

# Quels logements dans les quartiers de gare du Grand Paris Express ?

Un exemple d'utilisation par l'Apur des fichiers fonciers

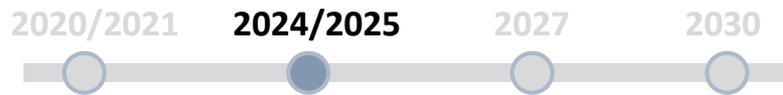
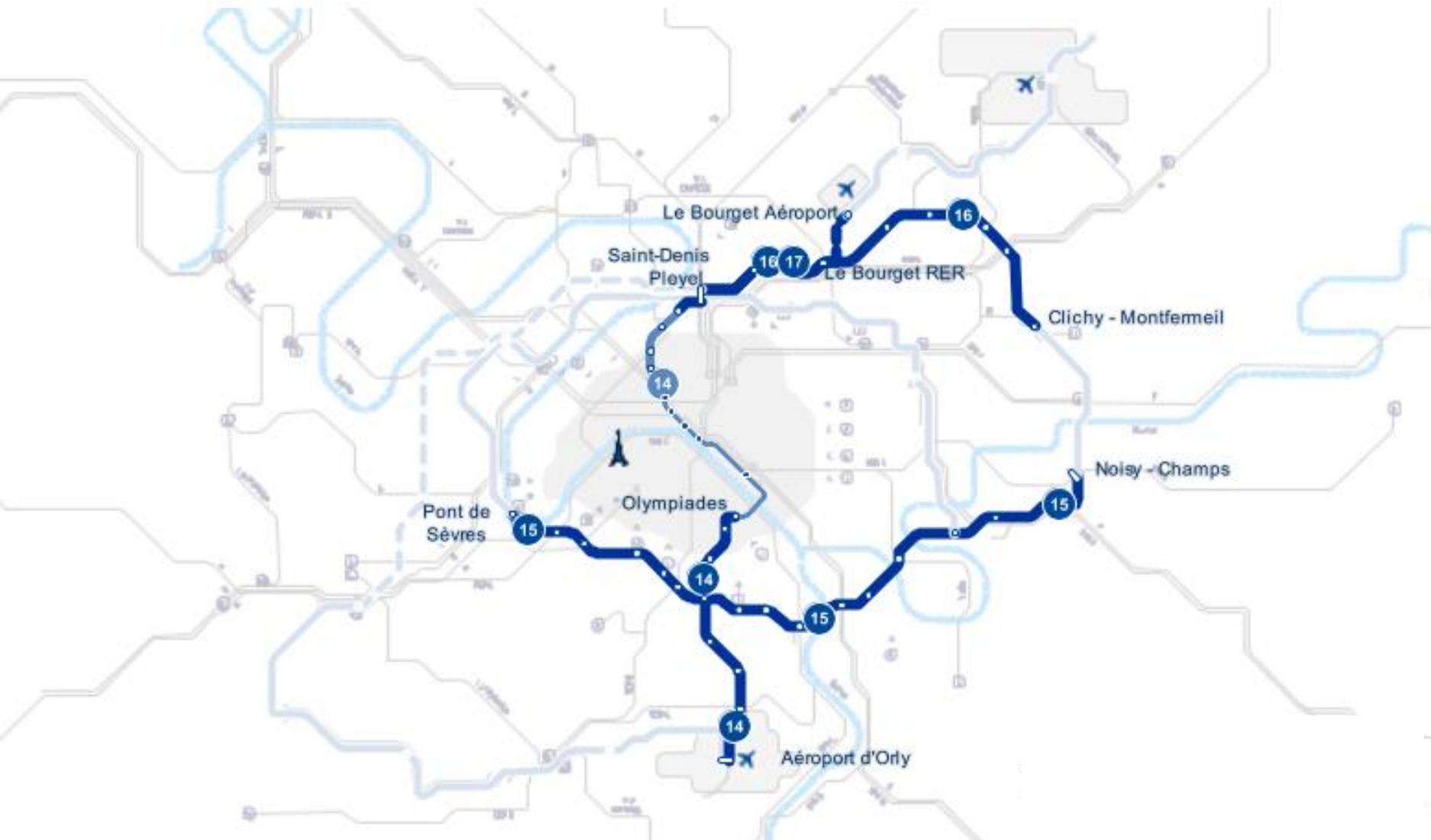
Journée nationale des fichiers fonciers  
10 mars 2020



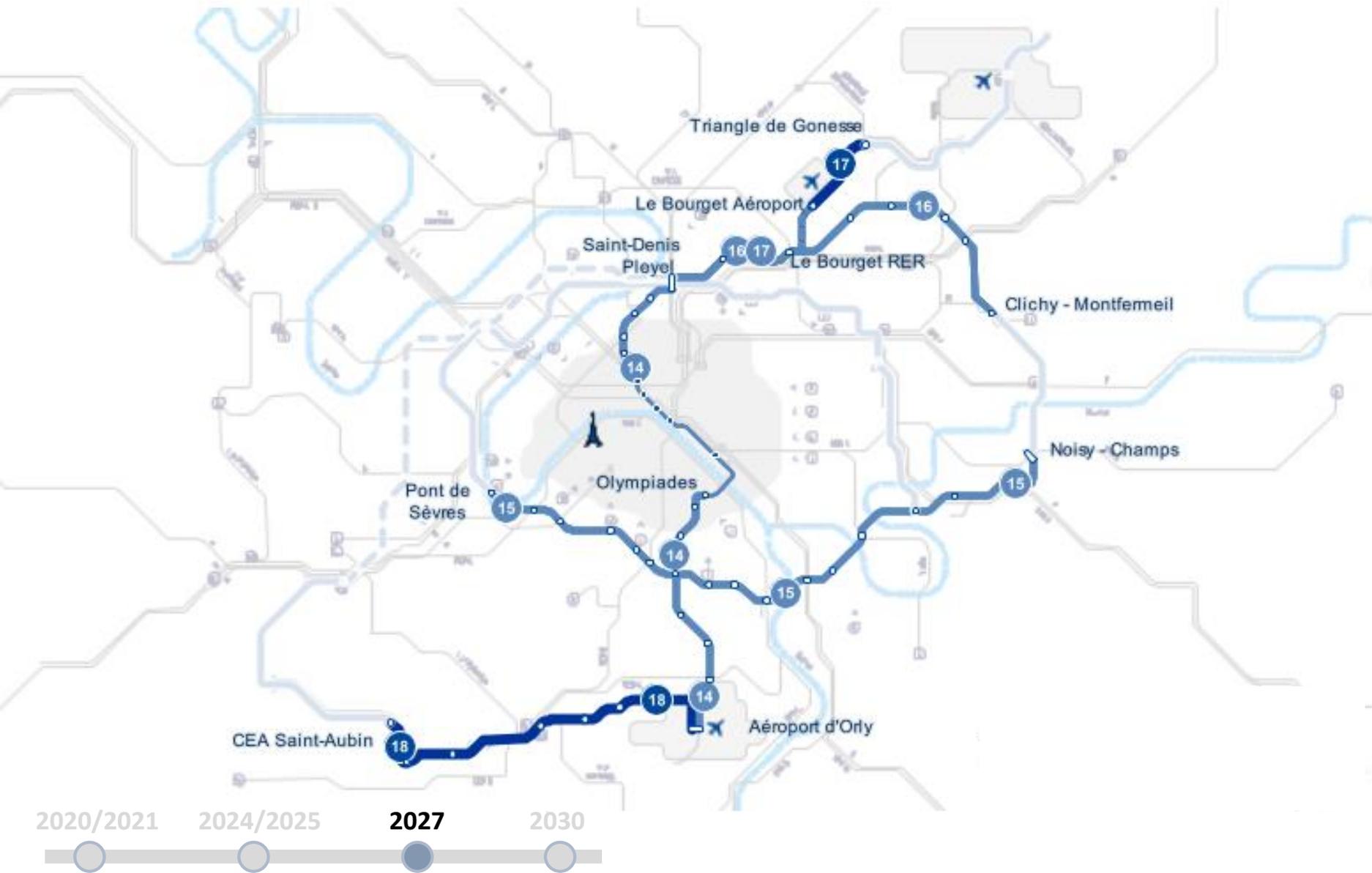
# Le nouveau métro du Grand Paris Express à l'horizon 2025-2035



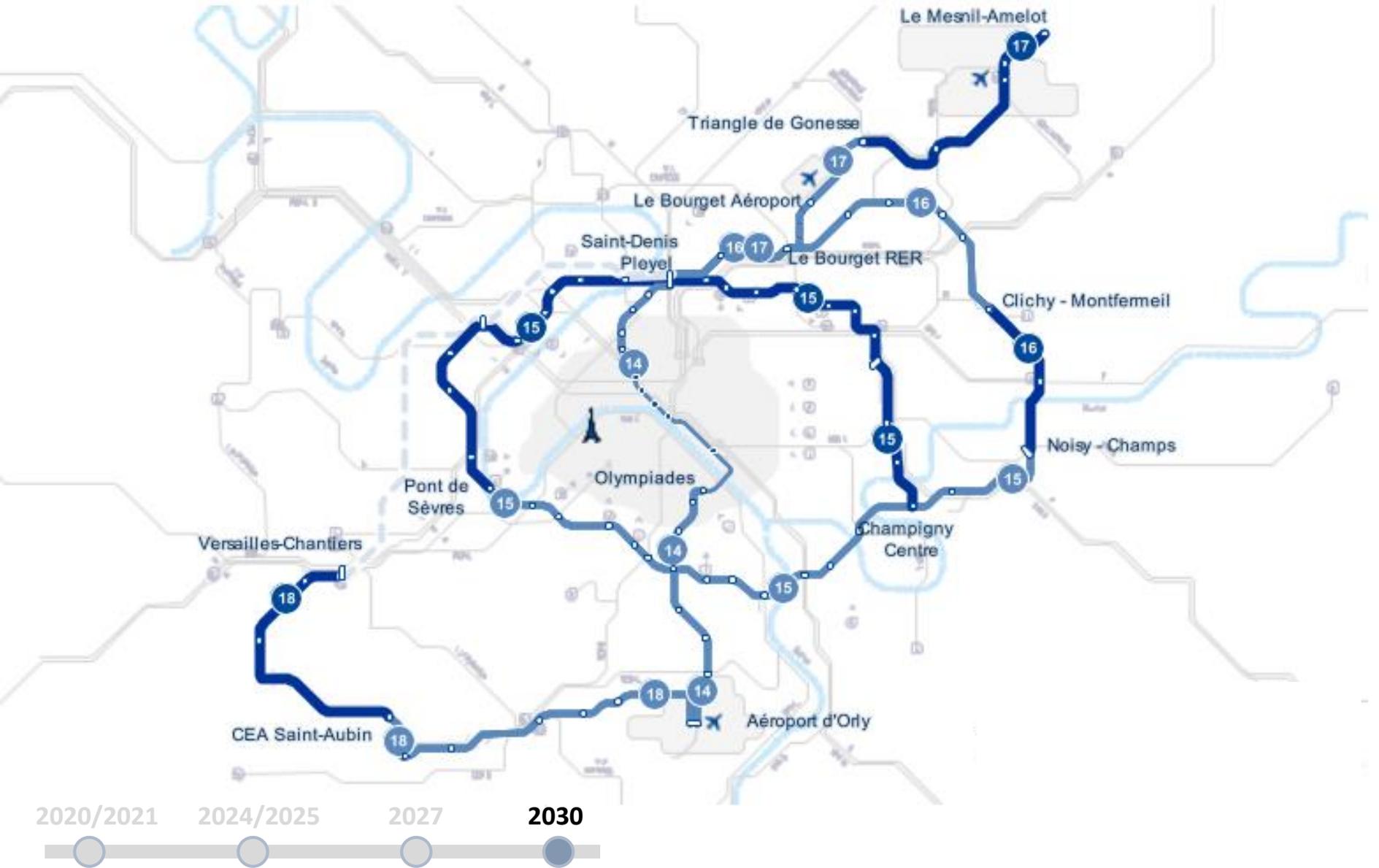
# Le nouveau métro du Grand Paris Express à l'horizon 2025-2035



