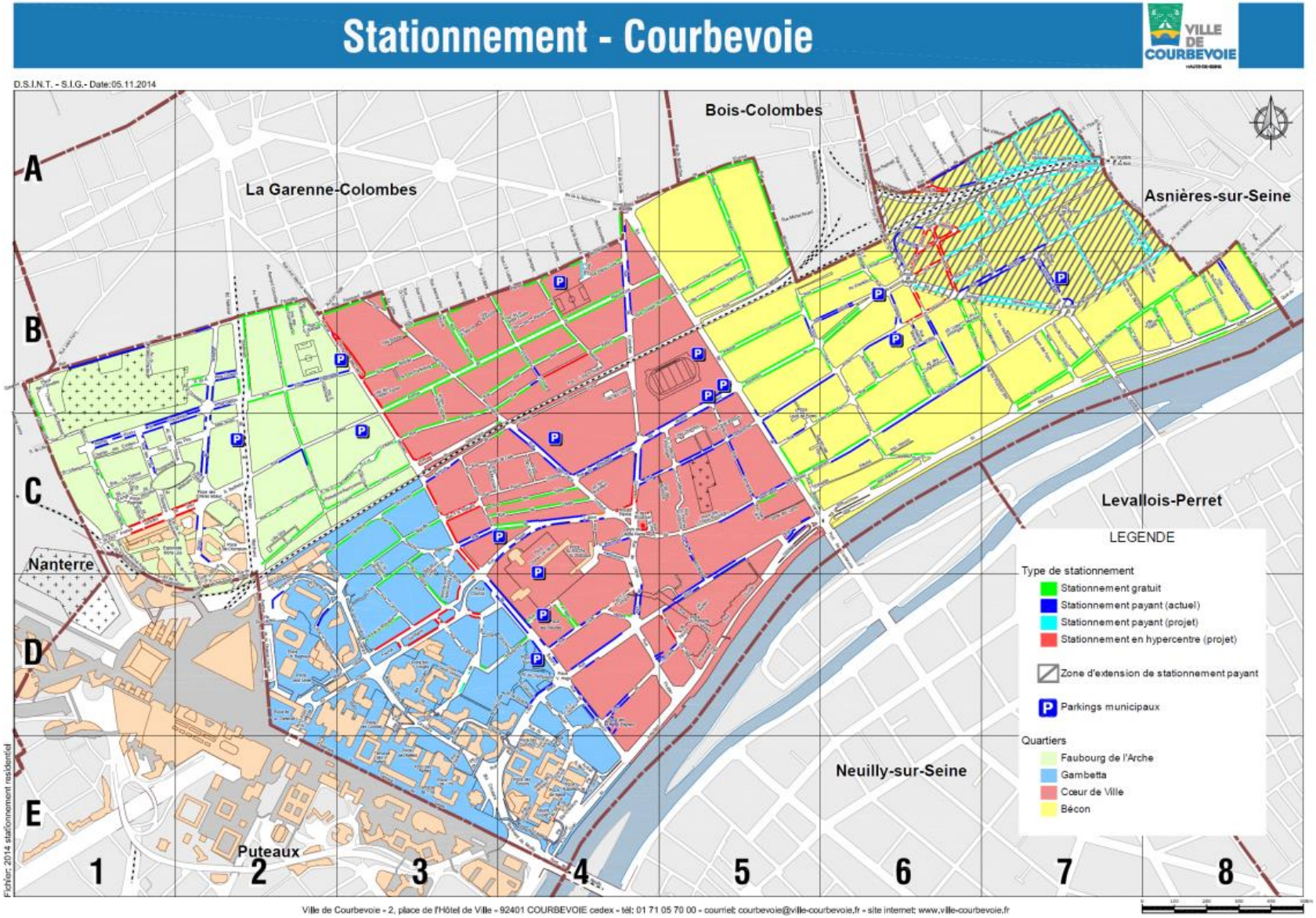
En effet, les parcs de stationnement viennent ponctuer le tissu urbain de la commune, et ces derniers sont d'une capacité relativement importante.

La commune dispose en outre d'un parc de stationnement **pour vélos de 1156 places.**

Par ailleurs, des possibilités de mutualisation des places de stationnement peuvent être explorées. Courbevoie dispose d'un parc de stationnement privé important lié à l'offre située en sous-sol des immeubles du quartier d'affaires. Ces places n'étant occupées que les jours de semaine, elles pourraient être utilisées par d'autres usagers le soir et les week-ends.

En outre, des obligations de stationnement sont fixées par le PDUIF :

- Pour le stationnement vélo pour l'ensemble des destinations ;
- Des normes fixées pour le stationnement des véhicules motorisés pour les constructions à destination de bureaux ;
- Des normes de plafond à proximité des gares et zones d'interconnexion ;
- Des normes imposées par la loi Macron pour les logements.


Stationnement - Courbevoie
VILLE DE COURBEVOIE
D.S.I.N.T. - S.I.G. - Date:05.11.2014
Bois-Colombes
La Garenne-Colombes
Asnières-sur-Seine
Levallois-Perret
Nanterre
Puteaux
Neuilly-sur-Seine
A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
7
8
LEGENDE
Type de stationnement
Stationnement gratuit
Stationnement payant (actuel)
Stationnement payant (projet)
Stationnement en hypercentre (projet)
Zone d'extension de stationnement payant
Parkings municipaux
Quartiers
Faubourg de l'Arche
Gambetta
Coeur de Ville
Bécon
Fichier: 2014 stationnement residentiel
Ville de Courbevoie - 2, place de l'Hôtel de Ville - 92401 COURBEVOIE cedex - tél: 01 71 05 70 00 - courriel: courbevoie@ville-courbevoie.fr - site internet: www.ville-courbevoie.fr

10. Impulser de nouveaux moyens de mobilités

Focus définition

L'écomobilité consiste à développer de nouvelles pratiques de déplacements moins nocives pour l'environnement. Elle couvre un champ d'actions diverses comme le covoiturage ou l'autopartage.

Le covoiturage consiste en effet à l'utilisation en commun d'un véhicule pour un trajet commun. L'autopartage permet la mise en commun d'un véhicule au profit de multiples utilisateurs. Certains franciliens n'utilisant pas de manière systématique leur voiture dans leurs déplacements quotidiens peuvent ainsi en faire bénéficier à d'autres. De plus, la voiture souvent utilisée en solo lors des déplacements domicile-travail montre qu'il existe une marge de progression en faveur du partage automobile.

Actuellement Courbevoie ne dispose ni d'emplacement réservé facilitant le covoiturage, ni de plateforme en ligne pour permettre l'auto-partage.

La commune est toutefois dotée de stations d'Autolib' afin d'encourager l'électromobilité, à savoir 8 stations d'Autolib' recensées en 2012 par la mairie ainsi que des bornes de recharges installées dans la ville :

- Parking Charras : 2 places
- Parking Paix : 2 places
- Place Hérold : 2 places
- Place de la Défense : 1 place

Enfin, il existe de nombreuses alternatives possibles à encourager :

- Inciter au report vers des modes de transports moins polluants : vélo, marche à pied, trottinettes, nouveaux moyens de mobilités (mono-roues, gyropode, etc.) ;
- Développer de nouvelles pratiques : pédibus, vélobus, télétravail ;
- Mise en place d'actions spécifiques visant à modifier les pratiques : Plan de Déplacements inter-entreprises, Plan de Déplacements d'Etablissement Scolaire, plan piéton, flotte de véhicules propres pour les salariés, etc.

11. La Seine, une opportunité encore faiblement utilisée par Courbevoie

A proximité directe avec la Seine, Courbevoie profite d'une aménité paysagère non négligeable pour ses habitants mais également d'une opportunité en termes de transports.

La Seine constitue un enjeu important lié à la logistique urbaine en matière de déplacements et de transports de marchandises. Le port de Courbevoie géré par l'agence Seine Aval et actuellement inactif soulève des questions quant aux évolutions possibles à envisager, ainsi que les projets d'opportunités pour gérer la logistique sur les derniers kilomètres.

Il est à rappeler également que le domaine public fluvial est géré par Voies navigables de France (VNF). Les missions de VNF relèvent de trois grands domaines : la promotion de la logistique fluviale, le concours à l'aménagement du territoire et la gestion globale de l'eau.

VNF met en place la règlementation en matière d'usage et d'occupation du domaine public fluvial (DPF) et l'existence de servitudes de halage et de marchepied grevant les propriétés riveraines de la Seine :

- l'usage des chemins de halage par le public est envisageable sous couvent d'une convention de superposition d'affectation au profit de la commune,

- les occupations privatives sont autorisées par des conventions d'occupation temporaires, précaires et révocables, en contrepartie du paiement d'une redevance domaniale,

- les occupations à caractère économique sont autorisées après mise en concurrence conformément aux principes fondamentaux de la liberté d'accès aux contrats publics, de l'égalité de traitement des candidats et de la transparence des procédures.

↳ Le diagnostic des habitants

- *Une volonté de développer les liaisons douces, notamment cyclables*
- *Des circulations routières à apaiser et des traversées piétonnes à sécuriser*
- *Un partage de l'espace public à gérer avec l'apparition de nouveaux modes de transport individuels (mono-roues, trottinettes, over-boards etc)*
- *Une offre de transports en commun perfectible : des secteurs moins bien desservis, et un Curvia Bus aux horaires et fréquence peu adaptés.*

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une ville active entourée de territoires voisins attractifs générant des mobilités pendulaires importantes ➢ Des habitants utilisateurs des transports en commun pour la moitié d'entre eux ➢ Une offre de transports diversifiée mais des secteurs moins bien desservis par les transports en commun lourds et des problématiques de saturation récurrents ➢ Des projets en cours de réalisation qui témoignent d'une ville en transition ➢ Un territoire propice au vélo mais qui présente des zones de conflits qui subsistent, et un réseau à compléter ➢ Un trafic routier dense générant des flux de transit au sein de la commune	➢ Poursuivre la politique de mise en œuvre en faveur du développement des modes doux ➢ Encourager la pratique du vélo à l'échelle du territoire de Paris Ouest La défense ➢ Pacifier les flux de transit à l'échelle communale ➢ Impulser de nouveaux moyens de mobilités non motorisés et exploiter le réseau de la Seine ➢ Accompagner et anticiper l'arrivée des différents projets de transports (GPE notamment) et leurs impacts sur la commune. ➢ Développer l'intermodalité autour des gares, en particulier sur le secteur de la Défense.

IV. Une économie dynamique, portée par son secteur tertiaire supérieur

1. *Courbevoie, un moteur économique de la Métropole parisienne*

Positionné comme le second pôle d'emploi à l'échelle de la Métropole après Paris en 2014 - devant Boulogne-Billancourt, Nanterre et Saint-Denis - la commune concentre 96 720 emplois, lui assurant de fait une place de « locomotive » métropolitaine.

A ce titre, elle présente un indice de concentration de l'emploi (IDCE) bien supérieur à celui de la commune de Paris (228 % contre 166%), confortant son caractère de pôle économique ainsi que son attractivité en termes d'emplois.

A noter toutefois que les communes de Rungis, Puteaux, Orly et Gennevilliers enregistrent des IDCE plus importants que Courbevoie, à mettre en lien avec leur spécificités économiques et les emplois induits (marché de gros, aéroport d'Orly).

Focus définition

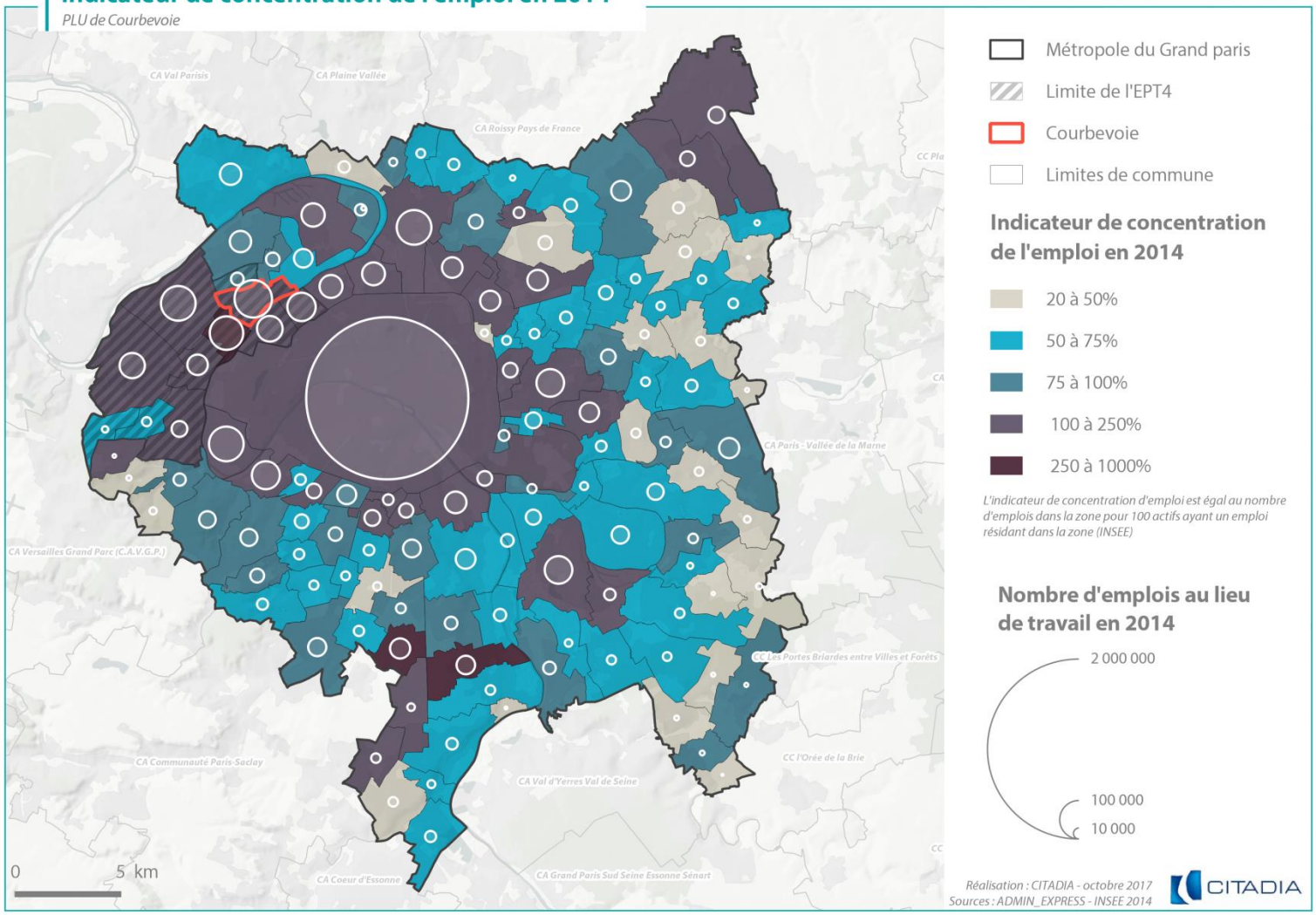
L'IDCE (Indicateur de concentration de l'emploi) mesure le rapport entre le nombre total d'emplois sur un territoire et le nombre de résidents en ayant un (INSEE, 2017).

La **sphère productive** : activités produisant des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

La **sphère présentielle** : activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins des personnes présentes dans la zone.

Indicateur de concentration de l'emploi en 2014

PLU de Courbevoie



1.1. Un territoire pourvoyeur d'emplois depuis plus de 30 ans

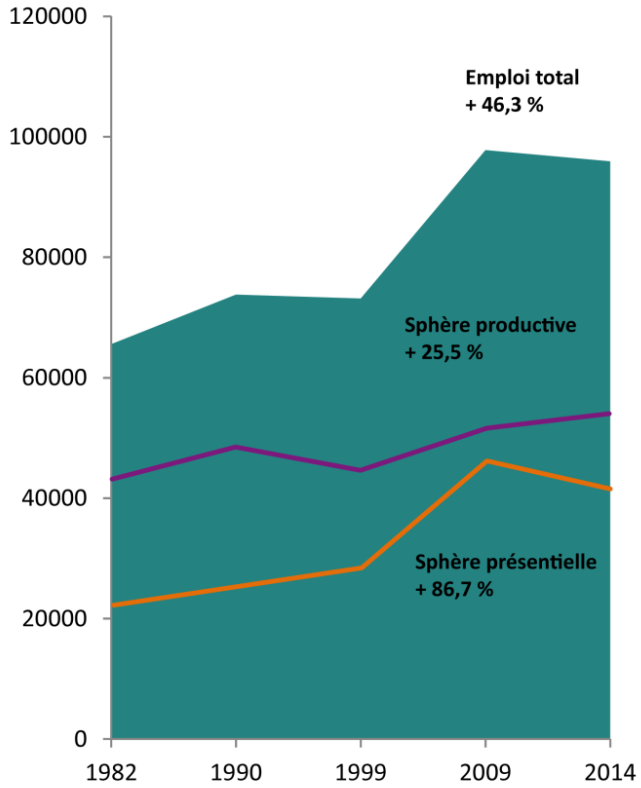
L'affirmation du pôle courbevoisien à l'échelle métropolitaine se lit au regard de la progression globale de l'emploi depuis 1982 (+46,5 % en plus de 30 ans).

En effet, l'évolution de l'emploi, majoritairement portée par la sphère productive (en nombre d'emplois), montre une période de croissance rapide depuis 1999 avec un gain net de 22 774 emplois. On remarque cependant que cette sphère affiche une croissance moins prononcée (+25,5%) que la sphère présentielle (+86,5%) sur la période 1982-2014.

La sphère présentielle, quant à elle, montre une croissance très forte, toutefois ponctuée d'une période d'inflexion récente, dès la fin des années 2000. La dernière période 2009-2014 enregistre une perte sèche de 4 856 emplois, s'expliquant en partie à travers le contexte économique défavorable généralisé, à l'échelle nationale et internationale.

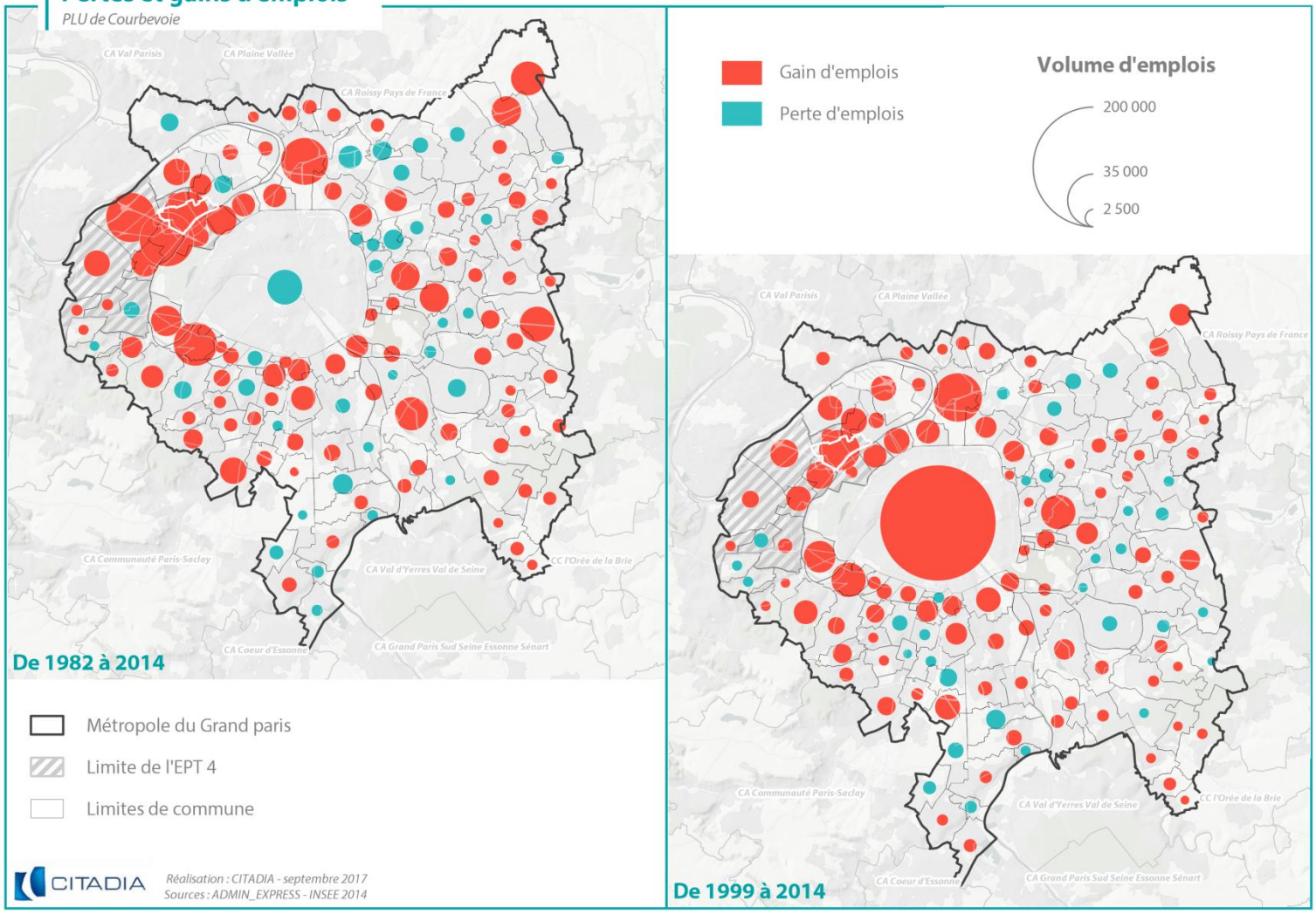
Les données mettant en lumière les pertes et gains d'emplois (Cf. carte ci-dessous) à l'échelle métropolitaine confirment le dynamisme économique de la commune depuis 30 ans, qui s'étend à l'échelle départementale et sur la majorité de la couronne nord et nord-ouest parisienne.

Evolution de l'emploi entre 1982 et 2014
Source : INSEE, RP 1982, 1990, 1999, 2009, 2014



Pertes et gains d'emplois

PLU de Courbevoie



2. Une économie tertiarisée, principalement composée de petites structures

2.1. Une large majorité de PME/PMI et quelques grands établissements

Les données de l'Insee 2014 indiquent la présence de 8 423 établissements actifs sur le territoire. Parmi eux, 97% sont constitués de moins de 50 salariés (dont 91% en détiennent moins de 10), employant près de 18% des effectifs salariés recensés sur la commune.

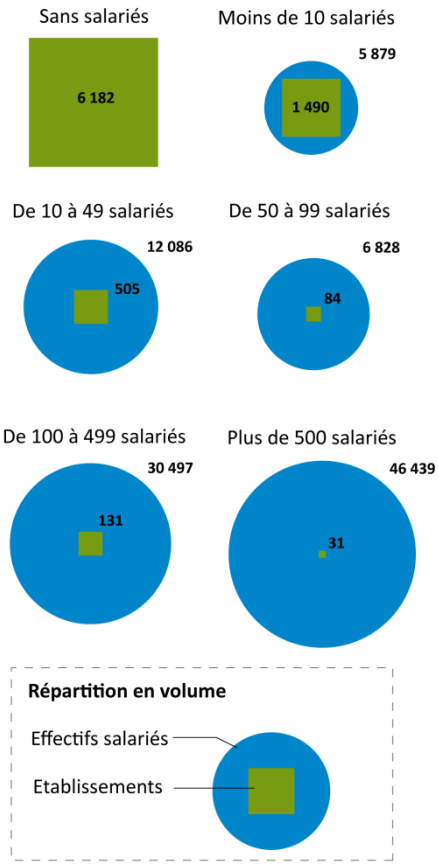
Liste des 5 premiers employeurs de Courbevoie au 1er janvier 2017

Entreprise	Activité	Effectif salarié
CGI France	Conseil en système et logiciels informatiques	2000 à 4999 sal.
HSBC France	Autres intermédiations monétaires	2000 à 4999 sal.
Total SA	Activités des sièges sociaux	2000 à 4999 sal.
KPMG	Activités comptables	2000 à 4999 sal.
Technip France	Ingénierie, études techniques	2000 à 4999 sal.

Source : INSEE, SIRENE 2017

A contrario, les grands établissements (> 500 salariés) qui représentent à peine 3% des entreprises courbevoisiennes, emploient 45,6% des effectifs recensés. Ces structures restent principalement concentrées dans le quartier d'affaire de la Défense, qui dispose d'une offre en immobilier flexible et adaptée à l'implantation de grands pourvoyeurs d'emplois.

Répartition des établissements et des effectifs salariés en 2014
Source : INSEE, RP 2014



2.2. Des répartitions d'emplois révélatrices de spécialisations dans les services marchands et certaines activités industrielles

Tout comme la Métropole, le département des Hauts-de-Seine et l'EPT 4, le secteur tertiaire est très largement représenté sur le territoire de Courbevoie, concentrant 86,5% des emplois au lieu de travail.

Focus définition

On parle d'**emploi au lieu de travail** lorsque les personnes employées au sens du recensement de la population sont celles ayant déclaré avoir un emploi, qui est comptabilisé dans la commune du lieu de travail et non la commune de résidence (INSEE, 2017).

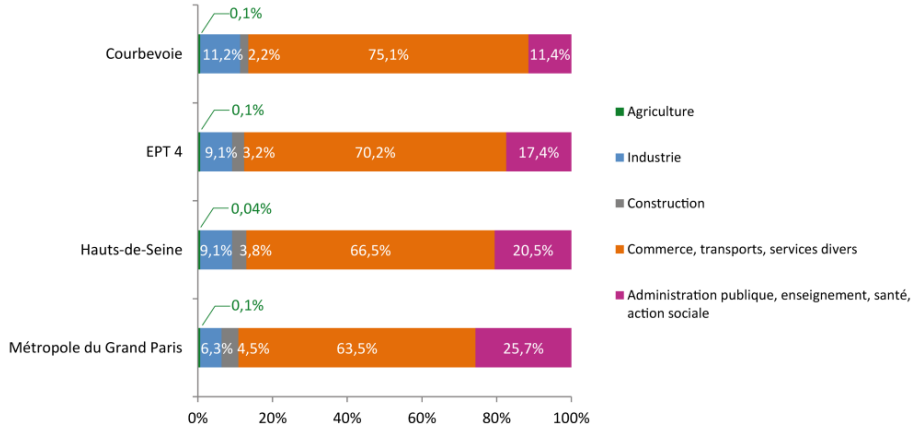
L'emploi salarié au sens du CLAP (Connaissance locale de l'appareil productif) est mesuré en « poste de travail » et désigne le nombre de postes offerts par les entreprises et établissements (y compris stagiaires, apprentis…).

Plus particulièrement, c'est le secteur tertiaire marchand (hors commerce) qui regroupe le plus grand nombre d'emplois, avec 68,7% des effectifs salariés au sens du CLAP.

Notamment influencé par une forte proportion d'activités sur le secteur de La Défense, les établissements œuvrent principalement dans les activités des sièges sociaux, du conseil de gestion, de l'immobilier, de la finance et des assurances.

Le secteur tertiaire non marchand - comprenant les activités reliées à l'administration publique, l'enseignement, la santé, l'action sociale - reste bien moins représenté (11,4% d'emplois au lieu de travail) avec une majorité d'établissements spécialisés dans la santé.

Répartition des emplois au lieu de travail par secteur d'activité en 2014
Source : INSEE, RP 2014



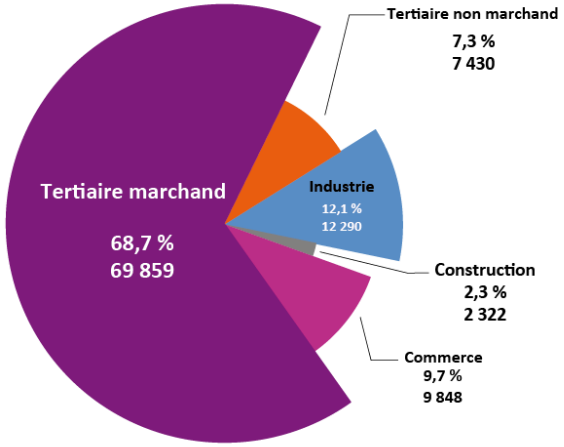
Malgré la prédominance de ce type d'activités tertiaires, il faut souligner que la commune présente également une spécificité industrielle, concentrant légèrement plus d'établissements que les territoires de référence.

Réunissant 11,2% d'emplois au lieu de travail dans le secteur, les établissements employeurs se spécialisent notamment dans l'extraction, l'énergie, la production et distribution d'électricité, de gaz ainsi que l'imprimerie et l'agroalimentaire.

Par ailleurs, le commerce (donc hors transports et services divers) est aussi une activité relativement importante du territoire, exprimant 9,7% des emplois salariés de la commune. Le secteur concentre plus particulièrement des établissements travaillant dans le commerce de détail, dont la majeure partie se situe dans le quartier du Cœur de Ville (Cf. Commerces et services).

