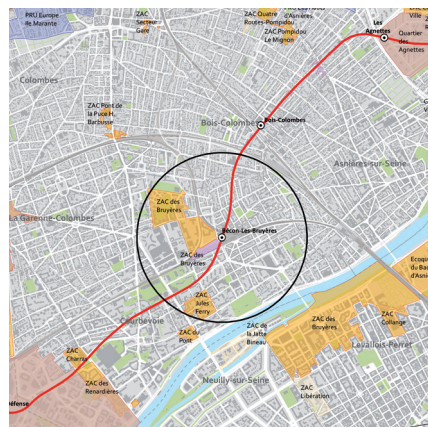
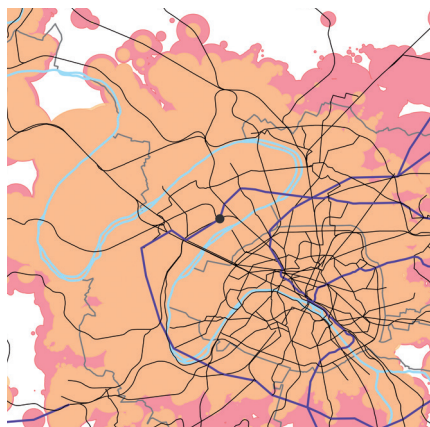


Observatoire des quartiers de gare du Grand Paris

Monographie du quartier de gare Bécon-les-Bruyères Ligne 15 ouest

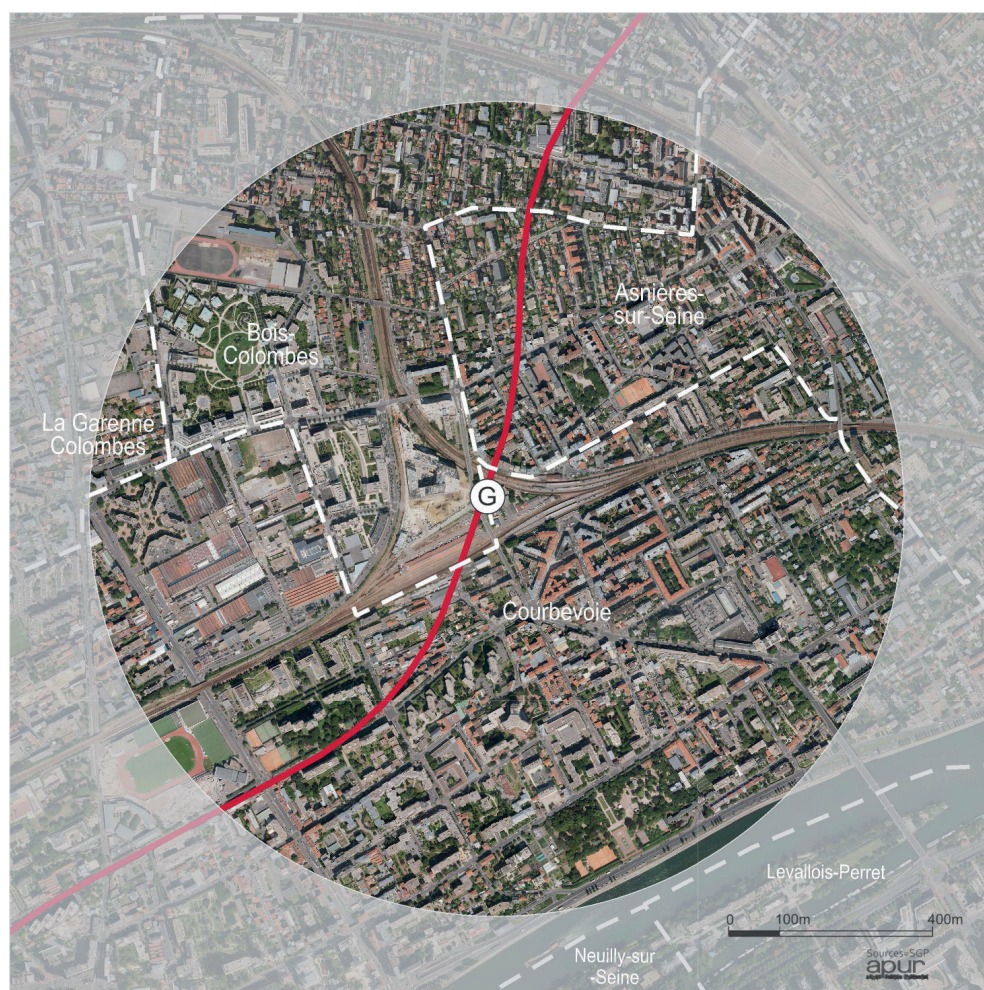
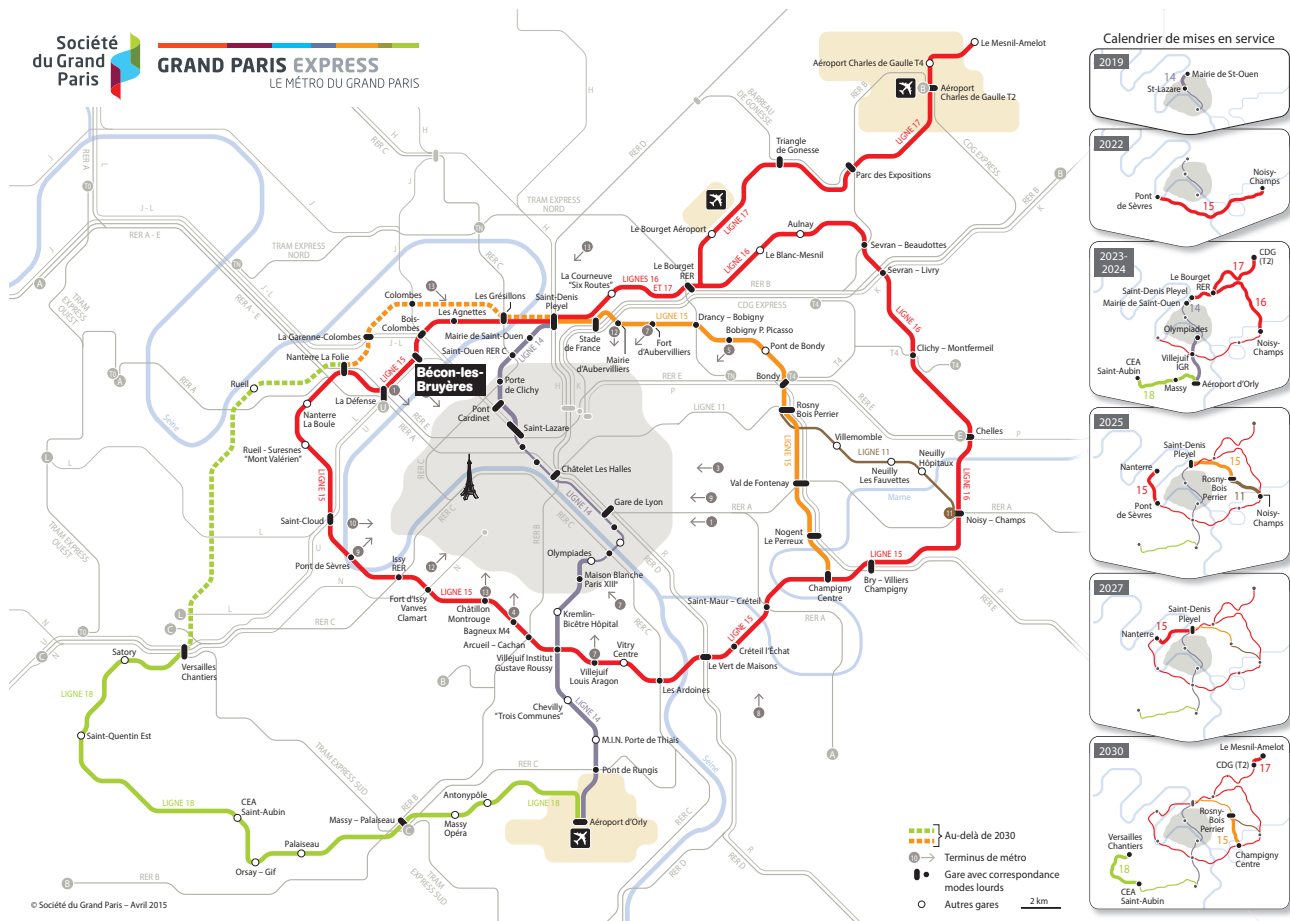


Directrice de la publication : Dominique Alba
Étude réalisée par : Stéphanie Jankel, Clément Mariotte
Avec le concours de : Julien Gicquel, Sandra Roger, Lise Roger-Jaffé
Sous la direction de : Patricia Pelloux
Cartographie : Marie-Thérèse Besse, Christine Delahaye, Laurent Planchot, Anne Servais, Pascale Sorlin
Photos et illustrations : Apur sauf mention contraire
Mise en page : Apur
www.apur.org

Sommaire

Introduction	1
1. Un quartier dense tant en population qu'en emplois.....	3
2. Des centralités locales anciennes et fortes que l'arrivée du RGPE viendra renforcer	4
3. Le cadre urbain et paysager du quartier de gare	5
3.1. Un quartier mixte où habitat individuel et collectif sont mêlés	5
3.2. Des hauteurs bâties hétérogènes	6
3.3. Un parcellaire très découpé et des densités bâties élevées	6
3.4. Des tissus contrastés	7
3.5. Structure de la propriété foncière.....	7
3.6. Un quartier en constante évolution	8
3.7. Un cadre végétal développé malgré la forte densité bâtie du quartier	9
3.8. Des outils pour préparer la transition énergétique à l'échelle du quartier.....	10
4. Les évolutions démographiques, familiales et sociales	12
4.1. Une dynamique démographique forte	12
4.2. Des ménages aux revenus élevés et en progression	13
4.3. Une structure des emplois diversifiée dans les communes de rattachement	14
4.4. Une majorité de petits logements et plus de 50% de propriétaires occupant.....	15
5. La mobilité et les espaces publics.....	16
5.1. Trois communes à l'origine d'importants flux domicile-travail	16
5.2. Une accessibilité depuis la gare améliorée au sud et au nord-est de la métropole	17
5.3. Une majorité d'actifs utilisant les transports en commun	18
5.4. La question du franchissement du faisceau ferré, clé pour l'accessibilité du quartier.....	18
6. Les dynamiques de construction et les projets urbains à venir	20
6.1. Une dynamique de construction forte dans le quartier tant pour l'habitat que l'activité.....	20
6.2. Des constructions dans les secteurs d'interventions et en diffus	21
6.3. La future gare s'inscrit aujourd'hui dans une dynamique de projets autour du secteur des Bruyères	22
6.4. Récolement des plans locaux d'urbanisme (PLU).....	24

LE RÉSEAU DU GRAND PARIS EXPRESS



Gare : Bécon-les-Bruyères

Ligne 15 ouest, horizon 2027.

Gare située dans la commune de Courbevoie. Interconnexion avec le Transilien L.

Quartier (800 m autour de la gare) localisé sur les communes de Courbevoie, Asnières-sur-Seine, Bois-Colombes et la Garenne-Colombes (Hauts-de-Seine). Courbevoie appartient à la Communauté d'agglomération Seine Défense.

PLU de Courbevoie approuvé le 27 septembre 2010.
PLU d'Asnières-sur-Seine approuvé le 26 juin 2006 (modification n°4 le 12 décembre 2013, nouvelle modification en cours).
PLU de Bois-Colombes approuvé le 5 juin 2007.
PLU de la Garenne-Colombes approuvé le 28 septembre 2006.

Territoire des CDT « Seine Défense » pour la commune de Courbevoie, « Boucle Nord des Hauts-de-Seine » pour les communes d'Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes et « Défense Seine Ouest SIEP » pour la commune de la Garenne-Colombes.

Introduction

Le contexte

Le cœur de l'agglomération parisienne connaît une transformation urbaine importante depuis déjà quelques années et la mutation urbaine devrait s'intensifier dans les années qui viennent avec le développement de l'offre nouvelle de transports collectifs du Nouveau Grand Paris, les objectifs du SDRIF de construction de logements et d'augmentation de l'activité économique et les contrats de développement territorial (CDT) portés par l'État et les collectivités. À ce jour, l'évaluation du développement urbain autour des gares du Grand Paris n'est que partiellement appréhendée, faute d'outil d'observation. Pour autant, les attentes des parlementaires qui ont voté la loi du Grand Paris, des élus régionaux ou locaux porteurs du SDRIF, des CDT et de politiques et projets locaux s'expriment au comité stratégique de la Société du Grand Paris (SGP) ou par des demandes formulées par les parlementaires et ministères aux services de l'État sur la mise en œuvre du Grand Paris.

Observer l'évolution des quartiers des futures gares permettra de mieux appréhender les effets directs des politiques publiques – nationales, régionales ou locales – sur le terrain.

Les objectifs

L'observatoire des quartiers de gare s'inscrit dans une volonté de la Société du Grand Paris (SGP), de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France (DRIEA) et de l'Apur de se doter d'un outil de connaissance et d'analyse dans le but de parvenir à caractériser les quartiers des futures gares du cœur de l'agglomération. Cet outil permettra d'améliorer la compréhension du territoire, de mesurer les évolutions urbaines et sociales que sont appelés à connaître les quartiers de gare, d'évaluer les dynamiques de construction de logements, de développement économique, de transition énergétique et d'accessibilité des gares. L'observatoire permet de disposer d'une « photographie » des quartiers de gare avant le démarrage du projet et, par les mises à jour successives, de suivre l'évolution de chaque quartier. Il contribue à apprécier en quoi et comment l'arrivée de nouveaux transports en commun est un des leviers pour tendre vers une densification urbaine autour des gares, mais aussi vers une requalification du tissu existant et une reconquête de l'espace public au profit de tous les modes de déplacement. Il permettra d'apprécier dans quelle mesure la gare est génératrice de centralités, particulièrement pour les gares situées en limite de plusieurs communes. Enfin, l'observatoire permettra de catégoriser les quartiers de gares du Grand Paris en fonction de problématiques communes ou au contraire en fonction de leurs différences (caractéristiques socio-économiques, nature des tissus urbains, des règles d'urbanisme, des espaces publics...). Cela contribuera à progresser dans la construction d'une ou plusieurs typologies des quartiers de gares et constituera une aide à la décision.

Les partenaires

La **Société du Grand Paris (SGP)** a souhaité donner suite aux recommandations de son comité stratégique, et particulièrement du groupe de travail chargé de l'environnement des gares, en prenant l'initiative de la création de l'observatoire des quartiers de gare, validée lors de la session de décembre 2013. Pour la SGP, l'observatoire est le moyen de disposer d'un diagnostic partagé sur chaque quartier et d'éléments comparatifs permettant de mieux insérer la gare dans son environnement.