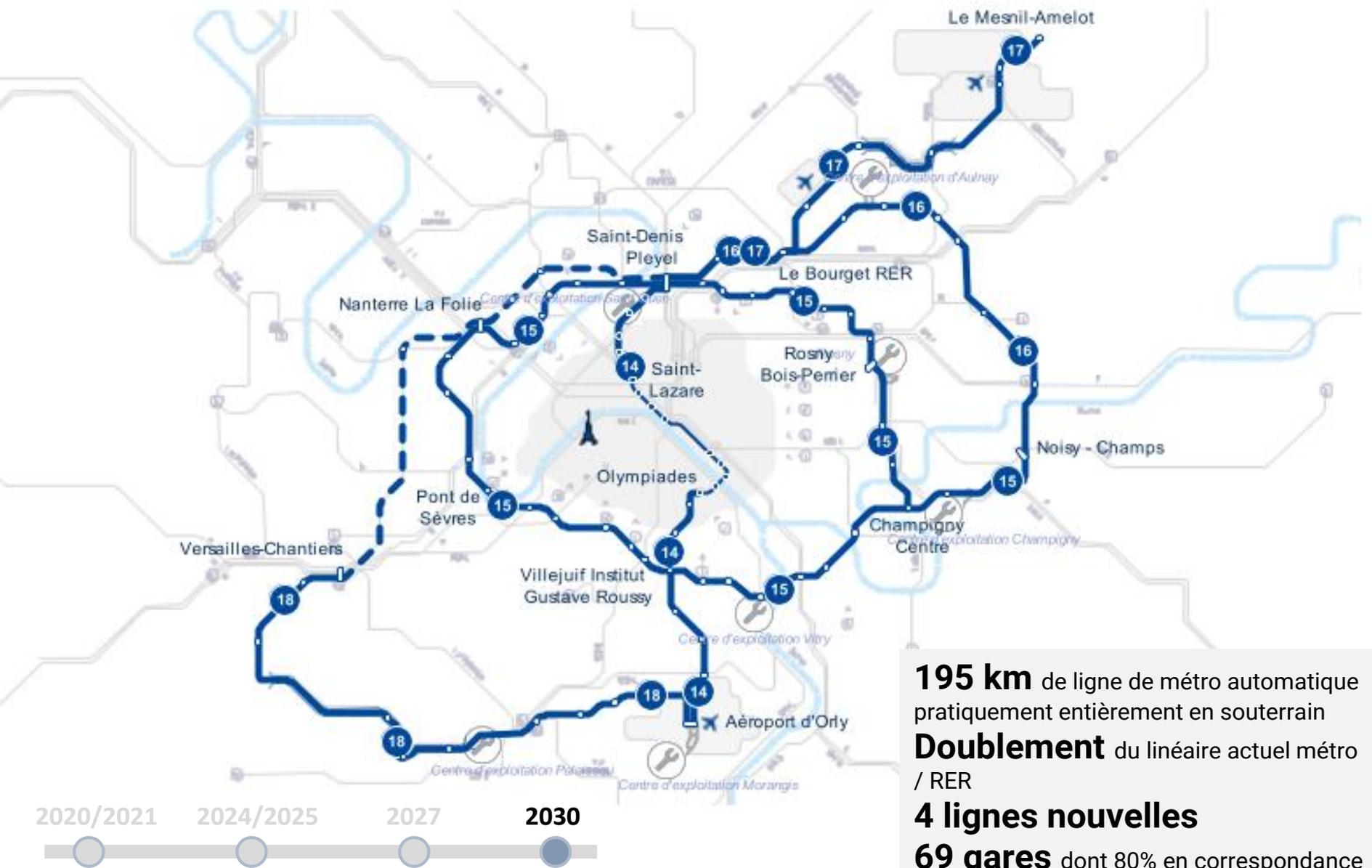
# Le nouveau métro du Grand Paris Express à l'horizon 2025-2035



# Le nouveau métro du Grand Paris Express à l'horizon 2025-2035



# Le nouveau métro du Grand Paris Express à l'horizon 2025-2035



Sources : © Société du Grand Paris, © OpenStreetMap, ©Business Geografic, ©Ixxi, ©APUR, ©Vectuel, ©Magellium, ©Ecedi

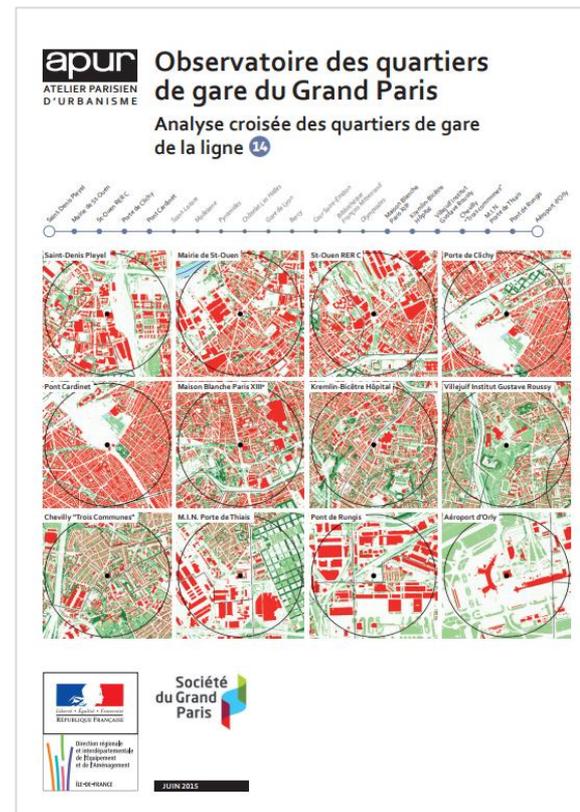
# L'observatoire des quartiers de gare

L'observatoire des quartiers de gare du GPE, créé en partenariat avec la **Société du Grand Paris** (SGP) et la **DRIEA Ile-de-France** a produit notamment des monographies et des analyses croisées.

## monographie du quartier Saint-Denis Pleyel



## analyse croisée de la ligne 14



# L'observatoire des quartiers de gare

... des études thématiques.

## Culture



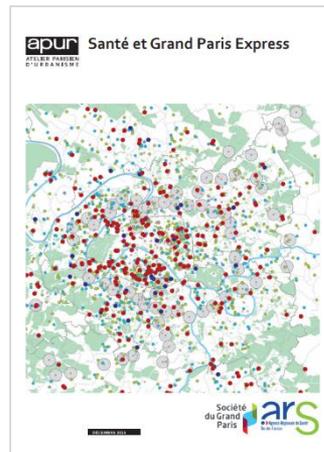
## Sport



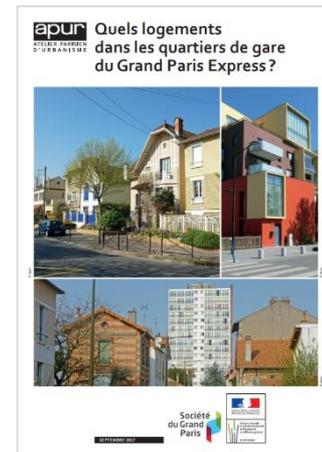
## Tissus économiques



## Santé

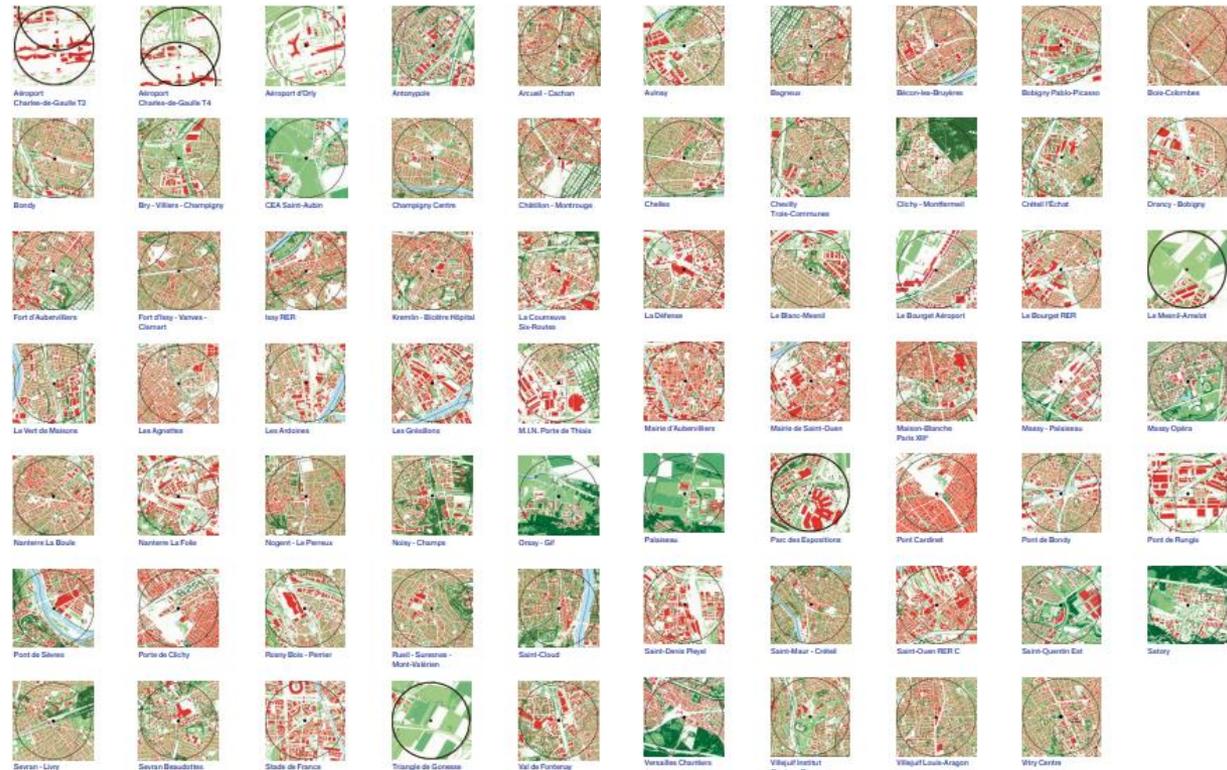
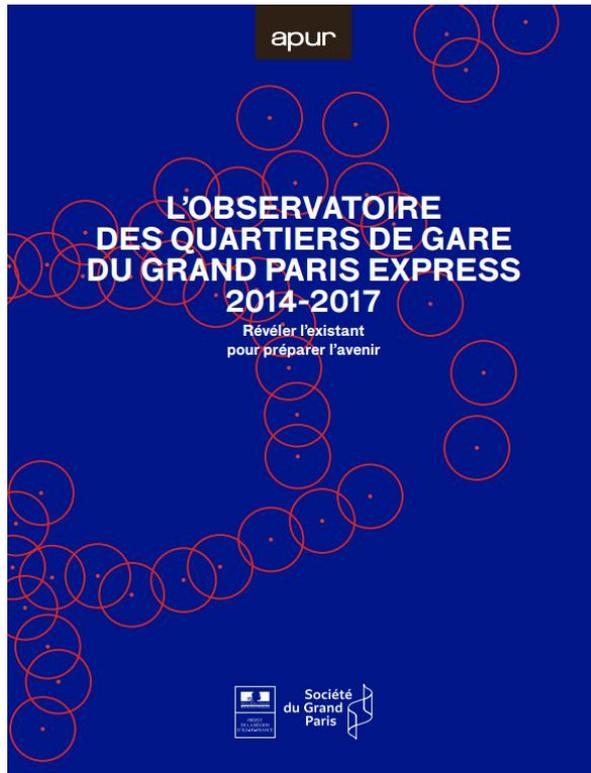


## Habitat



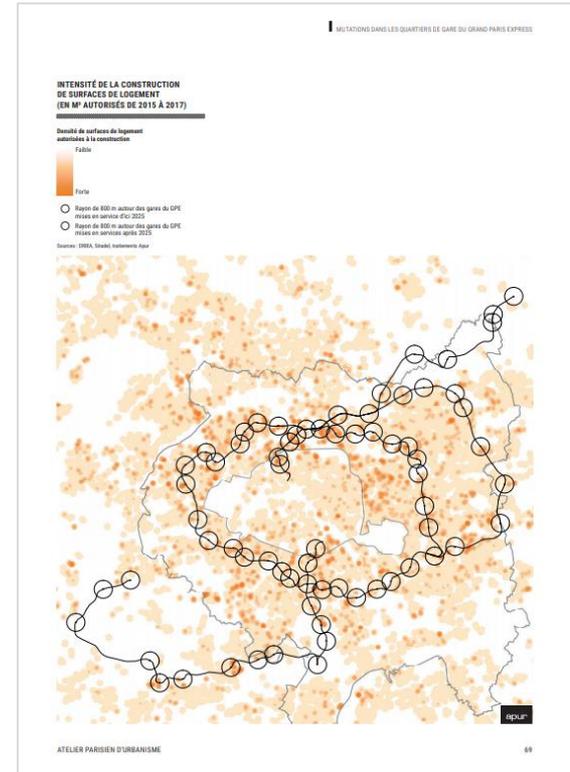
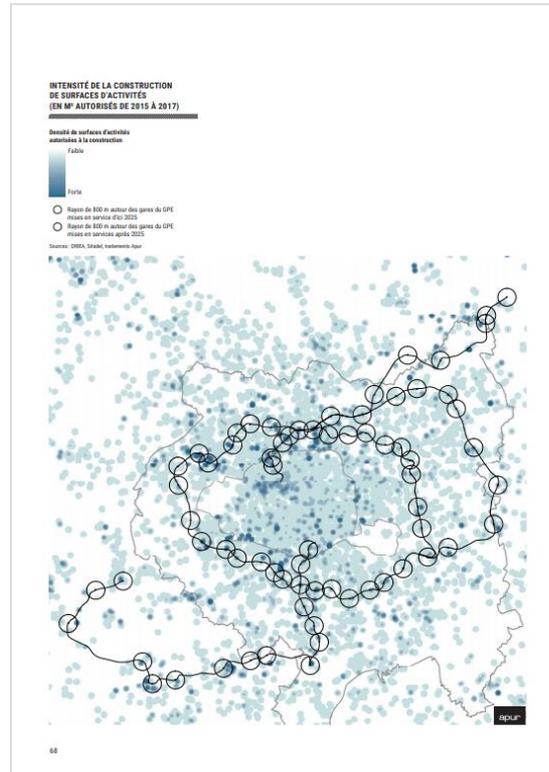
# L'observatoire des quartiers de gare

... une synthèse (2014 – 2017), photographie des quartiers avant la mise en service du nouveau métro



# L'observatoire des quartiers de gare

... une analyse des mutations en cours dans les quartiers en 2019.