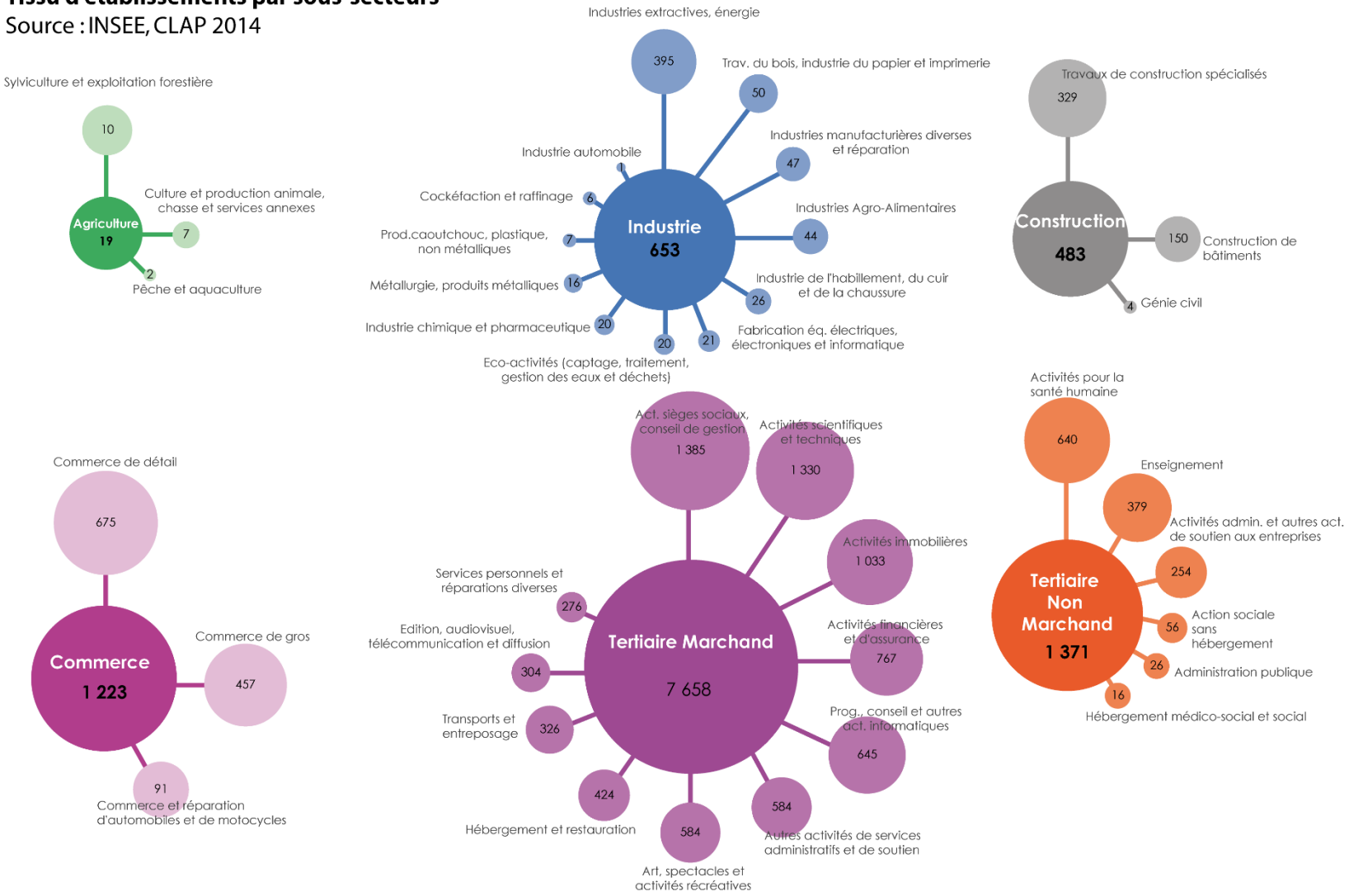
Enfin, les activités traditionnelles (construction et agriculture) restent bien plus en retrait, affichant 2,2% d'emplois au lieu de travail dans la construction et 0,1% pour l'activité agricole. Ces activités regroupent des établissements œuvrant dans les travaux de constructions spécialisés et la sylviculture/exploitation forestière.

Répartition des effectifs salariés par secteur d'activité en 2014
Source : INSEE, CLAP 2014



Tissu d'établissements par sous-secteurs

Source : INSEE, CLAP 2014

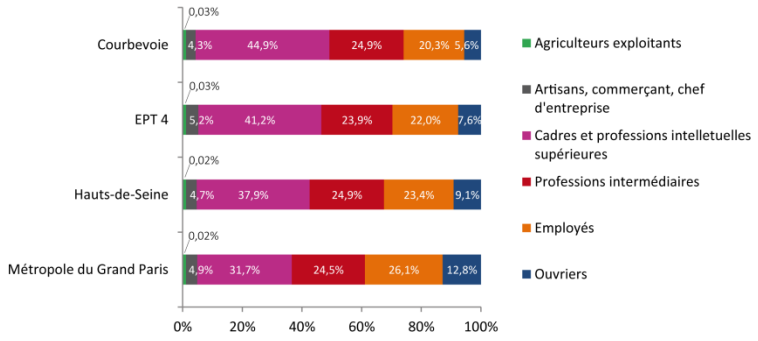


3. *Un marché de l'emploi dynamique, dominé par une population qualifiée qui présente toutefois des signes d'inflexion*

3.1. Une population active qui présente des évolutions contrastées selon les catégories

Avec un taux d'emploi, s'élevant à 72,8% en 2014 (contre 69,7% dans le département et 66,1% dans la Métropole), la population active de Courbevoie est majoritairement composée de cadres et professions intellectuelles supérieures (44,9%). Cette tendance reste plus prononcée que dans l'EPT 4, ainsi que dans le département, et diffère largement de l'échelle métropolitaine (Cf. Graphique ci-dessous).

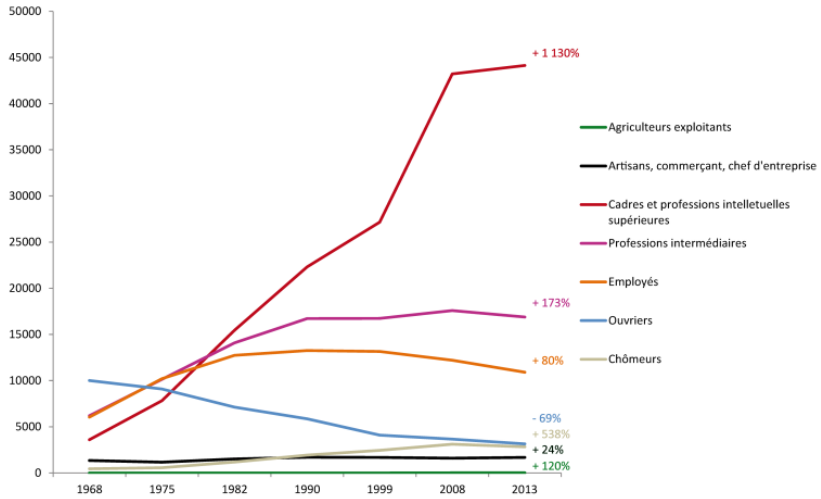
Répartition des actifs par catégorie socioprofessionnelle en 2014
Source : INSEE, RP 2014



Par ailleurs, les données sur l'évolution des actifs depuis 1968 montrent une augmentation drastique de cette catégorie (+ 1 130%, soit +40 545 actifs en 45 ans), s'expliquant en partie par l'implantation et le développement du quartier d'affaire depuis les années 1960.

Les professions intermédiaires et employés figurent également parmi les catégories les plus représentées après les cadres, et regroupent respectivement 24,9% et 20,3% de la population active.

Evolution des actifs par catégorie socioprofessionnelle entre 1968 et 2013
Source : INSEE, Série historique 1968-2013

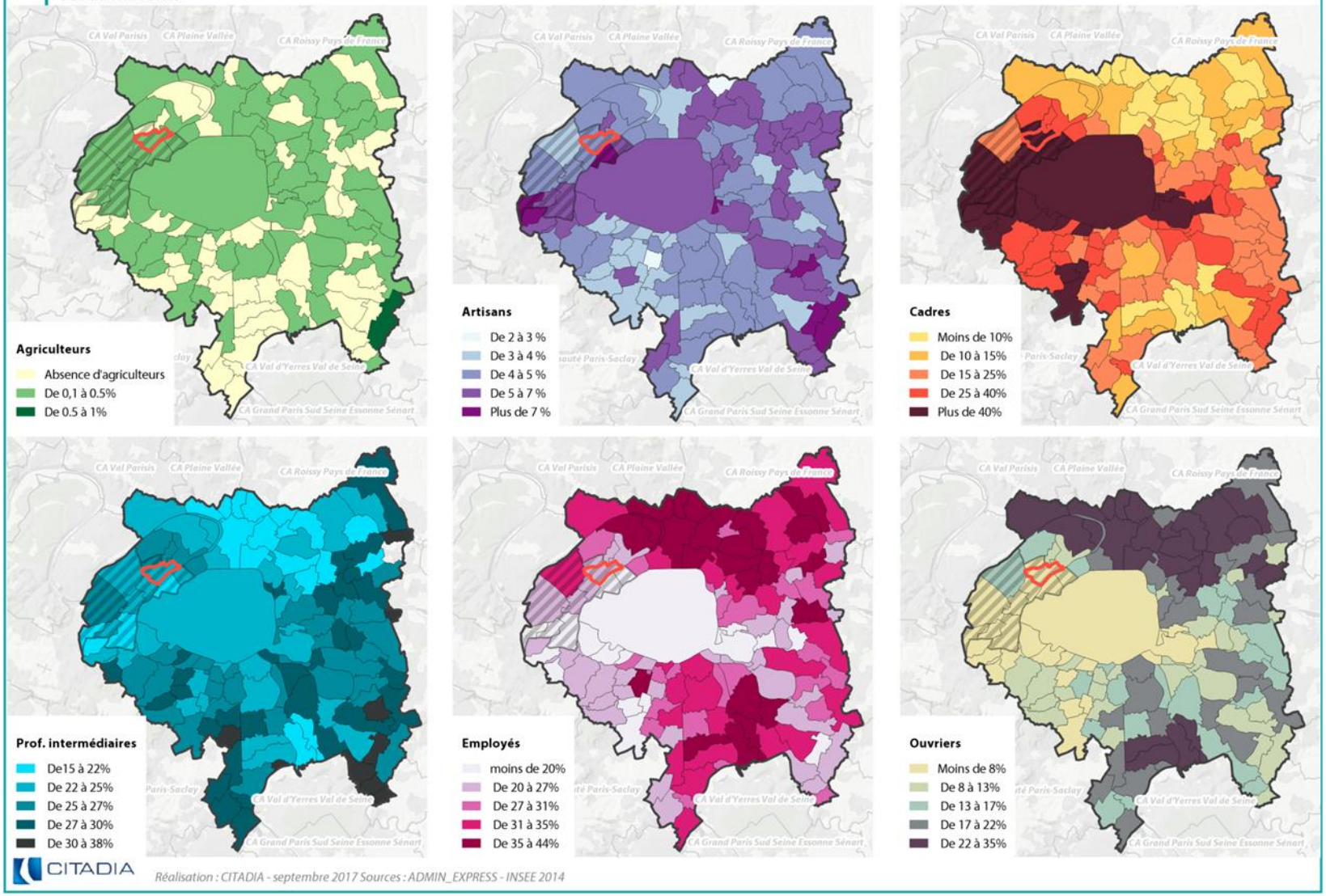


Leur évolution montre une tendance globalement positive, mais présente toutefois une inflexion depuis 2008.

A contrario, les ouvriers (5,6%), artisans, commerçants, chefs d'entreprises (4,3%) et les agriculteurs (0,03%) sont les catégories les moins présentes et celles qui ont le moins évolué en termes de nombre d'actifs ou qui ont reculé depuis 45 ans.

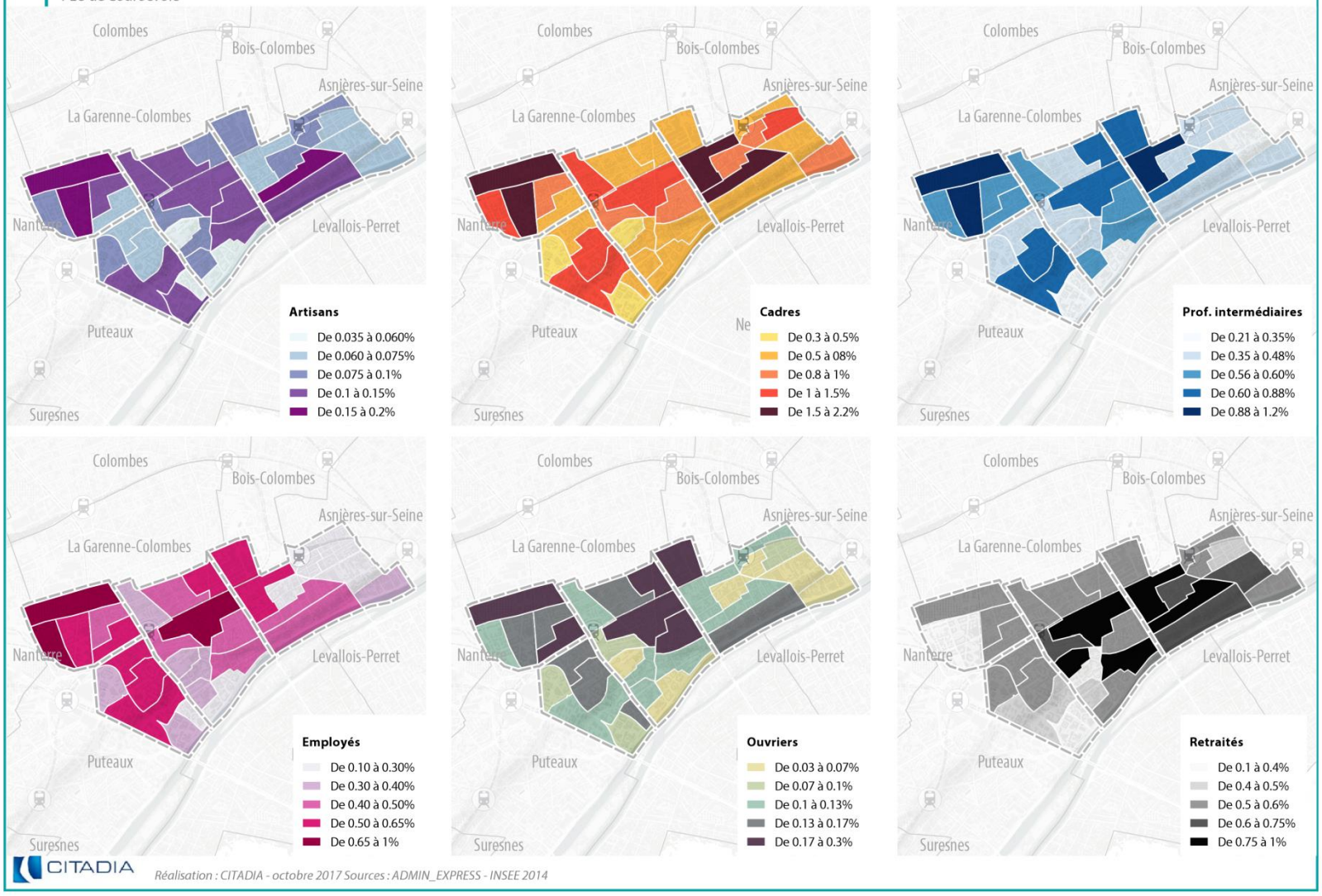
Localisation des actifs

PLU de Courbevoie



Localisation des actifs

PLU de Courbevoie



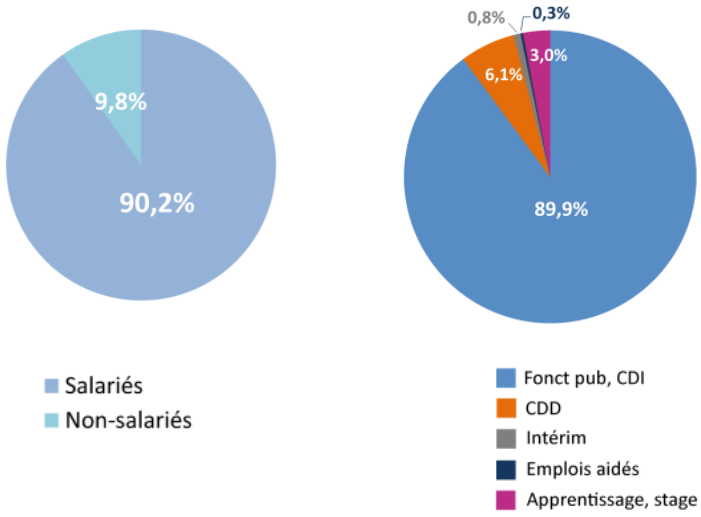
3.2. Des statuts d'emploi favorables pour la majorité de la population active occupée

La majeure partie de la population active courbevoisienne détient des statuts d'emploi favorables. On recense en effet 92,0% d'actifs occupés salariés (90,2%), qui sont principalement employés en CDI (89,9%).

On observe néanmoins une légère surreprésentation d'hommes actifs occupés et salariés en CDI : sur les 50,4% d'hommes occupés, 91% sont salariés et détiennent un CDI, alors que 89% de femmes sont salariées et employées en CDI parmi les 49,6% actives occupée.

Répartition des actifs de plus de 15 ans et des types de contrats en 2014

Source : INSEE, RP 2014



3.3. Un chômage en inflexion depuis 5 ans

Les femmes sont également plus touchées par le chômage, en particulier dans la tranche 25-54 ans, représentant 42,1% du total des chômeurs en 2014, contre 30,7% pour les hommes de la même tranche d'âge.

Focus définition

Le **chômage au sens du BIT** provient d'une enquête de l'Insee visant à observer de manière structurelle et conjoncturelle, les situations des personnes sur le marché du travail. L'Insee produit aujourd'hui des données trimestrielles sur le chômage, basées sur une définition commune produite par le BIT (être âgé de plus de 15 ans, sans emploi sur une semaine de référence, avoir effectué une démarche active d'emploi, être disponible pour travailler), ceci permettant de fournir une mesure harmonisée et stable dans le temps (Insee, La mesure du chômage, 2016).

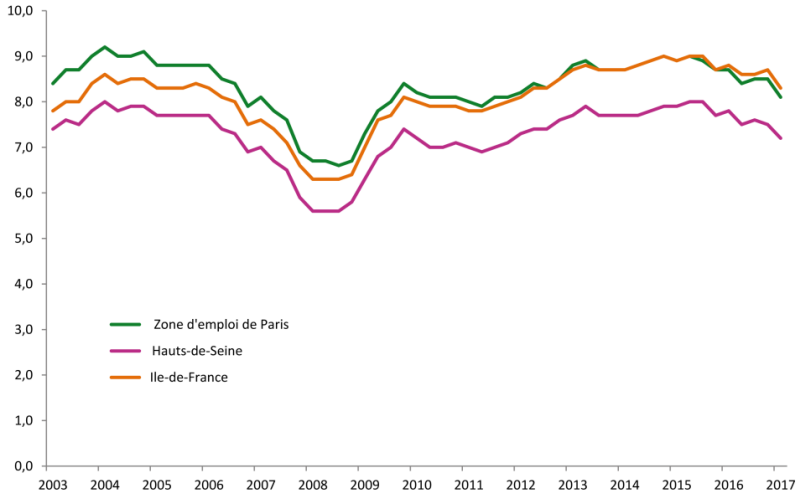
Les jeunes de 15 à 24 ans sont également touchés, représentant un peu moins du tiers (28,0%) des personnes en recherche d'emploi.

A noter que le taux de chômage de la commune augmenté ces dernières années, affichant 8,8% en 2009, contre 9,1% en 2014. Il se situe au-dessus de la moyenne départementale qui affiche un taux de chômage de 8,6% en 2014.

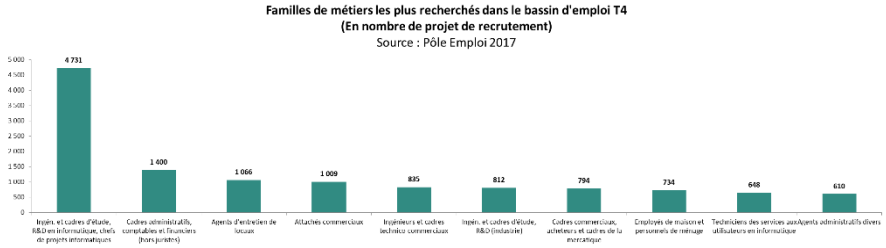
Les données du chômage trimestriel au sens du BIT (données différentes du chômage provenant du recensement présenté ci-dessus) montrent cependant que celui-ci est en baisse dans les Hauts-de-Seine et la zone d'emploi de Paris depuis fin 2016.

Evolution du taux de chômage entre 1er trim. 2003 et 1er trim. 2017

Source : INSEE, chômage au sens du BIT 2017



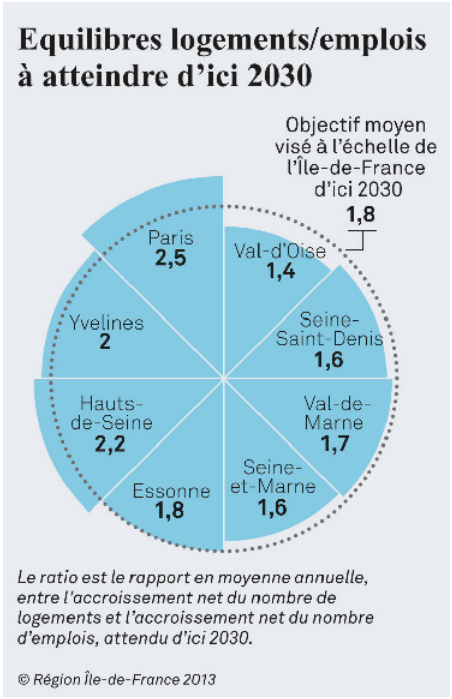
Par ailleurs, les données de Pôle Emploi, montrent que les postes de cadre, ingénieur d'études, R&D en informatique et autres postes en informatique sont les plus recherchés (Pôle Emploi 2017).



3.4. Un déséquilibre emploi-habitat

Avec un indice de concentration d'emploi de 228%, soit plus de 2 emplois pour 1 actif résident, Courbevoie constitue le 2ème pôle d'emploi à l'échelle de la Métropole après Paris en 2014. Ce déséquilibre entre une fonction économique prédominante sur la fonction résidentielle génère des flux importants à l'échelle régionale. .

Si la commune a vu sa population augmenter depuis les années 1970, d'un gain de 30 000 habitants en 40 ans, elle perd des résidents entre 2009 et 2014 (- 2 287 habitants). La commune doit donc conforter et diversifier son offre en logements pour affirmer davantage sa vocation résidentielle et offrir une mixité fonctionnelle plus équilibrée.



Dans cette perspective de rééquilibrage, le Schéma Directeur de la Région Île-de-France préconise pour le département des Hauts-de-Seine un rapport de 2,2 entre l'accroissement du nombre de logements et celui du nombre d'emplois. Entre 2009 et 2014, Courbevoie a perdu 385 emplois par an, pour une augmentation de 173,6 logements par an, ce qui revient à un ratio de 2,2, logements créés pour 1 emploi perdu, ce qui va dans le sens des intentions de rééquilibrage du SDRIF.

Celles-ci sont à mettre en relation avec la doctrine de la Région visant à la réalisation de 3 m² de logements à créer pour 1 m² de bureau.

4. Vers un meilleur ancrage du quartier d'affaires dans sa ville et son territoire

4.1. La Défense, pôle stratégique d'envergure international mêlant une diversité de secteurs d'activités

Réparti sur les communes de Courbevoie, Puteaux, Nanterre et la Garennes-Colombes, le quartier d'affaire de la Défense constitue une entité à part entière dont les caractéristiques physiques, économiques et sociales divergent du reste du territoire courbevoisien.

A ce titre, ce quartier accessible en transports en commun en moins de 10 minutes depuis la capitale parisienne, produit environ 30% du PIB francilien.

Il s'agit d'un territoire mixte à dominante économique qui concentre près de 180 000 emplois, héberge environ 25 000 habitants, accueille 45 000 étudiants. Il bénéficie également d'une attractivité touristique importante, en recevant plus de 8 millions de visiteurs chaque année.

Concernant sa vocation économique, La Défense concentre principalement des activités tertiaires supérieures et de support aux entreprises (banque, assurance…). On retrouve également des fonctions industrielles bien établies, notamment dans les domaines de l'énergie et la pétrochimie.

4.2. Une offre économique renouvelée et multi-sites

Le quartier d'affaire disposait fin 2012, de 3,1 millions de m^2 de surface de bureaux, soit 5,8% du parc francilien. L'offre en espaces de bureaux a fortement augmenté ces 15 dernières années, puisque 1,2 millions de m^2 ont été autorisés dans le secteur de la gare de La Défense entre 2000 et 2013, ce qui représente 32,4% de l'offre recensée en 2012 (Source : Le tissu économique des quartiers de gare de la ligne 15 ouest du métro du Grand Paris, APUR, 2015).

Projet Hermitage Plazza (gauche) et Trinity (droite)

Source : Paris La Défense





Bénéficiant d'un taux de remplissage supérieur à celui de la City à Londres (93% contre 89%), le parc immobilier se répartit principalement dans des tours de bureaux. La majorité de l'offre se situe actuellement sur la commune de Courbevoie avec 1,7 millions de m^2 qui représentent 55% de l'offre totale de La Défense.

L'offre économique courbevoisienne prévoit également d'être renouvelée avec la création de 30 000 emplois d'ici

2019 et l'implantation de nouveaux espaces de bureaux prévus dans les projets comprenant des tours telles qu'Alto, Trinity, M2, l'Hermitage Plaza (Sources : Paris La Défense et Ville de Courbevoie).

L'implantation de ce type de projets soulève néanmoins une problématique de déconnexion physique du secteur avec laquelle il s'agira de composer pour relier La Défense au reste du territoire courbevoisien (Cf. Morphologie urbaine et Mobilité).

CONSTATS	ENJEUX
➢ Un pôle d'emploi d'importance métropolitaine et en croissance depuis 30 ans ➢ Un tissu économique dynamique, composé d'une majorité de PME/PMI et quelques grands établissements pourvoyeurs d'emploi ➢ Une économie tertiairisée en lien avec la présence du quartier d'affaire de La Défense, mais des activités industrielles encore présentes ➢ Une offre en immobilier d'entreprise foisonnante en expansion sur le site de La Défense ➢ Une population qualifiée et des statuts d'emploi favorables ➢ Une population jeune et des catégories plus touchées par le chômage (professions intermédiaires et employés)	➢ Maintenir le positionnement et le dynamisme économique courbevoisien dans la Métropole ➢ Encourager la diversification du tissu d'entreprises en accompagnant les petites structures dans leurs projets sur la commune ➢ Accompagner les nouveaux projets immobiliers sur le site de La Défense et favoriser son intégration avec les quartiers environnants en termes de déplacements, de qualité urbaine etc. ➢ Soutenir les populations les plus vulnérables face à l'emploi ➢ S'appuyer sur la spécificité économique du quartier d'affaires en restant attentif aux équilibres avec l'offre de logements

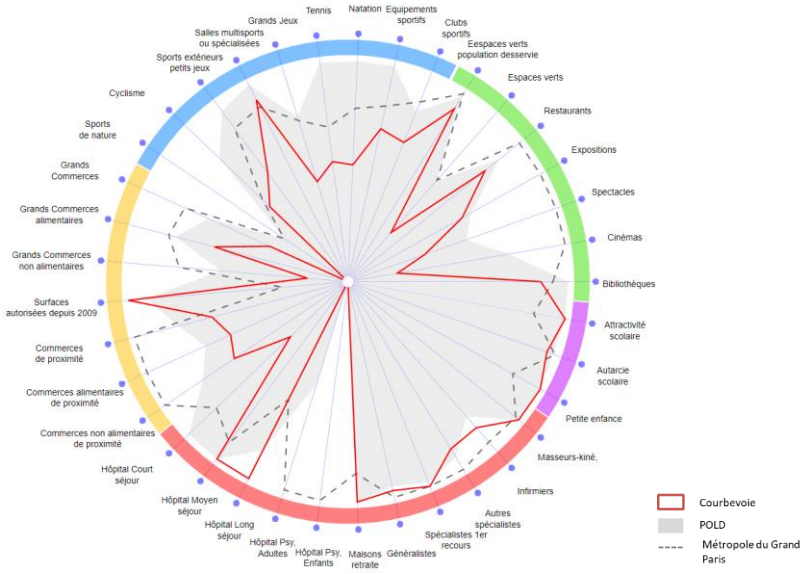
V. Une offre en équipements, commerces et services satisfaisante

1. Une commune globalement bien fournie en équipements

Les données de l'équipomètre de l'IAU font apparaître que la commune de Courbevoie présente une offre en équipements diversifiée, enregistrant une densité de 2,1 équipements pour 1 000 habitants selon la BPE de l'INSEE 2016.

Niveau d'équipements de la commune

Source : IAU, Equipomètre 2017



1.1. Des besoins en structures destinées à la petite enfance

Le territoire dispose d'un très bon niveau d'équipements destinés à la petite enfance (crèches collectives et privées halte-garderie, crèches familiales) avec une densité de 0,4 équipements pour 1 000 habitants.

Courbevoie se positionne ainsi au-dessus des moyennes de référence, enregistrant 53,6 places dans les structures pour 100 enfants, contre 40,3 pour POLD et 29,8 pour la Métropole.

Avec une capacité de 1 495 places, l'ensemble des structures accueille 1 631 enfants en 2017, traduisant des besoins de placement importants, équivalents à une centaine de places supplémentaires. Ce phénomène de saturation se retrouve principalement dans les crèches collectives (saturation de 74 places), les haltes garderies (37 places) et les crèches privées (32 places), alors que les crèches familiales restent en sous-effectifs (29 places libres).

Afin de répondre aux besoins croissants pour la garde d'enfants de moins de 3 ans, la commune a mis en place une allocation municipale pour le recrutement d'une personne à domicile ou le placement chez un professionnel agréé.




Source : Ville de Courbevoie

1.2. De nouvelles perspectives pour la structuration des écoles maternelles et primaires

Le territoire bénéficie d'une offre globalement satisfaisante en équipements scolaire (maternel, primaire, secondaire, supérieur) avec une densité de 0,8 équipements pour 1 000 habitants.

Les données sur l'autarcie scolaire - qui évaluent le taux de scolarisation sur place dans les établissements primaire, collège, secondaire et dans l'enseignement supérieur - révèlent cependant que le territoire se situe en-dessous des moyennes de référence. Cette différence s'accroit à mesure que le niveau scolaire augmente.

Concernant l'enseignement maternel et primaire, les données 2016-2017 enregistrent 7 608 élèves dont 3 153 en maternelle et 4 455 en primaire, provenant pour certains d'autres communes des Hauts-de-Seine, du Val d'Oise, des Yvelines et de Seine Saint-Denis.

L'évolution des effectifs montre néanmoins une baisse depuis 2015, en particulier en maternelle avec une diminution de 81 élèves contre une légère augmentation de 5 élèves de primaire sur la période 2015-2017. A cette baisse d'effectif s'ajoute la fermeture de 7 classes (4 en maternelle et 3 en primaire) sur la même période.

1.3. Une offre de santé complétée par celle de la capitale parisienne

Courbevoie dispose de 3 grands établissements de santé dont 2 se localisent dans le quartier Cœur de Ville. Avec une faible densité de l'ordre de 0,04 équipements pour 1 000 habitants, la commune ne comprend pas de structures spécialisées (psychiatrie notamment), offre qui reste cependant comblée par un service adulte/enfant à l'hôpital de Courbevoie.

Le centre hospitalier Courbevoie-Neuilly-Puteaux est le plus grand établissement et regroupe environ 1 000 professionnels médicaux pour une capacité d'accueil de 400 lits. Il se spécialise en médecine gériatrique, médico-gérontologique, imagerie médicale, kinésithérapie, rééducation.