Parallèlement, à la demande du préfet de Région et afin de pouvoir mesurer l'évolution des quartiers de gare, de rendre compte de la mise en œuvre des politiques publiques aux ministres concernés, la **Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France (DRIEA)** avait engagé l'élaboration d'un observatoire et développé des outils qu'elle se propose de mettre à disposition pour construire cet observatoire partenarial.

L'**Atelier parisien d'urbanisme (Apur)** qui a développé une base de données très précise sur la métropole, a travaillé sur l'Atlas du Grand Paris et a ainsi pu mettre en œuvre l'observatoire.

La méthode

La mise en œuvre de l'observatoire des quartiers de gare du Grand Paris s'est déroulée en deux temps : **une première phase de préfiguration en 2013** sur un nombre limité de gares pour définir le contenu de l'observatoire **et une généralisation de la démarche** à l'ensemble des gares en 2014 et 2015.

L'observation des quartiers de gare est conduite à deux échelles :

- **Volet 1 : Analyse croisée de l'ensemble des quartiers de gare** test qui permet de comparer la situation des quartiers de gares les uns par rapport aux autres.
- **Volet 2 : Des monographies** qui permettent de détailler les caractéristiques de chaque quartier de gare et de restituer le quartier de gare dans son environnement immédiat, les communes concernées par l'arrivée de la gare mais aussi le reste de la petite couronne.

Le présent document est la monographie du quartier de gare de Bécon-les-Bruyères, réalisée en liaison avec les services des villes de Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes.

Les indicateurs

Les indicateurs ont été sélectionnés pour suivre les évolutions portant sur 6 grandes thématiques :

- 1 – **Les densités** dans les quartiers, ce qui permet d'apprécier le niveau de mixité fonctionnelle.
- 2 – **Les centralités**, leur nature locale, métropolitaine avant et après l'arrivée de la gare.
- 3 – **Le cadre urbain** et paysager des quartiers.
- 4 – **Les évolutions démographiques**, familiales et sociales. Qui habite le quartier ?
- 5 – **La mobilité**, l'évolution des modes de déplacements et les espaces publics aux abords des gares.
- 6 – **Les dynamiques de construction** et les projets urbains dans ces quartiers.

L'observatoire est ainsi :

- **Une base documentaire fine et factuelle de connaissance des quartiers.**
- **Une boîte à outils d'aide à la décision pour les collectivités et acteurs concernés par l'arrivée du Grand Paris Express.**

Définition du quartier de gare

Un quartier de gare correspond au territoire compris dans un rayon de 800 m autour de l'emplacement de la future gare, ce qui correspond sensiblement à 10 minutes à pied. Ce critère a déjà été retenu dans d'autres études sur l'impact des gares du Grand Paris. L'exploitation de données statistiques à l'échelle du quartier de gare nécessite de faire appel à des données dont le découpage correspond au plus près du rayon de 800 m autour de la gare.

Bien que le quartier soit géographiquement localisé sur quatre communes (Courbevoie, Asnières-sur-Seine, Bois-Colombes et La Garenne-Colombes), seules les communes de Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes ont été retenues comme références comparatives pour les données démographiques et socio-économiques ainsi que pour celles liées au logement et à la construction.

EXEMPLE DU QUARTIER DE GARE RGPE DE BÉCON-LES-BRUYÈRES



Découpage du quartier au carreau de 200 m x 200 m *

Découpage du quartier à l'IRIS

* À noter qu'il n'y a pas d'habitant dans les espaces non carroyés à l'intérieur du rayon de 800 m.

1. Un quartier dense tant en population qu'en emplois

Avec près de 35 000 habitants, le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères apparaît dense en population (171 habitants à l'hectare contre 68 en petite couronne), particulièrement dans les zones d'habitat collectif situées sur les bords de Seine à Courbevoie et à proximité immédiate de la gare vers le nord-est. Les emplois présents dans le quartier de gare sont également nombreux et assurent une densité d'emplois sensiblement supérieure à celle observée dans le département des Hauts-de-Seine et en petite couronne (91 emplois à l'hectare à Bécon-les-Bruyères contre 55 dans le département et 31 en petite couronne). Cette mixité se traduit par un taux d'emploi favorable, proche de 1 (emploi par actif résident). Ainsi en termes de densité et de mixité, le quartier de gare se différencie du département et de la petite couronne dans son ensemble, il présente des caractéristiques que l'on retrouve dans les communes de rattachement de la gare : Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes.

Densité de population

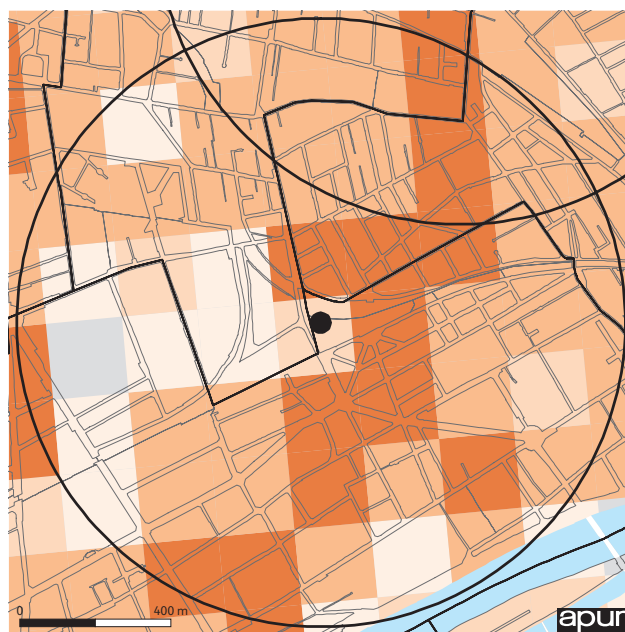
- gare
- périmètre 800 m

Nombre d'habitants à l'hectare

- plus de 500
- de 250 à 500
- de 100 à 250
- de 50 à 100
- moins de 50

Les carreaux comptant moins de 10 ménages apparaissent en gris. Ils correspondent dans certains cas aux espaces verts et zones d'activités.

Source : Fichier fiscal Insee 2010



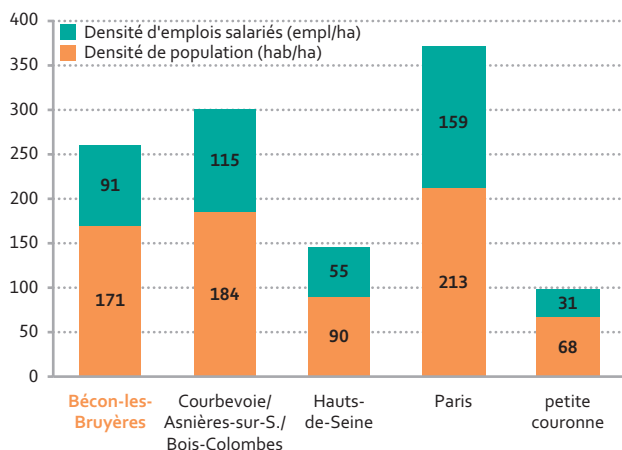
Population et emplois dans le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères

Bécon-les-Bruyères	Population	Emplois
Quartier	34 687	22 631
2 km	212 638	165 329
4 km	724 048	662 138

Sources : Insee CLAP (2009), Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1^{er} janvier 2011

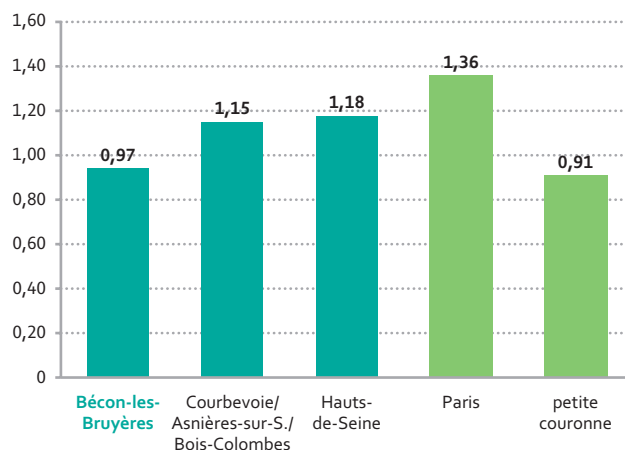
Note de lecture : le taux d'emploi est différent dans les 3 communes de rattachement de la gare : 1,89 à Courbevoie, 0,47 à Asnières et 0,74 à Bois-Colombes

Densités cumulées d'habitants et d'emplois (population + emplois salariés à l'hectare)



Sources : Insee CLAP 2009, Recensement 2011

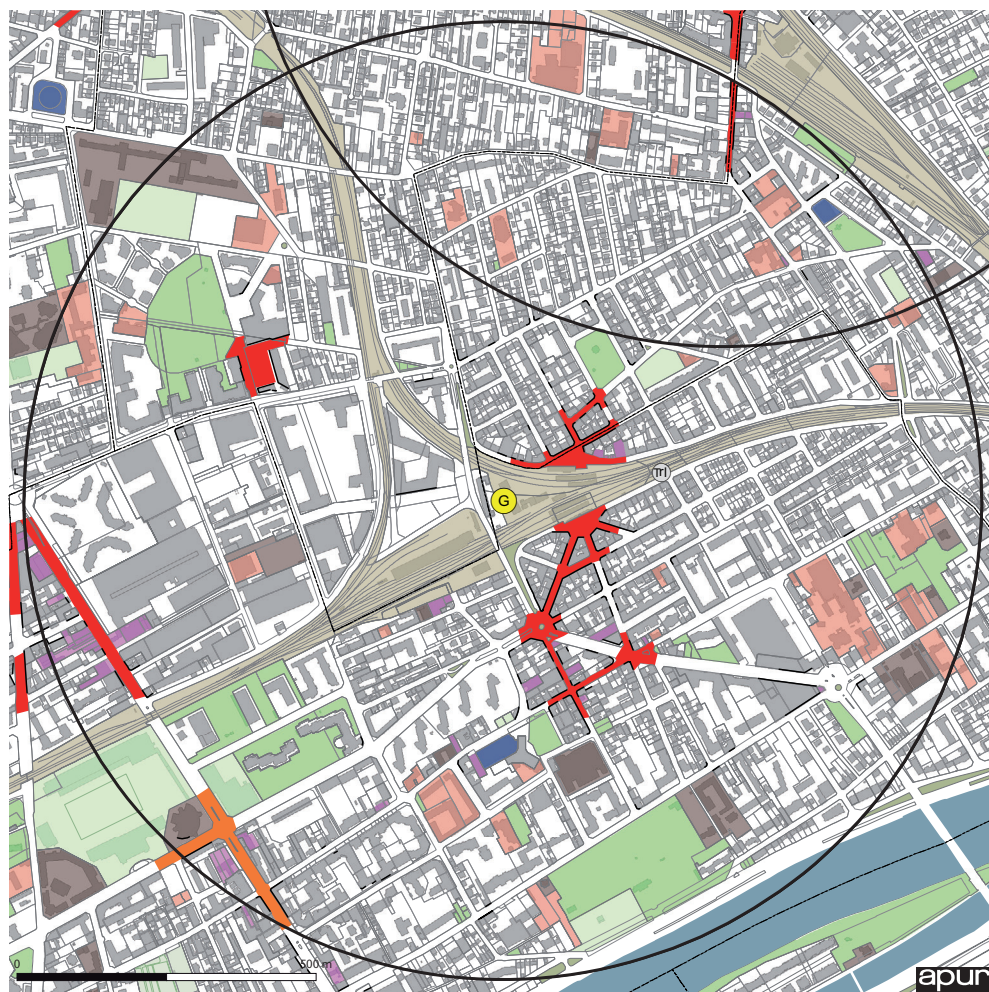
Taux d'emploi (nombre de postes salariés/nombre d'actifs résident)



Sources : Insee CLAP 2009, Recensement 2011

2. Des centralités locales anciennes et fortes que l'arrivée du RGPE viendra renforcer

À proximité de la future gare du GPE, jumelée avec la gare Transilien, le centre-ville du lieu-dit de Bécon-les-Bruyères rejoint, par l'avenue de la Liberté et la place de la Belgique, l'annexe de la mairie de Courbevoie, le marché couvert Villebois-Mareuil et au sud, sur les bords de Seine, le Parc historique de Bécon, abritant le Musée Roybet Fould et le Pavillon des Indes. À l'ouest, le boulevard de Verdun et la rue de Colombes, artères structurantes, desservent le Tribunal d'Instance de Courbevoie, la Cité des Loisirs inaugurée en 2014 et l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI). Des centralités plus locales animent également le quartier de gare : au sud-est, autour de la place Jean Mermoz et le parc des Couronnes, au sud-ouest à Asnières, autour du marché couvert Flachat et du square Silvain, et à proximité de la gare de Bécon autour du square G. Thomain.



Éléments de centralités

Centralités

- locale
- mixte
- globale

Équipement

- local (de proximité)
- global (métropolitain)
- ★ mairie, hôtel de ville
- station RER et métro
- nouvelle gare
- gare RATP et SNCF

Commerce et animation

- linéaire commercial
- emprise commerciale
- marché

Grande emprise végétalisée

- espace vert (parcs, institutions, friches)
- sport et loisir de plein-air
- cimetière
- terrain agricole

Grande emprise et infrastructure

- service urbain
- grande infrastructure de transport
- faisceau ferroviaire
- faisceau autoroutier
- réseau hydrographique

Source : Apur avril 2015



Avenue de la Liberté, Courbevoie



Marché Flachat, Asnières-sur-Seine

3. Le cadre urbain et paysager du quartier de gare

3.1. Un quartier mixte où habitat individuel et collectif sont mêlés

Les faisceaux ferrés partagent le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères en trois. Au sud, à flanc de coteau, le tissu est résidentiel (composé d'habitat collectif), ponctué le long du boulevard Saint-Denis et de la rue Armand Silvestre de grandes parcelles d'équipements scolaires et culturels. Au sud-ouest, le tissu est essentiellement composé de logements collectifs discontinus surplombant les berges de Seine. À l'est et au nord du quartier de gare, le tissu est plus régulier, oscillant entre habitat pavillonnaire, collectif continu et discontinus. Enfin au nord-ouest, le territoire est marqué par la présence de grandes emprises d'activité industrielle en reconversion et plusieurs secteurs de projets. Parmi ces projets, la ZAC des Bruyères redessine un territoire en cours de tertiarisation et offre davantage de mixité : autour du Parc des Bruyères, se mêlent parcelles de logements collectifs, équipements et commerces de quartier, associés aux larges parcelles de bureaux.