# Les enjeux de l'observation : base de connaissance fine, description, comparaison, aide à la décision

Avoir à disposition une base de connaissance fine et factuelle

Base de données fine

Permettant de décrire un par un les quartiers de gare

Descriptions objectives

De les comparer entre eux

Comparaisons dans le temps et dans l'espace

Et ainsi d'accompagner les pouvoirs publics avec pour objectif partagée d'optimiser et réguler les investissements représentés par l'arrivée du nouveau métro

>> Aide à la décision publique

**Quels logements dans les quartiers de gare du Grand Paris Express ?**  
Un exemple d'utilisation des fichiers fonciers

# Comment mesurer et comparer une grande diversité de logements dans les 68 quartiers de gare, à l'image de la Métropole du Grand Paris ?



© Apur  
Ligne 15 Sud - gare d'Arcueil-Cachan - Avenue Louis Georgeon, Cachan



© Apur  
Ligne 15 Sud - gare de Saint-Maur-Créteil - Avenue Gradé, Saint-Maur-des-Fossés



© Apur  
Ligne 16 - gare du Blanc-Mesnil - Avenue Henri Barbusse, Le Blanc-Mesnil



© Apur  
Ligne 15 Est - gare du Stade de France - rue Frederico Fellini, Saint-Denis



© Apur  
Ligne 15 Sud - gare de Villejuif-Louis Aragon - Logements, rue Victor Hugo, Villejuif



© Apur  
Ligne 15 Sud et ligne 16 - gare de Noisy-Champs - Allée de la Noiseraie, Noisy-le-Grand



© Apur  
Ligne 15 Ouest - gare de Bécon-les-Bruyères - Rue de Champagne, Asnières-sur-Seine



© Apur  
Ligne 15 Est - gare de Nogent-le-Perreux - Rue de Metz, Le Perreux-sur-Marne



© Apur  
Ligne 14 - gare de Maison Blanche - Paris 13<sup>e</sup> - Les Olympiades, Paris 13<sup>e</sup>



© Apur  
Ligne 14 - gare de Mairie de Saint-Ouen - Rue des Bateliers, Saint-Ouen



© Apur  
Ligne 15 Est - gare de Mairie d'Aubervilliers - Rue du Colonel Fabien, Aubervilliers



© Apur  
Ligne 15 Est - gare de Drancy-Bobigny - Rue André Sigonny, Drancy



© Apur  
Ligne 14 - gare de Pont Cardinet - Rue des Dames, Paris



© EncloMent pour le PRU Clichy - Montfermeil  
Ligne 16 - gare de Clichy-Montfermeil - Place Notre-Dame des Anges, Montfermeil

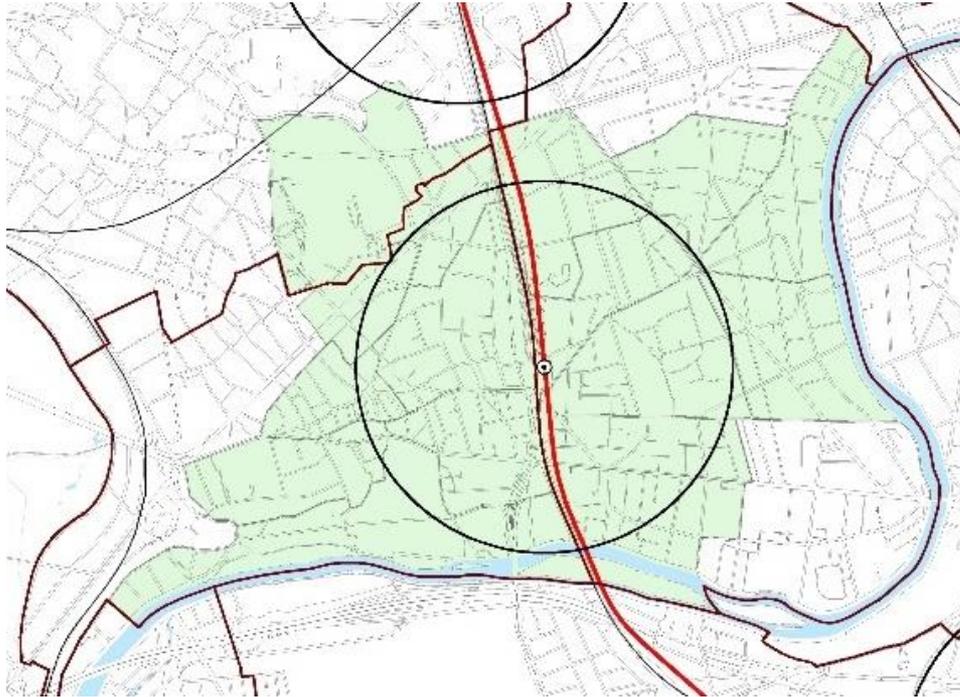


© Apur  
Ligne 15 Est - gare de Bondy - Rue Bordier, Bondy



© Apur  
Ligne 14 - gare de Chevilly-Trois-Communes - Rue Béatrice, L'Hay-les-Roses

# Les enjeux de l'observation des quartiers de gare : assurer la comparabilité



Station de Nogent - Le Perreux sur la ligne 15

## Echelle de la commune

De nombreuses données sont disponibles à l'échelle de la commune mais ce zonage géographique est en revanche bien trop larges pour permettre une analyse fine. De nombreux quartiers de gare et leur périphérie se situent souvent sur 2 communes voire plus. Et même parfois sur 2 départements (ex : Noisy-Champs entre le 93 et le 77).

>> **PEU ADAPTEE**

**Echelle de l'IRIS** : nombreuses données et zonage plus fin que la commune mais reste parfois trop grand.

Rappel : un IRIS est une unité géographique de l'INSEE contenant 2000 habitants environ. Suivant la densité de la population dans la zone, l'IRIS est donc plus ou moins grand.

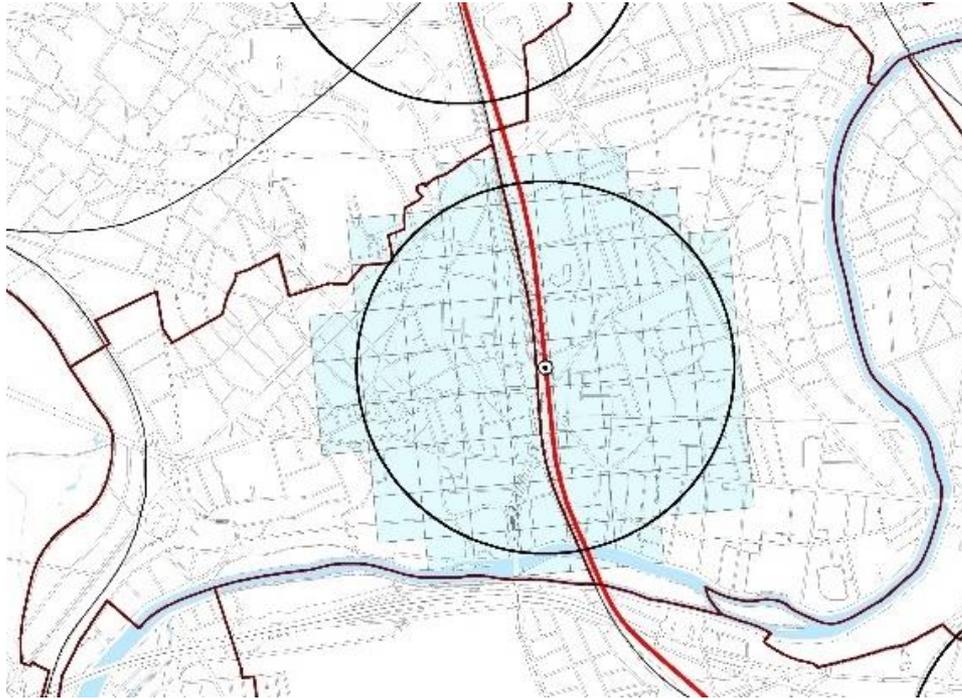
>> **RELATIVEMENT ADAPTEE**

Quelles données ?

... et à quelle échelle ?  
commune ou de l'IRIS ?

**Communes ou IRIS**

# Les enjeux de l'observation des quartiers de gare : assurer la comparabilité



*Station de Nogent - Le Perreux sur la ligne 15*

Quelles données ?

... et à quelle échelle ?  
commune ou de l'IRIS ?

**Carreaux INSEE  
(200 m x 200 m)**

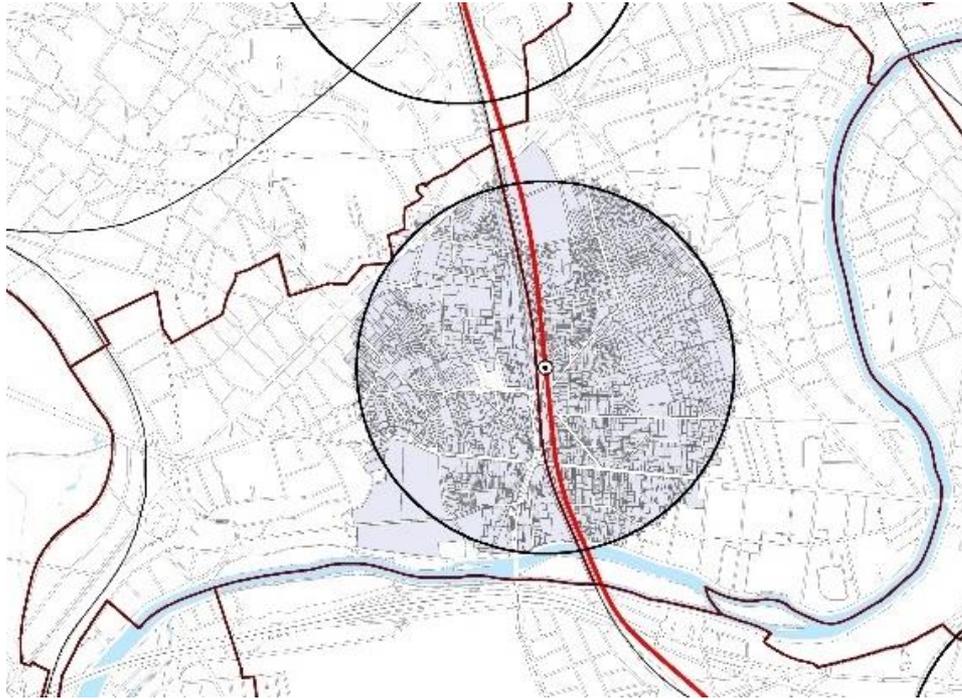
## **Echelle du carreau INSEE**

Les carreaux INSEE de 200 mètres par 200 mètres sont une échelle bien plus fine que les IRIS et permettent de plus de dépasser les limites des découpages administratifs qui ne sont pas les vraies frontières des phénomènes socio-économiques.

Toutefois, les données au carreau sont relativement anciennes (2010), peu de variables sont disponibles (5 ou 6) et il n'est pas possible de les croiser les variables.

>> **PLUS ADAPTEE**

# Les enjeux de l'observation des quartiers de gare : assurer la comparabilité



*Station de Nogent - Le Perreux sur la ligne 15*

Quelles données ?

... et à quelle échelle ?  
commune ou de l'IRIS ?

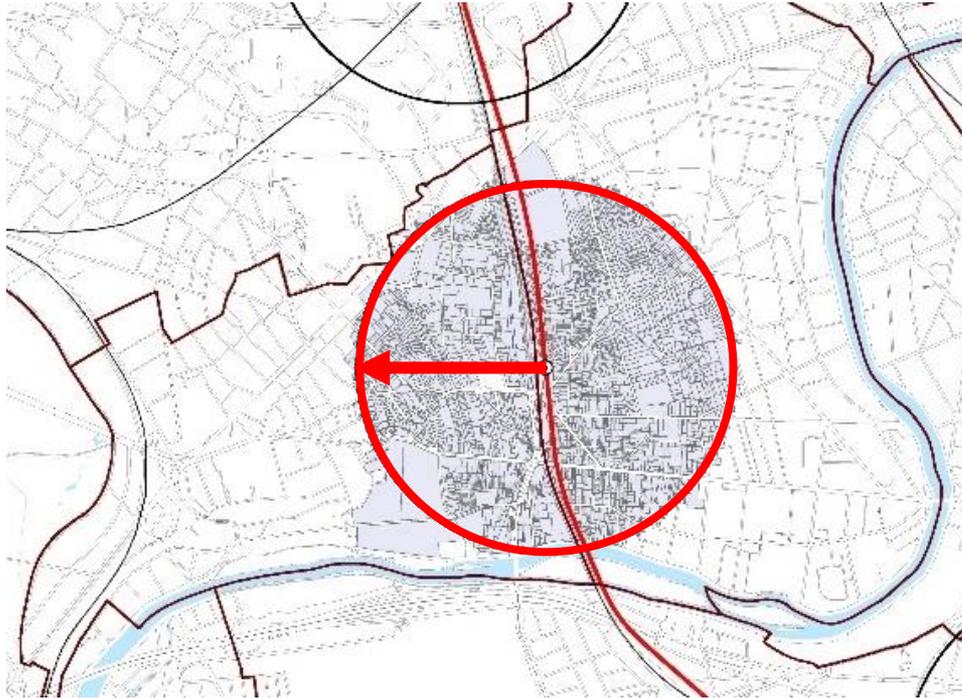
**Parcellaire cadastral**

## **Echelle de la parcelle**

La parcelle cadastrale est l'un des zonages géographiques le plus fin et disponible de façon uniforme sur le territoire. Associé aux fichiers fonciers, permet de comparer des densités, des types d'habitat, des tailles de logements et les grands équilibres habitat/activités.