La clinique de La Montagne comprend, quant à elle, un corps médical de 70 professionnels avec une capacité de 88 lits. Elle propose diverses spécialisations dont la chirurgie, un service ORL, un pôle imagerie…

La commune dispose également d'une offre médicale importante avec 60 médecins généralistes, 31 pharmacies et de nombreux spécialistes (pédiatres, ophtalmologue…).





Source : Ville de Courbevoie et Citadia Conseil

1.4. Une offre culturelle et sportive à conforter ?

L'offre sportive, culturelle et de loisirs est moins représentée que les catégories précédentes à l'échelle communale, avec une densité globale de 0,5 équipement pour 1 000 habitants (0,2 pour la culture et 0,3 pour les sports et loisirs). A noter que ces équipements sont généralement moins présents qu'à l'échelle intercommunale et de la Métropole.

Par ailleurs, il faut relever que l'ensemble des équipements dédiés au sport est relativement récent et de bonne qualité. Les deux bâtiments les plus anciens sont soit en cours de reconstruction (complexe G. Pompidou) soit en prévision (complexe Dallier).

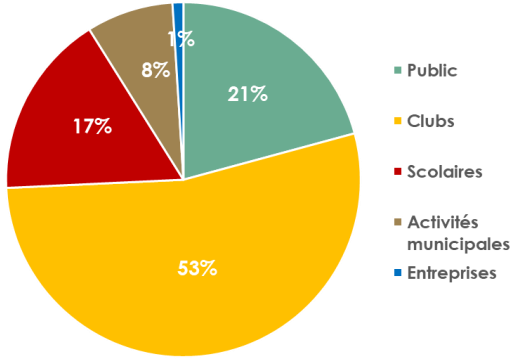
1.4.1. Des équipements de sports et de loisirs sollicités par les structures d'enseignement

Hormis les gymnases et les terrains de sport, tous les équipements sportifs structurants gérés par le service des sports de la commune sont mis à disposition du public. Les données concernant l'occupation des équipements mettent en lumière une utilisation plus fréquente des associations sportives, le public et les scolaires venant en seconde et troisième position.



Source : Citadia Conseil

Répartition des créneaux des équipements sportifs
Source : Ville de Courbevoie



1.4.3. Un besoin de déploiement de l'offre culturelle

Les données indiquent une offre culturelle peu représentée, s'expliquant en partie par la proximité du territoire avec la capitale. Ce faible nombre d'équipements culturels à Courbevoie est contrebalancé par leur aspect structurant sur le territoire, notamment avec le Centre Evènementiel de Courbevoie, inauguré en 2014 et comportant plusieurs salles de représentation dont une de 1000 places.



Source : Ville de Courbevoie

La commune dispose de 5 bibliothèques réparties sur l'ensemble des quartiers, d'un musée (Roybet Fould) et d'un conservatoire de musique.

Le centre culturel quant à lui dispense de nombreuses activités culturelles comme des cours de chant mais également de stages de théâtre, poterie, danses ou encore de méditation.

	Capacité d'accueil	Fréquentation annuelle
Bibliothèques	700	9 500
Musée	100	16 000 visiteurs
Conservatoire	800	1 400 élèves

Source : Ville de Courbevoie

On constate cependant un manque d'espace pour certaines activités, en l'absence par exemple d'une salle polyvalente pour les activités des associations et pour les spectacles de proximité.

Enfin, certains locaux doivent être modernisés, en particulier en termes d'accessibilité du public. Par exemple, le musée Robert Fould prévoit d'être réaménagé, ainsi que la bibliothèque principale.





Source : Ville de Courbevoie

↳ Le diagnostic des habitants

- *Un manque de lieux de rencontre pour les adolescents*
- *Des horaires des équipements sportifs à étendre*
- *Des équipements culturels et sportifs à développer, pour parfaire l'offre de loisirs : médiathèque, centre aquatique/piscine, boulodrome*
- *Des inquiétudes exprimées sur le manque de services médicaux*

2. Une activité commerciale dense et organisée en réseau

2.1. Une forte densité commerciale qui traduit une grande diversité des activités

Le secteur commercial représente 9,7% des emplois en 2014. Il est composé de 1 414 établissements contre 900 en 2005, traduisant un accroissement de 58% de l'offre en plus de 10 ans.

Focus définition

Le **recensement des commerces** se fonde sur l'exploitation statistique de la base permanente des équipements (BPE) de l'INSEE 2016 (dernières données disponibles). Cette base classe les commerces selon la fréquence d'implantation et leur présence simultanée sur le territoire. Elle permet de constater la présence ou l'absence d'un commerce sur le territoire ainsi que la densité commerciale.

L'offre courbevoisienne reste bien répartie en termes de gamme, avec 81% de commerces de proximité, 16% en intermédiaire et 3% en supérieure.

La commune présente également une densité commerciale relativement importante, de l'ordre de 16,7 commerces pour 1 000 habitants. On observe toutefois une part non négligeable de locaux vacants qui s'élevait à 16% en 2014, soit 167 locaux recensés (Source : Ville de Courbevoie).

A titre de comparaison, la commune de Paris enregistre 28 commerces pour 1 000 habitants et un taux de vacance de 9,1% (Inventaire des commerces 2014, APUR).

Définition des gammes de commerces et services

Source : INSEE, BPE



2.2. Un pôle commercial central complété de polarités secondaires

Courbevoie détient plusieurs pôles commerciaux répartis dans chaque quartier de son territoire (Faubourg de l'Arche, Cœur de Ville, Gambetta et Bécon). Cette distribution s'organise par niveau de polarité, qui se définit par la densité de commerce et les diverses gammes présentes dans le même secteur.

On retrouve ainsi :

- Une polarité majeure qui comprend le centre commercial Charras et s'étend le long de la rue de Bezons jusqu'à la gare de Courbevoie, dans le quartier Cœur de Ville ;
- Un réseau de polarités secondaires à l'échelle des quartiers.

Ces polarités secondaires se retrouvent dans chaque quartier de Courbevoie, à savoir :

- Dans Cœur de Ville, autour de la place Hérold, le long des rues de Colombes et de l'Alma ;
- Entre Cœur de Ville et Faubourg de l'Arche, sur l'Avenue Marceau ;
- A la frontière de Cœur de Ville et Bécon, sur le boulevard de Verdun ;
- A Bécon, autour de la place de Belgique et de la place Sarrail.
- Faubourg de l'Arche, avenue Léonard de Vinci,
- Rue Sainte-Marie

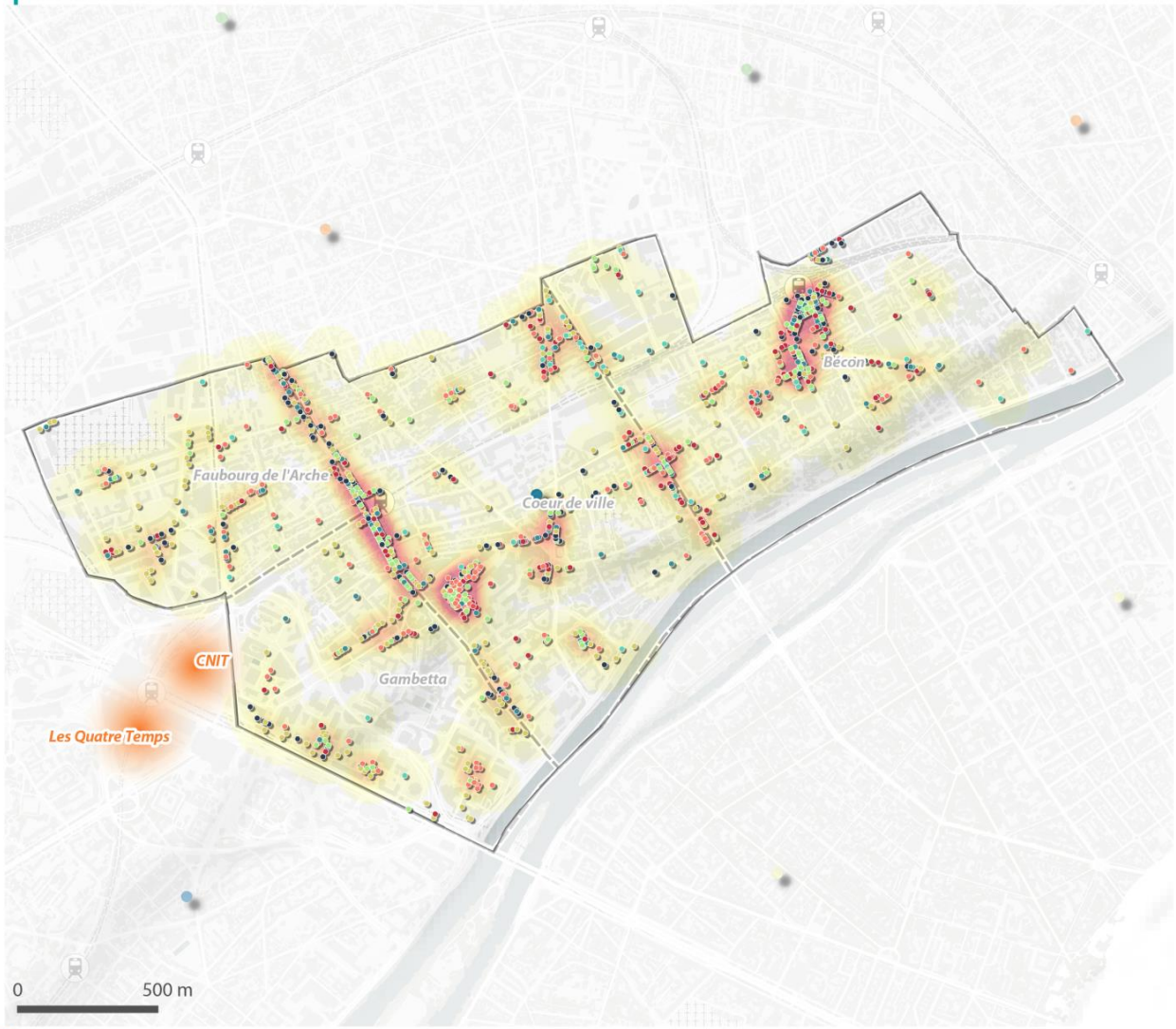


Commerces à Courbevoie

Sources : Citadia Conseil et Ville de Courbevoie

Densités commerciales

PLU de Courbevoie



3. Une offre commerciale vivace à l'échelle des quartiers

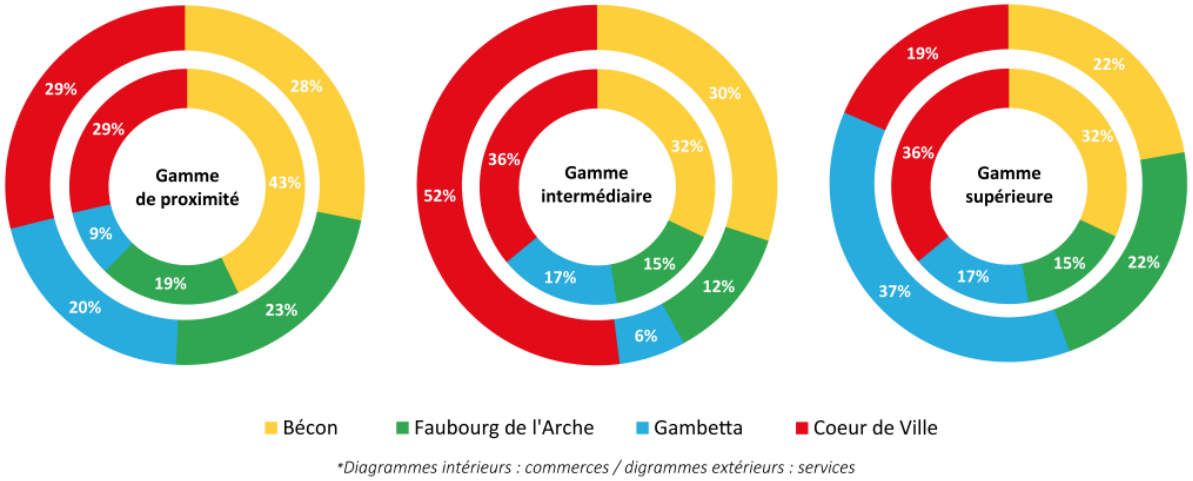
3.1. Une bonne répartition des commerces et services qui induit des cloisonnements ?

Le quartier du Cœur de Ville comprend la majorité des commerces et services avec 426 commerces qui représentent 30% de l'offre totale, toutes gammes confondues. Il concentre néanmoins près de 40% de l'offre intermédiaire et le tiers de l'offre supérieure, notamment grâce au centre commercial Charras.

Bécon est le quartier le mieux doté après Cœur de Ville en nombre de commerces, mais aussi en termes d'équilibre des gammes. Il détient en effet 29% de l'offre totale courbevoisienne, dont 29% de l'offre de proximité, 32% de l'offre intermédiaire et 22% de l'offre supérieure.

Le Faubourg de l'Arche comprend le quart de l'offre commerciale et de services courbevoisienne. Le quartier reste moins bien doté en offre intermédiaire et supérieure (respectivement 15 et 17% de l'offre communale), mais bénéficie cependant de la proximité immédiate du quartier de La Défense qui accueille des centres commerciaux comme le CNIT et les Quatre Temps.

Répartition des gammes commerciales et de services par quartier
Source : INSEE BPE 2016



Diagrammes intérieurs : commerces / digrammes extérieurs : services

Gambetta reste le quartier le moins doté en commerces et services, représentant 19% de l'offre courbevoisienne. Ceci s'explique notamment par la présence du secteur de La Défense - qui concentre une majorité d'espaces de bureaux - lui conférant certes une offre de proximité moins élargie, mais une offre supérieure toutefois plus développée.

A noter qu'à l'échelle du quartier, l'offre de proximité demeure plus représentée que dans les quartiers Cœur de Ville et Bécon, qui détiennent la majeure partie de l'offre intermédiaire et supérieure.

Cette densité et diversité commerciale permet de répondre à une pluralité de besoins de la population résidente, qui peut de fait, trouver une offre adéquate dans un périmètre restreint. Cette proximité traduit une vivacité des quartiers courbevoisiens grâce à laquelle les habitants ne semblent pas devoir se déplacer à l'extérieur de cette échelle de vie.

Cette situation peut néanmoins induire un « cloisonnement » des quartiers vis-à-vis des autres, problématique à laquelle la commune souhaite répondre en incitant les habitants à fréquenter les autres quartiers.

↳ Le diagnostic des habitants

- *Des commerces qui ne vivent qu'en semaine*
- *Un manque de cafés et de restaurants ouverts le soir et le week-end, et de commerces de proximité diversifiés (commerces de bouche, librairie…)*
- *Une volonté de voir se développer une plateforme web d'achat en ligne auprès des commerces de proximité*

3.2. Des marchés temporaires, complément de l'offre sédentaire

Courbevoie dispose d'une offre de 4 marchés temporaires - Marceau, Charras, Faubourg de l'Arche et Villebois-Mareuil – situés les quartiers Cœur de Ville, Bécon et du Faubourg de l'Arche.

Accessibles à pied, comme en voiture ou transports en commun, les marchés s'animent durant cinq jours de la semaine et proposent une diversité de produits en vente directe du producteur au courbevoisien.





Source : Ville de Courbevoie

CONSTATS	ENJEUX
➢ Des **structures dédiées à la petite enfance saturées malgré un bon niveau d'équipement** ➢ Une **densité médicale relativement faible** par rapport à l'importance de la commune, **mais compensée par sa proximité avec l'offre parisienne** ➢ **Un besoin ressenti d'équipements sportifs** ➢ **Une offre culturelle peu dense, mais structurante. Des besoins de renouvellement et de création** (salle polyvalente, musée, bibliothèque) ➢ **Un tissu commercial dense, diversifié et polarisé** (principalement autour de la rue de Bezons et dans le quartier Bécon) ➢ **Un taux de vacance commerciale relativement élevé** qui soulève des questions d'attractivité ou de fort *turn-over* ➢ **Des quartiers qui détiennent une offre commerciale et de services vivaces et de proximité**	➢ **Modeler la capacité d'accueil scolaire et de petite enfance selon l'évolution démographique** souhaitée du territoire ➢ **Répondre à la demande locale en matière d'équipements culturels et sportifs tout en optimisant l'offre actuelle** ➢ **Conforter la vivacité du tissu commercial** en luttant contre le phénomène de vacance ➢ **Encourager la population courbevoisienne à profiter des aménités** que les différents quartiers ont à offrir ➢ **Anticiper les futurs besoins en matière d'équipements publics**

CŒUR DE VILLE



- **24 115 habitants**
- Un quartier familial : **44,5% de familles avec enfants**
- Une population jeune : 57,7% de la population a moins de 44 ans

- **Une diversité de modes d'habitats et de bâti,** et de nombreuses maisons individuelles au nord
- **13 378 logements** dont 84,9% de résidences principales
- **96,9% d'appartements** parmi les résidences principales
- **Une part importante de petits logements** : 69,7% de logements de 1, 2 ou 3 pièces

- **Encadré par 2 axes structurants traversant :** le boulevard de Verdun et la rue de Bezons générant un trafic journalier important
- **La gare de Courbevoie : un point névralgique** au cœur de la dynamique courbevoisienne

- **Un quartier central foisonnant** qui concentre l'activité commerciale et de services à la population
- **Un pôle commercial organisé autour d'axes attractifs et dynamiques** : la rue de Bezons, l'Avenue Marceau et autour de la place Herold

- **Cœur de Ville concentre la plupart des services aux particuliers** (police, tribunal d'instance, pôle emploi etc.)
- Comprend **la majeure partie des structures d'accueil social** (55%, soit 3 établissements pour personnes âgées)
- **Une offre en santé bien supérieure aux autres quartiers** (67% des équipements médicaux)



Sources : thenounprojet.com / Ville de Courbevoie / Surfacetotale.fr / Citadia

BECON



- **24 033 habitants**
- Un quartier familial : 54,3% de ménages avec famille. Parmi eux, **45,6% ont des enfants**
- **Une population jeune : 62% de la population a moins de 44 ans**

- Un tissu mixte de centre-ville et quelques poches d'habitat pavillonnaire
- **13 378 logements** dont 84,9% de résidences principales
- **95,3% d'appartements** parmi les résidences principales
- **Une part importante de petits logements** : 70% de logements de 1, 2 ou 3 pièces
- Et un quartier qui comporte la plus **grande part de très grands logements** (13,1% de 5 pièces ou plus)

- **Un grand pôle commercial** qui s'étend depuis la gare de Bécon-les-Bruyères jusqu'à la place de Belgique et la place Sarrail

- Un quartier qui regroupe **22% des équipements de la commune**
- **Bien doté en équipements scolaires** (22%)
- **Une offre culturelle plus importante** que le Cœur de Ville (36% des équipements) : le Pavillon des Indes, Musée Roybet Fould

- Encadré par le boulevard de Verdun et traversé par le boulevard de Saint Denis
- La place Sarrail, un lieu d'intensité urbaine
- **La gare de Bécon-les-Bruyères : un nœud de déplacements qui accueillera la future ligne 15 du Grand Paris Express**



Sources : thenounprojet.com / Ville de Courbevoie / Surfacetotale.fr / Citadia

FAUBOURG DE L'ARCHE



- **21 943 habitants**
- **Un quartier familial :** 55,7% de ménages avec famille. Parmi eux, 49,9% ont des enfants
- **Une population plus jeune que dans les autres quartiers :** 72,9% de la population a moins de 44 ans

- **Une architecture post-moderne très éclectique,** des bâtiments qui s'organisent autour de cœurs d'îlots verts et ouverts, et des poches d'habitat pavillonnaire
- **12 317 logements** dont 80,8% de résidences principales
- **96,7% d'appartements**
- **Une part conséquente de petits logements : 76,1% de logements de 1, 2 ou 3 pièces,** dont 21,8% avec 1 pièce, la part la plus importante parmi les quartiers de Courbevoie

- **Un pôle commercial organisé sur l'Avenue Léonard de Vinci et de l'Arche**

- Un quartier qui regroupe **28% des équipements de la commune** ;
- Comprend la majeur partie de l'enseignement, dont le pôle universitaire Léonard de Vinci, et de la petite enfance :
  - Soit 22 établissements de la maternelle au supérieur
  - Et 11 structures de petite enfance sur 33
- **Une offre de santé importante :** 33% des équipements médicaux

- **Traversé par la ligne T2 de tram**
- **Le boulevard de la Mission Marchand : un axe structurant** divisant le quartier



Sources : thenounprojet.com / Ville de Courbevoie / Surfacetotale.fr / Citadia

GAMBETTA



- **14 568 habitants,** Gambetta concentre la plus petite part d'habitants
- **Le quartier le plus familial :** 59,1% de ménages avec famille. Parmi eux, 47,4% ont des enfants
- **Une population plus jeune que dans les autres quartiers** et similaire à celle de Faubourg de l'Arche : 72,9% de la population a moins de 44 ans

- **Une typologie de bâti unique sur la commune,** caractérisée par un regroupement de plusieurs dizaines de tours conçues par des **architectes de renommée mondiale.** Elle marque fortement la **skyline de la métropole.**
- **Des bâtiments organisés autour d'espaces publics sur dalle**
- 12 317 logements dont **80,6% de résidences principales**
- **96,7% d'appartements**
- **Une part conséquente de petits logements** : 72,5% de logements de 1, 2 ou 3 pièces

- L'axe Gambetta / Gleizes : **un axe central en cours de requalification qui connecte La Défense au Cœur de Ville,** et renforcé à terme par la future interconnexion RER E /M1 / M15

- Un quartier qui **profite de sa juxtaposition avec le pôle de la rue de Bezons et de l'offre proposée à La Défense,** qui dispose de grands centres commerciaux
- **Multifonctionnel et générateur d'emplois**

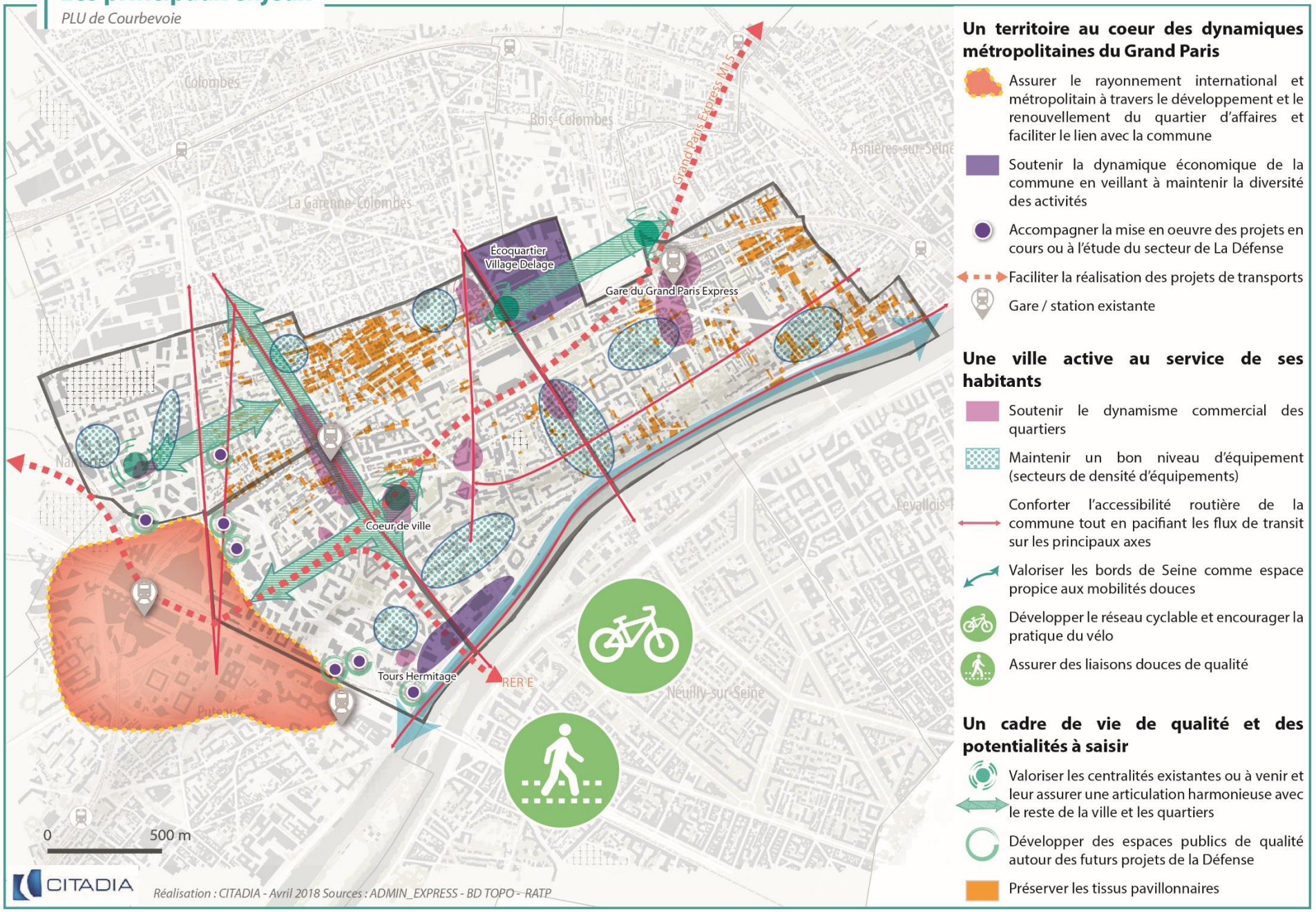
- Un secteur qui regroupe 13% des équipements de la commune
- **Une offre locale surtout concentrée sur l'enseignement (50%)**



Sources : thenounprojet.com / Ville de Courbevoie / Surfacetotale.fr / Citadia

Les principaux enjeux

PLU de Courbevoie



Un territoire au coeur des dynamiques métropolitaines du Grand Paris

- Assurer le rayonnement international et métropolitain à travers le développement et le renouvellement du quartier d'affaires et faciliter le lien avec la commune
- Soutenir la dynamique économique de la commune en veillant à maintenir la diversité des activités
- Accompagner la mise en oeuvre des projets en cours ou à l'étude du secteur de La Défense
- Faciliter la réalisation des projets de transports
- Gare / station existante

Une ville active au service de ses habitants

- Soutenir le dynamisme commercial des quartiers
- Maintenir un bon niveau d'équipement (secteurs de densité d'équipements)
- Conforter l'accessibilité routière de la commune tout en pacifiant les flux de transit sur les principaux axes
- Valoriser les bords de Seine comme espace propice aux mobilités douces
- Développer le réseau cyclable et encourager la pratique du vélo
- Assurer des liaisons douces de qualité

Un cadre de vie de qualité et des potentialités à saisir

- Valoriser les centralités existantes ou à venir et leur assurer une articulation harmonieuse avec le reste de la ville et les quartiers
- Développer des espaces publics de qualité autour des futurs projets de la Défense
- Préserver les tissus pavillonnaires

PLU de Courbevoie

Révision du Plan Local d'Urbanisme

Un territoire engagé dans le développement durable

I. L'innovation au cœur de la stratégie énergétique territoriale

1. *Un PLU qui doit s'inscrire dans la Transition Energétique*

1.1. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) d'Île-de-France

Adopté le 23 novembre 2012, 17 objectifs et 58 orientations stratégiques ont été fixés pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Ce document stratégique s'est appuyé sur plusieurs études préalables qui ont permis d'approfondir les connaissances sur les principaux enjeux régionaux.
Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

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

Ces priorités sont traduites au sein des différents objectifs à savoir :

- Encourager la sobriété énergétique dans les bâtiments et garantir la pérennité des performances
- Améliorer l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments et des systèmes énergétiques
- Densifier, étendre et créer des réseaux de chaleur et de froid en privilégiant le recours aux énergies renouvelables et de récupération
- Favoriser le développement des énergies renouvelables intégrées au bâtiment
- Favoriser le développement d'unités de production d'ENR électrique et de biogaz sur les sites propices et adaptés
- Maîtriser les consommations électriques du territoire et les appels de puissance
- Encourager les alternatives à l'utilisation des modes individuels motorisés
- Réduire les consommations et émissions du transport de marchandises

- Favoriser le choix et l'usage de véhicules adaptés aux besoins et respectueux de l'environnement
- Limiter l'impact du trafic aérien sur l'air et le climat
- Promouvoir aux différentes échelles de territoire un développement urbain économe en énergie et respectueux de la qualité de l'air
- Faire de la prise en compte des enjeux énergétiques un facteur de compétitivité et de durabilité des entreprises
- Favoriser le développement d'une agriculture durable
- Réduire l'empreinte carbone des consommations des franciliens
- Améliorer la qualité de l'air pour la santé des franciliens
- Accroitre la résilience du territoire francilien aux effets du changement climatique
- Se doter des outils nécessaires à une mise en œuvre du SRCAE au sein des territoires

1.2. Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF) 2030

Approuvé le 27 décembre 2013, il fixe également des objectifs en matière de performance énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet-de-serre avec lesquels le PLU devra être compatible : atteindre le facteur 4 à l'horizon 2050, réduire la vulnérabilité énergétique, structurer des déplacements moins dépendants de la voiture individuelle, espaces bâtis économes en ressources.

1.3. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) de l'ancienne Communauté d'Agglomération Seine-Défense

Approuvé le 8 décembre 2015, le PCET de l'ex CA Seine Défense participe à la maitrise de l'énergie autour de trois axes :

- Promouvoir les économies d'énergie dans l'habitat et le secteur tertiaire : cet axe cible les secteurs résidentiels et tertiaires ;
- Promouvoir une mobilité moins génératrice en gaz à effet-de-serre ;
- Promouvoir une consommation responsable et moins génératrice de déchets.