Fonctions dominantes

Logement

-  discontinu collectif
-  continu collectif
-  individuel
-  hôtel

Équipement

-  public ou privé
-  emprise commerciale
-  marché couvert
-  station RER, métro et/ou tramway existante
-  station du RGPE
-  parking / local technique

Emprise d'activité

-  activité tertiaire
-  activité économique et/ou industrielle
-  service urbain

Emprise non bâtie

-  espace vert (public, institutions, jardins partagés)
-  sport et loisir de plein-air
-  cimetière
-  terrain non bâti
-  ruine, friche ou terrain nu

Emprise en travaux

-  chantier en cours

Source : Apur avril 2015



Rue Jean Moulin, Courbevoie



Rue de Bois-Colombes, Bois-Colombes

3.2. Des hauteurs bâties hétérogènes

Dans le quartier de gare, 71 % des surfaces bâties correspondent à des édifices de 7 à 25 m de hauteur. Autour de la gare, à Courbevoie, les immeubles dont la hauteur varie entre 15 et 25 m sont majoritaires. Au nord, le tissu pavillonnaire de Bois-Colombes et d'Asnières-sur-Seine se caractérise par la faiblesse des hauteurs bâties (moins de 15 m). Les constructions les plus hautes (seulement 5 % de la totalité des surfaces bâties du quartier de gare) correspondent essentiellement aux récentes opérations tertiaires, notamment dans le quartier des Bruyères.

Hauteurs des bâtiments

- gare
- périmètre 800m

Hauteurs des bâtiments

- moins de 7 m
- 7 à 15 m
- 15 à 25 m
- 25 à 37 m
- plus de 37 m

Sources : Apur, photo proche-infrarouge, MNE, MNT 2012, © InterAtlas



Répartition des surfaces bâties du quartier selon leur hauteur dans le quartier de gare de Bécon-la-Bruyères



Sources : Apur (2013) à partir de Image proche-infrarouge, MNE - MNT - 2012 © InterAtlas juin 2013

3.3. Un parcellaire très découpé et des densités bâties élevées

Constitué d'un parcellaire très découpé, le quartier de Bécon-la-Bruyères apparaît densément bâti à l'ouest et au sud des voies ferrées. Les surfaces bâties rapportées à la surface de la parcelle dépassent le plus souvent 2, voire 3. À l'est, où les pavillons, entourés le plus souvent d'un jardin se succèdent, les densités bâties sont moins élevées. Ainsi les densités bâties les plus élevées correspondent au flanc sud de l'actuelle gare ainsi qu'aux parcelles encadrant le square Gilbert Thomain.

Densité bâtie à la parcelle

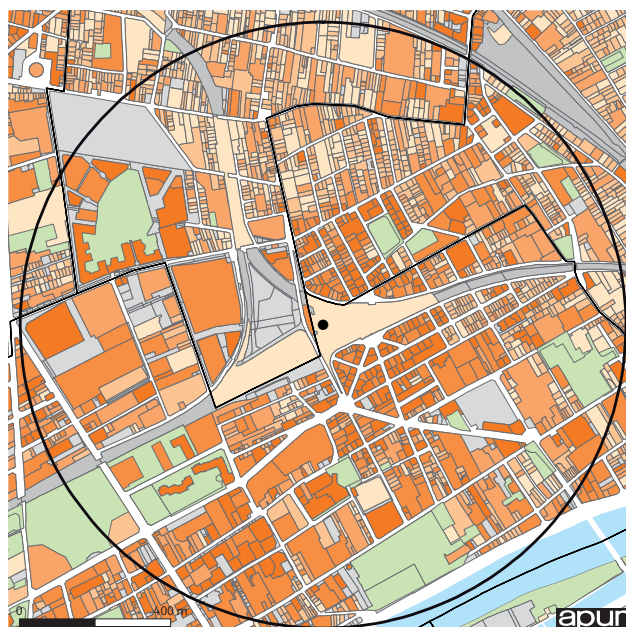
- gare
- périmètre 800m

Densité bâtie en m² rapportée à la surface de la parcelle*

- 0,5 et moins
- de 0,5 à 1
- de 1 à 2
- de 2 à 3
- plus de 3
- espaces verts
- non renseigné
- emprise non bâtie, aire de stockage, voie ferrée...

* : définie comme le rapport entre la somme des surfaces de logement + dépendances + activité rapportée à la surface de la parcelle

Sources : DRIEA, MAJIC DGFIP 2011, BD Parcellaire © IGN2011



3.4. Des tissus contrastés

La place qui se trouve au pied du bâtiment traversée par la rue Adolphe Lalyre à Courbevoie reflète la diversité morphologique du quartier de gare, où se côtoient un bâtiment-pont, des immeubles de faubourg et de grandes demeures. À Courbevoie, de grandes parcelles de logements discontinus sont desservies d'est en ouest par de larges voies, en gradin parallèlement à la Seine. Autour de la gare, le maillage est plus resserré et régulier, découpé en petites parcelles d'immeubles collectifs continus et d'habitat individuel. Au nord de l'avenue Faidherbe, le tissu pavillonnaire en lanières, ponctué de petits collectifs discontinus, est desservi par un réseau d'impasses privées ou publiques. Le quartier des Bruyères, à l'ouest, est composé de grandes parcelles, occupées par des industries, de récentes opérations de bureaux ou des résidences collectives.



Allée Louis Blériot, Bois-Colombes



Avenue du 11 Novembre, Courbevoie



Gare de Bécon-les-B., depuis la rue de Bois-C., Bois-Colombes



Rue de Champagne, Asnières-sur-Seine

3.5. Structure de la propriété foncière

Le quartier de gare de Bécon est caractérisé par un parcellaire très découpé. Le foncier public y est lié à la présence de nombreux espaces verts et équipements (Musée Roybet Fould, Pavillon des Indes, Espace Carpeaux). Les bailleurs sociaux détiennent d'assez grandes parcelles réparties de manière assez homogène dans l'ensemble du quartier. Malgré cela, la très grande majorité des parcelles du quartier de gare Bécon-les-Bruyères sont détenues par des propriétaires privés.

Propriété foncière

- gare GPE
- périmètre 800m
- État, collectivité publique
- liée à l'État, enseignement supérieur
- EDF-GDF, SNCF, RFF, RATP, STIF, PAP
- Établissement public foncier
- Villes et collectivités locales
- Organisme HLM et 1%
- Propriété privée
- non renseigné

Source : fichier des propriétaires de la DGFiP au 01/01/2011



3.6. Un quartier en constante évolution

Le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères est marqué par la présence ponctuelle de villas de la fin du XIX^e siècle, bien qu'il n'ait cessé de se transformer depuis la seconde guerre mondiale, pendant laquelle il a subi de nombreuses destructions. Au nord-est, entre les faisceaux des deux lignes de Transilien et autour la gare, un tissu continu et constitué, découpé en petites parcelles, date d'avant-guerre et de la reconstruction. Des années 1970 à nos jours, le déclin progressif de l'activité industrielle libère de grandes emprises foncières. Au sud, autour du parc du château des opérations d'ensembles résidentiels se multiplient jusqu'au début des années 2000. Au nord-ouest du quartier de gare, la ZAC transforme profondément le quartier des Bruyères, en cours de tertiarisation, même si la programmation (bureaux, équipements, logements, commerces...) témoigne d'une volonté de développer la mixité fonctionnelle dans ce quartier qui avait historiquement une vocation industrielle.

Époque de construction des bâtiments

Représentée à la parcelle

- gare
- périmètre 800m

Période majoritaire*

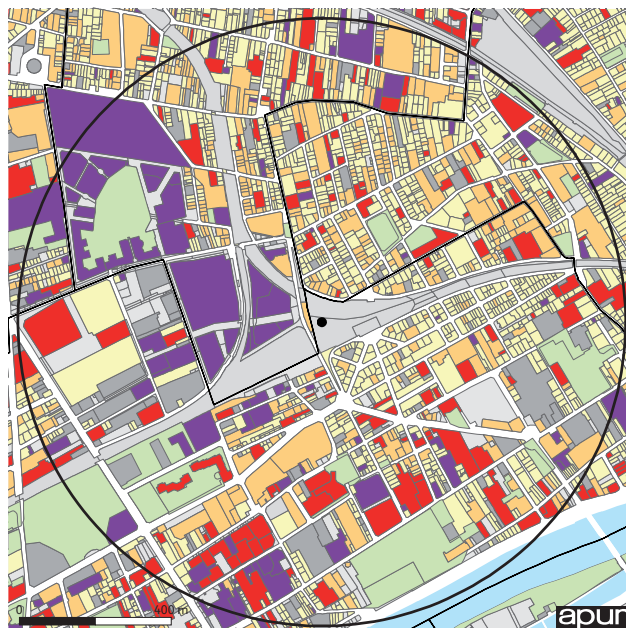
- avant 1949
- 1949-1975
- 1976-2000
- après 2000
- non renseigné

Principaux équipements

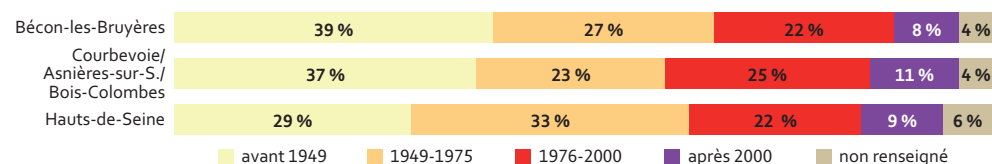
- espaces verts
- emprise non bâtie, aire de stockage, voie ferrée...

* définie en prenant en compte l'ensemble des surfaces bâties de logement et d'activité

Source : DGFIP 01/01/2013
Traitement : DRIEA, SCEP, CIG



Répartition des logements en fonction de l'époque de construction



Sources : DRIEA, DGFIP (au 01/01/2013)

3.7. Un cadre végétal développé malgré la forte densité bâtie du quartier

Malgré des densités bâties élevées, le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères présente un cadre végétal intéressant. Le couvert végétalisé représente près d'un quart de la surface du quartier, et il s'y trouve quelques espaces verts publics intéressants, comme les parcs de Bécon et des Couronnes à Courbevoie, ou le parc des Bruyères à Bois-Colombes. Les ensembles de logements collectifs possèdent souvent des espaces verts à l'image des jardins privés des pavillons présents également dans le quartier, pas toujours visibles depuis la rue mais enrichissant le cadre végétal du quartier.

Les bâtiments et la végétation

● gare

○ périmètre 800m

Les hauteurs de la végétation en mètres

moins de 1 m

de 1 à 10 m

plus de 10 m

bâtiments

Sources : Apur, photo proche-infrarouge, MNE, MNT 2012, © InterAtlas



Hauteurs de la végétation dans le domaine public et les espaces privés

● gare

○ périmètre 800m

Espaces privés

Hauteurs de la végétation

moins de 1 m

de 1 à 10 m

plus de 10 m

Domaine public

Hauteurs de la végétation dans les voies publiques, les infrastructures de transport, les terrains de sport, les cimetières, les jardins publics, les espaces de loisirs de plein air publics :

moins de 1 m

de 1 à 10 m

plus de 10 m

Sources : Apur, photo proche-infrarouge, MNE, MNT 2012, © InterAtlas



3.8. Des outils pour préparer la transition énergétique à l'échelle du quartier

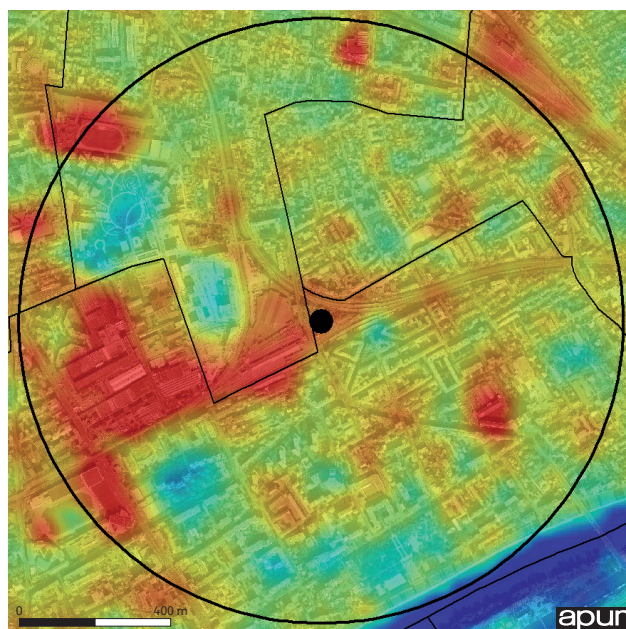
Les relevés thermographiques d'été mettent en évidence des îlots de chaleur dans les secteurs plus minéraux du quartier de gare et particulièrement le faisceau ferroviaire au centre du quartier de gare et le secteur en chantier de la ZAC des Bruyères ou encore des zones plus restreintes comme l'emprise Renault à Courbevoie ou les équipements sportifs du Collège Albert Camus à Bois-Colombes. À l'inverse, des espaces végétalisés comme le parc des Bruyères ou chez IBM à Bois-Colombes, ou les parcs des Bruyères, de Bécon et des Couronnes à Courbevoie, jouent un rôle de régulateur thermique à l'échelle du quartier. Des relevés thermographiques d'hiver montrent de leur côté les déperditions de chaleur occasionnées par des bâtiments mal isolés et parfois anciens comme par exemple autour de la gare de Bécon-les-Bruyères côté Asnières-sur-Seine ou côté Courbevoie, ou au niveau de la zone d'activités des Bruyères à Courbevoie. Les cartes suivantes représentent les potentiels de divers types d'énergies renouvelables ou de ressources énergétiques mutualisables permettant d'entamer une première réflexion vers des stratégies participant à la transition énergétique du quartier. À noter que ce travail n'est pas exhaustif et que d'autres technologies non cartographiées ici peuvent s'avérer pertinentes à étudier.