>> **TRES ADAPTEE**

# Les enjeux de l'observation des quartiers de gare : **assurer la comparabilité**



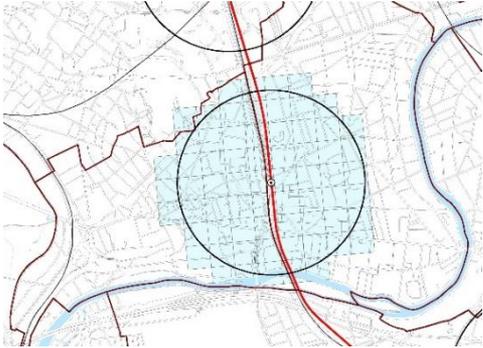
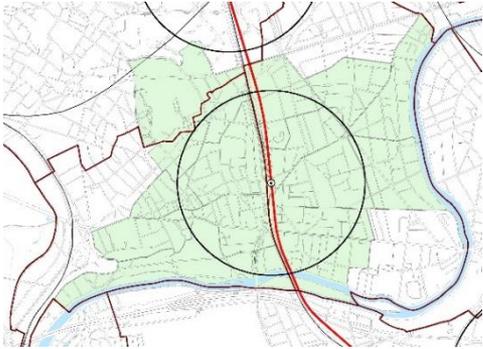
*Station de Nogent - Le Perreux sur la ligne 15*

**Le parcellaire cadastral... mais jusqu'à quelle limite ?**

**Un rayon de 800 mètres à partir du centre de la gare (existante ou à venir)**

Une seule solution pour pouvoir décrire et les comparer les différents quartiers de gare, utiliser des données dans un même rayon à partir de la gare existante ou future. Le rayon choisi l'a été sur la base d'un **parcours à pied de 10 à 15 minutes, soit environ 800 mètres.**

# Les enjeux de l'observation des quartiers de gare : assurer la comparabilité



>> La plupart des sources de données et des échelles ne permettent ainsi de décrire qu'imparfaitement les quartiers de gare.

**Les fichiers fonciers** sont une source de données très intéressantes et riches car à échelle fine (à la parcelle) et avec la possibilité de créer de nombreux indicateurs **rendant ainsi possible des comparaisons dans l'espace (entre quartiers) et le temps.**

# Les objectifs de l'étude thématique sur le parc de logements

## Quels grands indicateurs ?

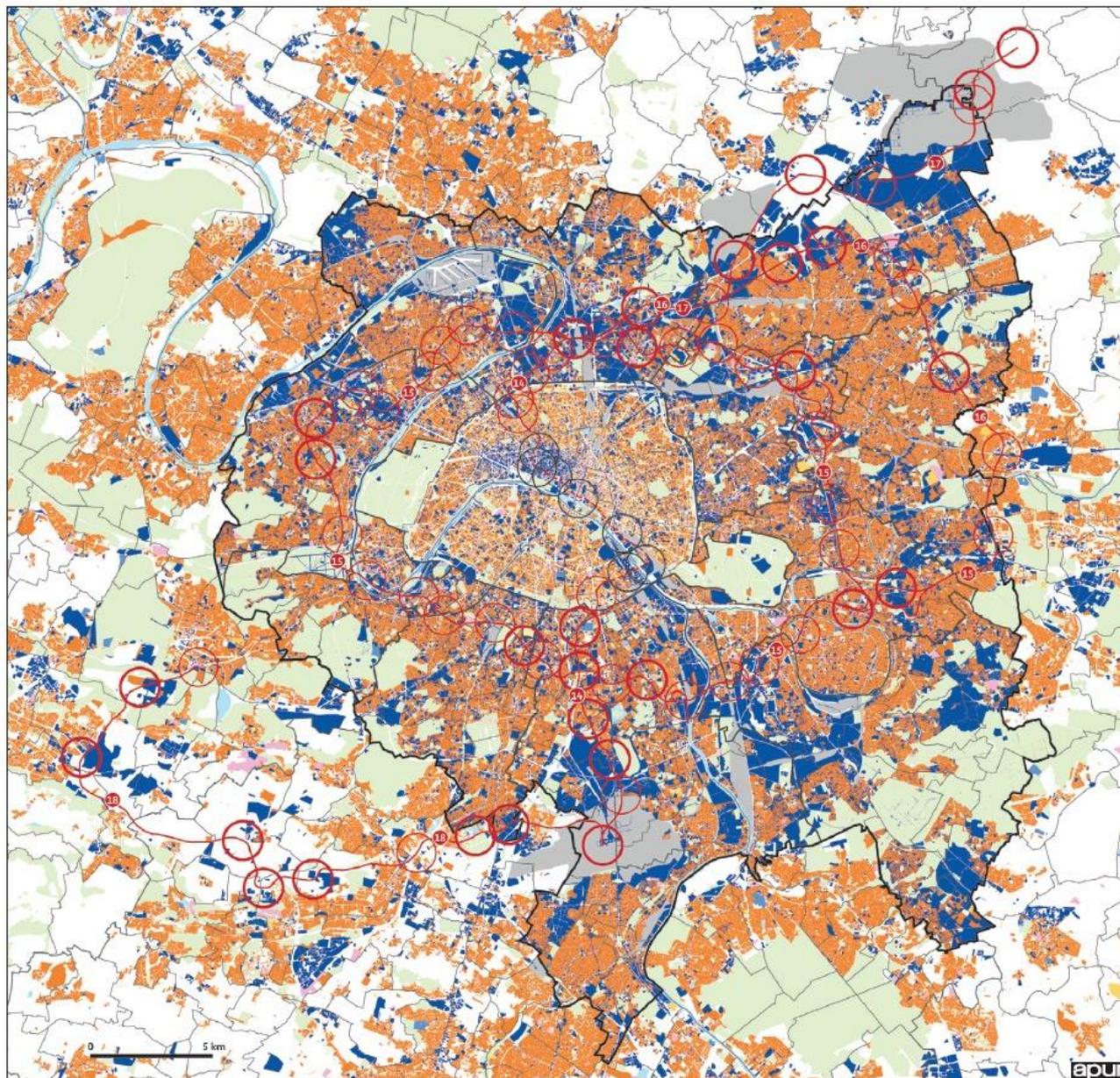
- ❑ Mesurer la place de la fonction résidentielle
- ❑ Comparer les densités de logements
- ❑ Révéler la diversité des paysages en grande partie constitués par le parc de logements
- ❑ Présenter les caractéristiques des 540 000 logements présents dans les 68 quartiers
- ❑ Mettre en évidence les gains d'accessibilité apportés par le Grand Paris Express pour les ensembles de logements sociaux
- ❑ S'interroger sur les 1ères évolutions du parc de logements depuis l'annonce de la construction du métro : hausse des prix ? Intensification de la construction et des projets ? Nouvelle manière de produire la ville et les logements ?

## Les sources utilisées pour décrire le parc de logements

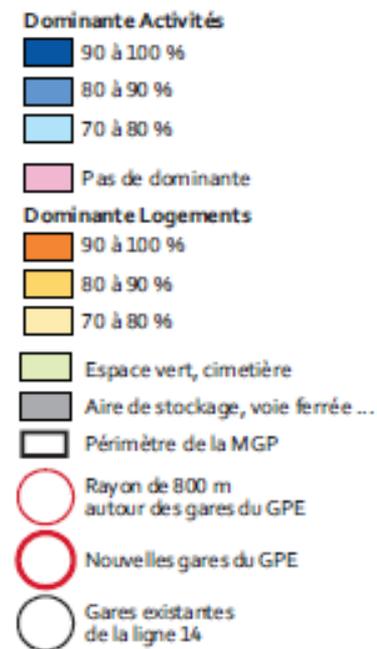
- Recensement de l'Insee : taille de ménage, revenus, âges, catégorie socio professionnelle, ...)
- Le fichier RPLS pour mesurer, localiser et comparer le parc de logement social,
- La base de données SITADEL pour analyser la construction,
- **... et les fichiers fonciers pour la densité, les types d'habitat, les tailles de logements, les grands équilibres habitat/activités, ...**

# 1<sup>ère</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Apprécier les équilibres habitat / activités



Environ 60% des surfaces bâties sont consacrées au logement dans les 68 quartiers de gare du GPE

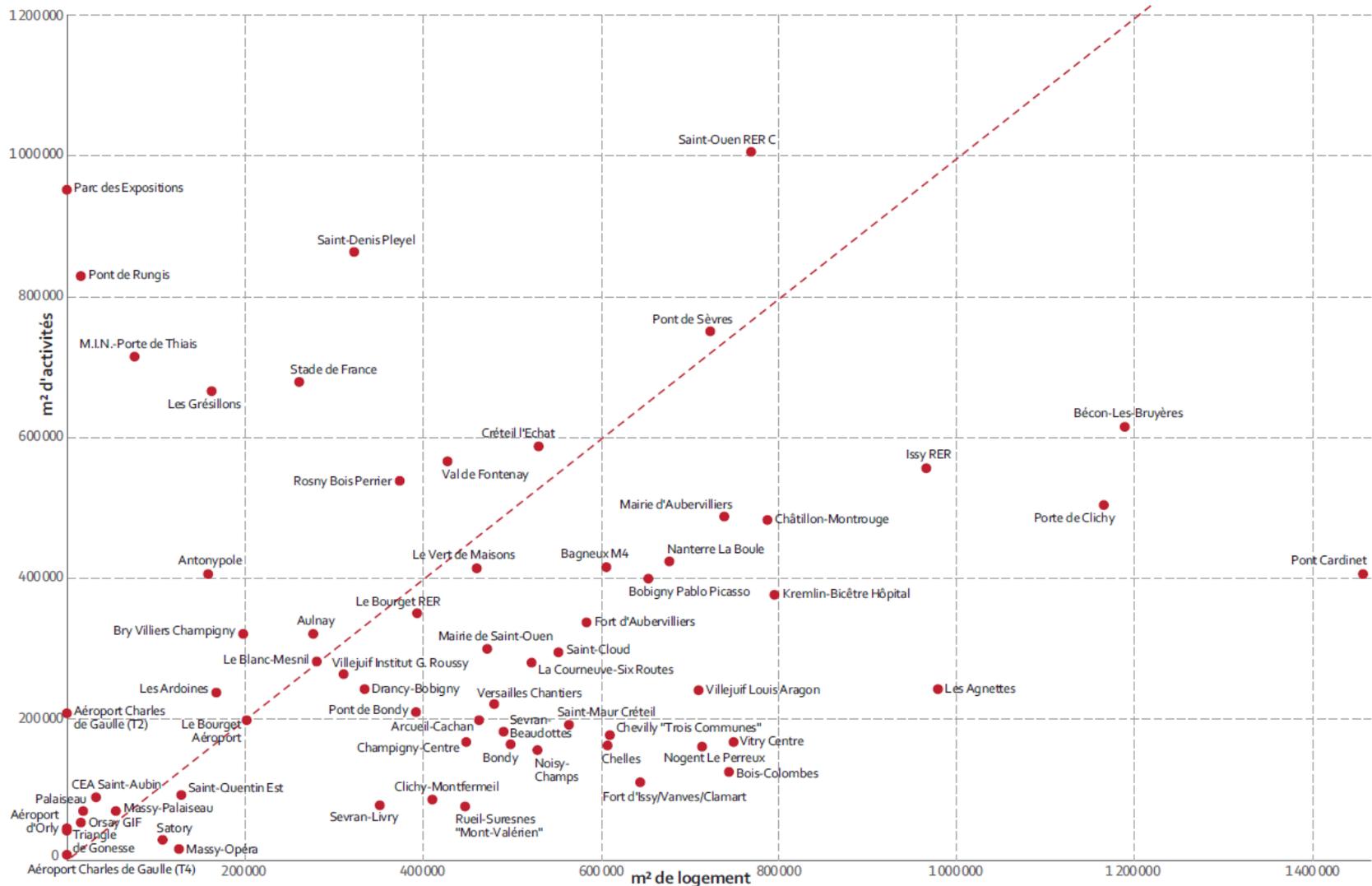


Sources : MAIRIE DGIRP 2013-2016, DRISA 2013  
Dans certaines communes de grande couronne, le cadastre n'a pas été vectorisé, les données ne sont donc pas renseignées et apparaissent en blanc sur la carte.