Le plan d'action du PCET regroupe 17 actions dont certaines concernent le domaine énergétique ayant un lien direct avec l'élaboration du PLU à savoir :

- Etablir un diagnostic de la précarité énergétique sur le territoire ;
- Introduire des exigences énergétiques et environnementales dans la construction et la rénovation des logements (PLH, OPAH, ...) ;
- Etudier les potentiels de récupération d'énergie dans tous les nouveaux projets d'aménagement ;
- Soutenir le développement d'un réseau de chaleur peu carboné en participant au schéma directeur métropolitain des réseaux ;

1.4. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de Paris Ouest la Défense

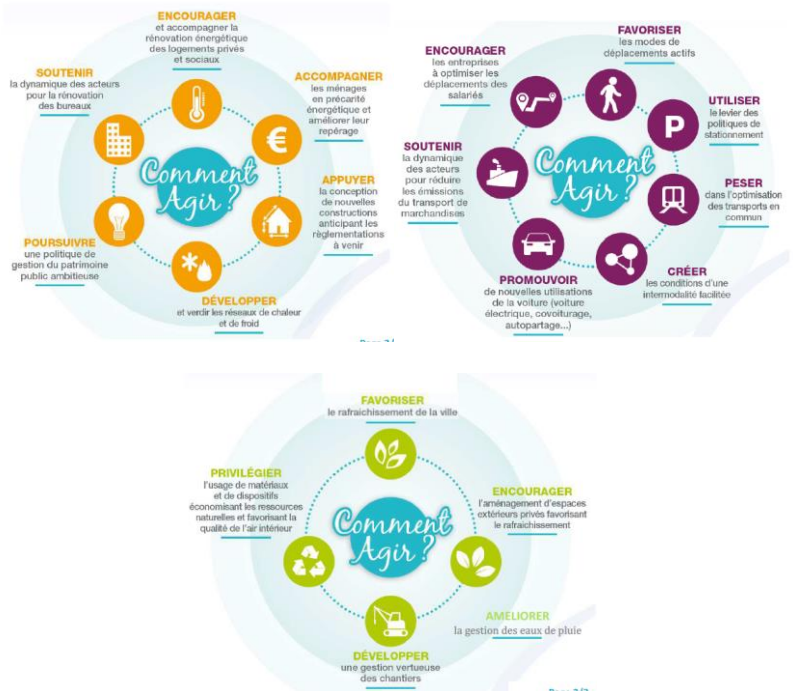
En cours d'élaboration, le PCAET de Paris Ouest La Défense devra intégrer les orientations du PCAET de la Métropole du Grand Paris.

4 axes ont été identifiés sur le territoire :

- Agir pour une facture énergétique maitrisée des logements et du tertiaire ;
- Faciliter les déplacements et limiter leurs émissions ;
- Aménager en préservant le patrimoine naturel, la santé et la qualité de vie ;
- Promouvoir une consommation responsable.

Des ateliers, effectués en octobre 2017, ont permis de faire ressortir des objectifs :

- Aménager des espaces publics résilients
- Développer des solutions de mobilité durable
- Réduire la facture énergétique des bâtiments



Source : Atelier 19 octobre, PCAET Paris Ouest La Défense

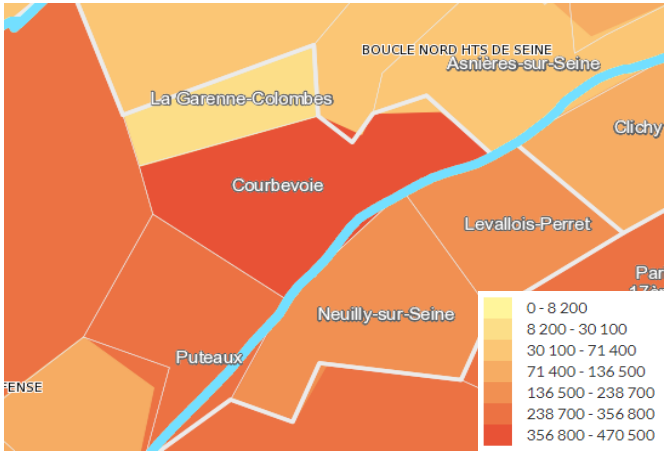
2. Des consommations d'énergie dominées par la construction, particulièrement le tertiaire

Le secteur tertiaire est très représenté (87,3% des entreprises à Courbevoie). C'est le plus gros consommateur d'énergie finale du territoire de Puteaux-Courbevoie (1 482Gwh d'énergie finale) selon le Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense. La présence du pôle de La Défense justifie en partie la part importante du tertiaire.

La contribution du secteur résidentiel est équivalente à 24 % des consommations finales. Cette valeur est inférieure à la moyenne française (45 %). Cet écart s'explique par la typologie des bâtiments en présence : 95% appartements, 60% du parc construit après la 1ère réglementation thermique de 1971, 62% en chauffage central.

Les consommations finales d'énergie liées au secteur des transports restent relativement limitées avec 18%, du fait d'un maillage de transports en commun efficace : plus de 50% des habitants utilisent les transports en commun pour aller travailler, même si 75,5 % des actifs travaillent dans une autre commune.

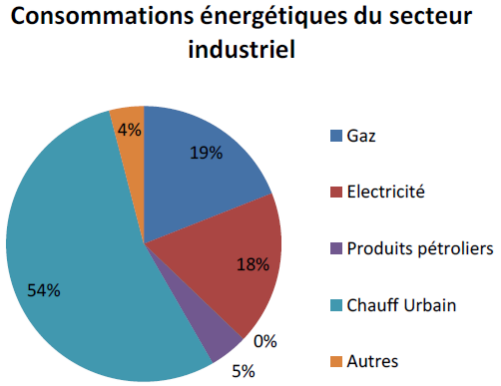
Le secteur industriel reste peu représenté avec 11% des consommations.



Consommations énergétiques du territoire aggloméré (Puteaux-Courbevoie) – Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

2.1. Les consommations liées aux activités industrielles

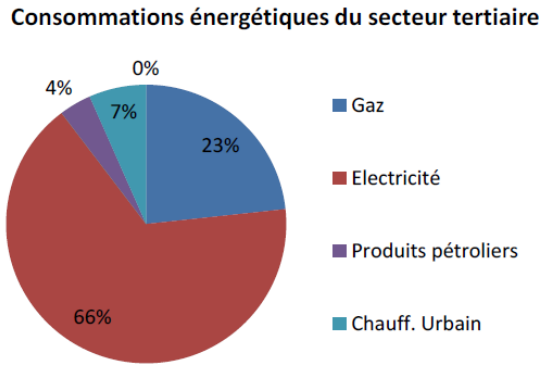
Le chauffage urbain représente la part la plus importante des consommations d'énergie avec 54%. Le gaz se place en seconde position avec 19% suivi par l'électricité avec 18%.



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

2.2. Les consommations liées au secteur tertiaire

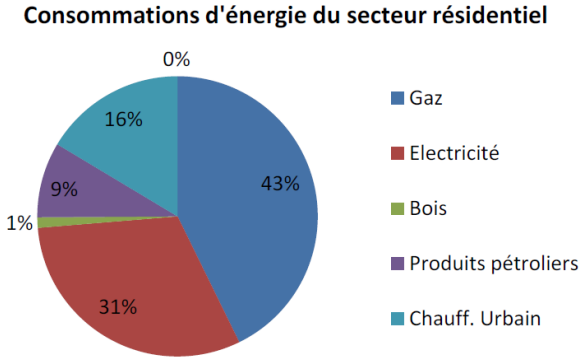
L'électricité représente la majeure partie des consommations énergétiques du secteur tertiaire avec 66%. Le gaz se place en seconde position avec 23%. Les autres types d'énergies sont minoritaires.



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

2.3. Les consommations liées au secteur résidentiel

Les consommations énergétiques du secteur résidentiel sont dominées par le gaz avec 43%. Les consommations liées à l'électricité sont de 31% et celles du chauffage urbain de 16%.

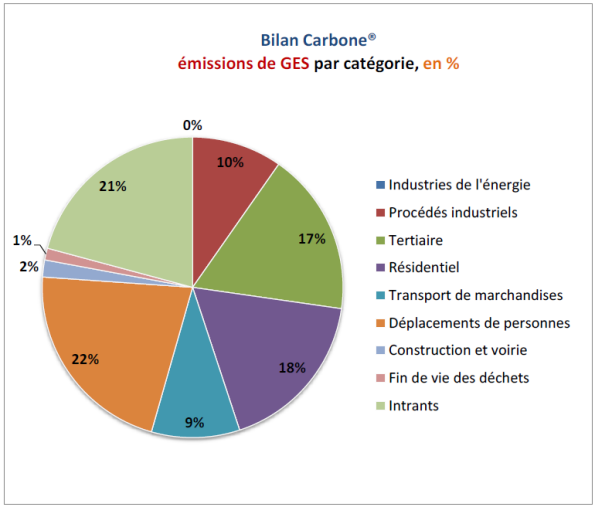


Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3. Différents secteurs générateurs émissions de gaz à effet-de-serre

Les émissions de gaz à effet-de-serre sont majoritairement partagées entre les différents postes :

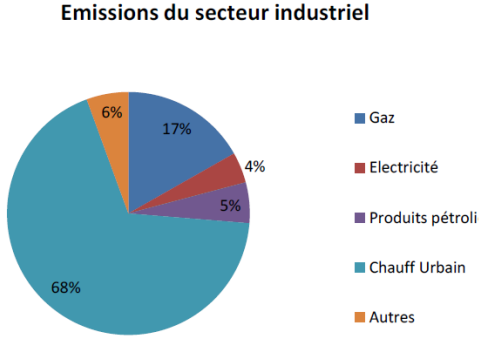
- Déplacements de personnes (22%) ;
- Tertiaire (21%) ;
- Résidentiel (18%) ;
- Intrants (17%) ;
- Procédés industriels (10%) ;
- Transports de marchandises (9%) ;



Bilan carbone par secteur du territoire aggloméré (Puteaux-Courbevoie) - Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3.1. Les émissions liées aux activités industrielles

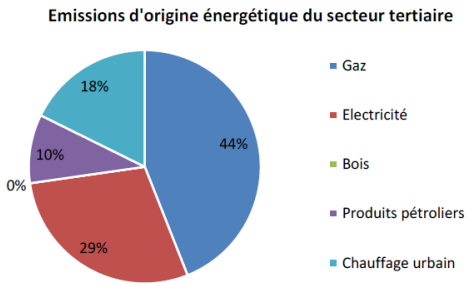
Le chauffage urbain représente la part la plus importante des d'émissions de GES du secteur industriel avec 68%. Le gaz se place en seconde position avec 17%. L'électricité en 3eme position pour les consommations d'énergie ne se place qu'en dernière position pour les rejets de GES.



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3.2. Les émissions liées au secteur tertiaire

Le gaz représente la part la plus importante des d'émissions de GES du secteur tertiaire avec 44%. Comme précédemment, ces émissions sont corrélées au fait que le gaz représente la plus grande part de consommation d'énergie sur le secteur tertiaire. L'électricité se place en seconde position avec 29%. Enfin, le chauffage urbain se place en 3ème position avec 18%.



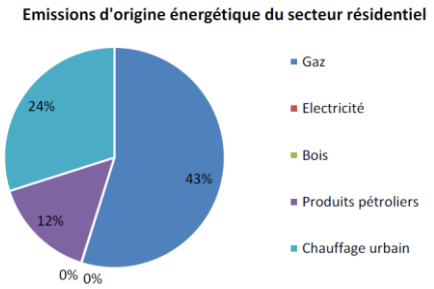
Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3.3. Les émissions liées au secteur résidentiel

Plusieurs facteurs influencent les émissions de ce secteur à savoir :

- La typologie des bâtiments ;
- Leur ancienneté ;
- Leur mode de chauffage ;
- L'équipement des ménages en système de climatisation et refroidissement (réfrigérateurs, congélateurs), à la fois consommateurs d'électricité et responsables de fuite de gaz frigorigènes dans l'atmosphère.

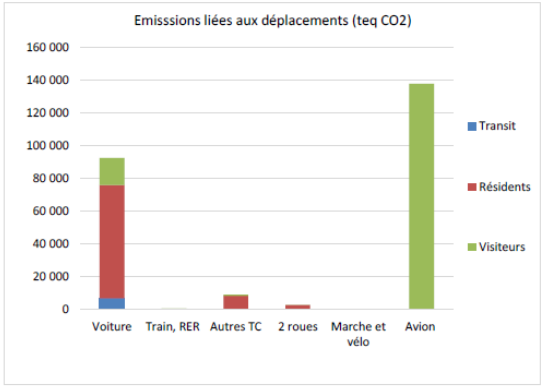
Les émissions proviennent majoritairement du gaz puis des produits pétroliers. Enfin apparait le chauffage urbain.



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3.4. Les émissions liées aux déplacements de personnes

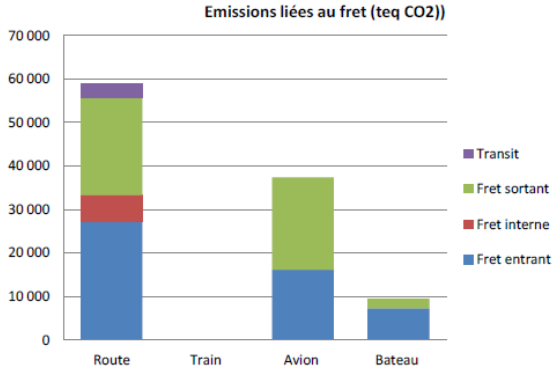
Les deux modes de transports principaux producteurs de GES sont l'avion (principalement pour les visiteurs) et la voiture (pour les résidents).



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

3.5. Les émissions liées au transport de marchandises

Les voies routières et aériennes sont les deux types de transports liés au fret produisant le plus d'émissions de GES sur le secteur.



Source : Plan Climat Energie Territorial de l'ex CA Seine-Défense

4. Une stratégie et des initiatives pour la maitrise en énergie

Le territoire se situe dans une bonne dynamique en matière de stratégie énergétique.

4.1. Une stratégie pro-active

Un Agenda 21 a été labélisé et reconnu par le ministère. Le plan d'action de la ville se compose en 5 axes stratégiques :

- Axe 1 : Mieux vivre à Courbevoie,
- Axe 2 : Mieux se déplacer à Courbevoie,

- Axe 3 : Mieux soutenir le développement de Courbevoie,
- Axe 4 : Mieux préserver les ressources naturelles à Courbevoie,
- Axe 5 : Mieux impliquer les Courbevoisiens.

Le POLD (Paris Ouest La Défense) a participé à l'appel à projet national Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV) où il a eu une réponse.

La candidature de Courbevoie à l'appel à projet « 100 quartiers innovants et écologiques » a été retenue.

Enfin, un PCAET du POLD en cours de réflexion et permettra de compléter le PCET de l'ex CA Seine Défense sur les grandes actions à développer. Des ateliers sont en cours pour définir les objectifs de ce programme.

4.2. Des leviers et des actions engagées pour la maitrise en énergie sur l'ensemble du parc bâti

Des actions ont été menées par la commune pour maitriser les consommations des bâtiments en énergie :

- Thermographies aériennes pour relever les problèmes thermiques,
- Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) énergétique sur le parc de La Défense lancée en 2017,
- Contrat de Performance Energétique (CPE) lancé en 2013 jusqu'2020 sur le parc public,
- Certificats d'Economie d'Energie (CEE) dans le cadre de chantier de réhabilitation,
- Challenge économie d'énergie mis en place sur le parc tertiaire,
- Signature charte inter-bailleurs,
- Dispositif d'accompagnement à la rénovation énergétique va être créé à l'échelle du POLD (plateforme territoriale de la rénovation énergétique et Agence Locale de l'Energie et du Climat).

Ces différentes initiatives marquent le parti-pris de la commune dans les domaines énergétiques.

4.3. Une offre alternative

La commune a développé des nouveaux types de transports assurant une réduction des consommations d'énergie : transports en commun, navette municipale, Autolib, Velib, borne de recharge rapide pour les véhicules électriques, pistes cyclables et stationnement vélos ; ainsi que des projets en faveur d'une mobilité plus durable : prolongement de la ligne E, future ligne 15. Des zones 30 sont aussi installées pour assurer la sécurité de ces nouvelles mobilités.

Des actions sont aussi engagées sur l'espace public en faveur de la baisse des consommations énergétiques liées à l'éclairage.

5. De nouveaux projets aux performances énergétiques exemplaires

5.1. Projet d'écoquartier du Village Delage

Le projet consiste à la reconversion d'un ancien site industriel, les usines Delage situé au nord-est de Courbevoie, en un écoquartier avec des performances énergétiques ambitieuses sur les bâtiments. Le projet intégrera une approche multiscalaire pour assurer au quartier une efficacité énergétique :

- Intégration de végétation avec des cœurs d'îlots systématiquement végétalisés assurant des îlots de fraicheur l'été,
- Atteinte du label Effinergie + pour tous les bâtiments allant au-delà des prescriptions réglementaires
- Création d'un réseau de chaleur pour le quartier avec un taux d'énergie renouvelable et de récupération supérieur à 60% (récupération d'énergie sur les eaux usées, les serveurs, ...). Tous les bâtiments disposeront d'une sous-station.
- Combiner les équipements énergétiques décentralisés
- Mise en place de freecooling (rafraichissement par l'extérieur en été lorsque la température est plus fraiche dehors) pour les datacenters
- Mise en place de récupérateur de chaleur sur les eaux usées des bâtiments en pied d'immeuble.

5.2. Projet Cœur de ville

Le projet Cœur de Ville est l'occasion de développer l'offre neuve de logements et d'activités avec des niveaux de performance énergétique élevés. Il est possible également que ces travaux incitent les copropriétés en place à se lancer dans la requalification de leur patrimoine, notamment sur le plan énergétique.

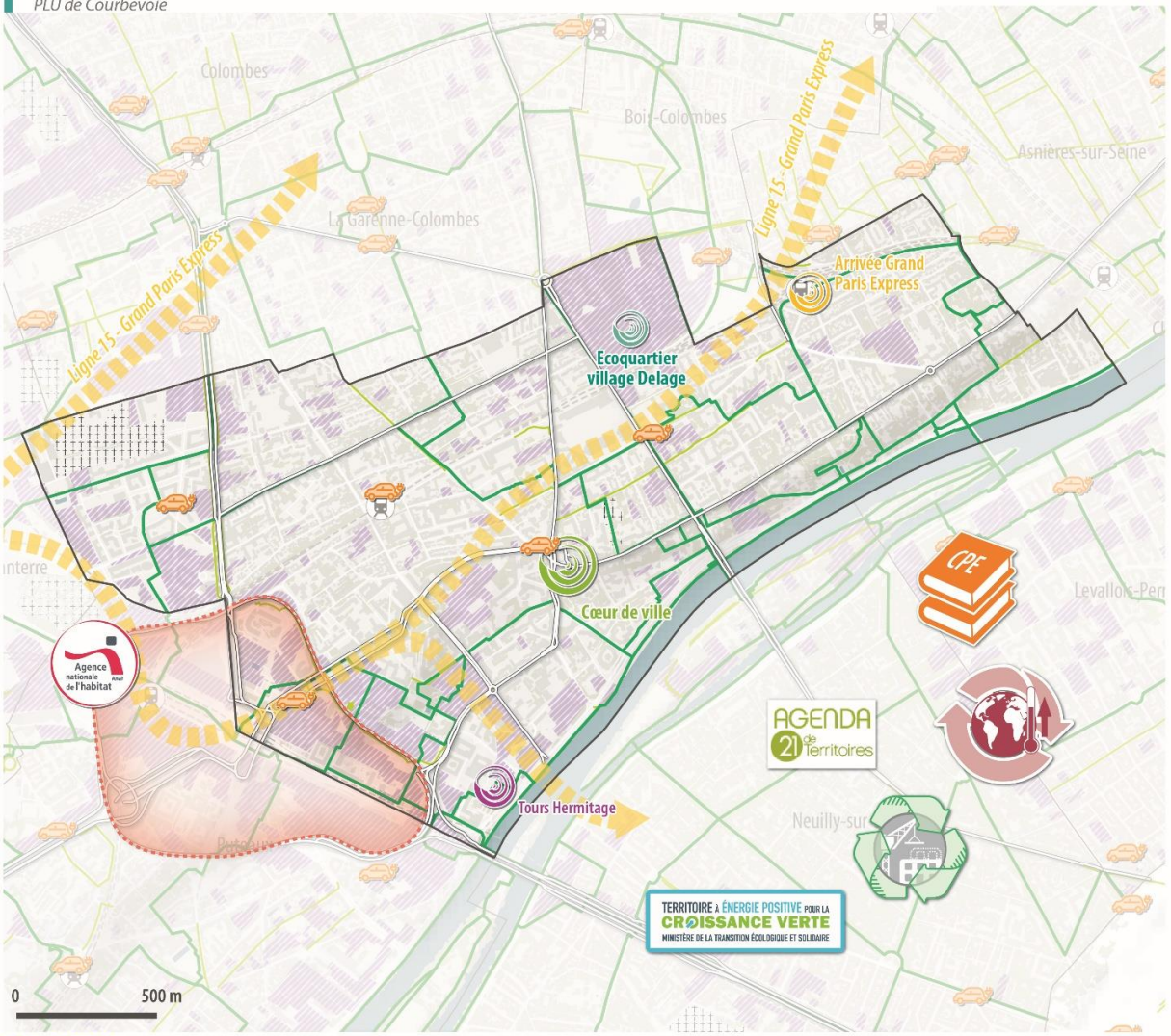
5.3. Plusieurs projets à La Défense

La tour Trinity se divisera en deux volumes avec des jardins suspendus. Le végétal sera pleinement intégré dans ce nouveau projet ayant pour but de redynamiser avec près de 600 m² de commerces et services, et l'accès à des parkings 2 roues, le secteur. Des liaisons piétonnes seront créées, dont certaines pour les personnes à mobilité réduite, entre les parvis de la Coupole, du CNIT et de La Défense.

Située sur l'emplacement de l'ancien projet de la tour Generali, la tour M2 accueillera le siège de Saint-Gobain. La future tour contribuera à créer aux pieds des tours des espaces publics et des liaisons entre les dalles et la ville.

Une stratégie globale en faveur de la maitrise des consommations énergétiques et émissions de Gaz à Effet de Serre

PLU de Courbevoie



Un pôle économique tertiaire fortement consommateur d'énergie

- Des secteurs résidentiel-tertiaire fortement consommateurs
- Des émissions de gaz à effet de serre amplifiées par les mobilités (personnes, transit, etc)
- Un contexte global de vulnérabilité face au changement climatique

Une ambition pour la maîtrise de l'énergie et la luttte contre le changement climatique

Des actions de réhabilitation thermique des bâtiments :

- Une OPAH énergétique dans le secteur de la Défense
- Des Contrats de Performance Énergétique (CPE) pour le parc public
- Un dispositif d'accompagnement à la rénovation énergétique en cours de structuration à l'échelle POLD : Plateforme de rénovation énergétique, Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC)

Vers la réduction des énergies fossiles dans la mobilité :

- Stations Autolib
- Le renforcement des transports en commun

Des modes doux à promouvoir :

- Itinéraire de promenade et de randonnée (PDIPR, Schéma Départemental des Parcours Buissoniers)
- Pistes cyclables (département des Hauts de Seine, OSM)

De nouveaux projets exemplaires

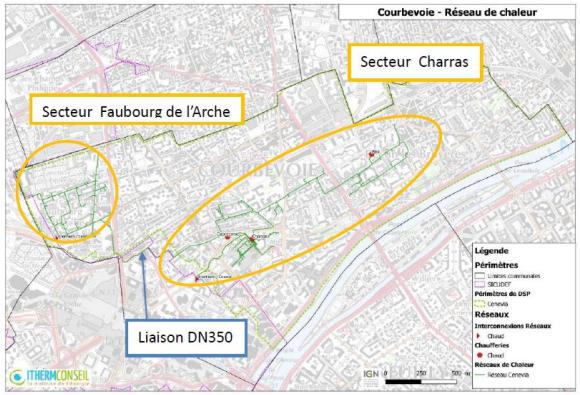
- EcoQuartier Village Delage (quartier mixte : Effinergie+)
- Projet Cœur de ville
- Tours Hermitage
- La Défense, un pôle d'innovation tertiaire
- L'ambition recherchée de Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV)
- Un agenda 21 labélisé

even CONSEIL

Réalisation : Even Conseil - Décembre 2017
Sources : IGN, IAU - MOS2012, Grand Paris Express, ville de Courbevoie

6. Un maillage important de réseaux de chaleur et de froid sur la commune

La commune est alimentée par un réseau de chaleur depuis l'interconnexion réalisée en 2007 entre le réseau Charras, qui dessert le sud des quartiers Gambetta et Cœur de Ville, et le réseau du Faubourg de l'Arche desservant le quartier du même nom. Le réseau Charras regroupe 36 abonnés pour le secteur résidentiel et 12 abonnés pour le secteur tertiaire. Le réseau du faubourg de l'Arche concerne 45 abonnés résidentiels et 21 abonnés du tertiaire. La puissance totale pour les deux réseaux est 65 839 kW avec un total de 114 sous-stations. La longueur des réseaux actuelles est de 14km pour le réseau de chaud et de 3km pour le réseau de froid. La partie nord de la ville reste non desservie par les différents réseaux de chaleur. Une piste d'optimisation serait de développer les réseaux existants pour raccorder les parties de la ville non actuellement raccordées.



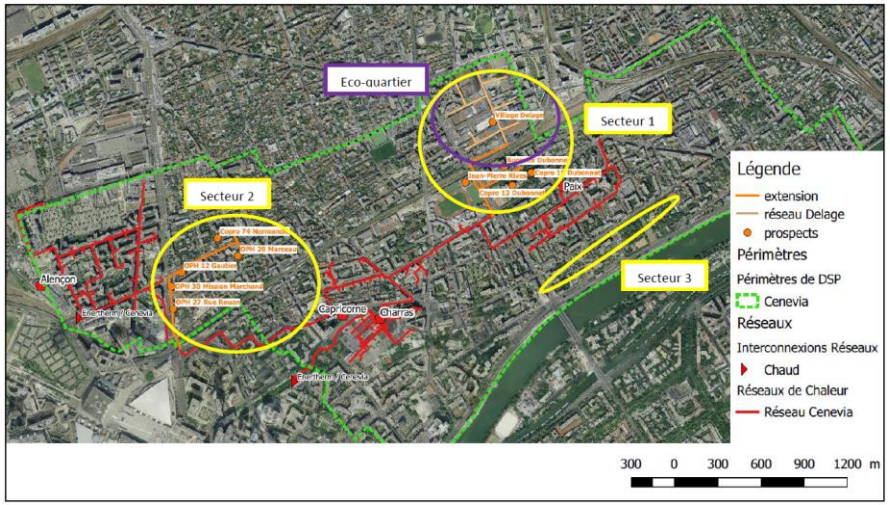
Réseaux de froid et de chaleur, déc. 2016 - Source : Schéma directeur Energie

La commune est également desservie par le réseau de froid de la Défense. Le réseau n'est équipé d'aucune unité de production de froid, le délégataire n'assure que la distribution de l'énergie frigorifique sur le périmètre de la concession. Le réseau importe la totalisé de ses besoins énergétiques à partir du réseau de froid « Front de Seine » du SICUDEF délégué à la Société Urbaine de Climatisation (SUC).

7. Vers un verdissement des réseaux de chaleur

La délégation de service public pour le chauffage urbain est en cours de consultation. La nouvelle DSP doit être signée le 21 mars 2018 pour 20 ans. Elle permettra de mettre en place des solutions d'approvisionnement énergétique plus durables, tout en réduisant le coût pour les habitants. Une dimension prospective permettra d'imaginer de nouvelles extensions de réseaux ou raccordements dans le cadre de projets urbains.

Trois extensions au réseau de chaleur existant sur la commune ont été étudiées. Ces extensions permettraient de raccorder un nombre plus important d'usagers et assureraient la pérennité du réseau.



Prospection pour l'extension du réseau de chaleur, déc. 2016 - Source : Schéma directeur Energie

Le Schéma Directeur des Réseaux de chaleur impose le passage à 60% d'énergies renouvelables pour les réseaux de chaleur. Il est donc nécessaire de compléter la production du réseau de chaleur par un apport important d'énergie provenant d'énergies renouvelables ou de récupération. Suite à l'étude menée par ITHERM CONSEIL et présentée au sein de la partie précédente, plusieurs solutions sont possibles :

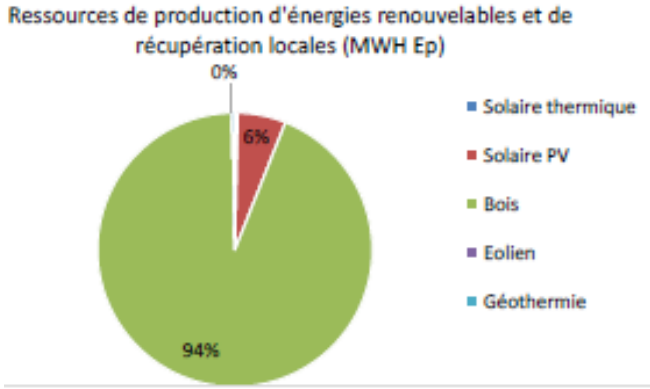
- Import de chaleur du réseau voisin ENERTHERM,
- Récupération de chaleur sur eaux usées,
- Récupération de chaleur sur les rejets en eau de Seine.

Ces trois solutions permettraient un verdissement des réseaux de chaleur de la commune.

Le futur réseau de chaleur au sein de l'Ecoquartier Village Delage qui couvrira 60% des besoins du quartier se basera sur des ressources locales pour assurer 50% minimum de ressource en énergies renouvelables et de récupération. Une solution proposée est la récupération des eaux usées de l'émissaire situé boulevard de Verdun.

8. Une faible part des énergies renouvelables dans le mix énergétique consommé et produit

En 2012, dans l'ex CA Seine Défense (CASD), 10 649MWh consommés de source renouvelable, soit moins de 1% de l'énergie totale consommée.



Ressources de production d'énergies renouvelables et de récupération locales – Source : Plan Climat Energie territorial ex CASD

Un mix énergétique renouvelable à 94% alimenté par le bois-énergie (chaufferies, réseau de chaleur), complété par l'énergie solaire photovoltaïque à l'échelle de l'ex CASD

9. Un potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération

La ville de Courbevoie dispose d'énergie renouvelable et de récupération pouvant servir dans l'approvisionnement en énergie de la ville. La solution la plus avantageuse reste l'approvisionnement par un réseau de chaleur dont la provenance de l'énergie peut être variée. Les solutions principales pour l'approvisionnement en EnR&R sont la récupération de chaleur sur les eaux usées ainsi que sur les rejets en eaux du réseau de la Défense Front de Seine. Le complément par systèmes solaire peut être aussi envisageable sur la ville.

9.1. Récupération sur eaux usées

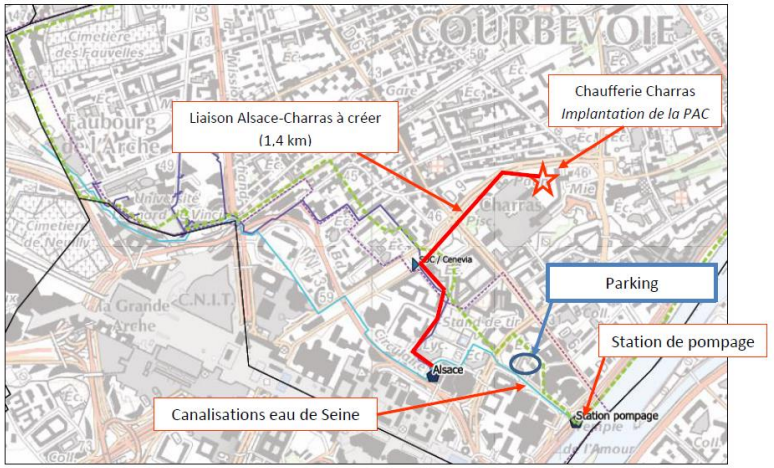
Cette ressource est présente sur la Ville de Courbevoie et représente un potentiel de valorisation énergétique intéressant. Etant équipée d'une station de pompage importante qui recueille les eaux usées et pluviales du front de Seine à partir de la ville de Puteaux jusqu'à la ville d'Asnières-sur-Seine, la Ville pourrait, à partir des débits d'eau présents dans le collecteur d'eaux usées (jusqu'à 6 300 m3/h en période de pointe), produire de l'énergie.