Le cadastre solaire présenté ici dans un rayon de 400 m permet de déterminer le potentiel solaire des toitures, et d'identifier les opportunités d'installations photovoltaïques. Les bâtiments possédant une vaste toiture plate ou bien orientée, tels que les immeubles de logements (de part et d'autre de la gare par exemple) ou les locaux tertiaires ou d'activités de la ZAC des Bruyères, présentent un potentiel non

Thermographie d'été
(température au sol,
le 20/08/10 à 10h30)

38 °C 25 °C 15 °C

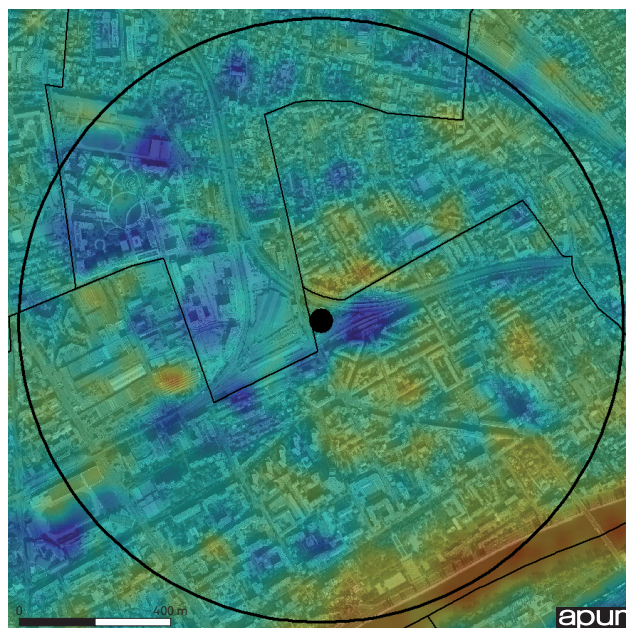
Source : LANDSAT - 2010



Thermographie d'hiver
(température au sol,
le 14/01/12 à 10h00)

9 °C 2 °C -5 °C

Source : LANDSAT - 2012



négligeable, à l'image du bâtiment de l'INPI dont le toit est entièrement ouvert de panneaux solaires. De même, les toitures des constructions de plus petite échelle, comme les pavillons, peuvent parfois présenter un ratio intéressant en termes de rendement, compte tenu de leur taille et de leur exposition. Aujourd'hui plusieurs projets de création de réseaux de chaleur par géothermie sur nappe de faible profondeur sont engagés à Bois-Colombes : ils concernent la ZAC Pompidou-le-Mignon (1 100 logements), le centre omnisports Smirlian et l'école Saint-Exupéry, l'école Pierre Joigneaux et la crèche « l'envolée ». Développer la géothermie de surface pourrait être envisageable pour des parcelles présentant un ratio surface de plancher/espace libre supérieur ou égal à 1. Les bâtiments pourraient ainsi couvrir partiellement leurs besoins en chaleur et le système permettrait un rafraîchissement en été. Dans le quartier, les parcelles identifiées concernent essentiellement celles accueillant des pavillons, dans le quart nord-est du quartier, grâce notamment à la taille du jardin. Des ensembles de logements collectifs du quartier parmi lesquels les résidences adossées au parc des Bruyères à Bois-Colombes, la résidence de la Paix ou celles le long du boulevard de Saint-Denis à Courbevoie ou encore les résidences ICF avenue Max de Nansouty à Asnières, sont également identifiées comme susceptibles d'accueillir un dispositif de valorisation des eaux usées à des fins de chauffage de l'eau sanitaire. Ces groupements de 25 logements ou plus à la parcelle pourraient ainsi voir leurs besoins en eau chaude sanitaire couverts à hauteur de 50 %. Le réseau d'eaux usées du SIAPP parcourt le quartier de gare (la ZAC des Bruyères, boulevard Clémenceau à Courbevoie et le boulevard Saint-Denis vers Asnières). Un potentiel de valorisation de chaleur a été identifié dans un rayon de 200 m autour de celui-ci (au-delà, la rentabilité du dispositif n'est plus assurée) et qui pourrait bénéficier aux bâtiments situés dans ce rayon (en jaune pâle), en alimentant leur système de chauffage central.

Cadastre solaire dans un rayon de 400m

Taux d'ensoleillement en Kwh/an
1 200 0

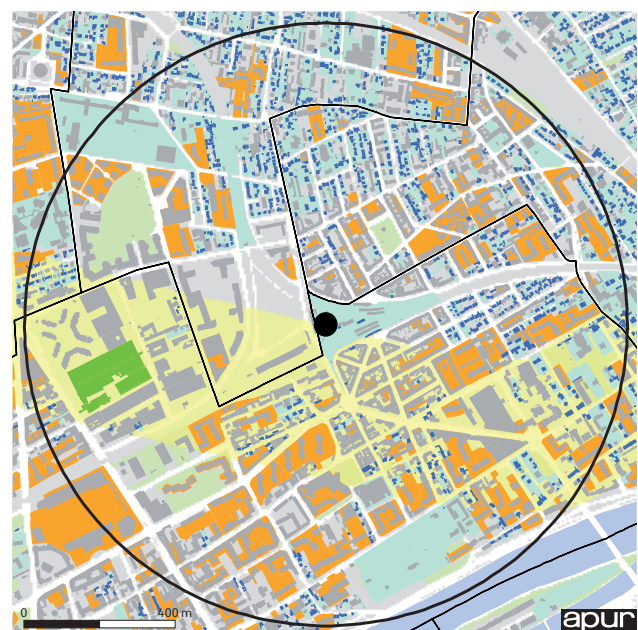
Source : Apur, MNE 2012, © InterAtlas



Synthèse des potentiels de développement des ENR et des réseaux de chaleur

- gare
- périmètre 800m
- parcels potentiellement éligibles à la récupération de chaleur sur eaux usées
- parcels potentiellement éligibles à la géothermie superficielle (basse température)
- valorisation potentielle de ressources fatales (centres commerciaux, data centers)
- faisceau possible pour la valorisation de chaleur sur eaux usées du réseau SIAPP (200m)
- réseaux de chaleur
- bâtiments à moins de 200m d'un réseau de chaleur
- logements individuels
- autres bâtiments
- espaces verts

Sources : Apur d'après Insee Recensement 2010, DGFIP 2011, SIAPP 2012, BRGM/CPCU 2013



4. Les évolutions démographiques, familiales et sociales

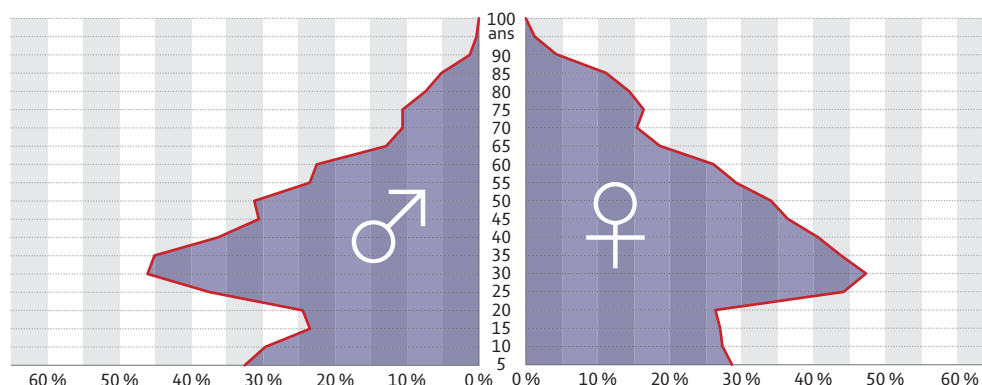
4.1. Une dynamique démographique forte

Bécon-les-Bruyères est un quartier de gare de presque 35 000 habitants en forte croissance démographique (+ 16,7 % entre 1999 et 2011, + 8,8 % en petite couronne) à l'image des communes de rattachement de la gare (Courbevoie, Asnières et Bois-Colombes). Légèrement moins jeune que ces communes et la petite couronne, la population du quartier se caractérise par le poids des actifs exerçant un emploi de cadre (43,7 % des actifs), supérieur aux communes de rattachement (38 %), aux Hauts-de-Seine (36,3 %) et surtout en moyenne à la petite couronne (24,7 %). Le chômage y touche moins de 10 % de la population active contrairement à ce que l'on observe dans l'ensemble de la petite couronne.

	Bécon-les-Bruyères	Courbevoie/ Asnières-sur-S./ Bois-Colombes	Hauts-de-Seine	Paris	Petite couronne
Nombre d'habitants (2010)	34 687	200 133	1 554 385	2 173 491	4 426 512
Évolution de la population 1999-2011	+ 16,7 %	+ 18,6 %	+ 10,7 %	+ 5,9 %	+ 10,1 %
Part des moins de 18 ans (2010)	22,1 %	23,9 %	23,5 %	18,9 %	25,1 %
Part des plus de 65 ans (2010)	13,4 %	11,3 %	13,3 %	14,8 %	12,2 %
Nombre de salariés (2011)	22 631	124 971	971 655	1 679 557	2 028 148
Cadres (2011)	43,7 %	38,0 %	36,3 %	43,1 %	24,7 %
Employés et ouvriers (2011)	25,4 %	31,7 %	33,9 %	28,4 %	45,3 %
Taux d'emploi (2011)	0,97	1,15	1,18	1,36	0,91
Ménages à bas revenus (2010)	8,4 %	14,2 %	14,3 %	18,3 %	19,7 %
Chômage (2011)	8,2 %	10,1 %	10,2 %	11,4 %	13,1 %

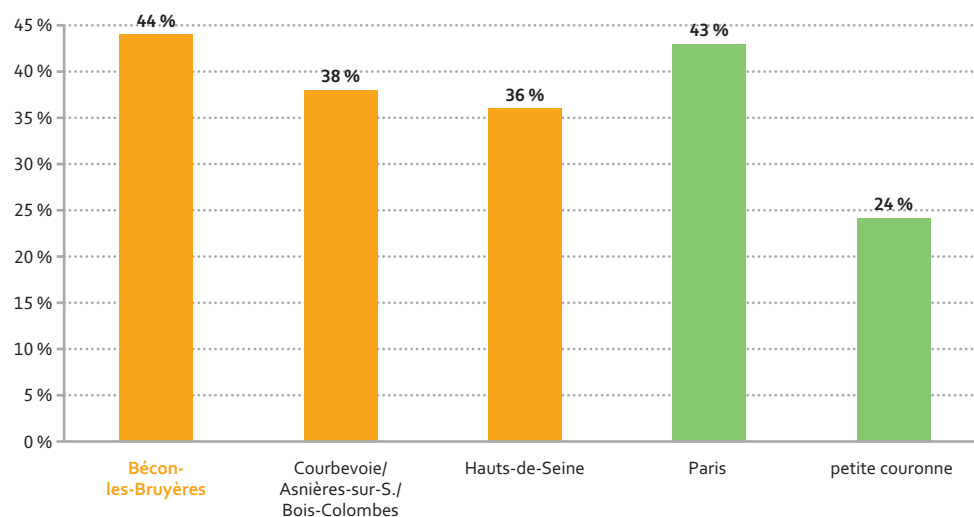
Sources : Insee Recensement 2011, Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1^{er} janvier 2011

Pyramide des âges dans le quartier de gare RGPE de Bécon-les-Bruyères (pour 1 000 habitants)



Source : Insee Recensement 2011

Part des cadres dans la population active

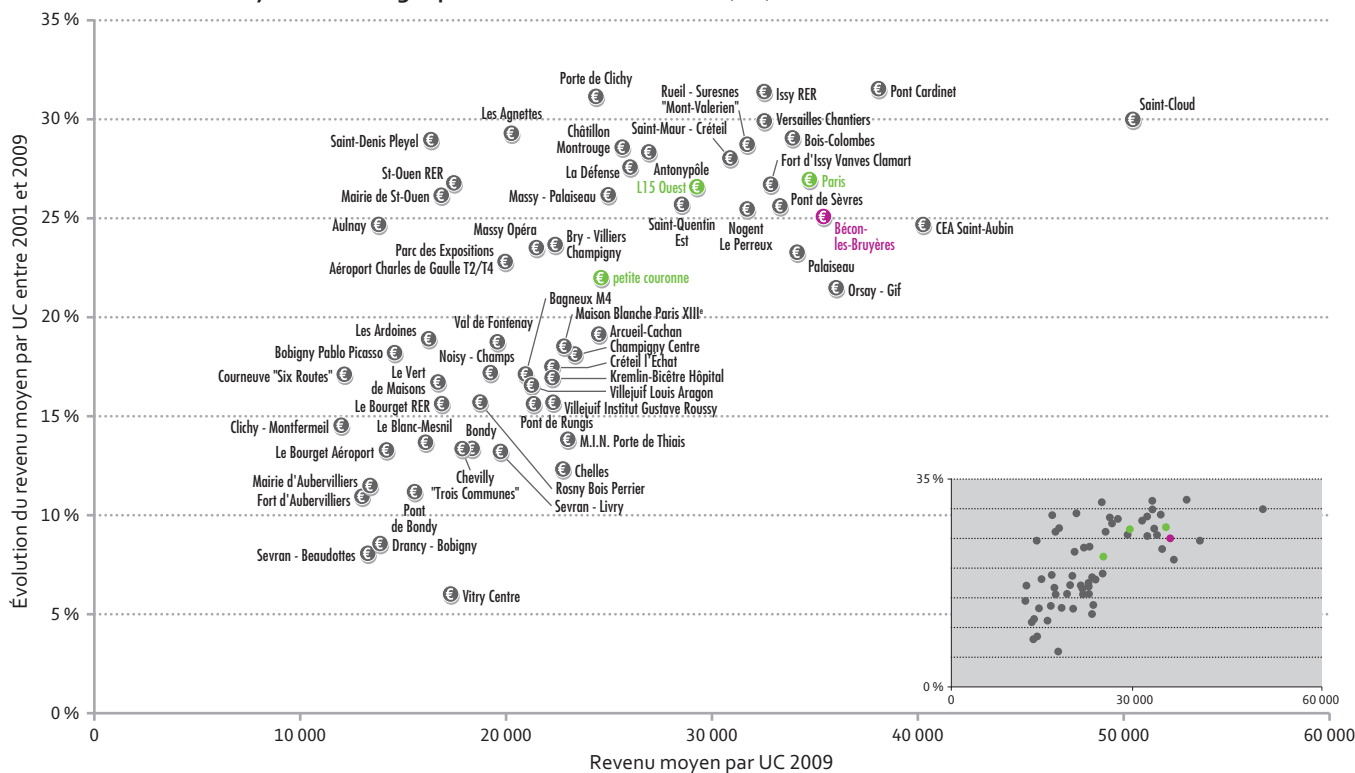


Source : Insee Recensement 2010

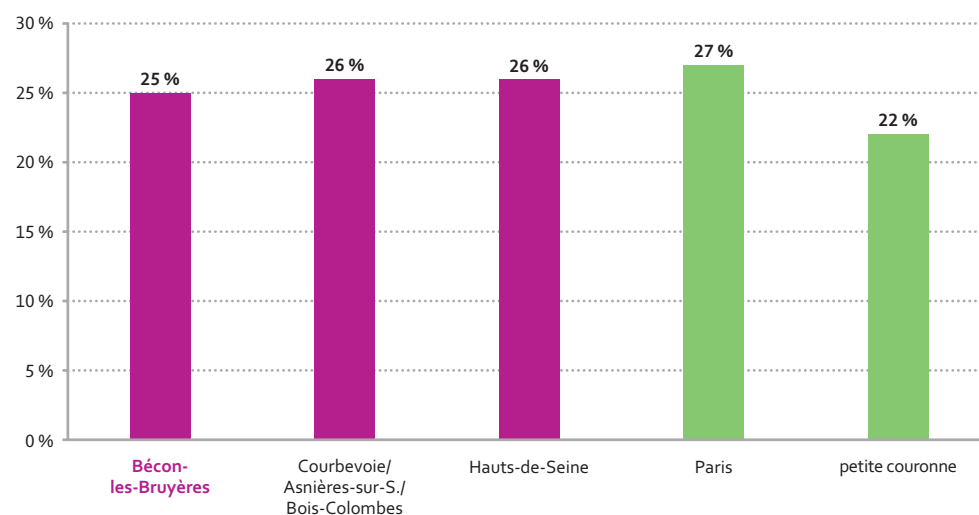
4.2. Des ménages aux revenus élevés et en progression

Le revenu moyen des ménages qui résident dans le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères est légèrement supérieur à 35 000 € par an et par unité de consommation. C'est un des niveaux les plus élevés parmi les 68 quartiers de gare du Grand Paris. C'est aussi un niveau plus élevé de celui de l'ensemble des ménages qui habitent les communes de Courbevoie (31 858 € par an et par UC), Bois-Colombes (30 872 €) et même Asnières (27 041 €) ou bien encore la moyenne observée en petite couronne (24 688 €). À l'image des évolutions observées dans les communes de rattachement de la gare, entre 2001 et 2009 le revenu des ménages du quartier de gare de Bécon-les-Bruyères a fortement progressé (+25 %). Dans le quartier la part des ménages à bas revenus est limitée, deux fois moins importante qu'en petite couronne.