# 1<sup>ère</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

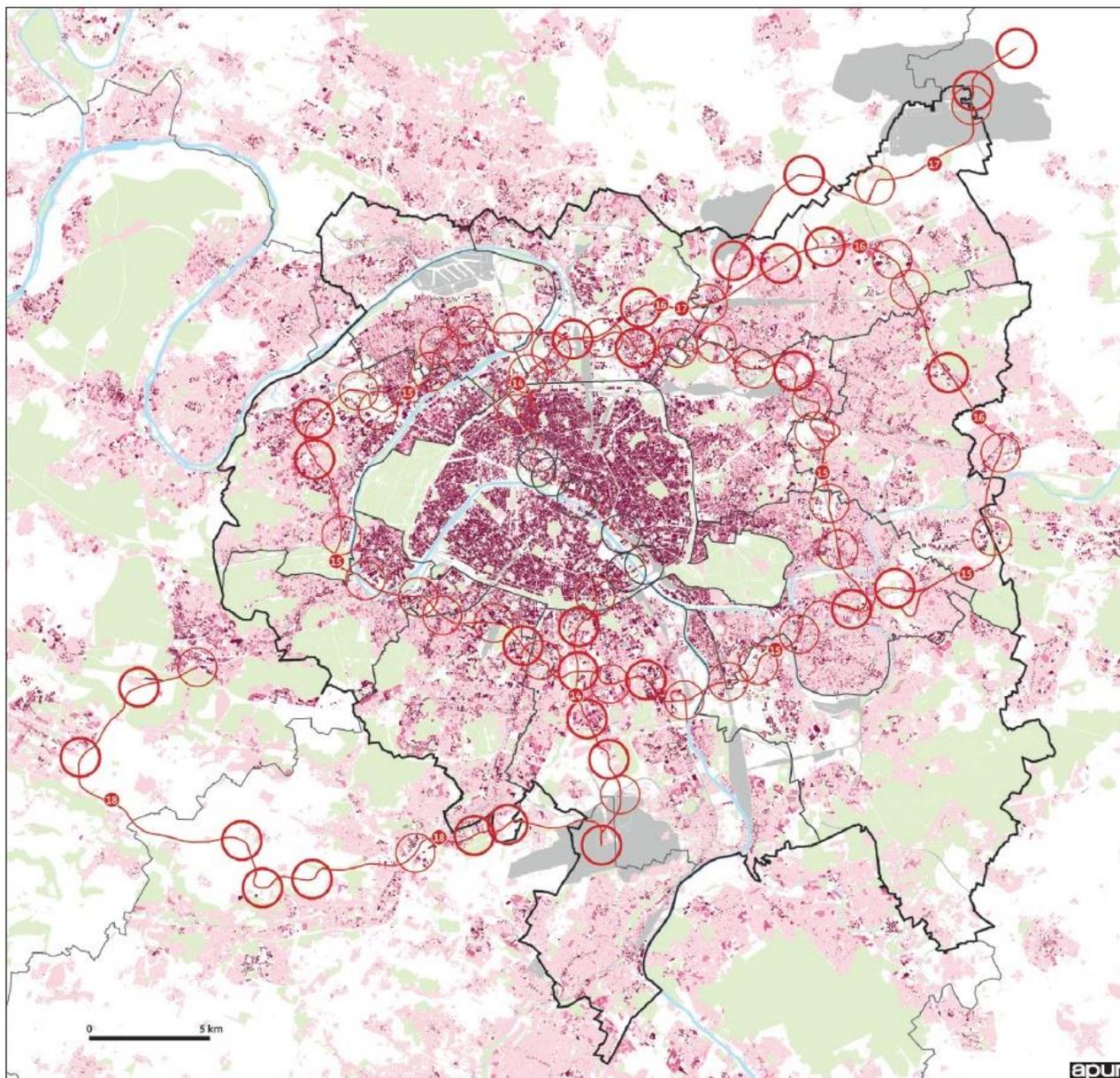
## Apprécier les équilibres habitat / activités

Positionnement des 68 quartiers de gare en fonction des surfaces bâties d'activité et de logement (en m<sup>2</sup>)



Deux quartiers de gare ne figurent pas sur le graphique en raison des très importantes surfaces de logements (Maison Blanche Paris XIII<sup>e</sup>) et d'activités (Nanterre la Folie) qu'ils comportent.  
 Sources : DGI au 1<sup>er</sup> janvier 2016 pour Paris, 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour les Hauts-de-Seine, le Val-de-Marne et Val d'Oise et les quartiers de gare hors MGP et 1<sup>er</sup> janvier 2015 pour la Seine-Saint-Denis.

## 2<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers Mesurer les niveaux de densité résidentielle ...



... et apprécier les écarts de situation entre les quartiers

Dans les 68 quartiers de gare GPE : environ 540 000 logements avec une densité moyenne de 41 log. /hectare

Mais surtout une grande variété de situations ...

Nombre de logements à l'hectare



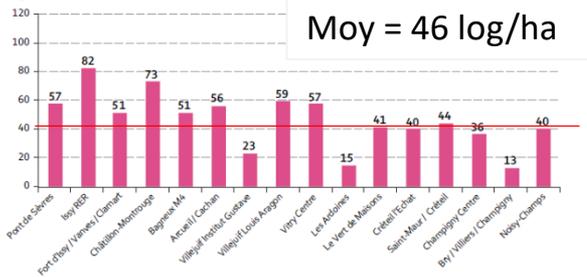
Sources : MAJ CDG RP 2013, BD Plan Vaire® ©IGN 2013

Dans certaines communes de grande couronne, le cadastre n'a pas été vectorisé, les données ne sont donc pas renseignées et apparaissent en blanc sur la carte.

# 2<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Mesurer les niveaux de densité résidentielle ...

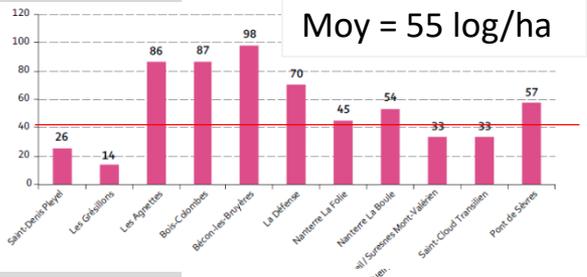
Ligne 15 sud



Moy = 46 log/ha

Densité moyenne  
De 41 log / ha

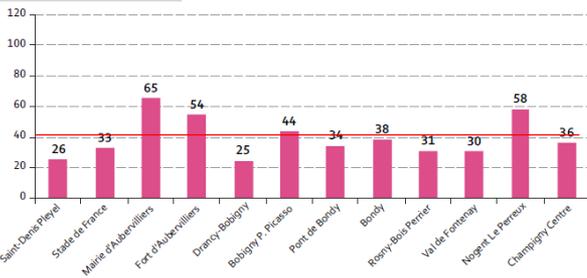
Ligne 15 ouest



Moy = 55 log/ha

Densité moyenne  
De 41 log / ha

Ligne 15 est



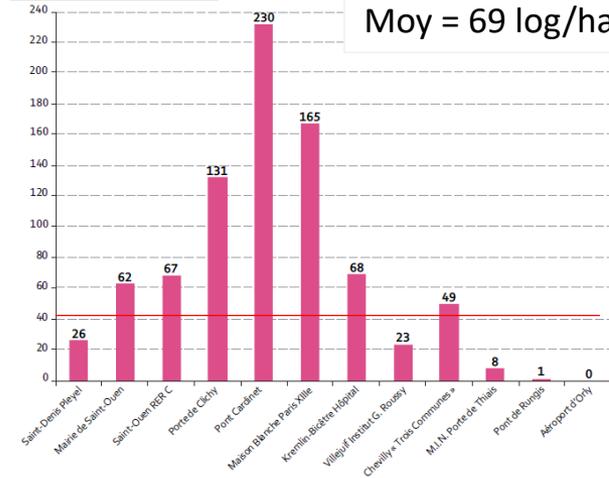
Densité moyenne  
De 41 log / ha

Ligne 16



Densité moyenne  
De 41 log / ha

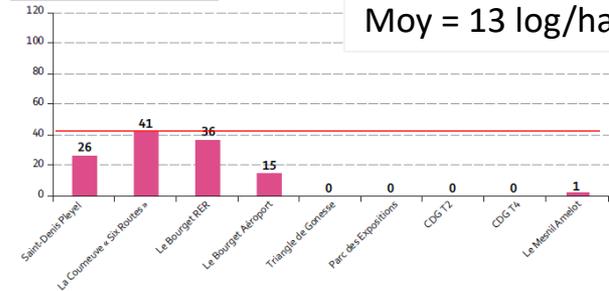
Ligne 14



Moy = 69 log/ha

Densité moyenne  
De 41 log / ha

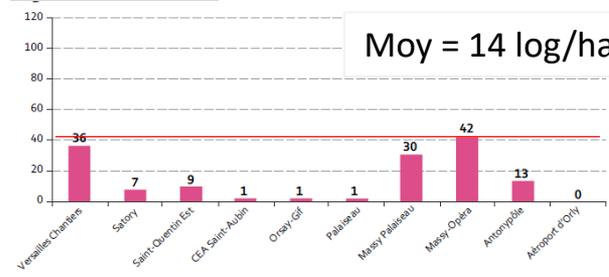
Ligne 17



Moy = 13 log/ha

Densité moyenne  
De 41 log / ha

Ligne 18

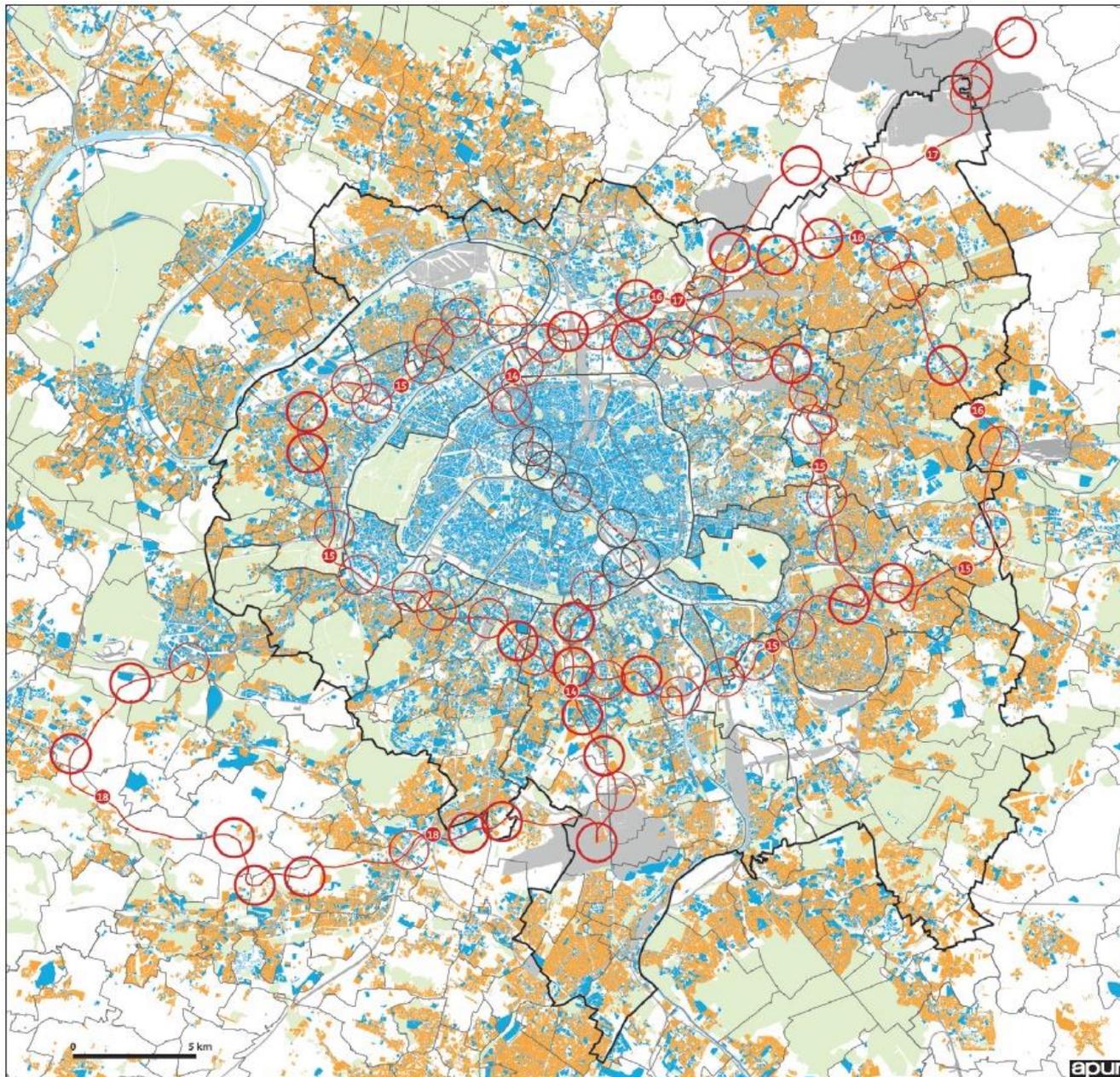


Moy = 14 log/ha

Densité moyenne  
De 41 log / ha

# 3<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Distinguer l'habitat individuel de l'habitat collectif



Les tissus pavillonnaires ne représentent :

- qu'1 logement sur 10
- mais 40% des emprises foncières dédiées à l'habitat.