Cette ressource présente cependant des limites. C'est une ressource intermittente qui varie fortement dans le temps en fonction de l'occupation des bâtiments, de la météo et des saisons. Cette solution a été étudiée pour contribuer à l'approvisionnement en énergie de la commune et particulièrement ce système est prévu pour une partie de l'approvisionnement du réseau de chaleur du futur écoquartier Village Delage.

9.2. Récupération sur les rejets en eau de Seine du réseau de froid de la Défense « Front de Seine »

Le principe de la récupération de chaleur sur les rejets en eau de Seine consiste à dévier le débit d'eau de Seine réchauffée par la centrale Alsace.

Cette eau déviée permet de transférer de l'énergie thermique et permettra de rehausser la température de l'eau à un niveau de température proche de celui de distribution du réseau de chaleur. Une étude a été menée par ITHERM CONSEIL pour s'assurer de la faisabilité de cette solution.



Réseaux de froid et de chaleur, déc. 2016 -Source : Schéma directeur Energie

Selon cette étude, cette ressource permettrait de couvrir plus de 50% des besoins du réseau de chaleur actuel et d'atteindre un taux de couverture EnR&R d'environ 40%.

9.3. Solaire

La commune dispose d'un gisement solaire moyen compris entre 1 220 et 1 350 kwh/m².an et d'un nombre d'heures d'ensoleillement de 1 685h/an. Cette ressource est exploitable notamment pour les équipements publics.

9.4. Géothermie

La géothermie basse énergie ne peut être implantée sur le territoire du fait que la puissance disponible est faible et que la ressource est disponible à une température inférieure à 30°C et un débit faible ce qui n'est pas cohérent avec les besoins de la ville.

Concernant la géothermie moyenne énergie, des ressources sont disponibles sur le territoire. Néanmoins, le dogger étant à une température trop faible sur le secteur, il serait nécessaire d'y adjoindre une PAC. Avec ces hypothèses, le taux de couverture en ENR de 50% ne serait pas atteint. Cette solution n'est pas retenue pour le verdissement du réseau de chaleur.

De plus, dans la mesure où il n'existe quasiment plus de réserves foncières d'envergure, et que cette solution nécessite des surfaces importantes, la ville considère cette solution non réalisable.

9.5. Biomasse

Cette solution ne peut être implantée sur la commune du fait que la Ville de Courbevoie ne dispose pas de foncier pour accueillir une centrale biomasse ni les infrastructures de transport nécessaires à l'acheminement de la ressource.

9.6. Usines d'incinération d'ordures ménagères

La récupération sur l'usine d'incinération d'ordures ménagères est un incinérateur qui va permettre de valoriser la chaleur issue de l'incinération des ordures ménagères. Elle présente de nombreux avantages au vu des besoins du réseau CENEVIA :

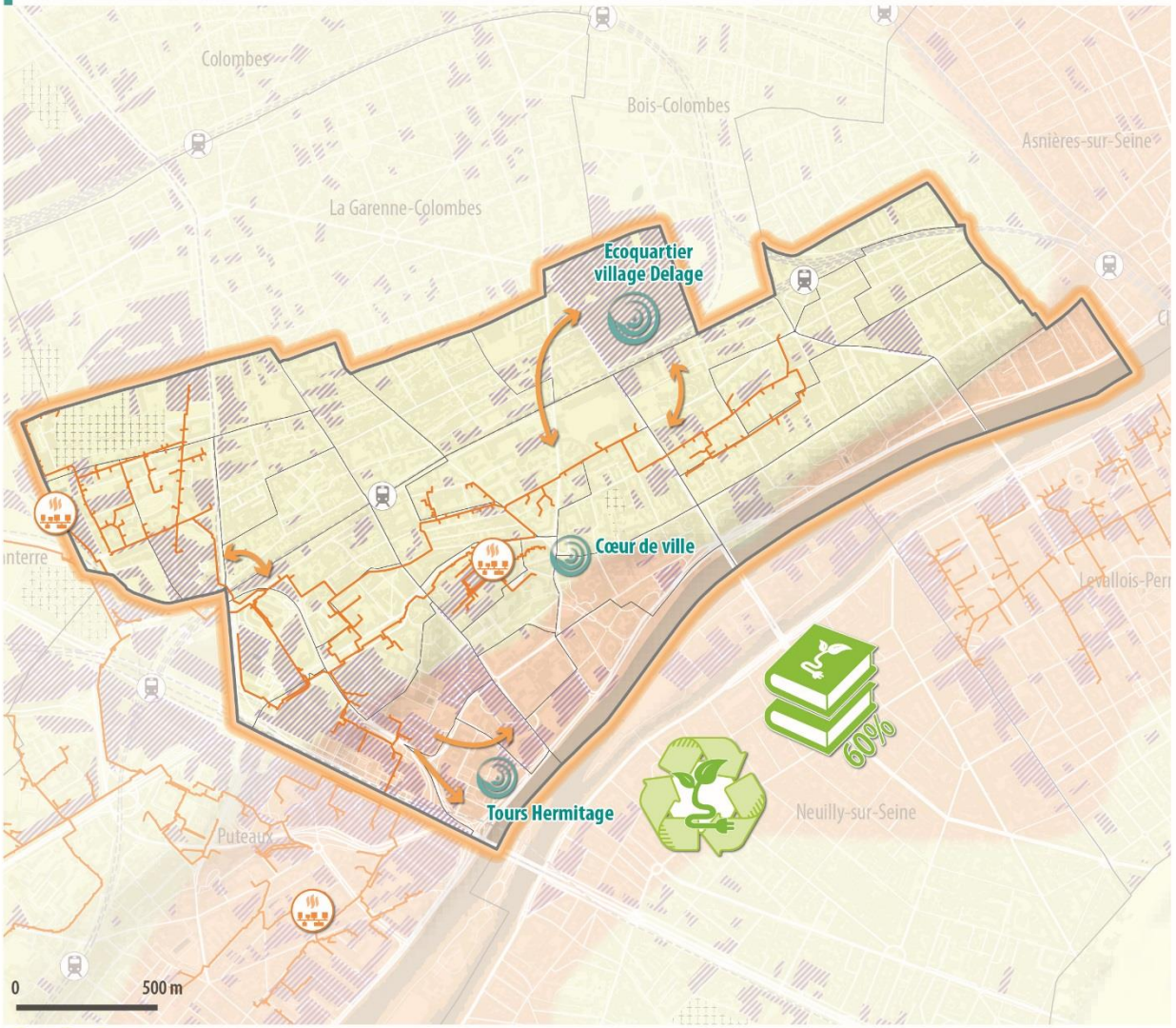
- Puissance disponible importante,
- Chaleur généralement achetée à bas prix,
- Chaleur haute température, ce qui est adapté à un réseau eau chaude.

La Ville de Courbevoie est à proximité de 3 usines d'incinération d'ordures ménagères. Celles-ci sont situées à Carrières-sur-Seine, Saint-Ouen et Issy-les-Moulineaux.

Néanmoins, au vu de leur position et de leur énergie disponible, l'approvisionnement par ces 3 usines a été écarté.

Un potentiel important de déploiement des énergies vertes, notamment en lien avec les réseaux de chaleur

PLU de Courbevoie



Une dynamique d'optimisation durable des réseaux de chaleur / froid

- Des chaufferies principalement alimentées par les énergies fossiles, en cours de reconversion
- Des réseaux de chaleur et de froid

Des possibilités d'extension et d'interconnexion :

- *Vers des secteurs de nouveaux projets*
- *Potentiel de ralliement au réseau existant*

- Une part d'ENR ambitionnée dans le cadre du Schéma Directeur des Réseaux de chaleur

D'autres sources d'énergie renouvelables et de récupération pour la diversification du mix énergétique

- Un potentiel solaire moyen sous-exploité

Un potentiel géothermique existant :

- *Potentiel géothermique fort*
- *Potentiel géothermique moyen*
- Des installations de petit éolien possible pour la production d'électricité notamment en toiture d'immeuble (immeubles de bureaux, industries, etc)

Évaluer les gisements issus des énergies de récupération pour la production de chaleur et de froid :

- Valorisation de la chaleur des eaux usées
- Déchets

Réalisation : Even Conseil - Juin 2019
Sources : IGN, DRIEE Ile-de-France, Schéma Directeur Energie (Reseaux CENEVIA) - 2016, Geothermie-Perspective, IAU - MOS2012, ville de Courbevoie

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une commune qui s'inscrit dans la transition énergétique avec par exemple sa participation à l'appel à projet national Territoire à énergie positive pour la croissance verte, la mise en place d'opération d'amélioration énergétique du parc bâti et le développement d'un écoquartier (Village Delage) portant des ambitions énergétiques importantes+ ➢ Un Plan Climat-Air-Energie Territorial en cours de réflexion à l'échelle du territoire Paris-Ouest-La Défense ➢ Un pôle des consommations énergétiques dominées par le secteur tertiaire du fait notamment de la présence du secteur La Défense ➢ Les émissions de gaz à effet de serre sont principalement dominées par les secteurs des déplacements de personnes (22%), du secteur tertiaire (21%) et du secteur résidentiel (18%) ➢ Les besoins énergétiques liés aux déplacements sont relativement limités du fait principalement de la bonne desserte en transport en commun du secteur ➢ Une commune dynamique dans la transition énergétique (leviers d'action pour la réduction des consommations) ➢ Des réseaux de chaleur et de froid présents sur la commune sur le secteur du Faubourg de l'Arche et du secteur Charras ainsi que des potentielles extensions et optimisation prévues	➢ Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet-de-serre imputables aux secteurs les plus consommateurs : • En favorisant la rénovation thermique des constructions, dans la poursuite des dynamiques en cours (OPAH énergétique de la Défense, CEE, CEP, charte inter-bailleurs, …) • En recherchant l'innovation énergétique et la haute qualité environnementale dans les projets d'aménagement et de construction (haute performance énergétique, bioclimatisme, matériaux biosourcés) • En promouvant l'offre de transport en commun existante/en cours de déploiement, et l'optimisation urbaine des secteurs les mieux desservis, tout en conservant la cohérence paysagère de Courbevoie • En favorisant la pratique des mobilités douces dans la logique de ville des courtes distances (valorisation – renforcement des itinéraires et équipements modes actifs, rapprochement des services à la population, …)

CONSTATS	ENJEUX
➢ Des systèmes pour assurer la part d'énergies renouvelables et de récupération disponibles : import de chaleur du réseau voisin (ENERTHERM à La Défense), récupération de chaleur sur les eaux usées et récupération de chaleur sur les rejets en eau de Seine	➢ Promouvoir les énergies renouvelables et de récupération les plus favorables localement • En optimisant les réseaux de chaleur existants et en cours de déploiement, progressivement reconvertis vers des sources énergétiques renouvelables et de récupération • En exploitant les potentiels (géothermie, petit éolien, etc.) et en poursuivant les dynamiques amorcées pour le développement du solaire (photovoltaïque en toiture, solaire thermique) ➢ Favoriser les liens avec les organismes conseils (ALE, …)

II. Une gestion performante de la ressource en eau

1. Contexte et documents cadres pour une gestion de l'eau

Les obligations en matière de gestion de l'eau sont recensées dans les documents règlementaires suivants : Code Général des collectivités territoriales, Code de l'Environnement, Circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif, Décret du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées. Ainsi, il est obligatoire, notamment, de :

- Délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones d'assainissement non collectif des eaux usées, si possible à l'issue d'une étude générale de Schéma Directeur d'Assainissement ;
- Dans les zones d'assainissement collectif, mettre en œuvre, entretenir, surveiller les ouvrages d'assainissement sur le domaine public afin de garantir leur bon fonctionnement dans le respect des normes de rejet imposées par la réglementation ;
- Dans les zones d'assainissement collectif, contrôler la conformité des raccordements des usagers au réseau d'assainissement ;
- Dans les zones d'assainissement non collectif, contrôler la conformité des installations d'assainissement dans le domaine privé ;
- Délimiter les zones où des mesures doivent être prises pour assurer la maitrise des eaux de ruissellement et les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et si besoin le traitement des eaux de ruissellement ;
- Mettre en place un règlement d'assainissement collectif et un règlement d'assainissement non collectif.

1.1. Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France 2030 approuvé le 27/12/2013 fixe des orientations en matière de gestion de l'eau avec lesquelles le PLU doit être compatible :

- Assurer un accès équitable et durable aux ressources en eau ;
- Garantir les grands équipements techniques essentiels au fonctionnement de la région métropolitaine ;
- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques, notamment liées à l'assainissement.

1.2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie (SDAGE)

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Seine-Normandie, approuvé le 5 novembre 2015 a été annulé par le Tribunal Administratif de Paris en décembre 2018. C'est désormais le SDAGE 2010-2015 qui s'applique. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et des objectifs de qualité et de quantité des eaux, déclinés autour d'objectifs qui concernent à la fois la gestion des risques liés à l'eau, et la préservation de la biodiversité.

Il comprend 33 orientations, déclinées en dispositions, qui recouvrent des obligations réglementaires ainsi que des recommandations et des incitations diverses. Elles sont regroupées selon 8 défis à relever :

- Défi 1 : diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
- Défi 2 : diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
- Défi 3 : réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
- Défi 4 : réduire les pollutions microbiologiques des milieux
- Défi 5 : protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
- Défi 6 : protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
- Défi 7 : gestion de la rareté de la ressource en eau
- Défi 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation

A noter que le SDAGE 2022-2027 est en cours d'élaboration et dévrait être adopté fin d'année 2020.

1.3. Le Schéma départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine (2005-2020)

Le Schéma départemental d'assainissement des Hauts-de-Seine définit pour les 15 prochaines années les grandes orientations en matière de politique d'assainissement et les priorités d'actions. Il vise deux objectifs majeurs :

- Réduire les inondations liées aux orages par des actions qui seront entreprises tant à l'amont du réseau départemental que sur celui-ci,
- Améliorer la qualité des milieux naturels aquatiques par la diminution des rejets en Seine, la gestion des flux et une exploitation optimisée des réseaux. Cet objectif s'accorde particulièrement avec les actions entreprises par le département pour rendre la Seine aux habitants.

1.4. Le contrat de bassin des « Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine » (2014-2018)

Le contrat de bassin des Plaines et coteaux de la Seine centrale urbaine a été adopté en décembre 2013 pour une durée de 5 ans de 2014-2018. Il permet de donner un cadre opérationnel aux engagements pris dans le cadre de la charte de l'eau qui étaient les suivants :

- Engagement 1 : Connaître et protéger la Seine et ses affluents
- Engagement 2 : Préserver la ressource en eau et améliorer sa qualité
- Engagement 3 : Rendre la ville plus perméable en prenant en compte le cycle naturel de l'eau
- Engagement 4 : Restaurer la Seine et les milieux aquatiques en associant la population
- Engagement 5 : Mettre l'eau au centre de l'aménagement durable du territoire

Ainsi le contrat de bassin est décliné en quatre enjeux qui fixent chacun 2 ou 3 objectifs :

- Restaurer les milieux aquatiques et la continuité écologique (*restaurer et entretenir les berges, connaitre et restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques, réouvrir les rus*),
- Reconquérir la qualité des eaux et protéger la ressource en eau (*Améliorer l'assainissement, réduire les pollutions diffuses, protéger la ressource en eau*),
- Améliorer la gestion des eaux pluviales et limiter les ruissellements (*Développer une gestion des eaux pluviales et limiter les ruissellements, dépolluer les eaux pluviales pour les rejets les plus impactant, aménager en cohérence avec le cycle naturel de l'eau*),
- Se réapproprier la Seine et ses affluents (*Sensibiliser à l'eau et aux milieux aquatiques, animer la mise en œuvre du contrat de bassin*).

1.5. Agenda 21 de Courbevoie

L'agenda 21 de la commune intègre également la volonté de mieux préserver les ressources naturelles de la commune. Il inclue donc des objectifs visant à préserver la ressource en eau en :

- poursuivant la réduction des consommations d'eau liées à l'arrosage des espaces verts,
- développant la récupération de l'eau de pluie,
- étudiant la possibilité d'utiliser une ressource alternative à l'eau potable pour nettoyer la voirie,
- poursuivant le contrôle de la conformité du raccordement des activités commerciales ou industrielles au réseau d'assainissement de la ville,
- tendant vers le zéro phytosanitaire,
- privilégiant l'utilisation des produits verts pour l'entretien des locaux municipaux.

2. Une ressource en eau potable à préserver

Territoire urbanisé et habité, la commune de Courbevoie présente des enjeux en matière de préservation de la ressource naturelle et d'approvisionnement en eau potable.

2.1. Une qualité des eaux de surfaces et souterraines à améliorer

La commune de Courbevoie est située dans l'unité hydrographique de la Seine parisienne et sur le bassin de la masse d'eau « la Seine du confluent de la Marne au confluent du Ru d'Enghien ».

La Directive Cadre sur l'Eau impose d'atteindre le bon état des masses d'eau. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine- Normandie fixe, quant à lui, des objectifs de bon état écologique et du bon état chimique des masses d'eau à atteindre pour l'horizon 2027.

Actuellement, la masse d'eau de « la Seine du confluent de la Marne au confluent du Ru d'Enghien » (FRGH155A) est caractérisée par un état physico-chimique moyen et un état biologique-écologique moyen.

Concernant les eaux souterraines, la commune de Courbevoie est alimentée par les masses d'eaux « Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix »(FRGH102) et « Albien-néocomien » (FRGH218). Les mesures réalisées sur la masse d'eau « Albien-néocomien » ont révélé un bon état chimique. La masse d'eau « Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix » présente, quant à elle, un état chimique médiocre à cause des pesticides dont les nitrates.

Le bon état quantitatif des masses d'eaux souterraines est assuré selon le SDAGE Seine-Normandie. Le bon état chimique des masses d'eau souterraine est attendu à l'horizon 2027.

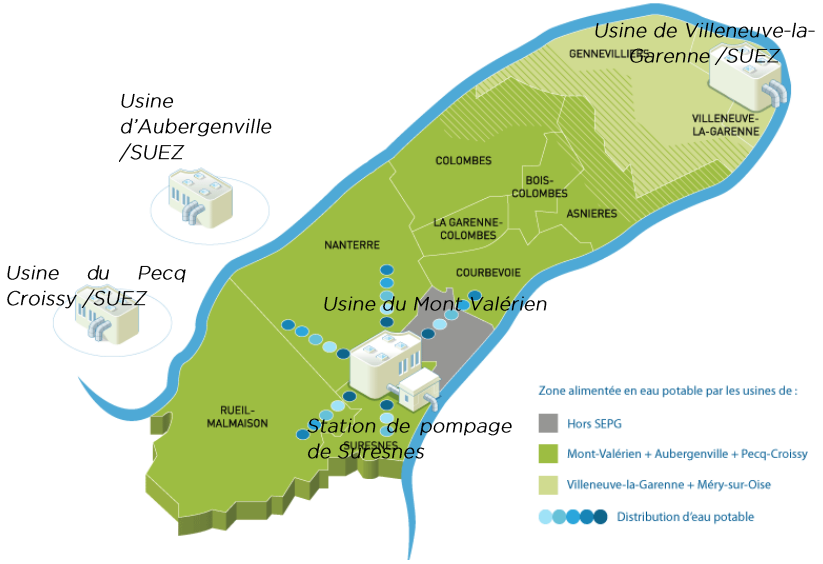
2.2. Un approvisionnement en eau potable de qualité

L'Etablissement Public Territorial Paris Ouest La Défense est rattaché aux Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers (SEPG). Ce syndicat gère le service de l'eau potable et pilote la production d'eau potable, sa mise en réseau et sa distribution.

L'eau potable distribuée provient de 3 sources :

- les eaux de surfaces de la Seine. Les eaux sont prélevées dans la Seine au niveau de Suresnes et potabilisées à l'usine du Mont-Valérien ;
- les eaux de surface de l'Oise. Les eaux sont prélevées dans l'Oise et potabilisées à l'usine de Méry-sur-Oise ;

- les eaux souterraines. Les eaux sont celles de la boucle de Croissy et d'Aubergenville (sud), et de Villeneuve-la-Garenne (Nord).



Source : site du Syndicat des Eaux de la Presqu'île de Gennevilliers

Depuis 2015, le SEPG a délégué la gestion du service public de l'eau à SUEZ. Il alimente en eau potable 610 000 habitants, soit 38% de la population des Hauts-de-Seine.

L'alimentation en eau potable de la commune de Courbevoie est assurée principalement par :

- de l'eau pompée en Seine à Suresnes (Pompage Pagès) et traitée dans les installations du Mont-Valérien (installation SEPG),
- de l'eau de forage en provenance des usines du Pecq, d'Aubergenville et de Villeneuve-la-Garenne (Installations SUEZ Eau France).

Les installations mettent à sa disposition une capacité de livraison permanente garantissant un approvisionnement à hauteur d'un volume de 155 000 m³/jour. Sur l'année 2016, le volume acheté par le SEPG est 15 171 454 m³. Le volume total mis en distribution au 31 décembre 2016 était de 38 218 398 m³ ce qui représente une diminution d'environ 2,20% par rapport à l'année 2015.

Le réseau de distribution des eaux potables présente un bon rendement sur l'année avec un rendement à 90,7%. Par ailleurs, celui-ci s'est amélioré par rapport à celui de 2015 (89,9%). Le SEGP se fixe un objectif contractuel de 92,2 % à compter de 2018.

Au niveau de la qualité de l'eau, les taux bactériologiques et physico-chimiques de l'eau produite et distribuée s'élèvent à 100%. Cela indique donc que l'eau produite et distribuée à Courbevoie est de bonne qualité.

+	Eau produite		Eau distribuée	
Nature des analyses	Analyses bactériologiques	Analyses physico-chimiques	Analyses bactériologiques	Analyses physico-chimiques
Nombre de prélèvements	322	347	1 624	1 649
Nombre de prélèvements non conformes	0	0	0	0
% de conformité aux limites de qualité	100 %	100 %	100 %	100

3. Des réseaux d'assainissement et d'eaux pluviales performants

A Courbevoie, plusieurs acteurs sont compétents en matière de gestion des réseaux :

- L'Etablissement Public Local Paris La Défense,
- L'Etablissement public territorial Paris Ouest La Défense qui a délégué en affermage à la société « Eau et Force » de SUEZ Eau France. Elle gère ainsi les réseaux communaux. Le Département des Hauts de Seine a confié l'exploitation de ces réseaux, dans le cadre d'une délégation de service public à la SEVESC.

La gestion de l'assainissement départemental est régie par le règlement du service départemental des Hauts de Seine (adopté par délibération du 14 décembre 2018). Il est repris par le POLD (Paris Ouest La Défense) et par le Schéma Directeur d'Assainissement des Hauts-de-Seine (2005-2020) et la gestion de l'assainissement communal est régie par le règlement d'assainissement intercommunal de l'EPT Paris Ouest La Défense (approuvé par délibération du 24 septembre 2019).

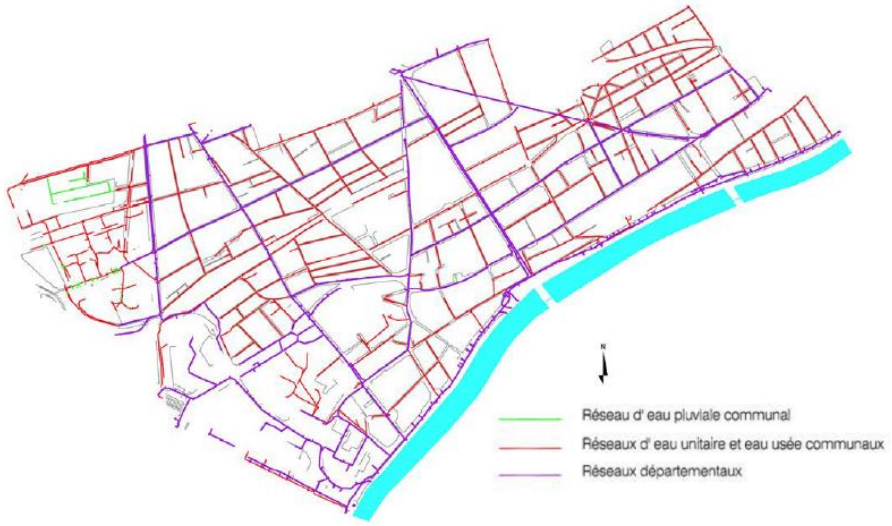
Le zonage d'assainissement est entièrement collectif, il n'existe aucun bâtiment assaini de manière non collective à Courbevoie.

Les réseaux communaux (69km) et intercommunaux (23,6km) sont en majorité unitaire, c'est-à-dire que les eaux usées et les eaux pluviales sont récupérées dans les mêmes canalisations. Cependant, grâce à des opérations de maintenance et de renouvellement (contrôles, diagnostic, curages, inspections télévisées, visitable, vidéopériscope, réparation, programme de travaux pour 9 ans, etc.), les réseaux restent performants. De plus, depuis 2016, les réseaux d'assainissement ont reçu les certifications ISO 9001 et ISO 14001, indiquant une gestion environnementale performante.

Les effluents communaux sont rejetés dans les réseaux départementaux, qui les transportent ensuite dans les émissaires du SIAAP (Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne):

- Majoritairement via le collecteur Clichy-Achères branche de Bezons (CAB) qui traverse la partie nord-est de la commune et rejoint la station d'épuration d'Achères (Seine- Aval),

- En petite partie via le collecteur Clichy-Achères branche Argenteuil (CAA). qui rejoint la station d'épuration d'Achères.



Réseaux d'assainissement communaux et départementaux à Courbevoie – Source : Rapport Annuel de l'Assainissement Eau et Force pour Courbevoie

Mise en service en 1940, la station d'épuration de Seine-Aval (Achères) a connu une modernisation depuis 2011. Elle présente une capacité épuratoire maximum de 1 700 000 m3 d'eau/jour soit un équivalent-habitant d'environ 4 500 000 E.H. Aujourd'hui, la station traite en moyenne 1 560 000 m3 d'eau/jour.

Créée en 1998, la station d'épuration Seine-centre (Colombes) a une capacité journalière de 240 000 m3 ce qui représente 900 000 EH. Actuellement, elle traite 232 000 m3/jour.

Les deux stations d'épuration ne présentent pas de problématique particulière en termes de capacité ou de qualité. Leurs capacités résiduelles sont suffisantes pour absorber le développement prévu sur la commune.

4. Une gestion des eaux pluviales exemplaire au travers des projets d'aménagement

La commune de Courbevoie, très urbanisée, révèle des enjeux en matière de gestion des eaux pluviales à prendre en compte dans le PLU.

Du fait de son caractère très imperméabilisé, elle est favorable aux phénomènes de ruissellements, ce qui réduit les possibilités d'infiltration naturelle des eaux pluviales dans le sol. Le Schéma Directeur d'Assainissement a mis en évidence les contraintes actuelles de gestion des eaux pluviales sur la commune notamment :

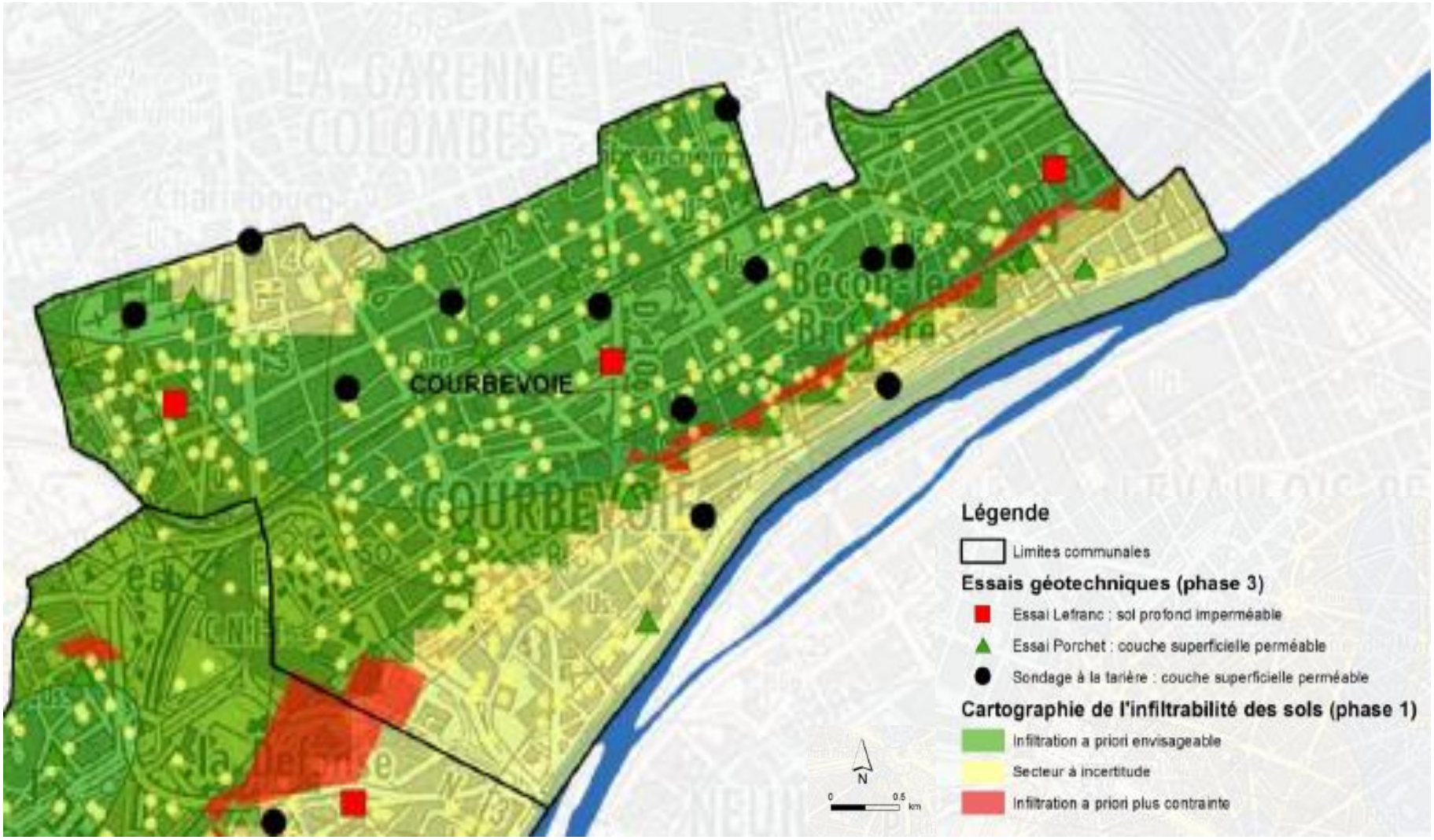
- des zones sensibles aux mises en charge et débordements potentiels pour un épisode pluviaux intense,
- des zones non favorables à l'infiltration des eaux pluviales, des secteurs présentant des volumes ruisselés importants.