Évolution du revenu moyen des ménages par unité de consommation (UC) entre 2001 et 2009



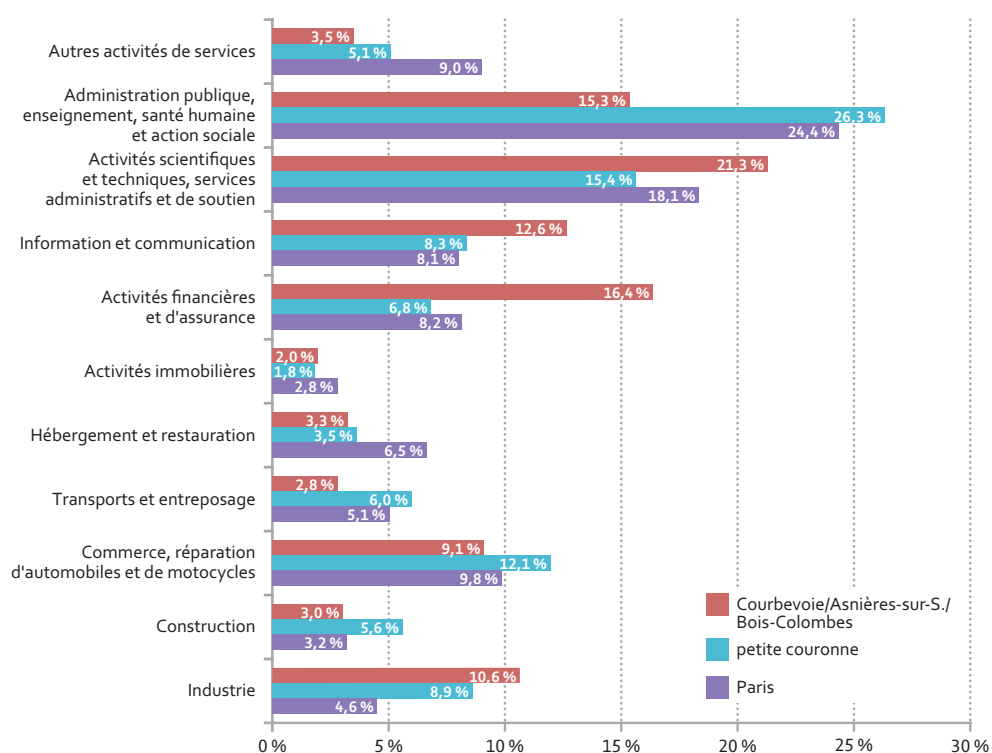
Évolution du revenu annuel moyen (2001-2009)



4.3. Une structure des emplois diversifiée dans les communes de rattachement

Dans les trois communes de rattachement de la gare de Bécon-les-Bruyères, à savoir Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes, les emplois se répartissent dans plusieurs secteurs d'activité sans que l'un ne soit particulièrement dominant. Ainsi, le secteur d'activité regroupant les emplois liés aux activités scientifiques techniques et aux services administratifs de soutien est le plus important avec 21 % des emplois, suivi du secteur des activités financières et assurantielles (16 %), l'administration publique, l'enseignement et la santé (15 %), et l'information et la communication (13 %). Cette structure des secteurs d'activités dans les trois communes est en tous les cas à l'opposé de celle observée sur l'ensemble de la petite couronne ou à Paris, où par exemple le secteur de l'administration publique, l'enseignement et la santé est largement dominant avec plus d'un emploi sur quatre. Dans le quartier, on notera comme employeur notable IBM, qui y possède son siège social, ou encore l'INPI, dans le secteur de la ZAC des Bruyères.

Emplois par secteur d'activité sur le territoire des communes de Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes

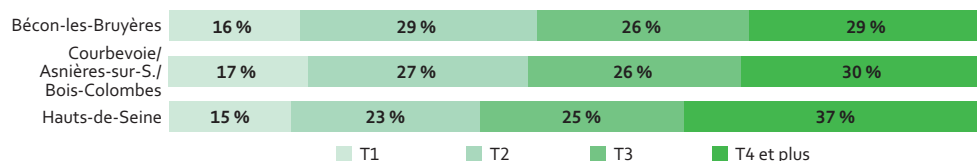


Source : Insee Recensement 2011

4.4. Une majorité de petits logements et plus de 50% de propriétaires occupant

Le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères compte environ 20 000 logements qui se répartissent entre une petite moitié de petits logements (45 % de T1 + T2), un quart de T3 et presque un quart de grands logements (T4 et plus). À l'image du parc de logements de communes de Courbevoie, Asnières et Bois-Colombes, dans le quartier 9,5 logements sur 10 sont dans des ensembles collectifs. En revanche plus de la moitié des ménages qui résident dans le quartier de gare sont propriétaires du logement qu'ils occupent, c'est plus que les communes environnantes ou dans le département des Hauts-de-Seine en moyenne (42 %). Ce constat explique en partie que le parc locatif social est assez limité dans le quartier de gare, représentant environ 15 % des logements.

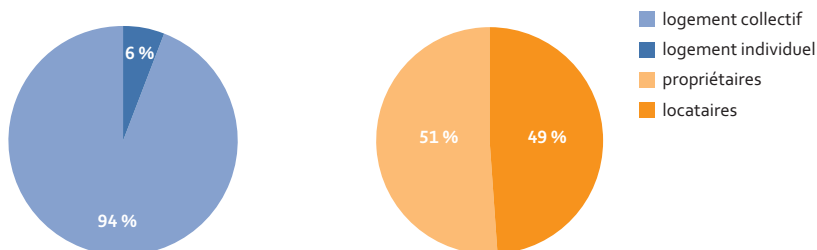
Répartition des types de logements



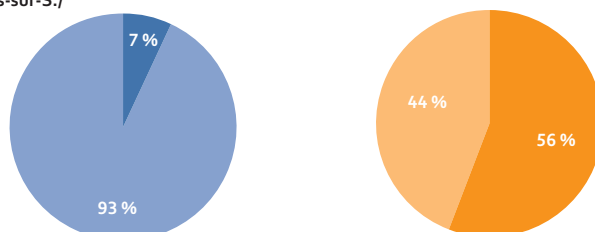
Sources : DRIEA, DGFiP (au 01/01/2013)

Répartition entre logement individuel/collectif et selon le statut d'occupation

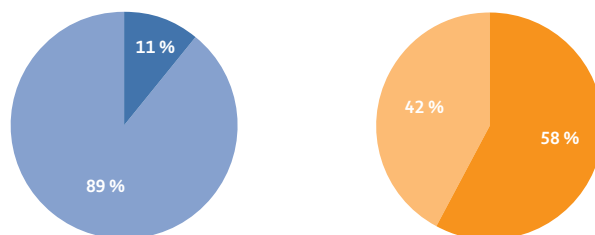
Bécon-les-Bruyères



Courbevoie/Asnières-sur-S./ Bois-Colombes



Hauts-de-Seine

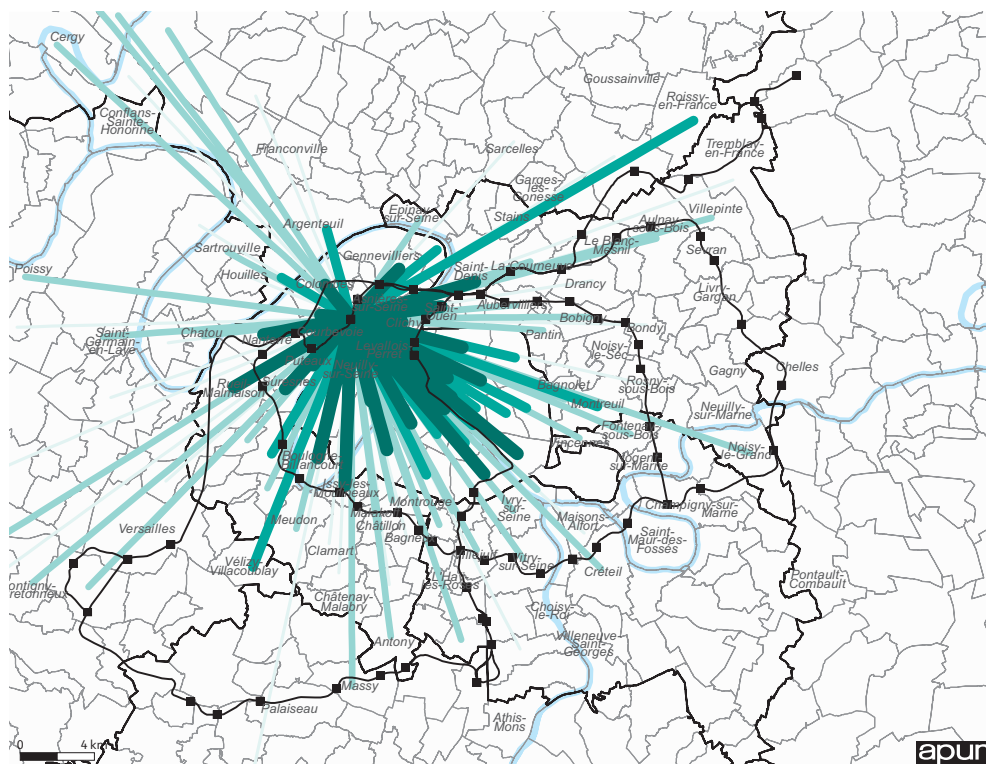


Sources : Insee Recensement 2011, Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1^{er} janvier 2011

5. La mobilité et les espaces publics

5.1. Trois communes à l'origine d'importants flux domicile-travail

Les données suivantes portent sur les trois communes de rattachement de la gare parmi lesquelles Courbevoie, et donc le centre d'affaires de la Défense, pèse d'un poids particulièrement important. À Courbevoie, Asnières-sur-Seine et Bois-Colombes, un actif résident sur cinq travaille dans l'une ou l'autre de ces communes. Nombre de ceux dont le lieu de travail se situe dans une autre commune se rendent à Paris ou dans une commune de la moitié ouest de la métropole, de Saint-Denis à Issy-les-Moulineaux. Ces trois communes constituent un bassin d'emplois très important à l'échelle de



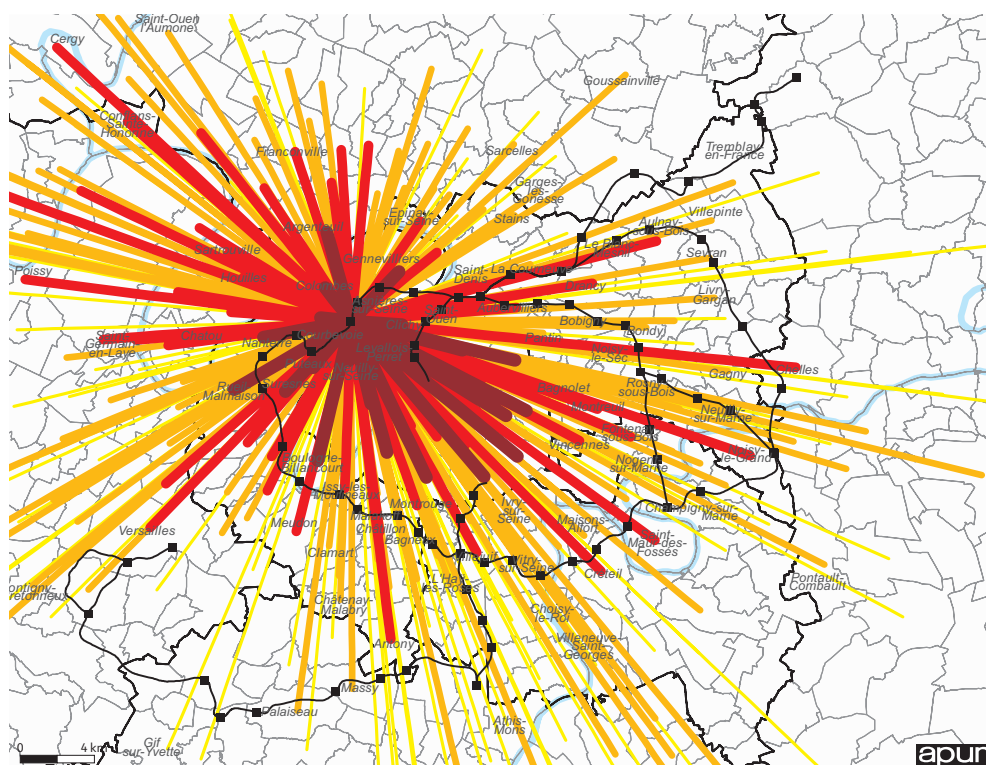
Où travaillent les actifs habitant à Courbevoie, Bois-Colombes et Asnières-sur-Seine

Nombre d'actifs

- plus de 1 000
- de 300 à 1 000
- de 100 à 300
- de 50 à 100

Les flux inférieurs à 50 ne sont pas représentés. Les actifs qui résident et travaillent dans la même commune ne sont pas représentés.