**>> un tissu pavillonnaire très étendu**

Ces tissus concentrent de très forts enjeux en termes de paysage, d'ambition de lutte contre les effets du réchauffement climatique,

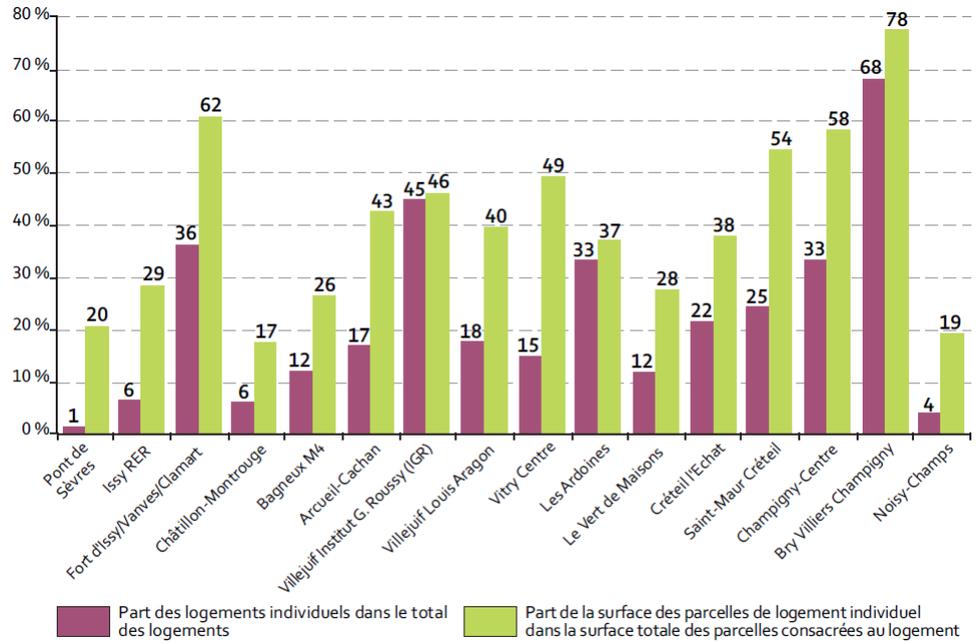
### Type de logements

-  Individuel
-  Collectif
-  Espace vert, cimetière
-  Aire de stockage, voie ferrée ...
-  Périmètre de la MGP
-  Rayon de 800 m autour des gares du GPE
-  Nouvelles gares du GPE
-  Gares existantes de la ligne 14

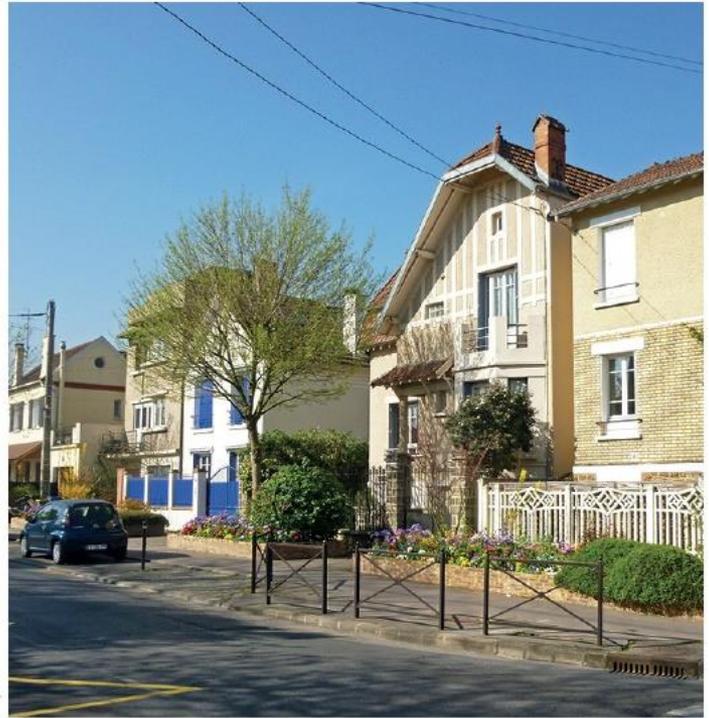
# 3<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Distinguer l'habitat individuel de l'habitat collectif

### Place des logements individuels dans les quartiers de gare de la ligne 15 sud



Source : Calcul Apur à partir des fichiers de la DGFIP 01.01.2013



Rue Heynen, Bois Colombes, Ligne 15 ouest



Saint-Quentin Est, Ligne 18



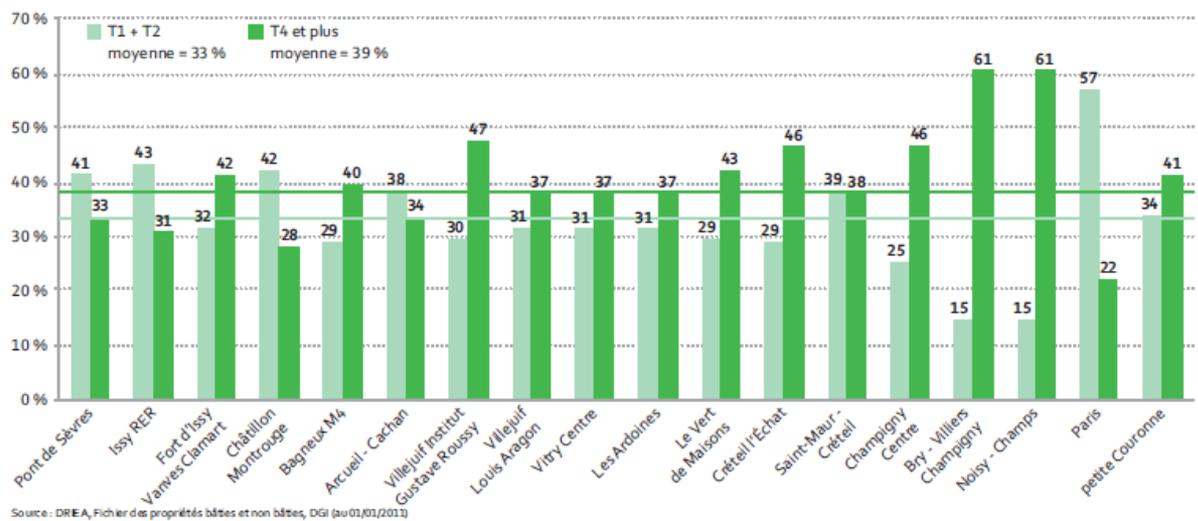
Avenue de Livry, Sevrans Livry Ligne 16

© Apur

# 4<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Distinguer et décrire les équilibres entre grands et petits logements

Part des petits et grands logements dans le parc total de logements

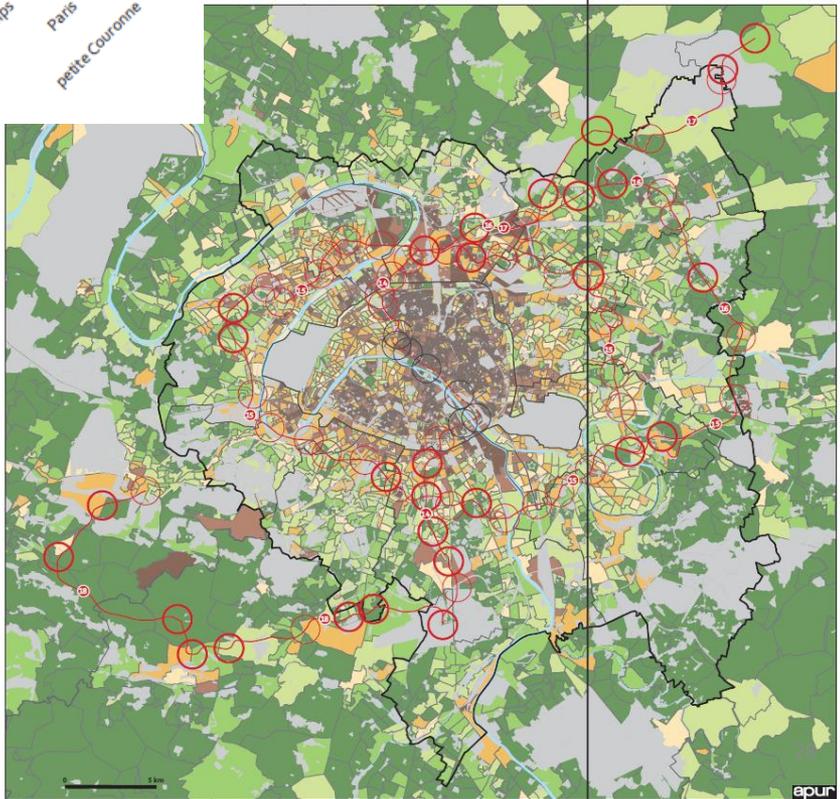
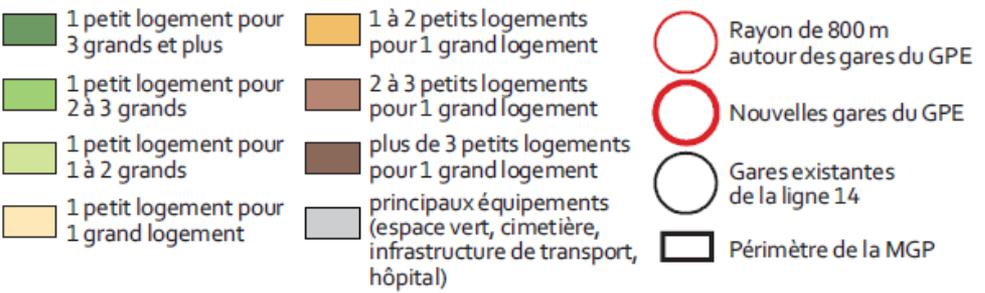


4<sup>ème</sup> exploitation des fichiers fonciers pour distinguer décrire les équilibres entre grands et petits logements de l'offre de logements dans les quartiers de gare du GPE.

>> plus d'un tiers de grands logements

### Taille des logements

Rapport entre le nombre de petits logements (type T1 et T2) et le nombre de grands logement (T4 et plus)

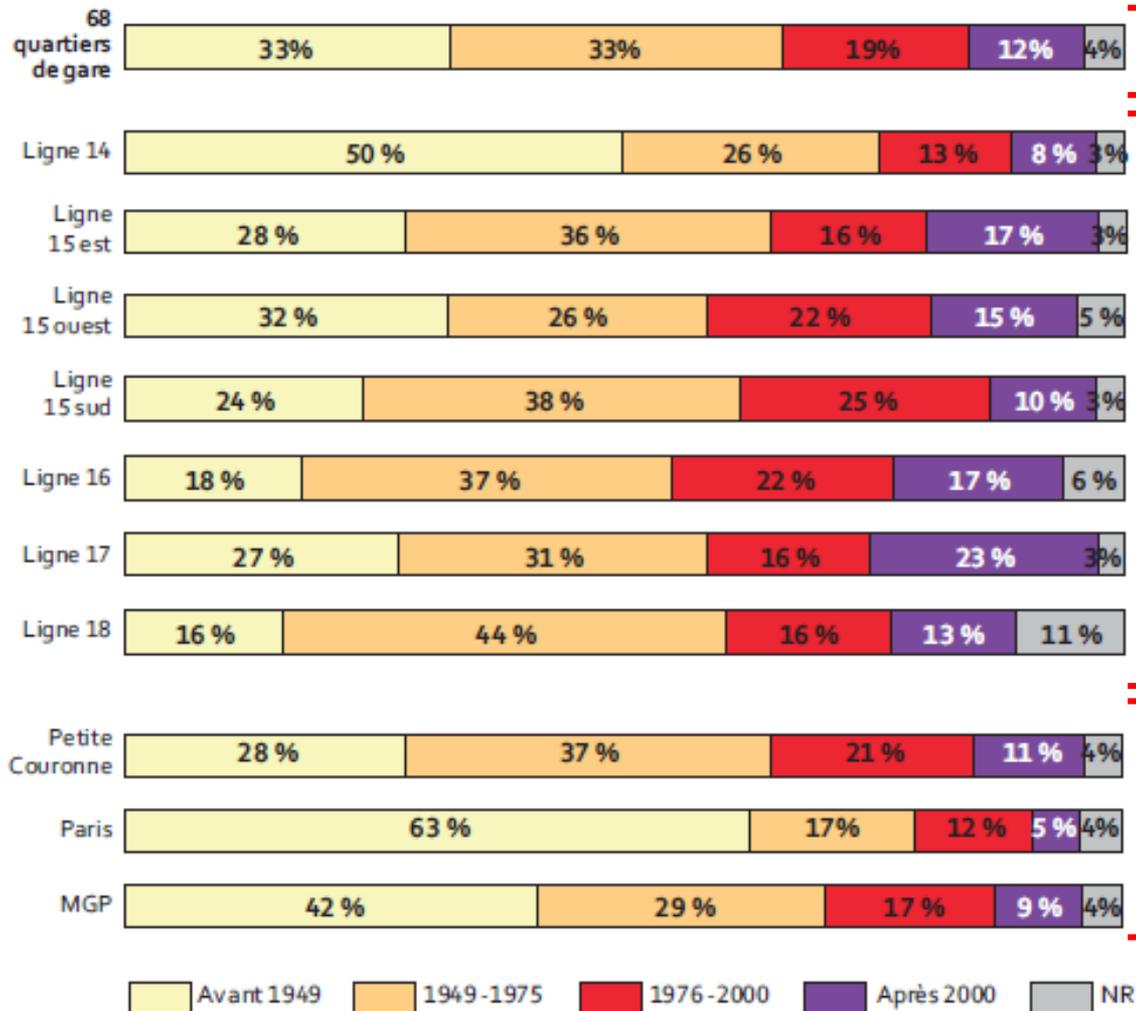


Source : DGFiP 01/01/2013, BD Parcellaire® ©IGN, Traitements DRIEA/SCEP/CIG

# 5<sup>e</sup> exemple d'exploitation des fichiers fonciers

## Mesurer l'âge du parc de logements afin de pointer les enjeux de la rénovation thermique

Part des logements selon leur époque de construction



Un parc récent : 2/3 des logements ont été construits après 1945

La part des logements selon l'époque de construction par ligne

Comparaison avec la petite couronne, Paris et la MGP

Sources : DRIEA, DGFIP au 01/01/2013

# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

## Le besoin d'autres sources de données

Si les fichiers fonciers ont été et sont toujours indispensables pour de nombreux indicateurs de suivi des quartiers de gares, ils ne permettent toutefois pas d'avoir des informations sur les points suivants :