Cependant la capacité d'infiltration d'une grande partie du territoire reste plutôt bonne.

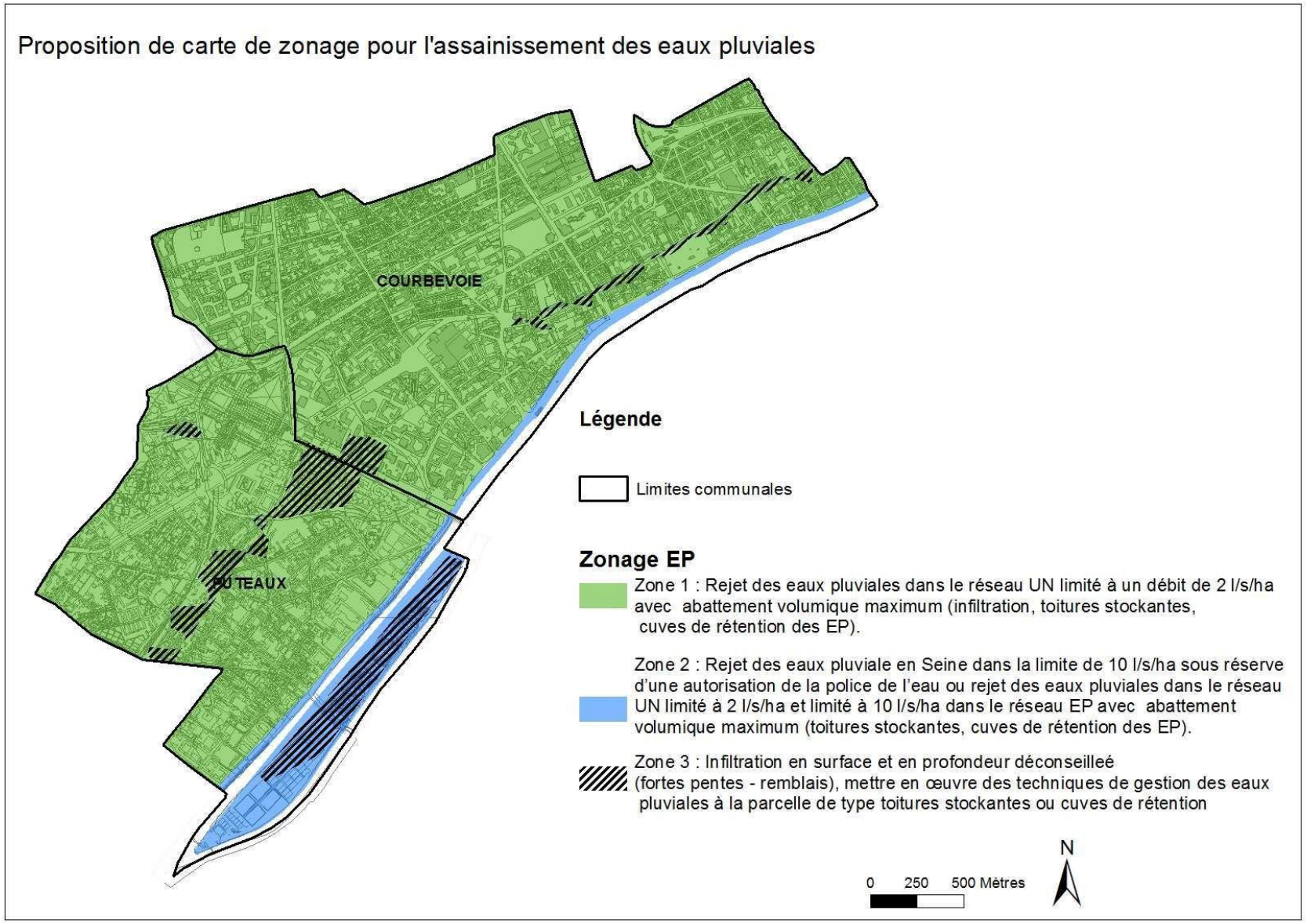
La capacité totale de stockage bénéficie de la présence de plusieurs bassins enterrés ou à ciels ouverts ainsi que de 7 déversoirs départementaux se situant le long de la Seine, dont l'usage comme des exutoires vers le milieu naturel doit cependant être envisagé à titre exceptionnel pour des évènements pluvieux importants. La station de pompage départementale (station de Courbevoie) relève les effluents pour les envoyer vers l'émissaire CAB du SIAAP. Afin de respecter les prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie, une limitation des rejets d'eau pluviale dans les réseaux d'assainissement unitaires a été fixé à :

- 2L/ha/s sur l'ensemble du territoire (infiltration des eaux, toiture stockant)
- 10 L/ha/s dans la Seine sous réserve d'une autorisation ou la présence d'un réseau séparatif (zonage du Schéma Directeur d'Aménagement).

De plus, les performances environnementales sont intégrées aux nouveaux projets urbains. Ainsi des techniques de gestion alternative des eaux pluviales permettant la rétention, le stockage et l'infiltration des eaux pluviales sont incluent dans les projets : aménagement végétalisés, revêtement de sols perméables, toits stockants... Ces techniques ont pour objectif d'écrêter les débits de pointe de ruissellement en stockant temporairement la pluie et de diminuer ainsi les risques de débordement.



Carte d'aptitude des sols à l'infiltration – Source : Schéma Directeur d'Assainissement Seine Défense



Plan de zonage des eaux pluviales

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une qualité des eaux de surface et souterraines qui reste à améliorer ➢ Une eau potable distribuée de bonne qualité ➢ Une distribution des eaux potables performantes ➢ Un réseau d'assainissement entièrement collectif et majoritairement unitaire ➢ Des stations d'épurations en capacité de supporter l'arrivée de nouveaux habitants ➢ Une gestion des eaux pluviales exemplaires venant s'intégrer au sein des nouveaux projets urbains	➢ Poursuivre la qualité de desserte de l'assainissement collectif par la gestion des eaux pluviales et la préservation de la ressource en eau ➢ Anticiper les nouveaux besoins en matière d'assainissement liés aux projets ➢ Maitriser l'imperméabilisation des sols lors des nouveaux projets en intégrant des outils qui permettent la conservation des espaces de pleine-terre en lien avec la Trame Verte et Bleue

III. Une gestion durable des déchets

1. Contexte et documents cadres pour une gestion des déchets

La problématique des déchets est principalement réglementée par la loi de 1992 relative à l'Elimination des déchets et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) qui formule des objectifs relatifs :

- à la prévention et la gestion des déchets à la source,
- au traitement des déchets en favorisant leur valorisation,
- à la limitation en distance du transport des déchets,
- à l'information du public,
- à la responsabilisation du producteur.

Suite à cette loi, le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, le recours à l'enfouissement des déchets a été limité aux déchets ultimes. Deux outils principaux ont été mis en place pour atteindre ces objectifs :

- la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TAGP), taxe due par tout exploitant d'installation de traitement ou de stockage des déchets suivant le principe du « pollueur-payeur »,
- la rédaction des Plans d'Eliminations des Déchets gérés à l'échelle régionale ou départementale selon les déchets considérés.

Par la suite, les lois Grenelle de l'Environnement se sont prononcées en faveur de la politique de réduction des déchets notamment via la baisse de la quantité de déchets produits, par habitant.

Le PLU devra démontrer la cohérence de ses orientations au regard des enjeux de réductions des pressions de l'urbanisation sur la gestion des déchets.

1.1. Plan Régional d'Eliminations des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) d'Ile-de-France

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés d'Île-de-France (PREDMA), adopté le 26 novembre 2009, prévoit des objectifs chiffrés à mettre en œuvre par l'ensemble des acteurs de la gestion des déchets mais aussi par les collectivités. Divers objectifs y figurent :

- la prévention (taux de captage des déchets dangereux à 65% en 2019…) ;
- la diminution des déchets produits de 50kg/habitant/an ;
- la valorisation organique des déchets végétaux et biodéchets (production de 440 000 t/an de compost en 2019) ;
- l'augmentation du recyclage de 60% ;
- la valorisation énergétique des déchets ;

- l'amélioration du transport fluvial et ferré des déchets ;
- la prise en compte de la problématique des déchets dans les documents d'urbanisme.

1.2. Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) d'Ile-de-France

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD), approuvé en novembre 2009, a pour objectif de pouvoir fournir un état des lieux des gisements, ainsi que des prospectives sur les gisements et les besoins en capacités. Il fixe des objectifs notamment en matière d'incinération, de stockage et de traitement physico-chimique et biologique des déchets dangereux.

1.3. Plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics (PREDEC) d'Ile-de-France

Approuvé en juin 2015, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics (PREDEC) vise à définir et coordonner l'ensemble des actions à mener par tous les acteurs publics ou privés en vue d'assurer la réalisation des objectifs généraux en matière de gestion des déchets tels que définis par le Code de l'environnement.

Les enjeux en matière de développement urbain et donc de production de déchets de chantier sont très importants en Ile-de-France. Le PREDEC fixe donc pour les déchets de chantier des objectifs notamment en matière de :

- Gestion des déchets inertes, des déchets non dangereux et dangereux,
- Développement des modes de transports alternatifs et l'optimisation du transport routier,
- Accompagnement de l'évolution des pratiques.

1.4. Plan de Gestion des Déchets du BTP - Paris Petite Couronne

Le Plan de Gestion des Déchets du BTP- Paris Petit Couronne, approuvé en juillet 2004, a notamment pour objectifs :

- mettre fin aux dépôts sauvages,
- mettre fin au mélange des déchets industriels spéciaux avec les autres déchets du BTP,
- mettre en place une gestion convenable des déchets par tous les maîtres d'ouvrage publics,
- former et d'informer les acteurs en ce qui concerne la gestion des déchets de chantier.

1.5. Agenda 21 de Courbevoie

La ville de Courbevoie intègre la réduction et la valorisation de la production de déchets dans son agenda 21. Afin de répondre à cet objectif, l'agenda 21 prévoit :

- d'améliorer la gestion des encombrants : aménagement, sensibilisation, sanction,

- de renforcer la politique de tri sélectif à destination de publics cibles et de déchets spécifiques,
- de mettre en place une gestion des déchets verts pour l'ensemble des habitants, l'OPH et les services municipaux,
- de mettre en place un service de collecte des déchets de soin pour les particuliers,
- d'étudier la possibilité d'instaurer la redevance spéciale pour la collecte des déchets des entreprises et des commerces,
- de réduire la production de déchets des services municipaux.

2. Une gestion de la collecte et du traitement des déchets structurée

La gestion des déchets sur la commune de Courbevoie relève de l'Etablissement Public Territorial de Paris Ouest La Défense (POLD) depuis le 1er janvier 2016, qui gère également la gestion des déchets ménagers des 10 autres communes du territoire. Il gère principalement l'organisation du tri, de la collecte et le traitement des déchets ménagers.

2.1. La collecte des déchets

Pour la commune de Courbevoie, la collecte des déchets s'effectue en porte à porte (bacs de déchets ménagers, bacs des emballages plastiques et cartons, bacs pour le verre). La commune est divisée en 2 secteurs et chaque secteur est collecté 3 fois par semaine pour les déchets ménagers et une fois par semaine pour les emballages et pour le verre. Les déchets verts sont, quant à eux, collectés aux portes à porte une fois par semaine, tout au long de l'année.

Il existe également des points d'apports volontaires pour la collecte de vêtements, six conteneurs sont ainsi répartis sur le territoire. Quatre bacs à compost collectifs sont mis à disposition des courbevoisiens par la Ville et l'association Espace.

Les encombrants peuvent être déposés dans :

- deux déchetteries fixes à Nanterre et à Gennevilliers,
- deux déchetteries mobiles situées dans la commune devant le Parc de Bécon et rue Berthelot.

2.2. Un traitement performant assurant la valorisation des déchets

La compétence des déchets a été déléguée au Syndicat de Traitement des Ordures Ménagères (SYCTOM), l'agence métropolitaine des déchets ménagers. Le SYCTOM compte 84 communes réparties sur 5 départements (Paris, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis, le Val-de-Marne, les Yvelines) et situées pour l'essentiel sur le territoire de la Métropole du Grand Paris. Au total, le SYCTOM traite 2,3 millions de tonnes de déchets qui seront valorisés sous forme d'énergie verte ou de matériaux.

Les ordures ménagères résiduelles sont traitées dans trois centres d'incinération principaux : le centre d'Issy-les-Moulineaux, d'Ivry/Paris XIII et de Saint-Ouen. La chaleur générée par la combustion des déchets permet de produire

de la vapeur pour les réseaux de chauffage urbain et de l'électricité. La collecte sélective des emballages ménagers et papiers est traitée, quant à elle, par 6 centres de tri : le centre de tri d'Issy-les-Moulineaux, d'Ivry/Paris XIII, de Nanterre, de Paris XV et de Romainville. Les déchets y sont triés et séparés par types de matériaux en vue de leur recyclage. Le verre collecté rejoint directement les entreprises de la filière de recyclage. Pour les objets encombrants, une partie est traitée par la SYCTOM et l'autre partie directement par les collectivités.

En plus du traitement des déchets, le SYCTOM prévoit la valorisation des déchets par le recyclage des matériaux et la valorisation des déchets en énergie. Ainsi il accroit ses capacités de tri de collecte sélective, adapte son outil industriel aux nouvelles consignes et trie les encombrants pour recycler tout ce qui peut l'être. Aujourd'hui, les filières de reprises existent pour tous ces déchets recyclables. De plus, le SYCTOM possède 3 centres de valorisation énergétique. La chaleur dégagée par l'incinération est transformée en :

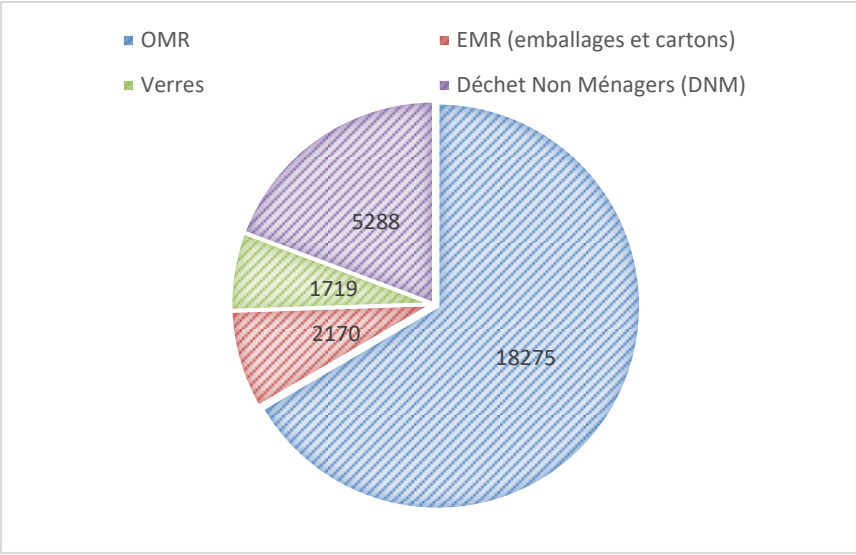
- électricité qui sert les besoins de l'usine, garantissant son autosuffisance énergétique, le surplus étant revendu à EDF,
- vapeur qui permet d'alimenter les réseaux de chauffage urbain de la CPCU (Compagnie Parisienne de Chauffage Urbain) à hauteur de 47 % de ses besoins pour chauffer et fournir en eau chaude sanitaire des logements et des équipements publics.

Par ailleurs, le SYCTOM étudie avec le SIAAP, la possibilité de traiter les boues d'épuration et les fractions organiques résiduelles issues du tri des ordures ménagères afin de produire du biométhane. Celui-ci serait ensuite injecté dans le réseau de gaz naturel.

3. La production de déchets sur le territoire

La collecte des déchets de Courbevoie s'effectue à l'échelle du territoire du POLD (Paris Ouest La Défense). Au total en 2016, 156 505 tonnes d'Ordures ménagères résiduelles et assimilées (OMR) ont été produites soient une diminution de 568 tonnes par rapport à 2015.

A l'échelle de la commune de Courbevoie, les déchets ménagers représentent 27 822 tonnes. La part des Ordures Ménagères Résiduelles et Assimilées (OMR) produite en 2017 est de 18 275 tonnes. Les OMR ont connu une légère baisse de 2,3 % entre 2016 et 2017. Les emballages ménagers recyclables ont également diminué (-2,6) passant de 2 227 tonnes à 2 170 tonnes. Le tonnage de verre reste stable avec 1 719 tonnes pour 2017.



Répartition des déchets ménagers –Source : Mairie de Courbevoie

En 2017, les déchets verts collectés représentaient environ 312 tonnes et les déchets textiles environ 314 tonnes. Au niveau des déchets encombrants et des dépôts sauvages, le prestataire de la commune a collecté 2 225 tonnes de déchets auxquels viennent s'ajouter 815 tonnes de « tout-venants » collectés par les services municipaux.

Comparativement à la région Ile de France, le territoire du POLD présente des tonnages de déchets relativement similaires. La commune de Courbevoie a une production de déchets par habitants plus faible que les moyennes régionale et intercommunale, avec par exemple une production d'ordures ménagères de 217 kg/ hab. contre 293 par la région et 280 pour le POLD. Par rapport aux autres communes du POLD, la commune de Courbevoie apparait comme l'une des communes la moins productrice de déchets ménagers.

	Ordures Ménagères (kg/hab.)	Emballages ménagers recyclables (kg/hab.)	Verre (kg/hab.)
Région Ile de France	293	35	20
POLD	280	31	19
Courbevoie	217	26	20
Garches	251.3	48	22,2
La Garenne-Colombes	221	41	22
Levallois-Perret	284	33	22
Nanterre	356	22.6	9
Neuilly-sur-Seine	347	25	24
Puteaux	258	29	14
Rueil-Malmaison	243	36	22
Saint-Cloud	/	/	/
Suresnes	288	31	17
Vaucresson	243	51	28

Source : Rapport annuel sur la gestion des Déchets

CONSTATS	ENJEUX
➢ Une collecte des déchets assurée en porte à portes et complétée par des points d'apports volontaires ➢ Une valorisation des déchets par le recyclage des matériaux et la valorisation des déchets en énergie	➢ Poursuivre les efforts entrepris en matière de réduction des déchets sur le territoire ➢ Améliorer la performance du territoire en matière de collecte et de gestion des déchets ➢ Développer une économie circulaire et l'éco-consommation : recyclage des objets, réutilisation, réemploi, lutte contre le gaspillage alimentaire, … ➢ Renforcer la valorisation énergétique des déchets sur le territoire

IV. Des risques naturels dominés par le risque d'inondation

1. Des documents encadrant la gestion des risques naturels

1.1. Schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF)

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) 2030, approuvé le 27 décembre 2013, fixe des objectifs en matière de gestion des risques naturels :

- Réduire la vulnérabilité de la ville aux risques, aux pollutions et aux nuisances ;
- Lutter contre l'imperméabilisation des sols ;
- Privilégier un cycle de l'eau plus naturel en favorisant l'infiltration des eaux pluviales.

Le PLU doit être compatible avec le SDRIF Ile-de-France.

1.2. Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie

Le Plan de Gestion des Risques Inondations 2016-2021 du Bassin Seine-Normandie a été approuvé le 7 décembre 2015. Ce document vise à réduire les conséquences négatives des inondations. Pour ce faire, il fixe des objectifs globaux :

- réduire la vulnérabilité des territoires ;
- agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- mobiliser tous les acteurs via le maintien et le développement de la culture du risque.

Une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) de la métropole francilienne a été approuvée le 12 décembre 2016. Ce document, valable pour une durée de 6 ans, fixe 8 grands objectifs :

- améliorer la connaissance de l'aléa,
- réduire l'aléa lié au débordement de cours d'eau en agissant localement et en amont,
- développer la culture du risque et l'information préventive des populations,
- réduire la vulnérabilité technique et organisationnelle des réseaux structurants,
- réduire la vulnérabilité des activités économiques,
- concevoir des quartiers résilients,
- se préparer et gérer la crise,
- faciliter le retour à la normal et développer la résilience.

2. Une commune concernée par plusieurs types de risques d'inondation

L'inondation constitue le principal risque naturel en Ile-de-France.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	26/07/2001	26/07/2001	12/03/2002	28/03/2002
Inondations et coulées de boue	28/05/2016	05/06/2016	15/06/2016	16/06/2016

La commune de Courbevoie est relativement affectée par ce risque, dont les origines peuvent différer :

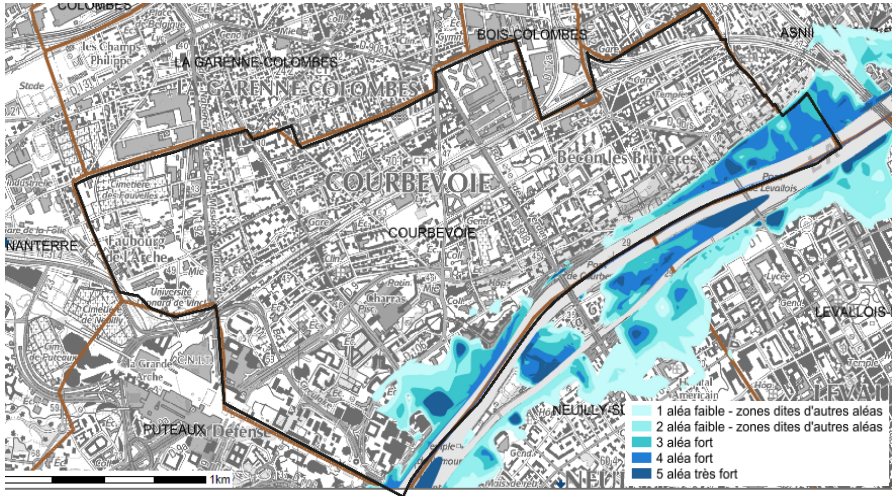
- débordement de la Seine,
- remontée de nappes,
- saturation des réseaux d'assainissement.

Courbevoie a d'ailleurs fait l'objet de 3 arrêtés de catastrophe naturelle dont 2 concernent les aléas inondations et coulées de boues et 1 les inondations et les mouvements de terrain.

2.1. Les inondations par débordement de la Seine

La commune est longée par la Seine qui marque la limite sud-est de la ville. Au vu de cette position géographique, elle est particulièrement soumise au risque d'inondation par débordement.

Les principales crues sur Courbevoie ont eu lieu en 1910 et 1955. La crue de 1910 est la plus forte crue connue de la Seine, en région Ile-de-France. Sur le territoire de Courbevoie, elle est venue couvrir 15% de la superficie communal.



Aléa inondation par débordement sur Courbevoie – Source : DRIEE/Carmen

Les risques liés au débordement de la Seine sont limités et encadrés par le Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRi) de la Seine qui s'applique sur 18 communes des Hauts-de-Seine dont Courbevoie. Ce document, modifié par arrêté le 07 juillet 2017, limite les possibilités de constructions dans :

- les zones A, zones d'expansion des crues qui n'autorisent pas les constructions de logements,

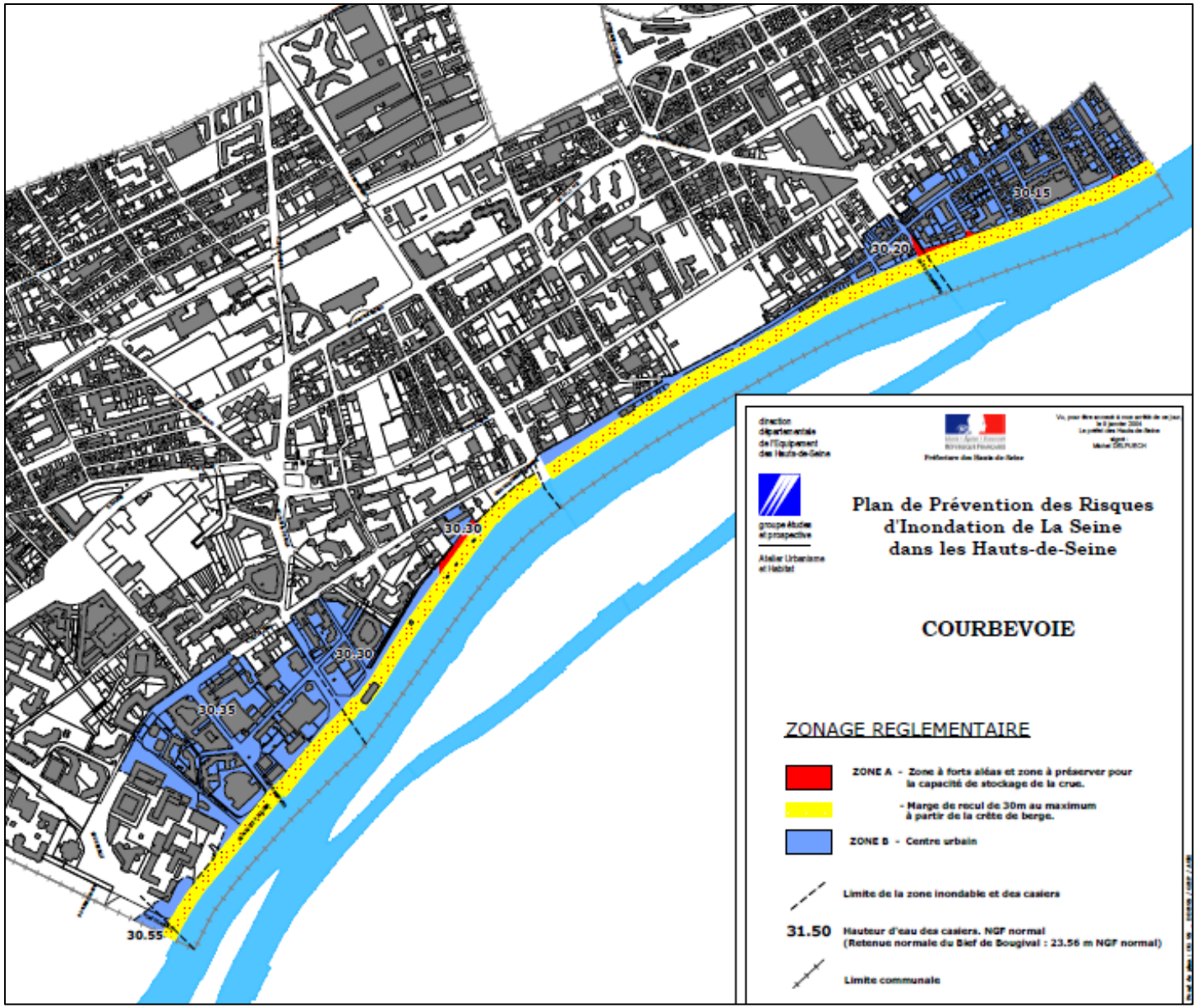
- les zones B de centre urbain qui interdit la construction de sous-sols autres que pour les stationnements et conditionne les autres constructions.

En plus du PPRI, la commune de Courbevoie est incluse dans la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) et le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) 2017-2019 de la Seine et de la Marne Francilienne. Ces deux documents établissent une stratégie afin de limiter les impacts sur les personnes et les biens vis-à-vis du risque.

La vulnérabilité face au risque inondation est ainsi caractérisée sur le territoire par la présence d'enjeux humains dans les emprises d'aléa débordement. Plusieurs bâtiments en bordure de Seine inscrits dans un tissu mixte mêlant habitat et commerce en rez-de-chaussée, mais aussi des établissements d'enseignement seraient ainsi impactés. Au-delà des enjeux humains importants (le secteur présente une forte densité), cela questionne également la vie économique, un certain nombre d'emplois seraient concernés. Il faut toutefois noter que les établissements utiles en gestion de crise sont situés en dehors des enveloppes, permettant de prévoir une plus grande résilience en cas d'événement.



Source : Cartographie des zones inondables et des risques d'inondation du TRI Ile-de-France



Zonage règlementaire sur la commune de Courbevoie du Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) de la Seine - Source : DRIEE Ile-de-France/PPRI

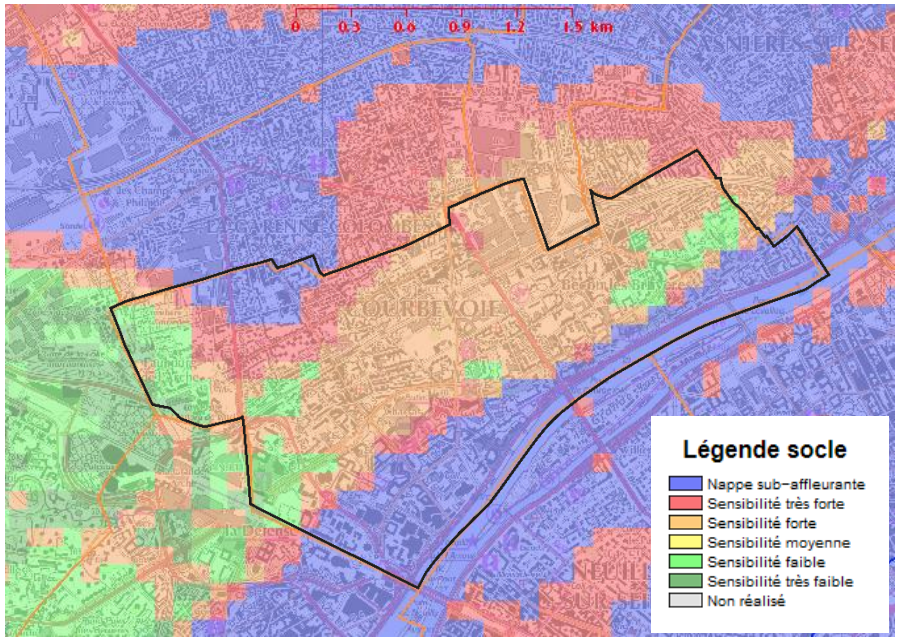
2.2. Les inondations par remontées de nappes

La commune de Courbevoie présente un risque d'inondation par remontées de nappes relativement important :

- une sensibilité très élevée des nappes sub-affleurantes située le long de la Seine,
- une sensibilité élevée au centre de la commune pouvant entrainer une stagnation des eaux pluviales dans les secteurs plus bas.