Source : Insee Recensement 2011



Où habitent les actifs travaillant à Courbevoie, Bois-Colombes et Asnières-sur-Seine

Nombre d'actifs

- plus de 1 000
- de 300 à 1 000
- de 100 à 300
- de 50 à 100

Les flux inférieurs à 50 ne sont pas représentés. Les actifs qui résident et travaillent dans la même commune ne sont pas représentés.

Source : Insee Recensement 2011

20 605 actifs travaillent dans leur commune de résidence, à Courbevoie, Bois-Colombes et Asnières-sur-Seine. Ils représentent 20,8 % de la population active et ne sont pas représentés sur les cartes.

la métropole, en témoignent les provenances des actifs y travaillant, qui s'étalent sur l'ensemble de la métropole, de Cergy à Chelles, en passant par Versailles, Aulnay-sous-Bois ou Créteil, et bien entendu Paris. Ces oursins montrent par ailleurs que le RGPE traversera de nombreuses communes de destination ou d'origine des actifs liés à Courbevoie, Asnières-sur-Seine ou Bois-Colombes.

5.2. Une accessibilité depuis la gare améliorée au sud et au nord-est de la métropole

La future gare RGPE de Bécon-les-Bruyères viendra s'insérer en interconnexion avec l'actuelle gare du Transilien L. Aussi actuellement, la desserte en transports en commun depuis la gare permet d'accéder à un territoire métropolitain significatif via un trajet en transports en commun de 45 minutes, incluant par exemple Paris, Versailles, Cergy, Créteil ou Noisy-Champs. À terme, lorsque le RGPE sera achevé, le territoire accessible sera encore plus important et s'étendra également au nord-est et au sud de la métropole, et notamment les deux aéroports d'Orly et Roissy-Charles de Gaulle. Les temps de trajet vers certaines destinations déjà accessibles aujourd'hui en 45 minutes devraient également être améliorés et les voyageurs auront plus de possibilités en termes d'alternative de trajets. L'interconnexion avec le RGPE devrait également améliorer le confort des trajets de rocade et offrir des alternatives de parcours aux usagers.

Aires d'accessibilité de la métropole par les principaux transports en commun

- RGPE
- autre réseau de transport (train, RER, métro, tramway)
- gare de départ

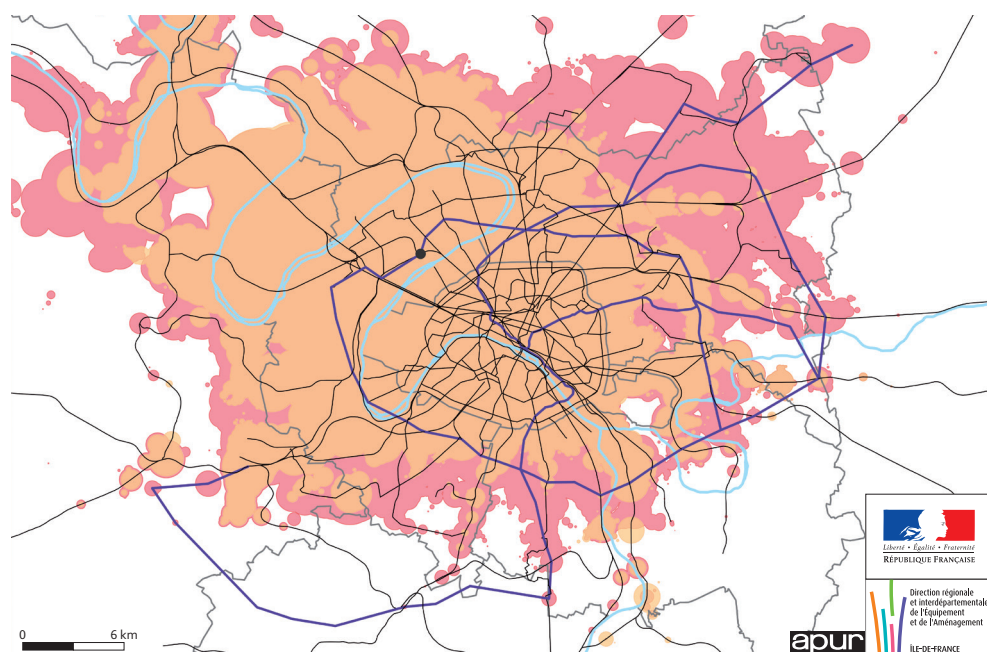
Aire atteignable en moins de 45 min. depuis la gare de départ

- 2013
- horizon 2030

Le calcul de ces surfaces isochrones tient compte d'une fin de parcours en marche à pied (5 km/h). L'isochrone est déterminé à partir de la principale station de transport en commun (RER, métro, Tram ou bus) la plus proche de la future gare. Les projections d'emplois accessibles en 2030 tiennent compte à la fois de l'amélioration de l'accessibilité des territoires et de la croissance projetée de l'emploi.

Sources : DRIEA, SCEP 2013

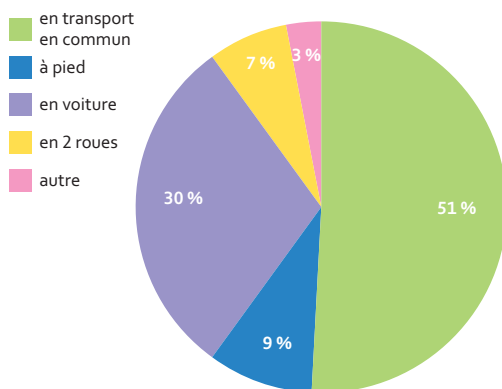
Évolution de l'accessibilité depuis la gare de Bécon-les-Bruyères pour un trajet de 45 minutes en transports en commun :
Territoire : + 54 %
Emplois : + 21 %



5.3. Une majorité d'actifs utilisant les transports en commun

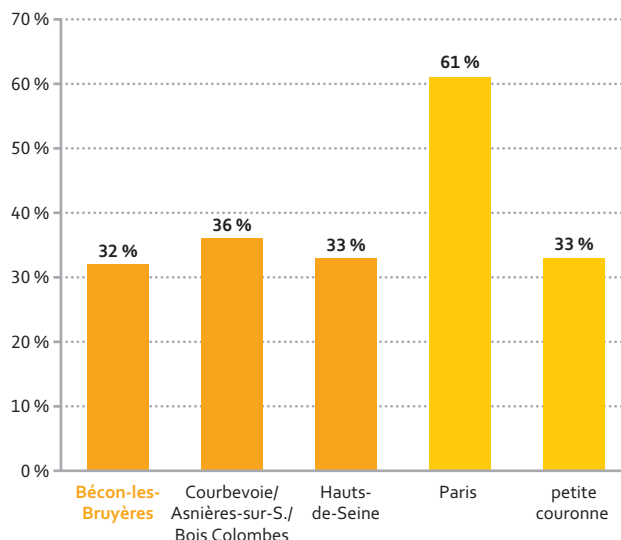
Les actifs du quartier de gare de Bécon-les-Bruyères privilégient aujourd'hui l'usage des transports en commun pour leurs déplacements domicile-travail (51 %), tandis que la voiture concerne près d'un tiers des déplacements. 31 % des ménages du quartier de possède pas de voiture personnelle, une proportion inférieure celle observée dans les trois communes réunies (36 %) mais comparable à celle du département ou de la petite couronne.

Modes de déplacement domicile-travail



Source : Insee Recensement 2011

Part des ménages sans voiture

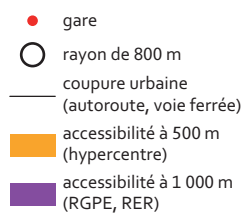


Source : Insee Recensement 2011

5.4. La question du franchissement du faisceau ferré, clé pour l'accessibilité du quartier

En matière d'accessibilité piétonne du quartier depuis l'emplacement de la future gare RGPE de Bécon-les-Buyères, la question du franchissement apparaît d'emblée comme prioritaire. La future gare sera située dans le triangle ferroviaire et actuellement, le franchissement du faisceau ferroviaire peut s'effectuer au niveau de la gare du Transilien, en souterrain entre la place Sarraïl à Courbevoie et la place de la Gare côté Asnières, par le pont des Bruyères à proximité duquel se trouvera la future gare, par le boulevard de Verdun à l'ouest et par le pont de la rue Auguste Bailly à l'est, ces deux derniers franchissements se trouvant presque en limite du quartier. La voie ferrée est en revanche plus souvent franchissable dans la moitié nord du quartier. Ainsi, malgré la coupure urbaine occasionnée par les voies ferrées, la quasi-totalité du quartier apparaît accessible via un parcours de 1 000 m maximum en suivant la trame viaire existante. Cela s'explique d'une part par la possibilité de franchir le faisceau ferré à proximité de la gare, et d'autre part par une

Accessibilité piétonne, rayon de 800 m



Source : Apur 2013



Note de lecture :

Accessibilité piétonne à 500 m :
Territoire accessible par un trajet à pied en utilisant la trame viaire existante en 5 minutes environ depuis la gare du Grand Paris

Accessibilité piétonne à 1 000 m :
Aire accessible par un trajet à pied en utilisant la trame viaire existante en 10-15 minutes

trame viaire bien développée. Font exception des secteurs situés en impasse à l'est par exemple (villa des couronnes à Courbevoie) ou aux grandes emprises d'activités des Bruyères à l'ouest. L'accessibilité à 500 m côté Asnières pourrait néanmoins être améliorée par un accès direct à la gare via un franchissement des voies ferrées depuis la place de la gare, de même que pour l'accès à la ZAC des Bruyères vers l'ouest.

Dans les 2 km autour de la future gare, le réseau cyclable apparaît dans l'ensemble peu développé. Non loin de la gare, des aménagements cyclables existent néanmoins, sur l'avenue de l'Europe à la limite entre Courbevoie et Bois-Colombes ou bien partiellement sur le boulevard de la Paix à Courbevoie. Le faible relief et les secteurs pavillonnaires, moins fréquentés par les automobiles offre en tous les cas un contexte intéressant pour la pratique du vélo et le rabattement vers la gare du Transilien et future gare du RGPE.

Dans un rayon de 2 km autour de la future gare et à proximité de la gare de Bécon-les-Bruyères, le réseau de bus est structuré principalement selon des axes nord-est/sud-ouest, en parallèle de la Seine. Ces lignes de bus ne passent pas directement devant la gare, au nord comme au sud, mais à une distance à pied somme toute raisonnable pour les suivantes : les boulevards de la Paix et Clémenceau forment un axe très fréquenté côté Courbevoie, reliant notamment la gare au terminus de la ligne 3 du métro à Pont de Levallois, de l'autre côté de la Seine et au nord, les avenues de l'Europe et Faidherbe desservent la ZAC des Bruyères et ses immeubles de bureaux et d'activités, depuis Bois-Colombes et Courbevoie. On notera également un axe très fréquenté par les bus reliant la Garenne-Colombes à Neuilly via le pont de Courbevoie.

Réseau cyclable existant et les projets inscrits au SDIC, rayon de 2 km

- aménagement cyclable existant
- aménagement cyclable inscrit au Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC)
- station de vélo en libre-service existante (Vélib', Cristolib')
- gare existante (RER, métro)
- gare en projet (RER, métro, Grand Paris)

Sources : Apur, Vélib', Cristolib', CG 92 2013

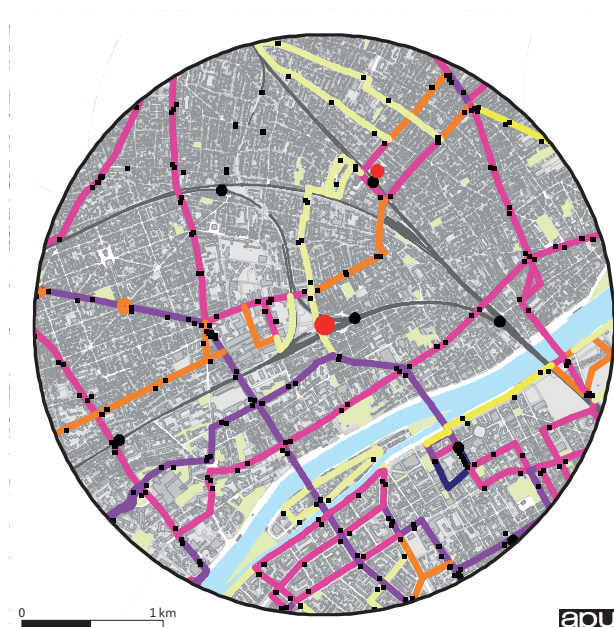


apur

Réseau de bus, à l'heure de pointe (7-9h), rayon de 2 km

- 1 à 4 bus/heure/sens
- 4 à 6 bus/heure/sens
- 6 à 10 bus/heure/sens
- 10 à 20 bus/heure/sens
- 20 à 40 bus/heure/sens
- plus de 40 bus/heure/sens
- gares RGPE
- Transilien, RER et métro
- arrêt bus

Source : STIF 2012



apur

6. Les dynamiques de construction et les projets urbains à venir

6.1. Une dynamique de construction forte dans le quartier tant pour l'habitat que l'activité

Dans le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères, les surfaces de logements autorisées de 2000 à 2013 sont importantes et atteignent près de 250 000 m². Ce sont en moyenne 185 logements qui y ont été autorisés chaque année, avec en 2012 quatre opérations importantes ayant chacune entraîné la création de plus de 150 logements (avenue Galieni, boulevard Saint-Denis et rue A. Silvestre à Courbevoie et avenue du Révérend Père Corentin Cloarec à Bois-Colombes). Les surfaces d'activités autorisées à la construction au cours de cette même période sont encore plus importantes que les surfaces de logement (363 000 m²). Elles entraînent à plus de 70 % la création de nouveaux bureaux et 15 % concernent des locaux de services publics.

Construction (2000-2013)	Bécon-les-Bruyères	Courbevoie/ Bois-Colombes/ Asnières-sur-Seine
Surface de logements autorisés (m ²)	248 095	968 649
dont m ² logements sociaux (en %)	5 %	9 %
Nombre moyen annuel de logements autorisés sur la période 2000-2013	185	826
dont nombre moyen annuel de logements autorisés de 2006 à 2013	178	730
Taux de construction	16 %	13 %
Surface de locaux d'activité (m ²)	363 353	1 671 768

Sources : DRIEA, SITADEL 2015

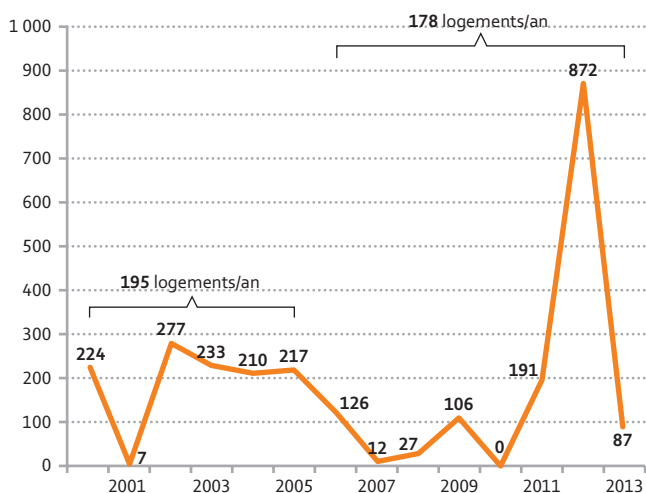
Note de lecture : le taux de construction correspond au rapport entre le nombre de logements autorisés sur la période 2000-2013 et le nombre de résidences principales en 2013.