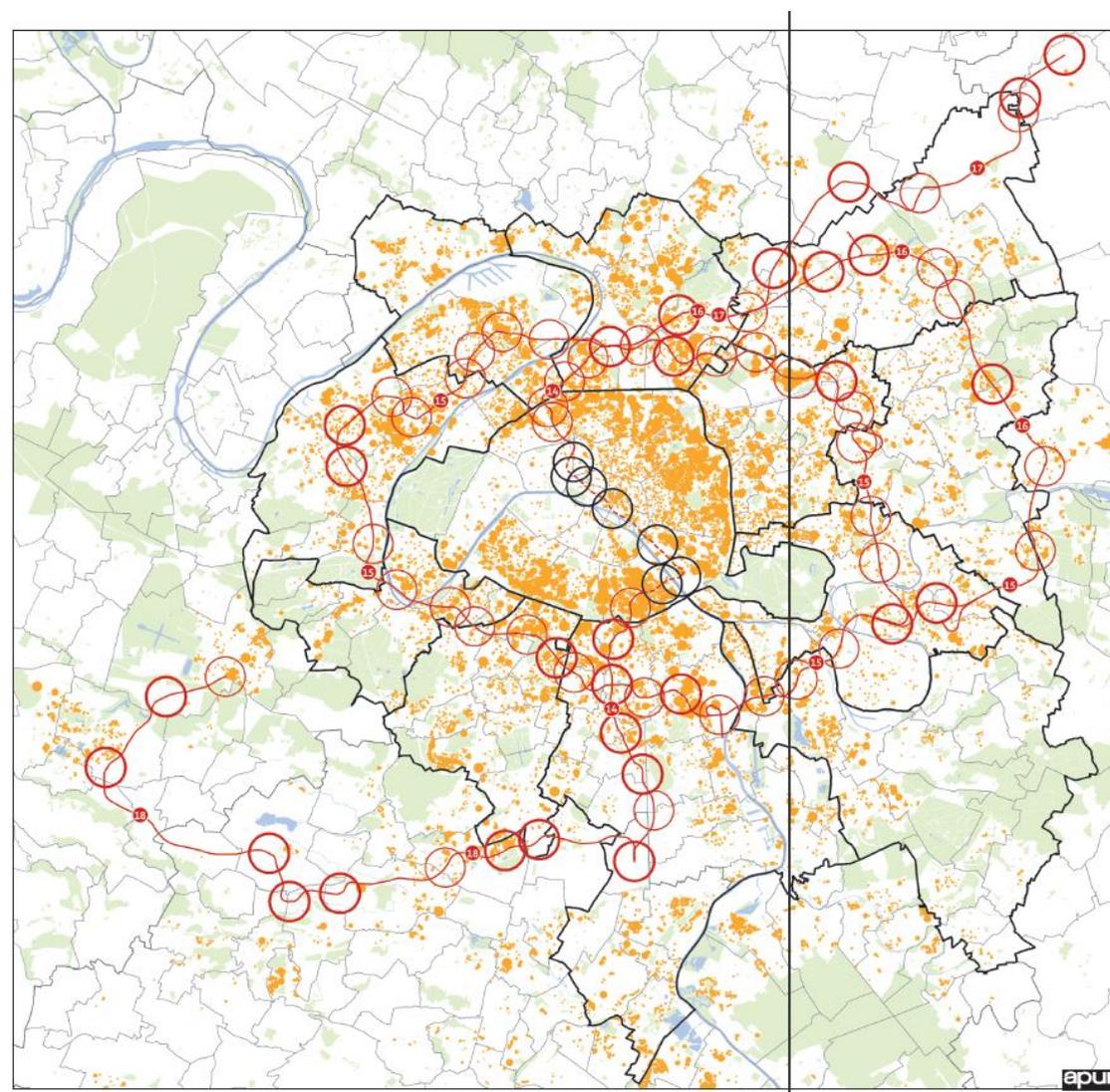
- La présence de logements sociaux
- La nature des activités et des fonctions urbaines
- L'occupation des logements, les revenus et l'état du bâti
- L'analyse du couvert végétal
- L'intensité de la construction

**D'autres indicateurs sont alors construits à partir de données provenant d'autres sources.**

# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

Le besoin d'autres sources de données : **fichiers à l'adresse SRU et RPLS**

>> Utilisation des fichiers SRU et RPLS pour mesurer le nombre de logements sociaux dans les quartiers de gare



Des exploitations à l'adresse, et donc au périmètre exact, des fichiers SRU et RPLS permettent d'apprécier le poids et la localisation du parc social dans les quartiers de gare.

>> Environ 30% de logements sociaux dans les quartiers de gare

Nombre de logements gérés par les bailleurs sociaux

- de 1 à 50
- de 51 à 100
- de 101 à 200
- 201 et plus

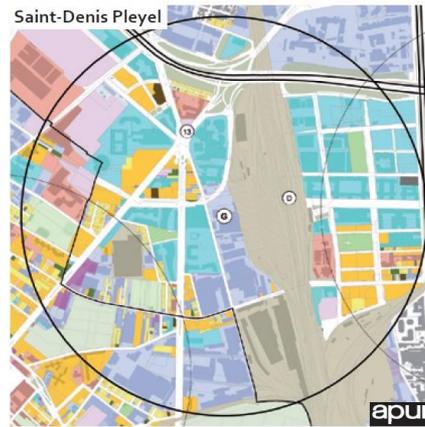
- Rayon de 800 m autour des gares du GPE
- Nouvelles gares du GPE
- Gares existantes de la ligne 14

Source : RPLS 2015, version dézot

# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

Le besoin d'autres sources de données : **activités et fonctions urbaines (par enquêtes terrain)**

>> Des enquêtes terrain ont permis de préciser la nature des activités et les fonctions urbaines dans les quartiers de gare

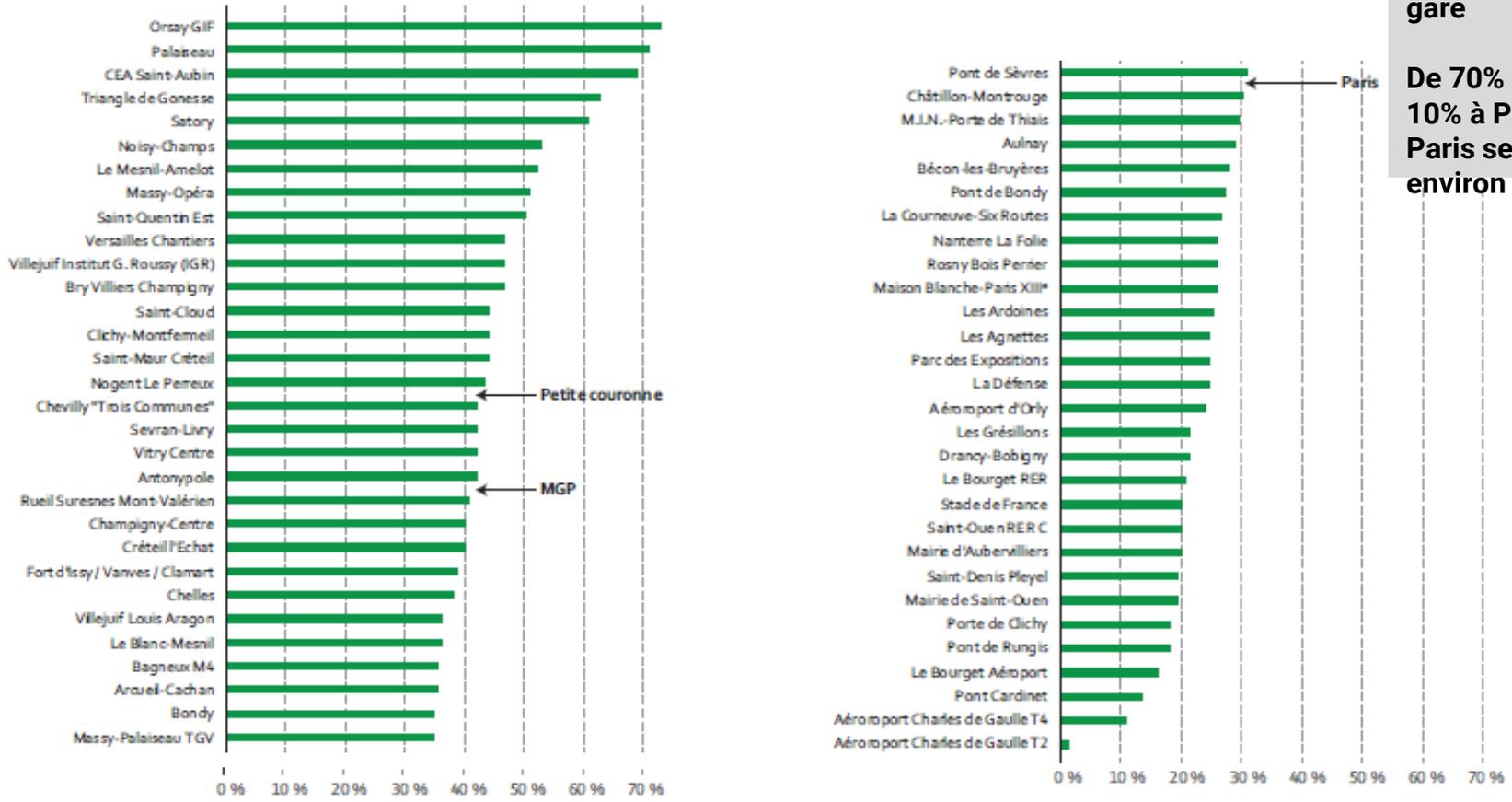


# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

## Le besoin d'autres sources de données : traitement orthophoto et PIR

>> Des données issues de traitement de photographie aérienne en proche infrarouge pour mesurer la part du couvert végétal dans les quartiers de gare

Part du couvert végétal dans les 68 quartiers de gare du GPE



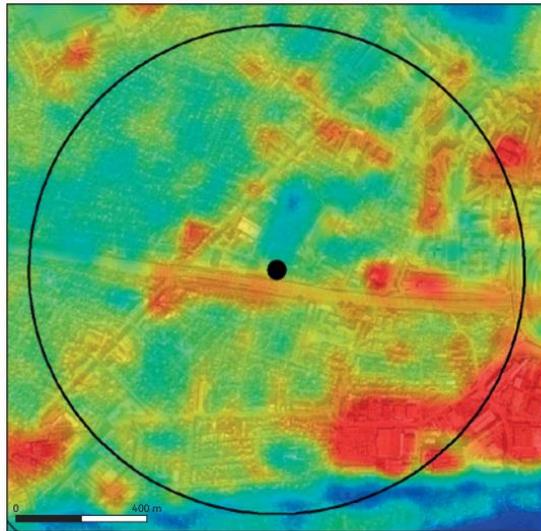
En moyenne 35% de couvert végétal dans les 68 quartiers de gare

De 70% à Orsay Gif à 10% à Pont Cardinet Paris se situant à environ 30%

# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

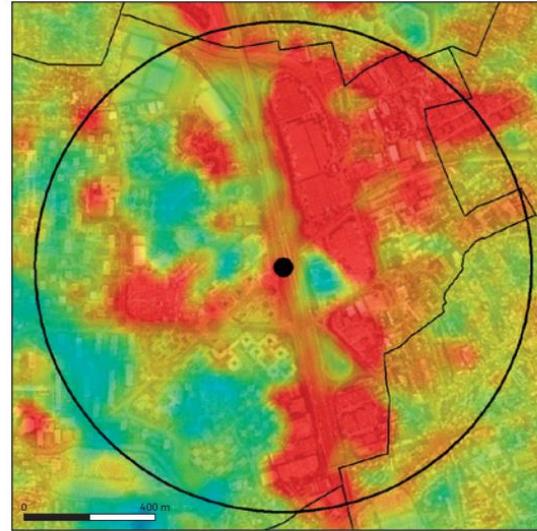
## Le besoin d'autres sources de données : thermographies d'été et d'hiver

### Température au sol le 20 août 2010 à 10h30



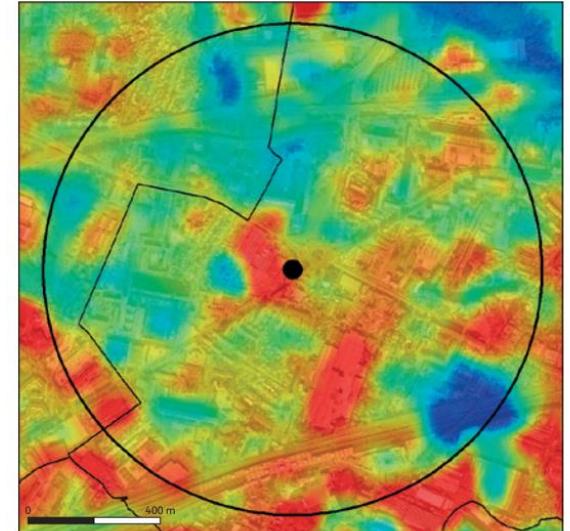
Chelles - Ligne 16  
38 °C 25 °C 15 °C  
Source : LANDSAT - 2010