Seuls quelques secteurs (au nord-ouest et au centre-est) présentent une sensibilité faible au risque de remontées de nappes.

De manière générale, l'ensemble de la population de Courbevoie est vulnérable au risque de remontée de nappe.



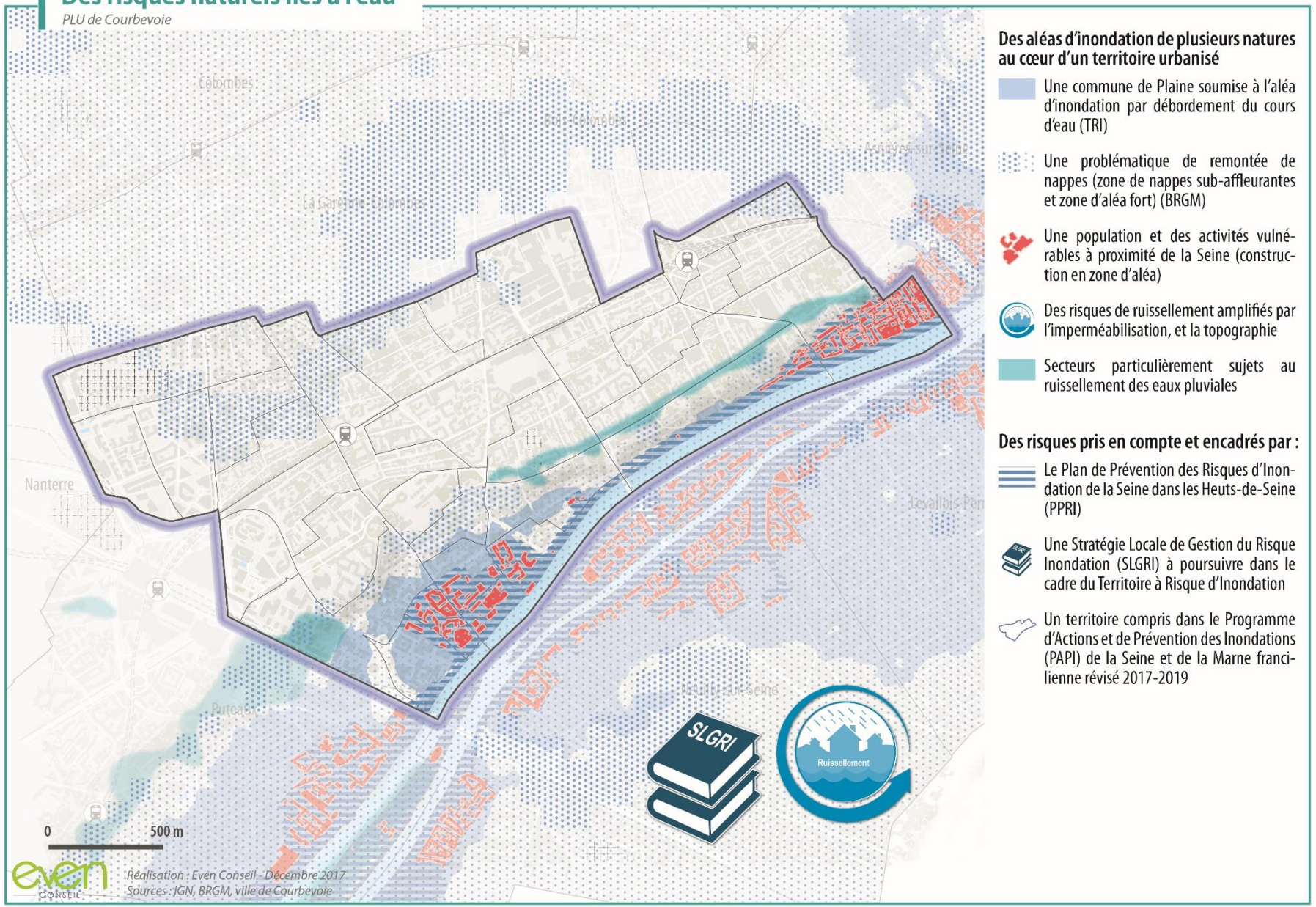
Remontées de nappes phréatiques sur la commune – Source : BRGM

2.3. Les inondations par saturation des réseaux d'assainissement

Commune marquée par une forte urbanisation, Courbevoie connait également un risque d'inondation par saturation des réseaux d'assainissement. L'artificialisation et l'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, routes, parkings, ...) limite l'infiltration directe des eaux pluviales et accentue le phénomène de ruissellements urbains. Par ailleurs, cette augmentation du ruissellement vient souvent saturer les réseaux d'assainissement des eaux pluviales. Il y a alors un refoulement des eaux pluviales qui viennent se déverser de manière plus ou moins importantes au sein du territoire.

Des risques naturels liés à l'eau

PLU de Courbevoie



Des aléas d'inondation de plusieurs natures au cœur d'un territoire urbanisé

- Une commune de Plaine soumise à l'aléa d'inondation par débordement du cours d'eau (TRI)
- Une problématique de remontée de nappes (zone de nappes sub-affleurantes et zone d'aléa fort) (BRGM)
- Une population et des activités vulnérables à proximité de la Seine (construction en zone d'aléa)
- Des risques de ruissellement amplifiés par l'imperméabilisation, et la topographie
- Secteurs particulièrement sujets au ruissellement des eaux pluviales

Des risques pris en compte et encadrés par :

- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Seine dans les Heuts-de-Seine (PPRI)
- Une Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) à poursuivre dans le cadre du Territoire à Risque d'Inondation
- Un territoire compris dans le Programme d'Actions et de Prévention des Inondations (PAPI) de la Seine et de la Marne francilienne révisé 2017-2019

3. Des risques de mouvements de terrains très limités

La commune de Courbevoie est concernée par des risques de mouvements de terrains. Ces risques sont, en revanche, très limités et principalement liés à des effondrements de cavités souterraines.

3.1. Le risque de retrait-gonflements des argiles.

L'aléa lié au retrait-gonflement des sols argileux est à priori nul sur une grande partie du territoire. Seuls les secteurs situés au centre de la commune et les secteurs longeant la Seine sont concernés par un aléa faible.



Risque de retrait-gonflement des argiles – Source : BRGM/Georisques

3.2. Des cavités souterraines à prendre en compte

Une partie de la commune de Courbevoie est impactée par la présence de cavités souterraines. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) indique un risque d'effondrement lié à la présence d'anciennes carrières localisées dans le quartier de Gambetta. L'arrêté préfectoral du 25 novembre 1985 valant de Plan de Prévention des Risques a inscrit sur ce quartier, un périmètre de zones de risques carrières.

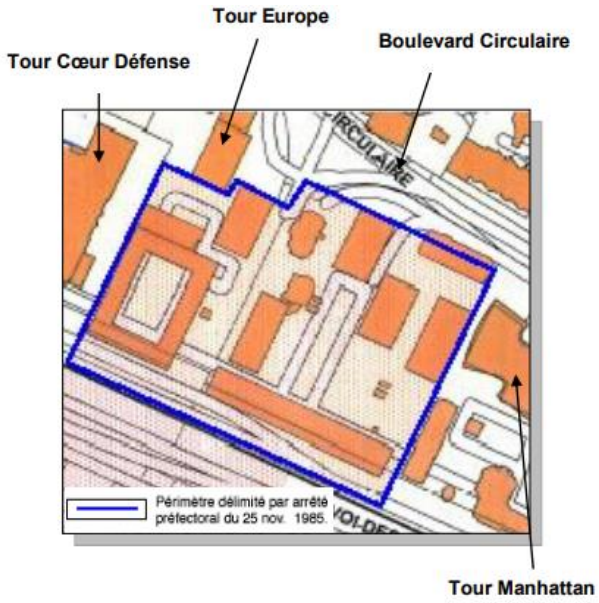


Périmètre des zones à risques de carrières ayant valeur de Plan de Prévention des Risques – Source : DRIEE

Ce risque lié à la présence des carrières est pris en compte à l'échelle de la commune par 2 documents :

- le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM),
- le Plan Communal de Sauvegarde (PCS).

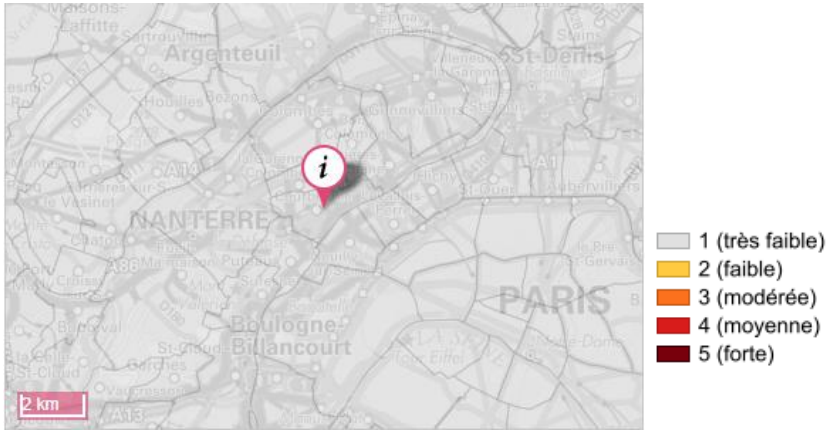
Ces documents permettent de limiter les risques sur la population et sur les biens vis-à-vis de ce risque.



Périmètre délimité par l'arrêté préfectoral du 25 novembre 1985 – Source : PLU en vigueur

3.3. Un risque sismique relativement faible

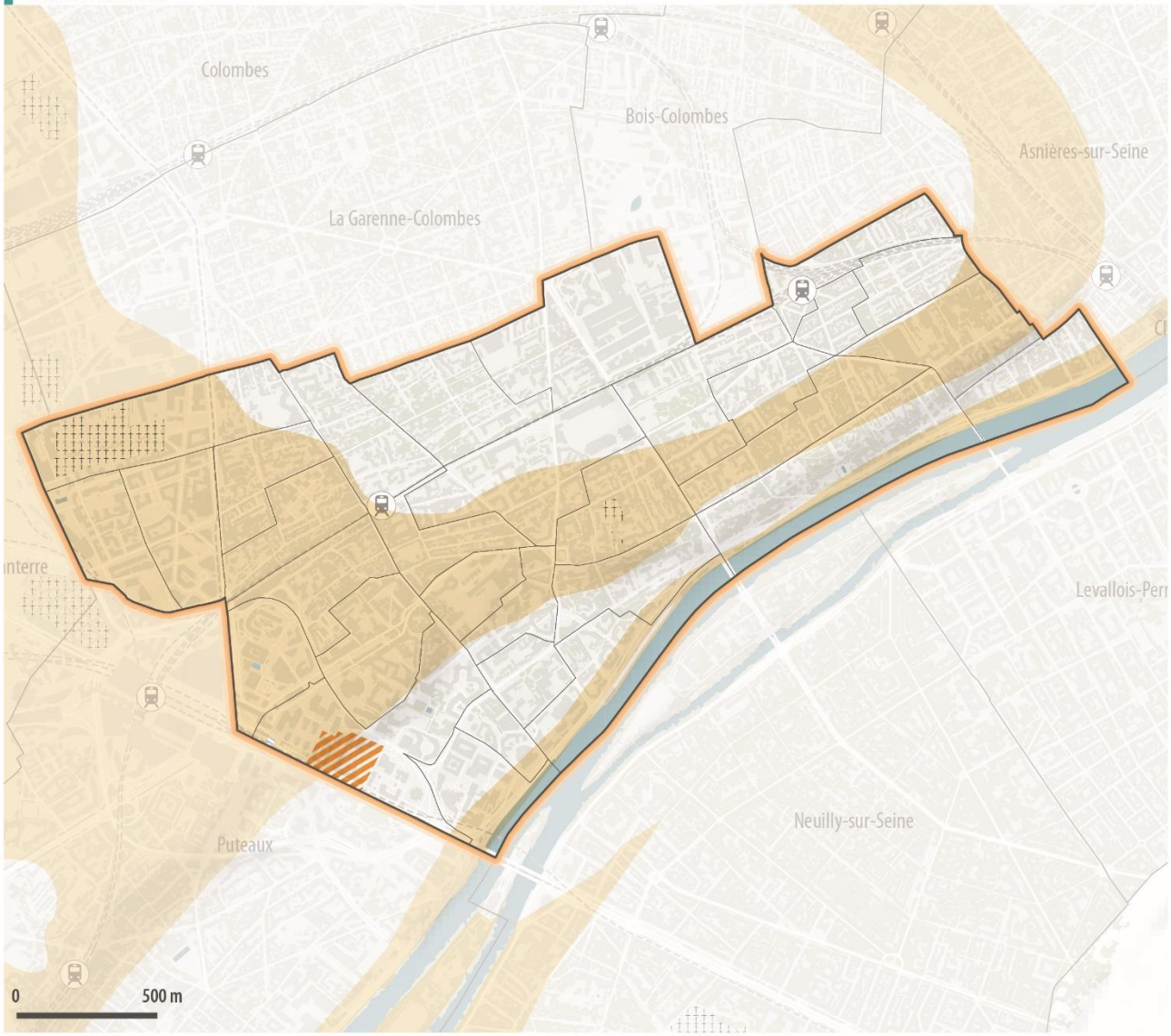
Au même titre que l'ensemble des communes d'Ile-de-France, l'ensemble du territoire de Courbevoie est classé en zone de sismicité très faible. Il n'aura donc que très peu d'impact sur le territoire. Néanmoins, ce risque est à prendre en compte dans le cadre des futurs projets d'aménagement de la commune.



Risque sismique sur Courbevoie – Source : BRGM/georisques

Des risques de mouvements de terrain très limités

PLU de Courbevoie



Une zone d'aléa de retrait-gonflement des argiles qui concerne une partie de la commune

La présence d'ancienne carrières localisées sur le quartier de Gambetta (arrêté préfectoral du 25/11/1985) valant Plan de Prévention du RIsque

Un risque sismique très faible sur l'ensemble de la commune

Réalisation : Even Conseil - Octobre 2017
Sources : IGN, BRGM, PLU de Courbevoie en vigueur

CONSTATS	ENJEUX
➢ Un risque inondation lié à la présence de la Seine ➢ Un risque d'inondation également lié aux remontées de nappes et à la gestion des eaux pluviales dans un territoire très imperméabilisé ➢ Des risques de mouvements terrains liés à la présence d'anciennes carrières ➢ Un risque sismique très faible	➢ Prendre en compte le zonage et les prescriptions du PPRI de la Seine dans le PLU ➢ Maîtriser la vulnérabilité vis-à-vis du risque de remontées de nappes et de ruissellement ➢ Adapter le développement urbain et les modalités de construction dans les secteurs soumis aux aléas de retrait-gonflement des argiles ➢ Tenir compte des risques connus et localisés liés à la présence d'anciennes carrières

V. Des risques technologiques et des pollutions potentielles à prendre en compte

1. Un territoire peu industrialisé

La commune de Courbevoie n'est que peu soumise aux risques directs liés aux industries. Par ailleurs, celles présentent sur le territoire ne présentent pas d'enjeux majeurs.

Aucun SEVESO n'est présent sur la commune. En revanche, la commune de Courbevoie recense sur son territoire 6 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au 20 juillet 2020 : Enertherm, Bouygues Travaux publics, Equinix France, Dalkia, Seinergie et Tishman Speyer.

Situées au cœur du tissu, à proximité de zones résidentiels, les ICPE peuvent potentiellement présenter un risque pour la population courbevoisienne. En raison, de leur nombre ainsi que de leurs activités, ce risque reste toutefois limité.

La centrale ENERTHERM fait l'objet, dans le PLU, de mesures de protection spécifiques.

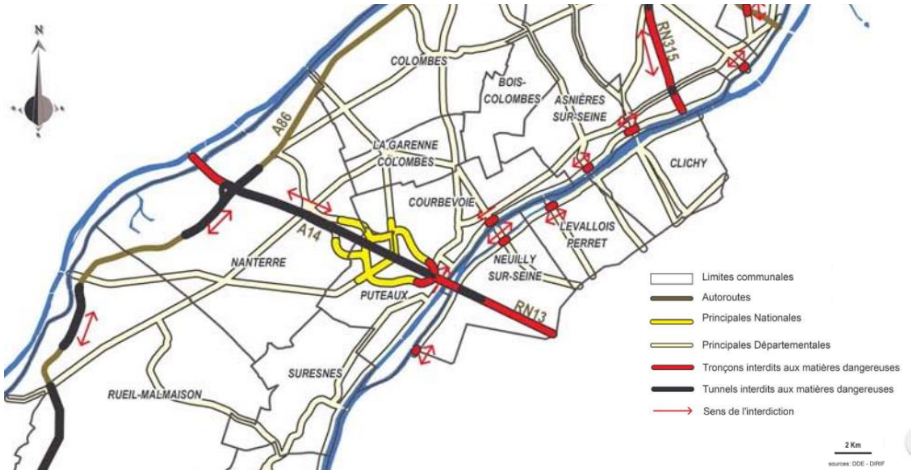
ENERTHEM, installation industrielle la plus importante de la commune, s'est investie dans une démarche de qualité environnementale qui se traduit par une triple certification en 2005 : ISO 14 001 (maîtrise environnementale), ISO 9 001 (management, service, organisation) et la référence internationale OHSAS 18 001 (maîtrise sécurité pour l'établissement et le personnel). L'ensemble de ces certifications garantit une meilleure prise en compte du risque et certifie la centrale comme établissement de référence en matière de qualité environnementale.



Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à autorisation ou enregistrement au 20 juillet 2020 sur Courbevoie –Source : BRGM/georisques

2. Des risques liés aux transports de matières dangereuses

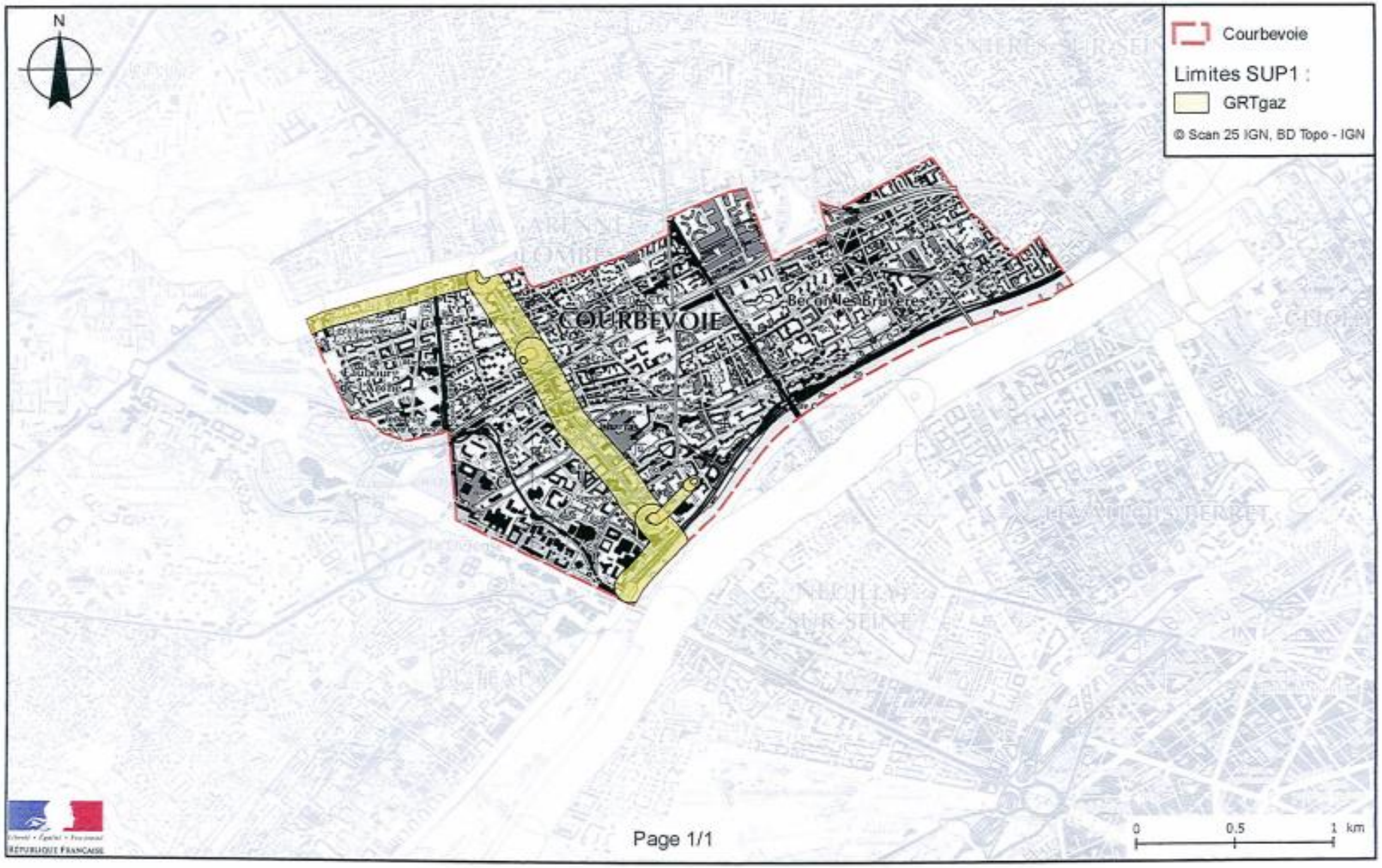
Le territoire est traversé par de nombreux axes routiers importants (boulevard circulaire, RN13, RD992, RD908, RD9, RD12, RD106, RD6) du département. Ces axes routiers permettent l'approvisionnement des activités du territoire. Elles peuvent donc constituées un risque en matière de transports de matières dangereuses. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) des Hauts-de-Seine vient définir les axes majeurs pouvant transporter des matières dangereuses. Il indique également les tronçons et tunnels interdits pour ce type de transports.



Risques liés aux Transports de Matières Dangereuses (TDM) sur Courbevoie- Source : DDRM

Une canalisation de gaz sous pression exploitée par la société GRT gaz traverse la commune du nord au sud, passant par les rues de l'Abreuvoir et de Bezon. Cette canalisation contraint l'urbanisation sur la commune. Celle-ci est réglementée par les arrêtés du 4 aout 2006 et du 7 décembre 2015 qui fixent différentes zones permettant de sécuriser les abords de la canalisation et de limiter les risques pour la population :

- Des zones d'interdiction,
- Des zones de restriction d'au minimum à 30m,
- Des zones d'information justifiant la vigilance pour toutes nouvelles constructions ou extensions d'immeubles de grande hauteur ou d'établissement recevant du public.



Servitude d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses – Source : Arrêté préfectoral

3. Les pollutions avérées ou potentielles identifiées

Aucune pollution de sites et sols avérée (site BASOL) n'a été recensée sur la commune de Courbevoie.

La commune comptabilise, en revanche, de nombreux sites et sols potentiellement ou anciennement pollués (sites BASIAS). Sur son territoire, on recense donc 313 sites BASIAS dont :

- 14 sites sont encore en activité,
- 151 sites issus d'une activité passée et terminée,
- 143 sites dont le statut est à ce jour indéterminé.

Les activités liées à ces sites sont des activités diverses :

- de services (garages, carrosseries, stations-services, imprimeries, fourrières, caserne de pompier, laverie-pressing, pharmacies, hôpital ...),
- d'alimentation en énergie (centrale thermique),
- diverses industries (chaudronneries, usine de construction électromécanique, ateliers mécaniques, atelier de travaux de métaux, tôleries, fabrication de câbles électriques, usines, ...).

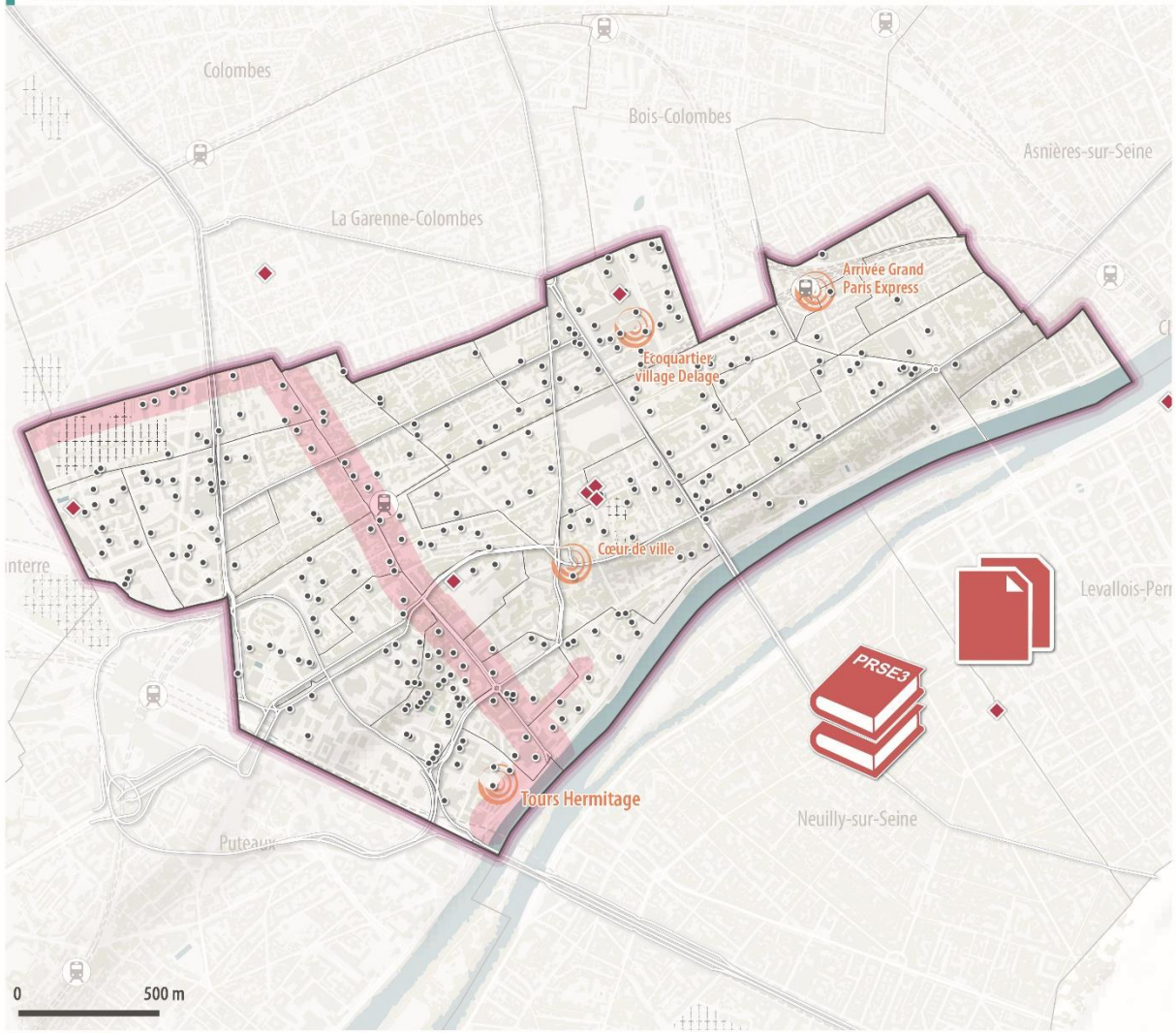


Sites et sols potentiellement ou anciennement pollués (BASIAS) – Source : BRGM/georisques

Le territoire est classé en « zone à risque d'exposition au plomb » et par conséquent concerné par un arrêté préfectoral au plomb du 16 mai 2000 valable pour l'ensemble du département des Hauts-de-Seine. Cet arrêté impose la réalisation d'un état des risques d'accessibilité au plomb qui devra être annexé à toutes les promesses de ventes des immeubles construits avant 1948.

Des risques technologiques et pollutions potentielles à prendre en compte

PLU de Courbevoie



Réalisation : Even Conseil - Décembre 2017
Sources : IGN, MEDDE, BRGM, ville de Courbevoie

Des activités actuelles ou passées qui génèrent des risques et des pollutions potentielles

Un territoire soumis au Transport de Matières Dangereuses (TMD) :

- *Des canalisations de transports de gaz*
- *Des axes routiers très empruntés*
- Des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Des sites et sols anciennement ou potentiellement pollués
- Une commune des Hauts-de-Seine classée en zone à risque d'exposition au plomb

Une prise en compte des enjeux de qualité environnementale

- Un Plan Régional Santé Environnement 3 (PRSE3) en cours d'élaboration
- Une prise en compte du risque industriel par les entreprises
- Prendre en compte les enjeux et les risques lors des nouveaux projets d'aménagement

CONSTATS	ENJEUX
➢ Présence d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) situées au sein du tissu urbain ➢ Nombreux axes routiers majeurs traversant la commune et entrainant des risques liés aux Transports de Matières Dangereuses (TDM) ➢ Présence d'une canalisation de gaz sous pression traversant la commune ➢ Commune classée en « zone à risque d'exposition au plomb » ➢ Nombreux sites et sols anciennement ou potentiellement pollués présents sur le territoire	➢ Maîtriser l'exposition des personnes à proximité des secteurs à risques de transports de matières dangereuses ➢ Profiter du renouvellement urbain pour étudier la requalification des sites potentiellement pollués

VI. Un cadre de vie impacté par des nuisances et des pollutions

1. Des documents encadrant les nuisances et les pollutions

1.1. Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières de l'État

L'Etat est l'autorité compétente en charge de la réalisation du PPBE pour les grands aéroports, les voies ferrées, les autoroutes concédées ou non concédées et les routes nationales. Le Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures routières de l'Etat pour le département des Hauts-de-Seine a été approuvé en 1ère échéance le 22 janvier 2013. La deuxième échéance est actuellement en cours de réalisation. La finalité du PPBE est de prévenir les effets du bruit et de réduire, si nécessaire, les niveaux sonores. Il prévoit des mesures de prévention et des mesures de traitement des zones exposées à des niveaux sonores importants.