Types de locaux d'activités construits dans le quartier de gare de Bécon-les-Bruyères (2000-2013)



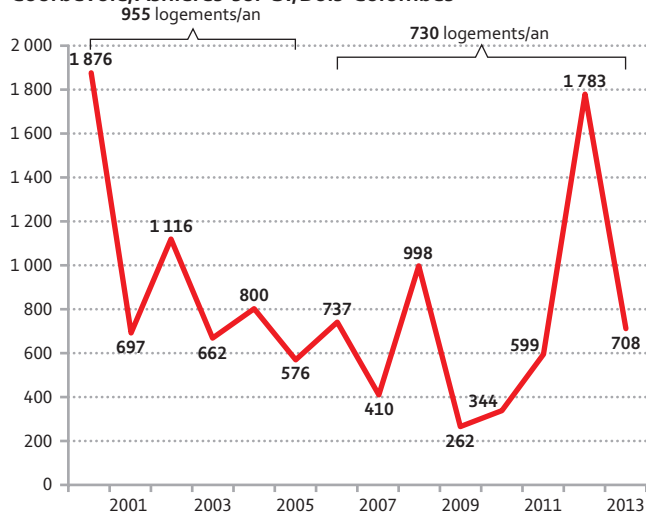
Source : DRIEA, SITADEL 2013

Évolution du nombre de logements autorisés Bécon-les-Bruyères



Source : DRIEA, SITADEL 2015

Courbevoie/Asnières-sur-S./Bois-Colombes



Source : DRIEA, SITADEL 2015

6.2. Des constructions dans les secteurs d'interventions et en diffus

De 2000 à 2013, de nombreuses créations de surface de logements ont été autorisées de manière diffuse dans les secteurs pavillonnaires, souvent sans créer de nouveaux logements. Dans le même temps des opérations de taille plus importantes ayant entraîné la création de logements, nombreuses elles aussi, ont été autorisées notamment au niveau de la ZAC Jules Ferry, au sud de la gare rue de Louvain et, à la limite entre les communes de Courbevoie et Asnières, le long de la rue Pierre Joigneaux. La carte représentant les locaux d'activités autorisés montre la mixité de programmation des opérations récentes. Les plus grosses opérations sont intervenues dans les périmètres des ZAC des Bruyères et Jules Ferry d'une part mais aussi en dehors de secteur d'intervention, sur les coteaux de la Seine, notamment au niveau de la rue Armand Silvestre, autour de la gare d'Asnières à l'est du quartier et plus au nord le long de la rue Jean Jaurès.

Logements autorisés (2000-2013)

- gare
- périmètre 800m

m² de logements autorisés de 2000 à 2013

- de 1 à 500 m²
- de 500 à 2 000 m²
- 2 000 m² et plus

Sources : DRIEA, SITADEL 2015



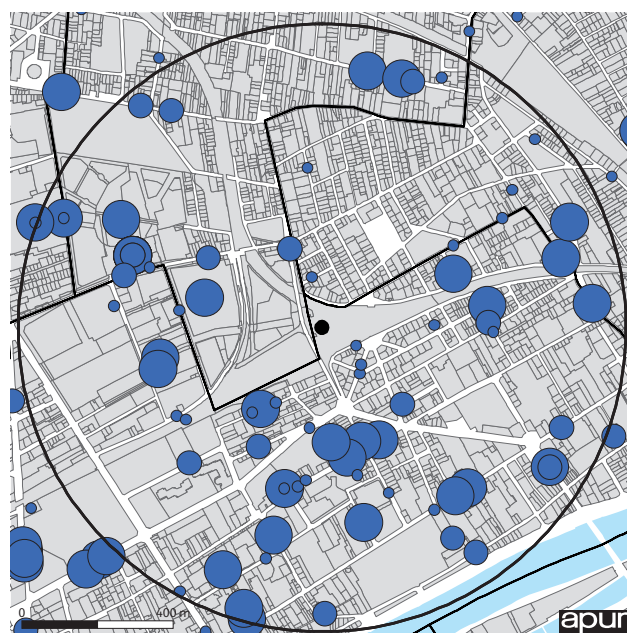
Locaux d'activité autorisés (2000-2013)

- gare
- périmètre 800m

m² de locaux d'activité autorisés de 2000 à 2013

- de 1 à 500 m²
- de 500 à 2 000 m²
- 2 000 m² et plus

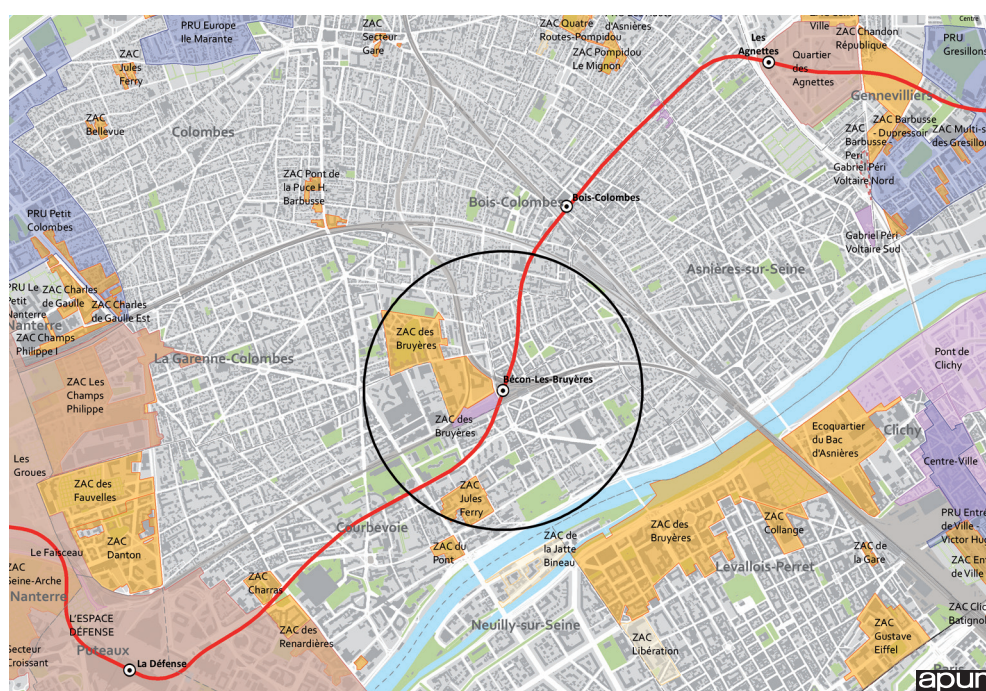
Sources : DRIEA, SITADEL 2015



6.3. La future gare s'inscrit aujourd'hui dans une dynamique de projets autour du secteur des Bruyères

Dans le cadre du CDT de la « Boucle Nord des Hauts-de-Seine », la future gare du GPE de Bécon-les-Bruyères jouera un rôle d'interconnexion à l'échelle métropolitaine. L'actuelle gare Transilien est l'une des plus fréquentées du réseau, et relie directement la petite couronne à Paris-Saint-Lazare. À l'échelle territoriale, le CDT prévoit de consolider et fluidifier les échanges entre les communes le long d'un « axe sud » de Villeneuve-la-Garenne à la Défense. Il s'appuie d'une part, sur le développement des liaisons de transport est-ouest avec l'arrivée du GPE et l'intégration urbaine des voies rapides : la RN315, l'A86 et la RD 9. D'autre part, le développement de liaisons douces et la revalorisation des espaces publics permettront de recréer une porosité entre la Seine et les territoires du méandre. À l'échelle intercommunale, le CDT entend transformer le quartier de gare en « un pôle d'échanges efficient : Grand Paris Express/Transilien/3 villes » en aménageant le triangle ferroviaire de Bécon, véritable coupure urbaine. Le lancement de la première étape de modernisation et de mise en accessibilité de la gare, sera suivi de la création d'une passerelle reliant Courbevoie et Bois-Colombes, d'un cheminement vers la ZAC des Bruyères et d'un développement des services et équipements de proximité.

La ZAC des Bruyères, créée en 1999, a permis de désenclaver l'ancien site industriel de l'usine



Secteurs d'aménagement

- périmètre 800m
- ZAC à l'étude
- ZAC en cours
- autre secteur de projet en cours
- Projet de Renouvellement Urbain (PRU)
- périmètre d'étude engagée
- périmètre de réflexion

Source : Apur avril 2015

Éléments des opérations d'aménagement

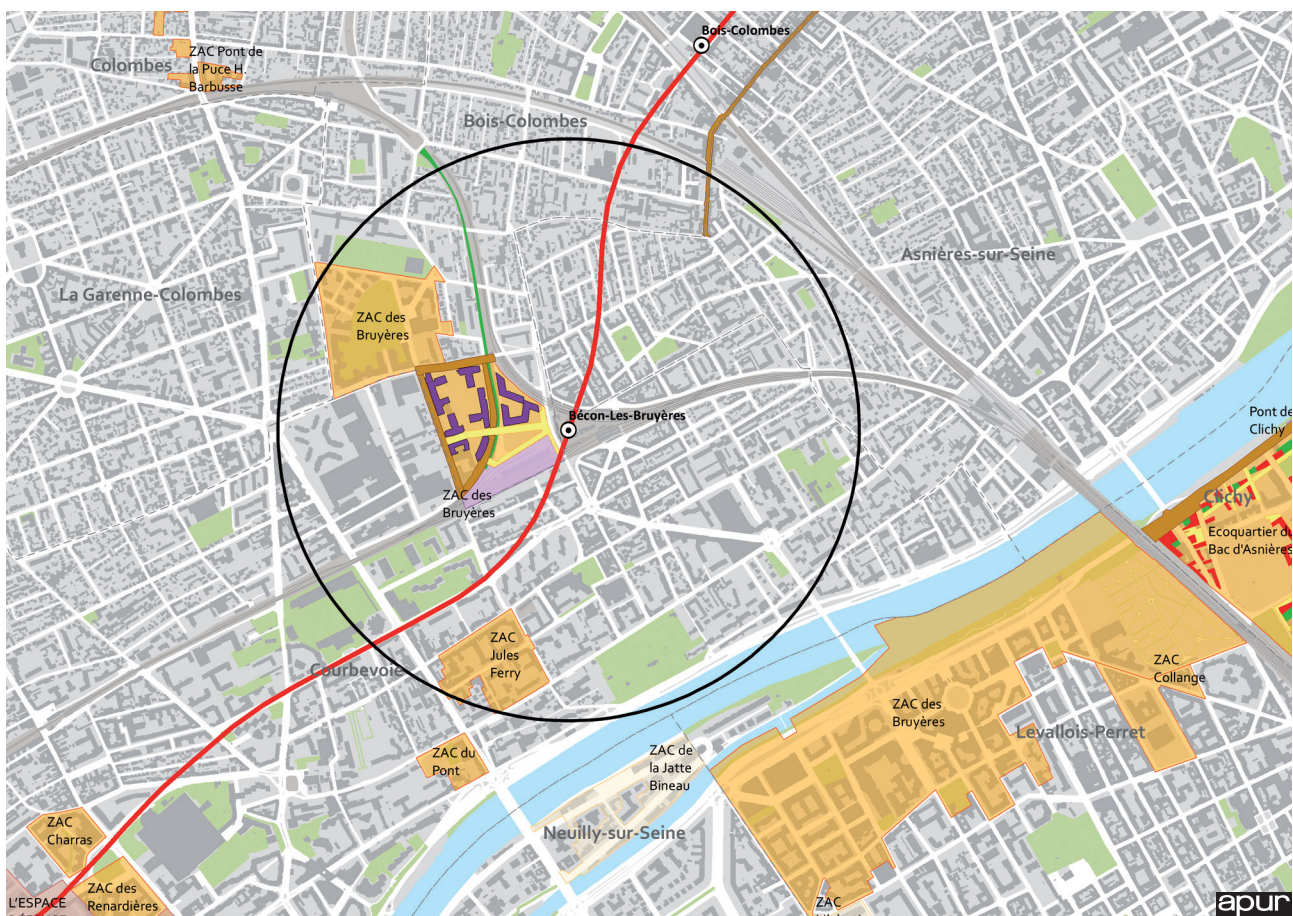
	ZAC des Bruyères
Commune	Bois-Colombes
Date d'achèvement (prévision)	1999-2021
Nombre de logements (estimation)	1 000
Logement (m²)	75 100
dont logements sociaux (m²)	16 200
Bureaux (m²)	190 000
Activités (m²)	22 500 (+ 4 150 m² d'hôtel)
Équipements (m²)	10 000
Commerces (m²)	6 800
Surface totale (m²)	308 500
Maîtrise d'ouvrage/ Aménageur	Sefri Cime/SNC des Bruyères
Maîtrise d'œuvre/ architecte coordinateur	

Source : Estimations Apur à partir des données des collectivités et des opérateurs, avril 2015
* Données issues du PLU de 2007

Hispano-Suiza en proposant un maillage plus urbain, structuré par une trame verte composée du parc des Bruyères, du mail d'IBM, du passage de la coulée verte le long de la rue Raoul Nordling et d'un réseau d'îlots végétalisés ouverts sur l'espace public. Achievée en 2006, la première phase nord fédère autour du parc des opérations mixtes, associant différentes typologies de logements, commerces et équipements de proximité. L'avenue de l'Europe structure d'est en ouest un secteur à dominante tertiaire, qui s'étend à partir de 2009 au sud de la ZAC, avec l'installation du siège d'IBM France. La dernière phase au point charnière du quartier de gare : le cœur du triangle ferroviaire. Il constituera une véritable entrée de ville en articulant autour d'un parvis la future gare d'interconnexion GPE/Transilien et le bâtiment « signal » de COFACE, traversé le long de la rue Raoul Nordling du « sentier des parcs ».

Au sud-ouest du quartier, construite sur l'emprise de l'ancien stade de Courbevoie, entre les voies du Transilien et le boulevard Aristide Briand, la Cité des Loisirs abrite un centre événementiel, des espaces et terrains de sport, l'Espace Carpeaux et le lycée Paul Lapie. Inaugurée en 2014, le projet espère étendre son rayonnement à l'échelle territoriale, voire métropolitaine avec la mise en service de la gare du GPE, en 2027.

En 2015, la ville de Courbevoie lance des études pré-opérationnelles afin de définir un projet de réhabilitation et de mutation du village Delage. Situé entre le boulevard Verdun et le quartier des Bruyères, l'ancien site industriel de 2,5 hectares a pour vocation de devenir un quartier mixte et plus urbain, dont le programme reste encore à définir.



Projets d'aménagement et de transport

- périmètre 800m
- TCSP, TZen : chantier - étude
- Tramway : chantier - étude
- Métro : chantier - étude
- RER : étude
- RGPE : étude

- Projets en cours
 - bâti en projet
 - bâti requalifié
 - bâti réalisé
- création d'espace public
- requalification de l'espace public
- espace vert en projet
- espace vert privé en projet

- Secteur d'aménagement
 - ZAC à l'étude
 - ZAC en cours
 - autre secteur de projet en cours
 - Projet de Renouvellement Urbain (PRU)
 - périmètre d'étude
 - périmètre de réflexion

Sources : Apur 2014, Nouveau Grand Paris (mars 2013), Protocole État Région (février 2011), Projet du PDUIF (janvier 2012), Projet du SDRIF (octobre 2013), STIF

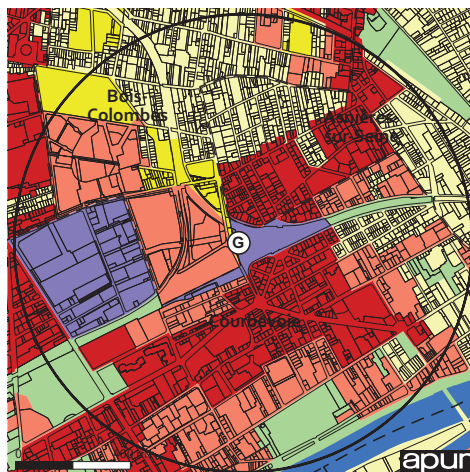
6.4. Récolement des plans locaux d'urbanisme (PLU)

Le quartier de gare RGPE de Bécon-les-Bruyères est réglementé par 4 PLU différents (le PLU de Courbevoie approuvé le 27 septembre 2010, le PLU d'Asnières-sur-Seine approuvé le 26 juin 2006 (modification n°4 le 12 décembre 2013, nouvelle modification en cours), le PLU de Bois-Colombes approuvé le 5 juin 2007 et le PLU de la Garenne-Colombes approuvé le 28 septembre 2006). Malgré cela le recollement et l'analyse des zonages, des règles de hauteur et de COS montre une certaine proximité dans les règles utilisées. En termes de zonage, la moitié nord-est du quartier correspond à des zones d'habitat tandis que l'autre moitié est qualifiée de « zone mixte ». Dans les zones d'habitat la hauteur maximum autorisée est limitée à 9 ou 15 mètres.

Récolement des zonages des PLU

zone urbaine verte	équipement public ou collectif
zone naturelle et forestière	zone d'activité
zone agricole	zone à urbaniser
zone mixte dense	PSMV
zone semi dense	secteur non couverts par le POS (ZAC)
habitat collectif discontinu	station du RGPE
habitat à dominante pavillonnaire	

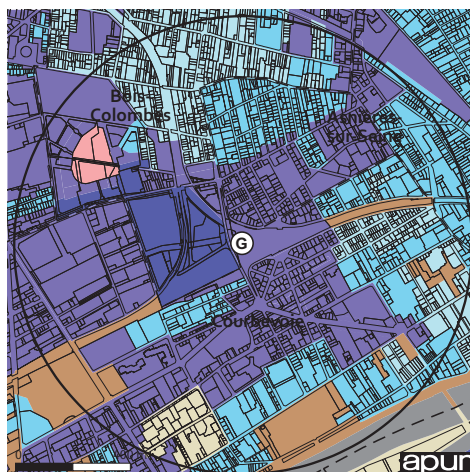
Sources : Apur avril 2015, d'après le PLU de Courbevoie approuvé le 27 septembre 2010, le PLU d'Asnières-sur-Seine approuvé le 26 juin 2006 (modification n°4 le 12 décembre 2013, nouvelle modification en cours), le PLU de Bois-Colombes approuvé le 5 juin 2007 et le PLU de la Garenne-Colombes approuvé le 28 septembre 2006.



Récolement des hauteurs maximales des PLU

< ou égal à 9m	selon hauteur des bâtiments existants ou voisins
hauteur de 10 à 15m	hauteur définie selon plan masse
hauteur de 16 à 24m	hauteur non réglementée
hauteur de 25m et +	zone naturelle
Paris hauteur plafond : 31m	secteur non couverts par le POS (ZAC)
Paris hauteur plafond : 37m et +	station du RGPE
quartier de La Défense	

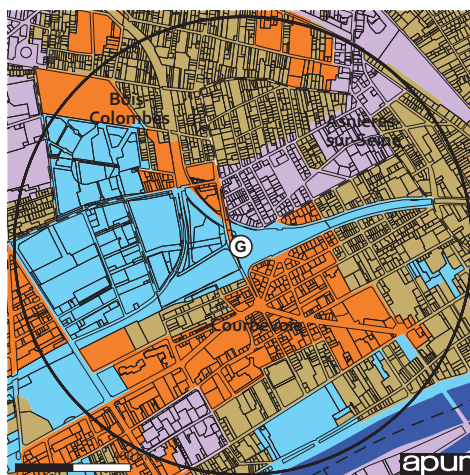
Sources : Apur avril 2015, d'après le PLU de Courbevoie approuvé le 27 septembre 2010, le PLU d'Asnières-sur-Seine approuvé le 26 juin 2006 (modification n°4 le 12 décembre 2013, nouvelle modification en cours), le PLU de Bois-Colombes approuvé le 5 juin 2007 et le PLU de la Garenne-Colombes approuvé le 28 septembre 2006.



Récolement des densités des PLU

COS ≤ 1
1 < COS < 3
2 < COS < 3
COS > 3
sans COS
surface de plancher définie selon plan masse
zone naturelle ou agricole
PSMV
secteur non couverts par le POS (ZAC)
station du RGPE

Sources : Apur avril 2015, d'après le PLU de Courbevoie approuvé le 27 septembre 2010, le PLU d'Asnières-sur-Seine approuvé le 26 juin 2006 (modification n°4 le 12 décembre 2013, nouvelle modification en cours), le PLU de Bois-Colombes approuvé le 5 juin 2007 et le PLU de la Garenne-Colombes approuvé le 28 septembre 2006.



	Définition	Source
1 – Densités		
Densité de population	Nb. d'hab./hectare	Insee, Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1 ^{er} janvier 2011
Densité d'emploi salarié	Nb. d'emplois salariés privés/hectare	CLAP 2009
Densité humaine	Nb. hab. 2009 + nb. emplois salariés privés 2009/hectare	Insee, recensement 2011, CLAP 2009
Taux d'emploi	Nb. d'emplois salariés privés/nb. d'actifs résidents	Insee, recensement 2011, CLAP 2009
3 – Cadre urbain et paysager		
Hauteur du bâti	Hauteur des bâtiments obtenue par traitements de photos aériennes et du modèle numérique d'élévation	Image proche-infrarouge, MNE — MNT — 2012 © InterAtlas juin 2013
Hauteur de la végétation	Hauteur de la végétation calculée à partir de la photo proche infrarouge et du modèle numérique d'élévation	Image proche-infrarouge, MNE — MNT — 2012 © InterAtlas juin 2013
Hauteur de la végétation dans le domaine public et les espaces privés	Hauteur de la végétation calculée à partir de l'exploitation de photos aériennes, croisée avec les périmètres des cimetières, espaces verts, terrains de sport et infrastructures de transport ou voirie	Image proche-infrarouge, MNE — MNT — 2012 © InterAtlas juin 2013
Récupération de chaleur sur eaux usées	Parcelles contenant à minima 25 logements (seuil de rentabilité technico-économique de tels dispositifs)	DGFip 2013
Parcelles potentiellement éligibles à la géothermie superficielle (basse température)	Parcelles où : (surface de plancher)/(surface libre) ≤ 1 Un forage « bloque » une surface de 100 m ² pour chauffer 100 m ²	DGFip 2013
Faisceau possible pour la valorisation de chaleur sur le réseau SIAAP	Portion du réseau ayant les caractéristiques techniques suivantes : - situé à moins de 30 m de profondeur - diamètre minimal de 1 800 mm	SIAAP 2012
« Buffer SIAAP »	Zones situées à moins de 200 m d'une portion valorisable du réseau SIAAP. Il s'agit de la distance limite de rentabilité technico-économique	SIAAP 2012
4 – Caractéristiques démographiques, familiales et sociales et leurs évolutions		
Population	Nombre d'habitants en 2009 et évolution de la population entre 1999 et 2009	Insee Recensement 2011
Pyramides des âges	Par groupe d'âge quinquennal	Insee Recensement 2011
Structure de la population active	Répartition de la population active de 15 ans ou plus en grandes catégories socio-professionnelles (artisans-commerçants, cadres, professions intermédiaires, employés, ouvriers, agriculteurs)	Insee Recensement 2011
Revenus moyen des ménages par unité de consommation — 2009	Revenus annuels moyens des ménages par unité de consommation, on utilise une mesure du revenu corrigé par unité de consommation : - 1 UC pour le premier adulte du ménage - 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus - 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans	Insee, RFL 2009
Bas revenus	Le seuil de bas revenus s'établit à 11 250 € par an, soit 60 % de la médiane de revenus des ménages français	Insee, Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1 ^{er} janvier 2011
Type de logements	Nb. de résidences principales individuels/collectifs dans le total des résidences principales	Insee, Revenus Fiscaux Localisés (RFL) au 31 décembre 2010, Taxe d'habitation (TH) au 1 ^{er} janvier 2011
Taille des logements	Répartition des logements en fonction de l'époque de construction dominante à la parcelle	DGFIP, au 01/01/2013
Époque de construction des logements	Nb. de T1, T2, T3 et T4 et plus	DGFIP, au 01/01/2013
Logement social	Part des logements HLM dans le total des résidences principales	Insee, recensement 2011
5 – Mobilité et espaces publics		
Déplacements domicile-travail	Mode de transport utilisé par les actifs résidant pour se rendre sur leur lieu de travail (voiture particulière, transport en commun, vélo, marche à pied)	Insee, recensement 2011
Ménages non motorisés	Nb. de ménages sans aucune voiture	Insee, recensements 2011, 1999
Accessibilité en transport en commun depuis les gares — isochrones 45 minutes	Aire accessible par un trajet de 45 minutes en utilisant les transports en commun existant ou projetés en 2030	DRIEA/SCEP 2013
Accessibilité piétonne à 500 m	Territoire accessible par un trajet à pied en utilisant la trame viaire existante en moins de 5 minutes depuis la gare du Grand Paris	Apur
Accessibilité piétonne à 1 000 m	Aire accessible par un trajet à pied en utilisant la trame viaire existante en 10 minutes	Apur
Réseau de bus	Desserte par le réseau de bus existant en fonction de la fréquence de passage	STIF
6 – Les dynamiques de construction et les projets urbains		
Construction	Surface en m ² et nb de logements — permis autorisés	SITADEL 2000-2014
Projets à l'étude, engagés	Périmètre de projets, ZAC, de réflexion	Aménageurs, collectivités, Apur 2015

Liste des Sigles

ANRU	Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine
APUR	Atelier parisien d'urbanisme
CAF	Caisse d'Allocations Familiales
CDT	Contrat de développement territorial
CG	Conseil Général
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CLAP	Connaissance Locale de l'Appareil Productif — Données statistiques sur le tissu économique produites par l'Insee
CSP	Catégorie socio-professionnelle
DRIEA	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement
ENR	Énergies Renouvelables
HLM	Habitat à loyer modéré (dénomination générique des logements sociaux dans le recensement)
IRIS	Îlots Regroupés pour l'Information Statistique — Découpage statistique propre à l'Insee
PLH	Programme local de l'habitat
PNRU	Programme National de Rénovation Urbaine
RD	Route départementale
RGPE	Réseau Grand Paris Express
SDIC	Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables
SDRIF	Schéma Directeur de la Région Ile-de-France
SGP	Société du Grand Paris
SMR	Site de maintenance et de remisage
STIF	Syndicat des Transports d'Ile-de-France
TC	Transport en commun
TCSP	Transport en commun en site propre
UC	Unité de consommation
VP	Voiture particulière
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZUP	Zone à urbaniser en priorité

Observatoire des quartiers de gare du Grand Paris

Monographie du quartier de gare de Bécon-les-Bruyères — Ligne 15

L'observatoire des quartiers de gare est né de la volonté de la Société du Grand Paris (SGP), de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France (DRIEA) et de l'Apur de se doter d'un outil de connaissance et d'analyse des quartiers des futures gares du cœur de l'agglomération. Cet outil doit permettre d'améliorer la compréhension du territoire, de mesurer les évolutions urbaines et sociales que sont appelés à connaître les quartiers de gare, d'évaluer les dynamiques de construction de logements, de développement économique, de transition énergétique et d'accessibilité des gares.

La mise en œuvre de l'observatoire est le résultat d'échanges entre la Société du Grand Paris, la DRIEA Ile-de-France, l'Apur et les collectivités locales concernées par l'arrivée prochaine d'une gare. En 2013 un travail de préfiguration a consisté à établir une sélection parmi tous les indicateurs statistiques disponibles, à en limiter le nombre pour ne conserver que les plus pertinents. Cette étape de préfiguration a permis d'aboutir à une liste d'une cinquantaine d'indicateurs organisés en 6 thématiques : les densités, les centralités, le cadre urbain et paysager, les caractéristiques démographiques et sociales des habitants des quartiers de gare, la mobilité et les espaces publics et les dynamiques de construction et les projets.

L'observation est conduite à deux échelles :

- Une analyse croisée de l'ensemble des quartiers de gare, considérés ligne par ligne, permettant de comparer la situation des quartiers de gare les uns par rapport aux autres.
- Des monographies détaillant les caractéristiques de chaque quartier de gare et le restituant dans son environnement immédiat, dans les communes concernées par l'arrivée de la gare mais aussi dans le reste de la Petite couronne.

Les monographies des quartiers de gare des lignes 14, 15 sud et 16 ainsi que les analyses croisées de l'ensemble des quartiers de gare de chacune de ces deux lignes ont d'ores et déjà été réalisées. Le travail de l'observatoire se poursuit par l'analyse des quartiers de la ligne 15 ouest, dont Bécon-les-Bruyères fait partie.