1.2. Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) des Hauts-de-Seine

Le Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) des Hauts-de-Seine, approuvé le 15 décembre 2017, concerne les routes départementales. Il vise essentiellement à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaires, les niveaux de bruit et à protéger les zones calmes. Afin de répondre à ces objectifs, le PPBE des Hauts-de-Seine a mis en place un plan d'actions qui s'articule autour de 10 axes :

- participer au développement des tramways, des métros et des RER ;
- réaménager les routes départementales ;
- agir sur les sources de bruit routier ;
- aménager l'espace public ;
- agir sur l'isolation phonique des bâtiments ;
- promouvoir les modes de transports moins bruyants ;
- identifier et préserver les zones calmes ;
- améliorer le confort des logements sociaux ;
- sensibiliser le public ;
- mesurer et modéliser l'environnement sonore du Département.

1.3. Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) de la Métropole du Grand Paris

Le Plan de Prévention des Bruits dans l'Environnement (PPBE) de la Métropole du Grand Paris est actuellement en cours de réalisation, avec un arrêt prévu pour courant 2018.

2. Des nuisances importantes liées au trafic routier …

Le territoire de Courbevoie est particulièrement sensible au bruit en raison de son caractère urbain et des nombreuses voies ferroviaires et routières qui le traversent. Plus de 40% de la population courbevoisienne est exposée à des bruits cumulés (routier, ferroviaire, industriels) supérieur à 65dB(A) sur l'ensemble de la journée (24h-Lden). De plus, 18,3% des courbevoisiens et des établissements sensibles (15 456 habitants) sont exposés à des dépassements bruits routiers au-delà du seuil réglementaire de 68 dB(A) sur l'ensemble de la journée (24h-Lden), notamment le long de la Seine.

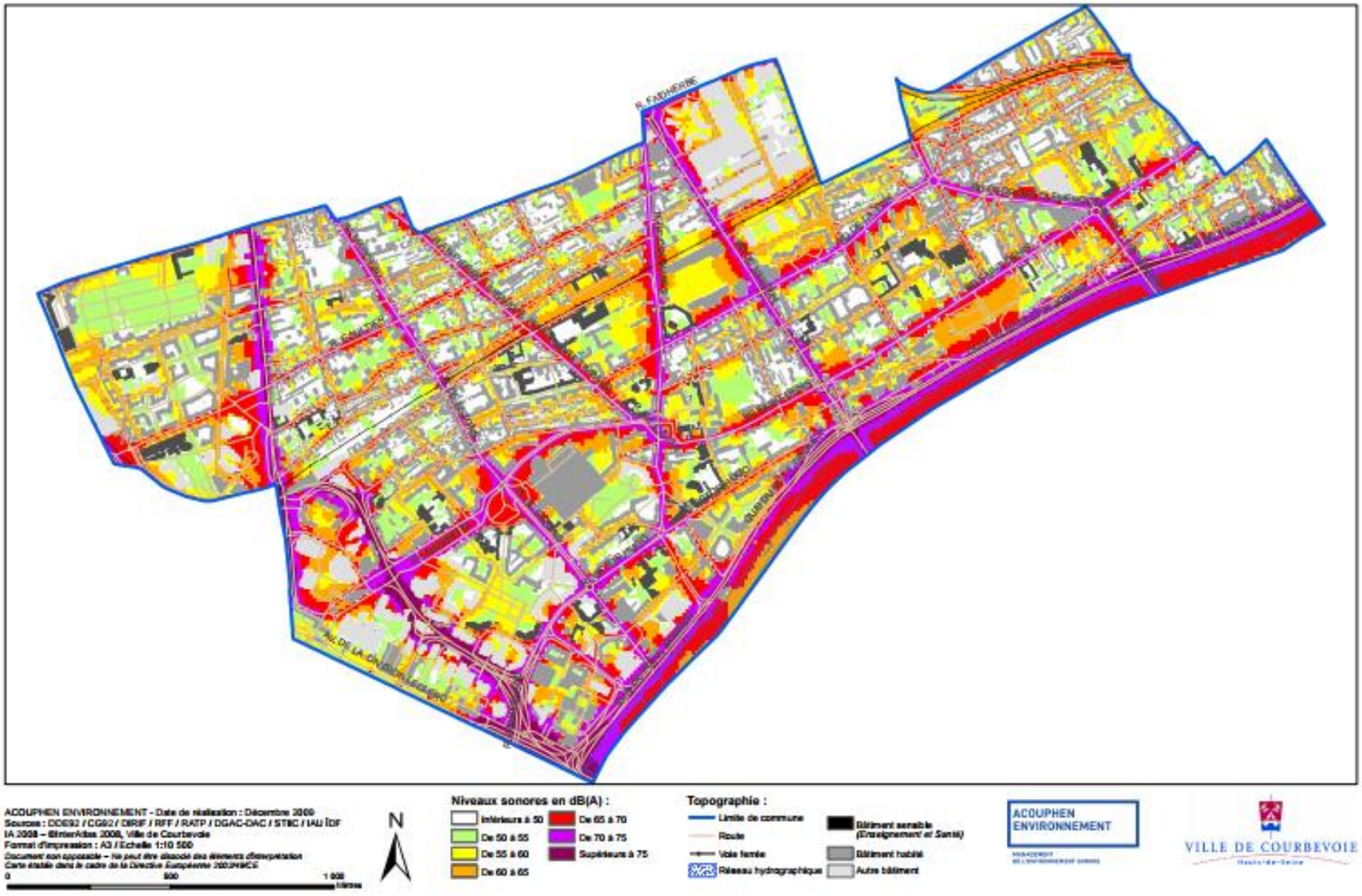
Le maillage de voies routières présent sur la commune est à l'origine de Points Noirs de Bruits. Ces Points Noirs de Bruit correspondent aux bâtiments sensibles localisés dans une zone de bruit critique. Les points noirs de la commune sont principalement localisés le long de la RN13, D7 et D992.

Quelques zones de calme, ayant un niveau sonore inférieur à 55 dB(A), ont également été identifiées sur les cœurs d'îlot qui sont protégés des flux routiers majeurs.

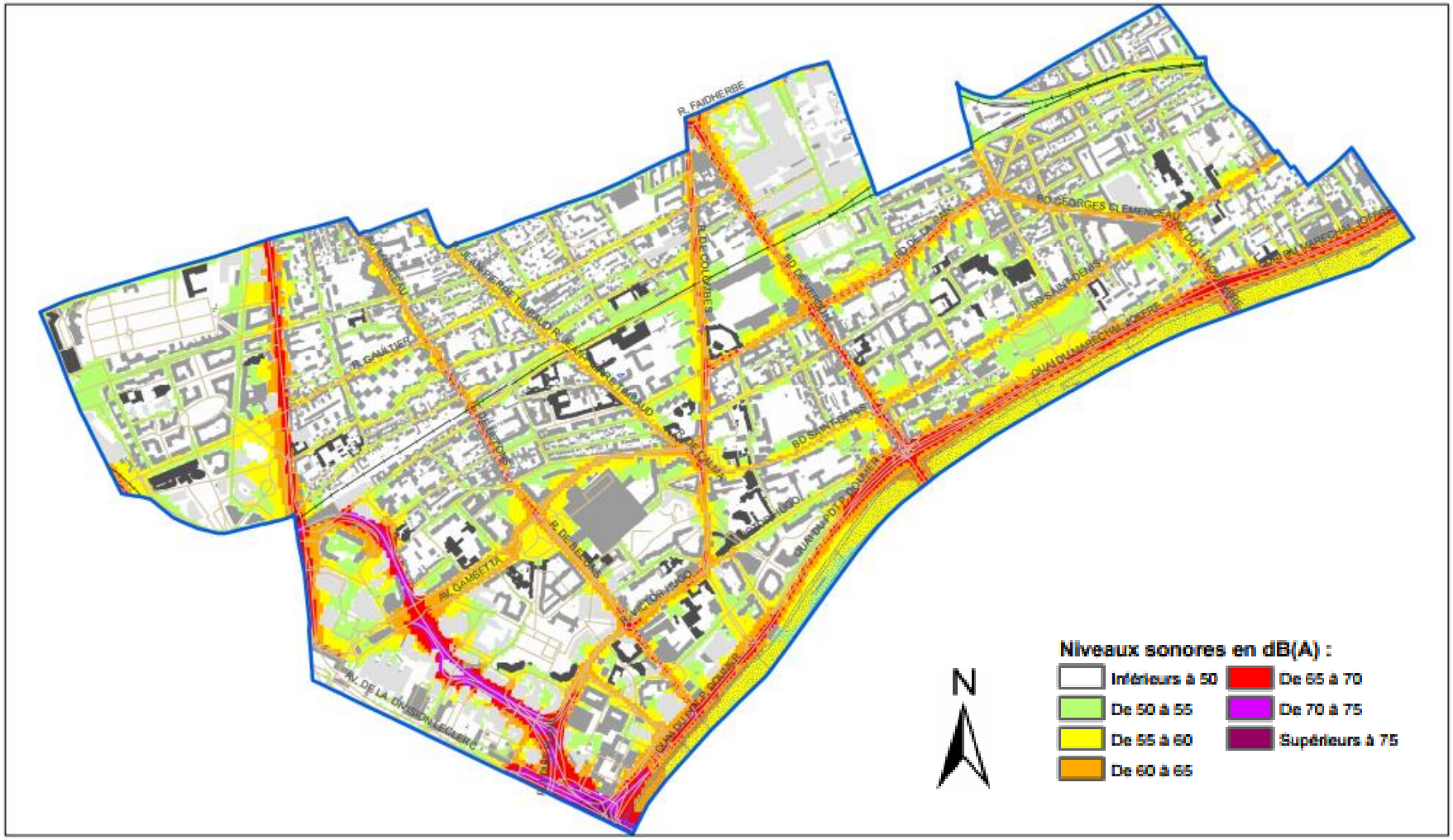
Sur le territoire, plusieurs infrastructures routières de grande envergure ont été classées, par arrêté préfectoral, comme étant génératrice de nuisances sonores :

- la route nationale RN13, les routes départementales D7, D9 et D992 sont classées en catégorie 2 avec un secteur de 250m affecté pour le bruit ;
- la voie ferroviaire, les routes départementales D9, D9B, D6, D106, la rue Gautier et le boulevard sont classées en catégorie 3 dont l'espace impacté constitue une bande de 100 m ;
- les routes départementales D12, D106, D6A, la rue de la Paix et JP Timbault ainsi que le boulevard Saint Denis sont classés en catégorie 4 avec un secteur de 30 m affecté par le bruit.

La commune de Courbevoie connaît de faibles nuisances sonores en période nocturne à l'exception des trafics sur certains axes routiers tels que la D7, la RN13 et un tronçon de la D908 au nord du territoire qui affectent environ 4% de la population. Au niveau de ses axes routiers, les nuisances sonores dépassent les 62 dB(A).



Carte Stratégique de Bruit (CSB) de la route (jour) de 2ème échéance- Source: Bruitparif



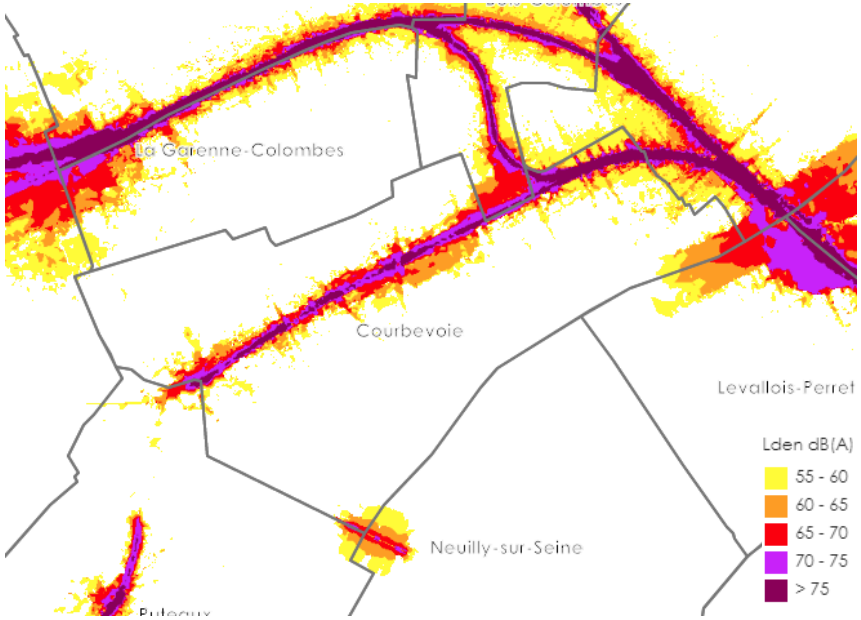
Carte Stratégique de Bruit (CSB) de la route (nuit) de 2ème échéance- Source: Bruitparif



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres – Source : MEDDE/ cartelie

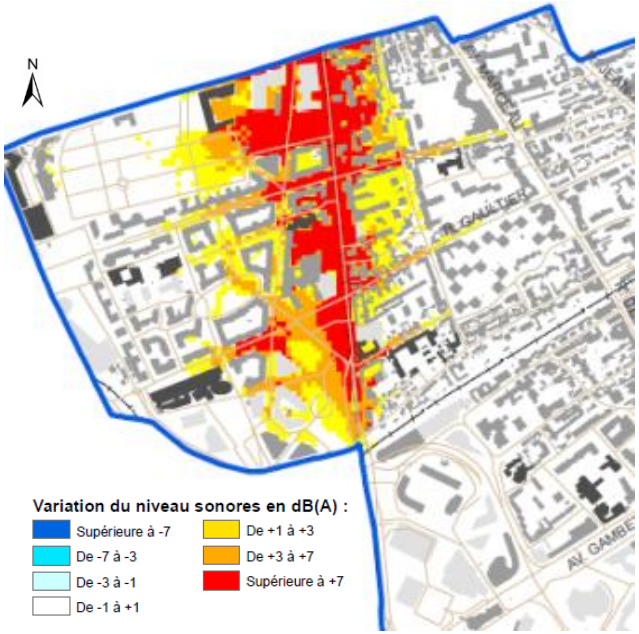
3. … et au trafic ferroviaire

La commune de Courbevoie connaît d'importantes nuisances sonores (> 65dB(A)) en raison de sa proximité avec la voie ferroviaire. Ainsi près de 10% de la population est impactée par cette voie sur l'ensemble de la journée et près de 6% en période nocturne.



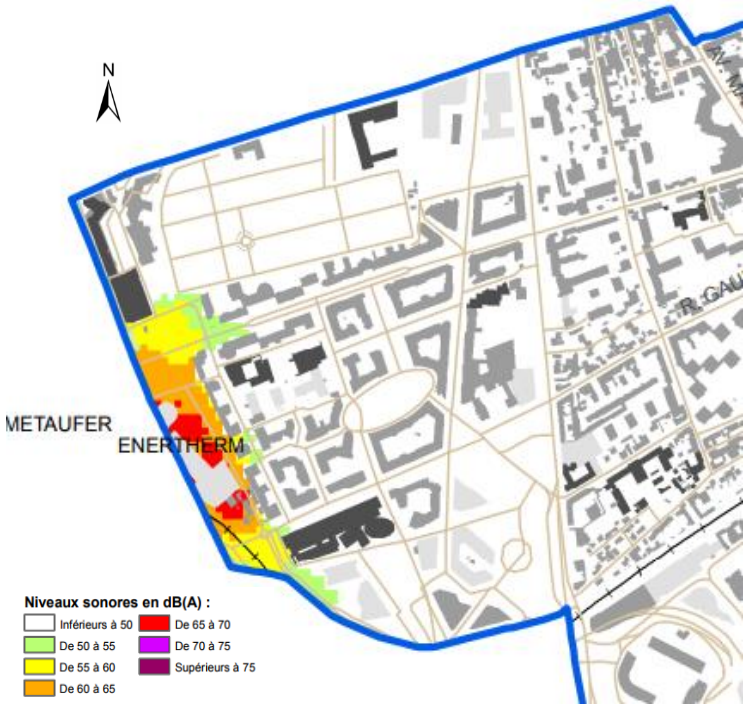
Carte Stratégique du Bruit (CSB) du ferroviaire (jour et nuit) de 2ème échéance – Source : Bruitparif

Le tramway présent sur le nord-ouest de Courbevoie, est également vecteur de nuisances sonores. Ces nuisances sonores sont amplifiées en raison de sa localisation le long de la RD992, classée en infrastructure vectrice de nuisances sonores.



Impact sonore lié au tramway - Source: Bruitparif

En plus des nuisances sonores liées aux trafics routiers et ferroviaires, Courbevoie est impactée par des nuisances sonores d'origine industrielle. Environ 1% de la population est exposée à des bruits sonores supérieur à 55dB(A) d'origine industrielle (Enerthem, Metaufer) dans la zone d'activité ouest, notamment durant la journée.



Extrait de la Carte Stratégique de Bruit (CSB) industriel (jour et nuit) de 2ème échéance – Source : Bruitparif

4. Une qualité de l'air fortement altérée par des pollutions

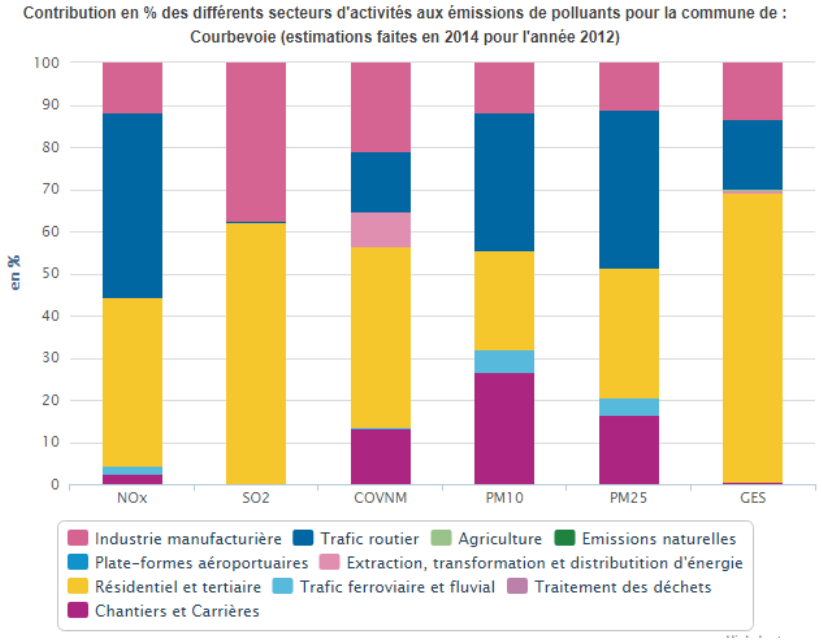
4.1. Des pollutions de l'air essentiellement imputables aux secteurs tertiaire et routier

La surveillance de la qualité de l'air en Ile de France, est assurée par AirParif qui mesure les concentrations des polluants réglementés : oxydes d'azote, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, benzène, ozone particules PM10 et PM25. La surveillance de la qualité de l'air de Courbevoie est assurée par la station de mesure située à la Défense.

La commune de Courbevoie est soumise à d'importantes émissions de Gaz à Effet-de-Serre (GES), qui s'élevaient en 2012 à 235 ktonnes dont 369 tonnes d'oxyde d'azote et 268 tonnes de Composés Organiques Volatils Non Organiques (COVNM). Sur les territoires, les principales sources de ces émissions sont le secteur résidentiel-tertiaire et le secteur du trafic routier. Les émissions de polluants issues du secteur tertiaire, qui sont dans la moyenne des émissions départementales, représentent plus de 70% des émissions de GES, 60% des émissions de soufre et 40% des émissions d'oxyde d'azote et de COVNM. Le secteur du trafic routier est, quant à lui, contributeur pour près de 45% des émissions de dioxyde d'azote et d'autres pollutions qui altèrent la qualité de l'air dans l'ensemble de la commune.

Polluants	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Emissions totales	369 t	87 t	268 t	39 t	27 t	235 kt

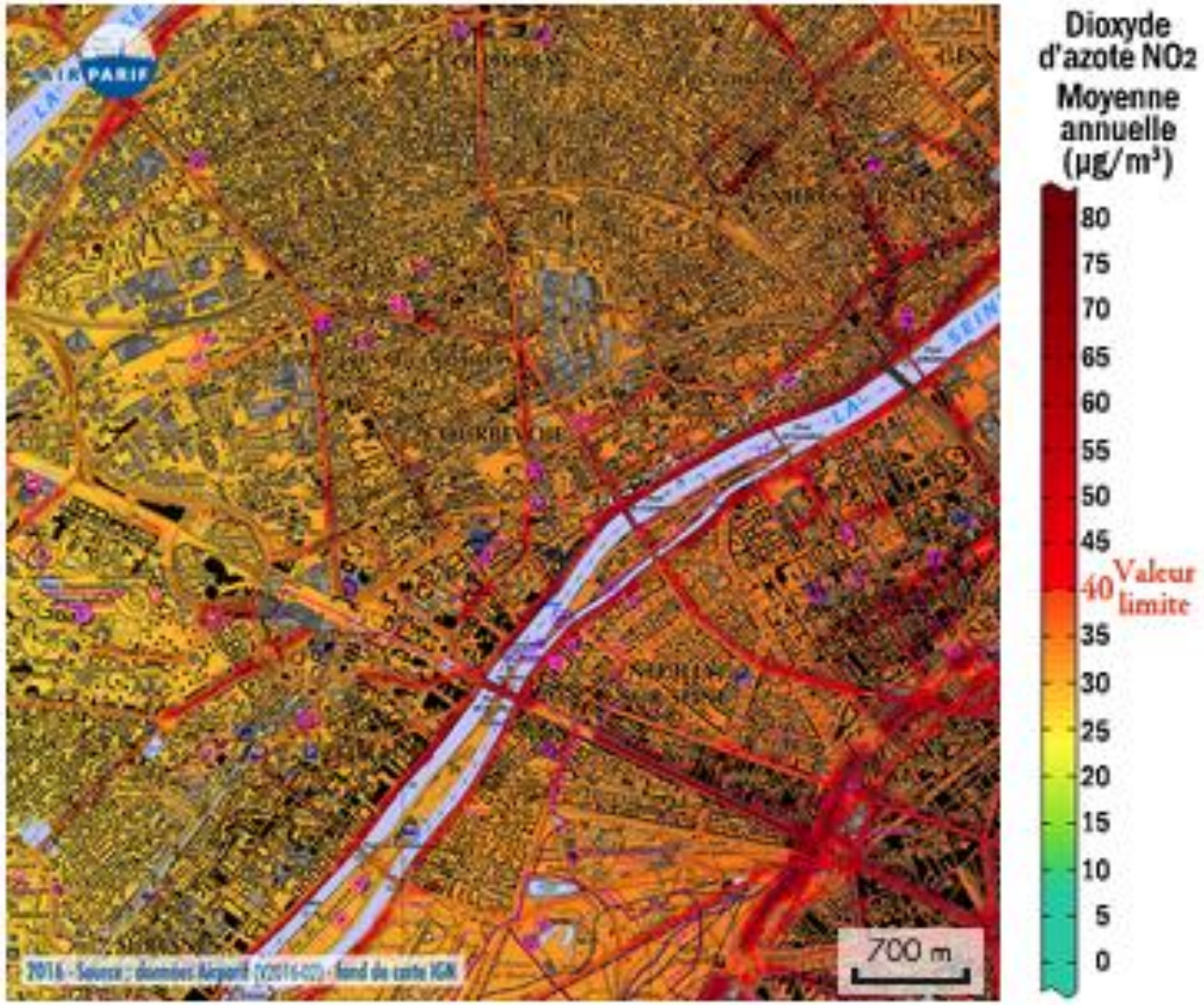
Source : AirParif



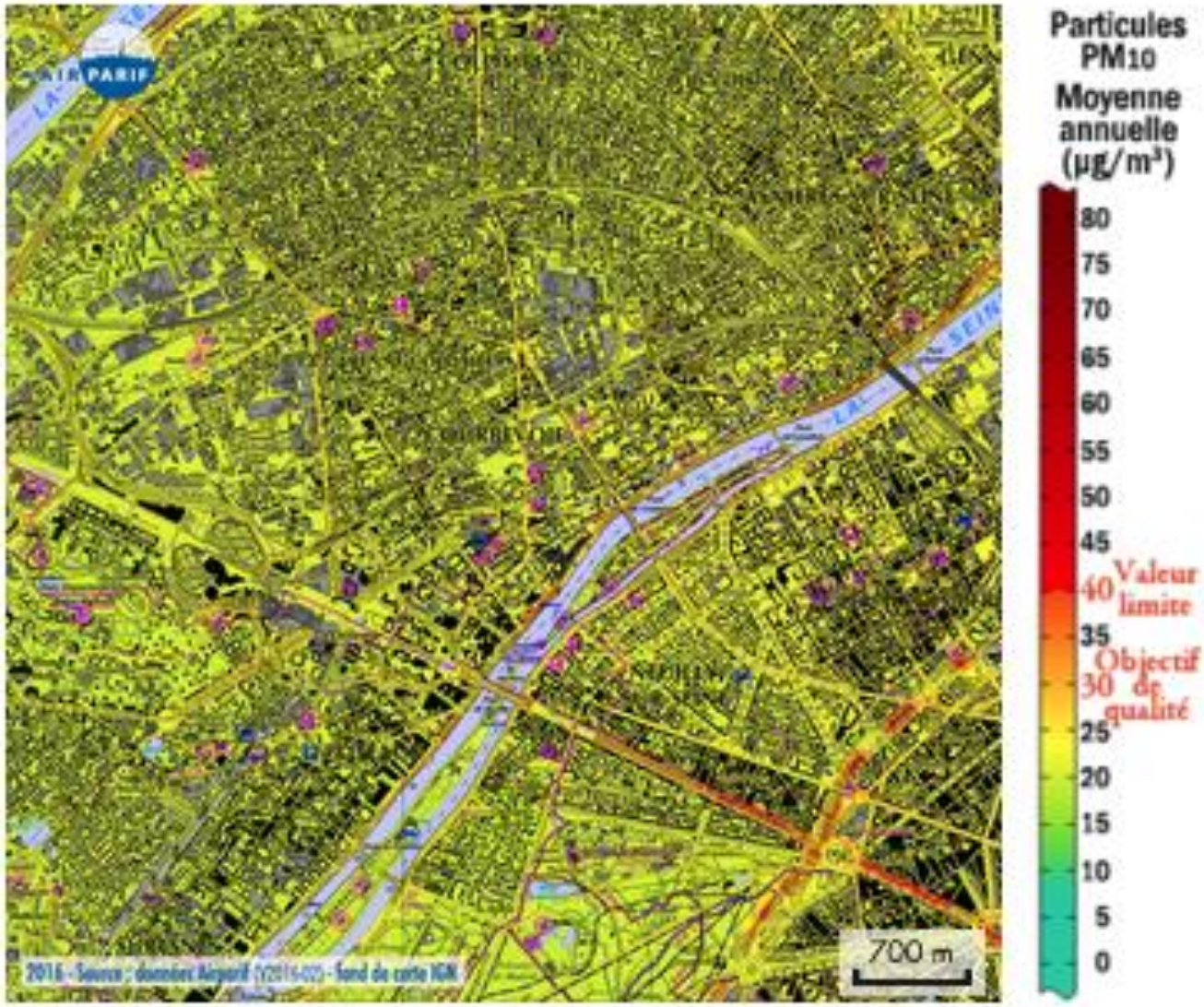
Source : AirParif

La commune de Courbevoie est particulièrement impactée par le rejet en dioxyde d'azote (NO2). Les concentrations moyennes annuelles dans l'air en dioxyde d'azote sont en dépassement sur l'ensemble des secteurs du territoire de Courbevoie notamment à proximité des axes routiers fréquentés (D7, D106, D908, D9, D992,). Pour l'ensemble de la commune, les émissions de NO2 dépassent légèrement la valeur limite fixé de 40 µg/m3/an. Sur les axes routiers fréquentés, les émissions de NO2 peuvent aller jusqu'à 80 µg/m3/an, ce qui représente un taux très élevé et donc un risque pour la population.

Au niveau des émissions de soufre issues du secteur industriel et des particules fines en provenance du secteur des chantiers et carrières, les résultats de la commune sont comparables aux moyennes départementales. Les émissions de particules PM10 ne dépassent pas la valeur limite de 40 µg/m3/an. La majeure partie de la commune répond même aux objectifs de qualité en ne dépassant pas les 30 µg/m3/an. Les concentrations en particules respectent donc la valeur limite annuelle mais les secteurs à proximité des axes les plus fréquentés (D7, D106) constituent des secteurs à enjeux.



Concentration moyenne annuelle µg/m3 dans l'air en dioxyde d'azote -Source : AirParif 2016



Concentration moyenne annuelle µg/m3 dans l'air en PM10 - Source : AirParif 2015

4.2. Une prise en compte des enjeux de santé publique pour l'amélioration de la qualité de l'air

Une attention particulière de la commune est portée sur la qualité de l'air. La commune de Courbevoie a donc mis en œuvre différentes actions permettant de limiter les pollutions atmosphériques notamment :

- le contrôle réglementaire et la surveillance de la qualité de l'air dans 70 établissements sensibles (scolaire et de la petit enfance)
- la mise en place de clauses relatives à la qualité de l'air.

Par ailleurs, la ville de Courbevoie est particulièrement attentive à la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments construits ou rénovés. L'amélioration de la qualité de l'air intérieur implique la mise en place d'actions permettant de réduire à la source les émissions de polluants volatils. Afin de réduire ces émissions, la ville de Courbevoie a choisi que dans le cadre de ses marchés publics, les matériaux de constructions et le revêtement des parois soit peu émissifs (en catégorie A+ ou A selon l'étiquetage du niveau d'émission en polluants volatils).



Etiquette du niveau d'émission en polluants volatils – Source : Rapport DD 2016

CONSTATS	ENJEUX
➢ Des sources de nuisances sonores diversifiées impactant l'ensemble du territoire : tramway, industrie, axes routiers et ferroviaire ➢ Présence de quelques zones de calme en cœur d'îlot ➢ Des pollutions atmosphériques liées au secteur tertiaire et au trafic routier ➢ D'importantes pollutions au dioxyde d'azote présentes sur la majeure partie du territoire	➢ Agir sur les nuisances sonores principalement liées aux maillages routiers et ferroviaires ▪ En incitant à l'utilisation des modes alternatifs à l'automobile et en intégrant les nuisances sonores dans les réflexions pour l'aménagement urbain et la construction ▪ En intégrant les enjeux et les préconisations du futur, du projet de PPBE des Hauts-de-Seine (2ème échéance) dans le cadre des nouveaux projets de transports (ligne Tram, Grand Paris Express) ➢ Agir sur la qualité de l'air : ▪ En poursuivant la stratégie ambitieuse liée à la transition énergétique (mobilités, bâti, ENR&r) ▪ En incitant à l'utilisation des modes alternatifs à l'automobile et en intégrant les enjeux de pollution de l'air dans les réflexions pour l'aménagement urbain et la construction