© Apur



Val de Fontenay - Ligne 15 ouest  
38 °C 25 °C 15 °C  
Source : LANDSAT - 2010

© Apur



La Courneuve « Six Routes » - Ligne 16  
38 °C 25 °C 15 °C  
Source : LANDSAT - 2010

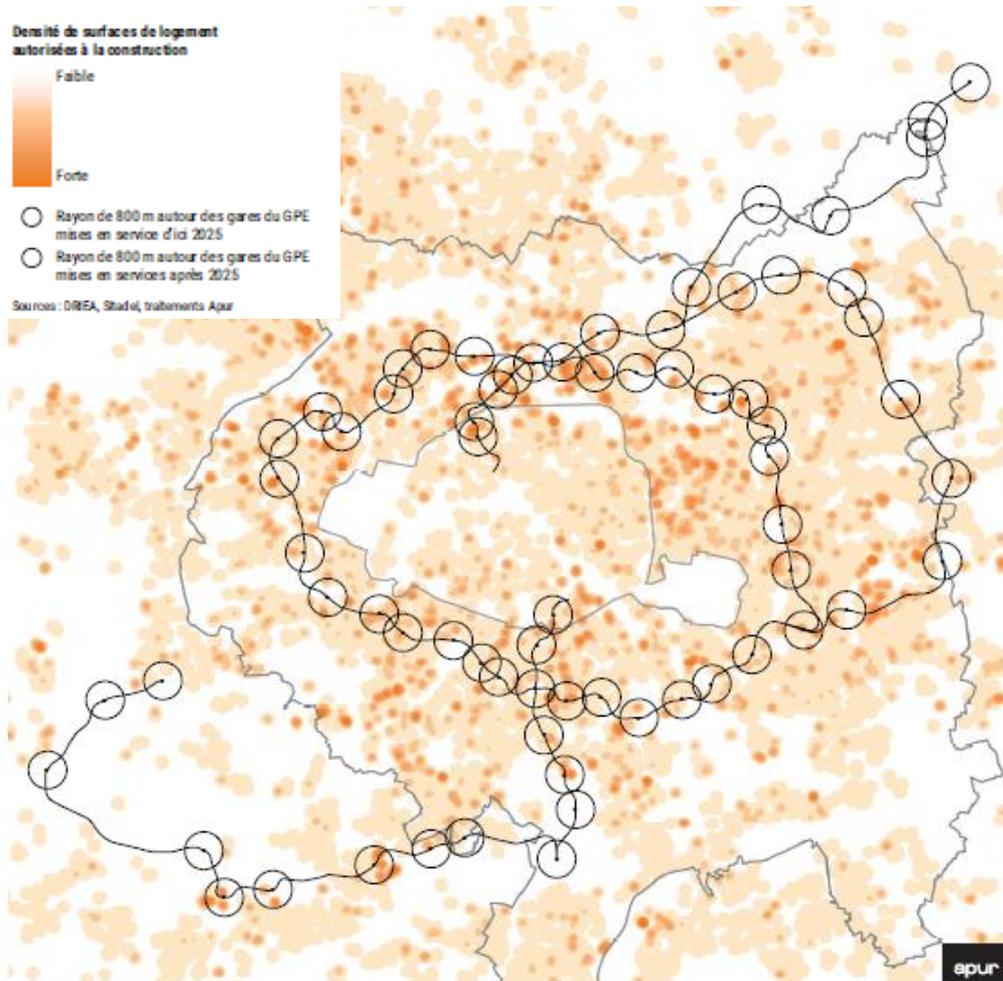
© Apur

# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

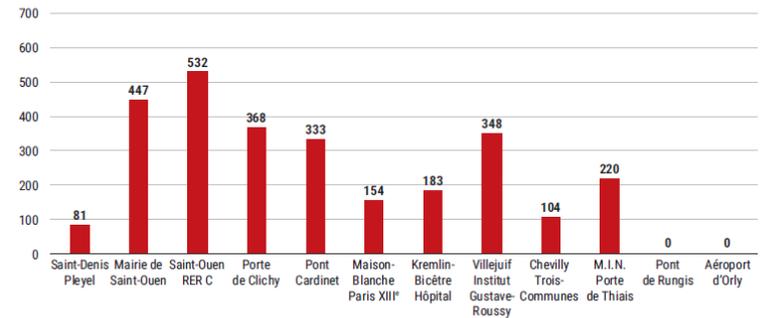
## Le besoin d'autres sources de données

### Base SITADEL

#### Intensité de la construction de surfaces de logement (en m<sup>2</sup> autorisés de 2015 à 2017)

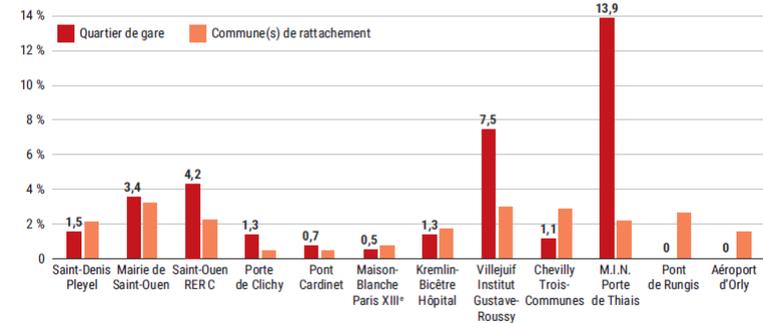


NOMBRE MOYEN ANNUEL DE LOGEMENTS AUTORISÉS DE 2015 À 2017 DANS LES QUARTIERS DE GARE  
Ligne 15 : 2 052 logements autorisés par an en moyenne dans les 12 quartiers

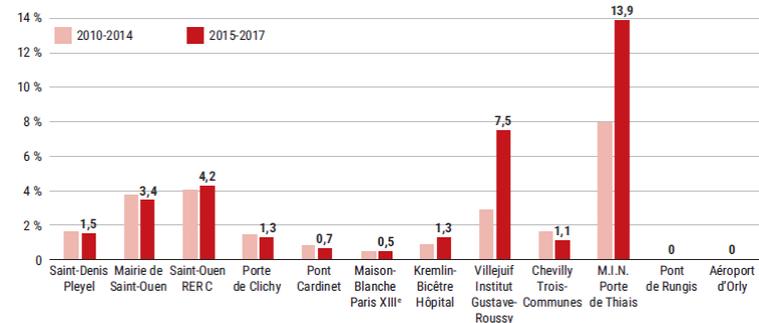


Source : DRIEA - Sitadel 2019

TAUX DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS DANS LES QUARTIERS DE GARE ENTRE 2015 ET 2017 (EN %)  
COMPARAISON QUARTIER DE GARE ET COMMUNE(S) DE RATTACHEMENT  
Ligne 15 : dans quartiers de gare du GPE qui correspondent aux grands projets des communes



TAUX DE CONSTRUCTION DE LOGEMENTS DANS LES QUARTIERS DE GARE (EN %)  
COMPARAISON DES PÉRIODES 2015-2017 ET 2010-2014  
Ligne 15



Source : DRIEA - Sitadel 2019, DGI 2015, traitement Apur

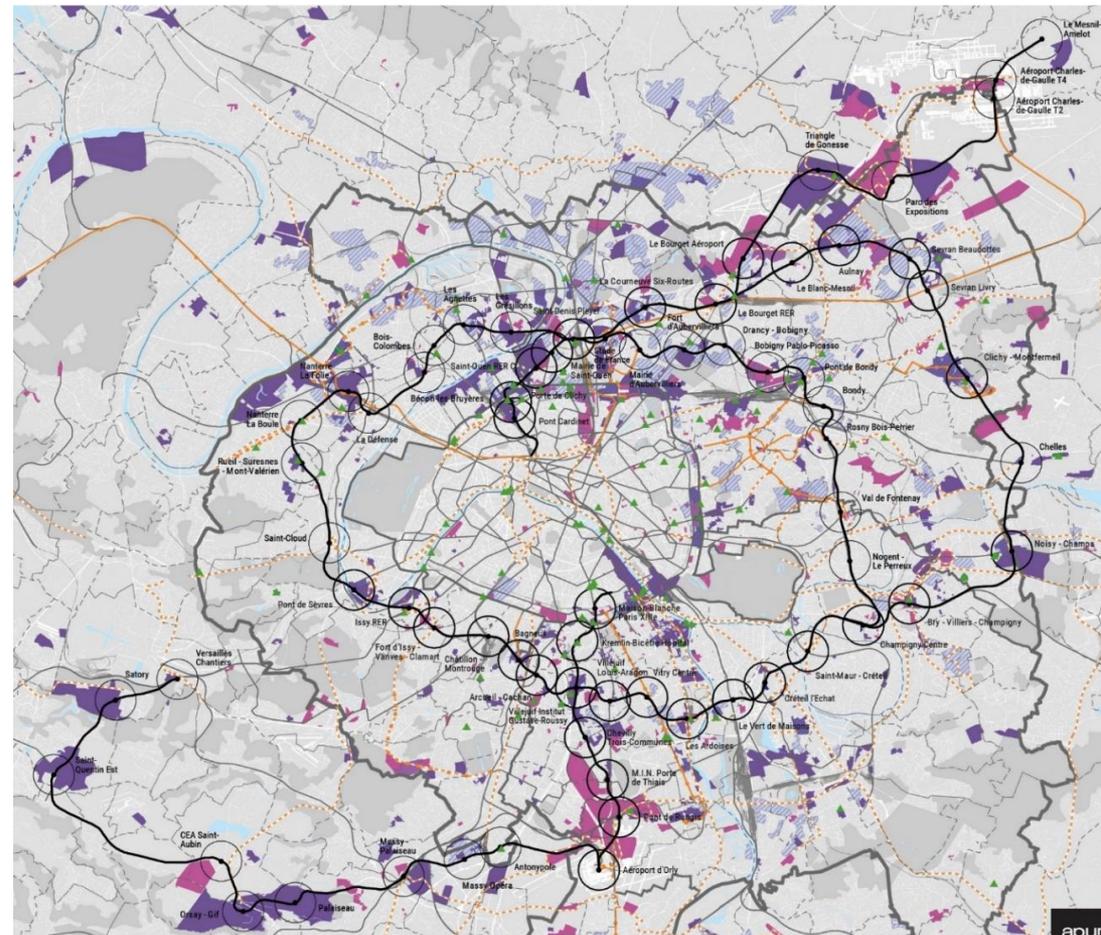
# Les limites et les contraintes d'utilisation des fichiers fonciers

Le besoin d'autres sources de données : **récolement des projets d'aménagement et de transport**

**186** projets d'aménagement qui recouvrent **28%** de la surface des 35 quartiers de gare du GPE

**14 239 297 m<sup>2</sup>** de surface de plancher totale (7,2 M de m<sup>2</sup> de logements et 7 M m<sup>2</sup> d'activités)

**109 609** logements



## LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DE TRANSPORTS DU GRAND PARIS

- ▨ Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)
- ▨ Projets de Renouvellement Urbain (PRU)
- ▨ Autres projets en cours
- ▲ Appels à Projets Urbains Innovants :  
Réinventer Paris 1, 2, la Seine  
Reinventing cities  
Inventons la Métropole du Grand Paris 1 et 2
- Projet de transport
- Rayon de 800 m autour des gares du GPE mises en service d'ici 2025
- Rayon de 800 m autour des gares du GPE
- Réseau existant (Transilien, RER, Métro, Tramway)
- En cours
- - - À l'étude / en réflexion
- Future gare / station
- ▭ Métropole du Grand Paris (MGP)
- ▭ Établissement Public Territorial (MGP) et intercommunalité (hors MGP)



# Les chiffres clés sur le parc de logements des quartiers de gare du Grand Paris Express

68 quartiers de gare du Grand Paris Express, soit **133 km<sup>2</sup> et 85 communes** traversées  
**végétation + eau = 35%** de la surface des quartiers de gare

60% des surfaces bâties sont consacrées au logement  
**540 000 logements**, dont 30% de logements sociaux  
**Une densité moyenne de 41 logements par hectare**

2/3 des logements construits après 1945  
9 logements sur 10 sont collectifs  
35% des logements sont grands (4 pièces ou plus)  
60% des habitants sont locataires

9% de la surface des quartiers de gare sont en QPV (20% des habitants)  
6,5% de la surface des quartiers de gare sont en NPNRU (13% des habitants)  
**37% de la surface des quartiers de gare bénéficie d'incitations fiscales pour la construction de logements**

**5 300 logements construits chaque année en moyenne** (de 2000 à 2013), soit 1% du parc

**3 000 hectares de projets soit 23% de la surface des quartiers**, dont la moitié est concentrée dans 9 quartiers

**Une grande partie de ces chiffres clés a été rendue possible grâce à l'exploitation des fichiers fonciers**



Ligne 14 nord - gare de Pont Cardinet/Porte de Clichy - ZAC Clichy-Batignolles, Paris 17<sup>e</sup>



© Apur

Ligne 15 est - gare de Stade de France - Avenue Amilcar Cabral, Saint-Denis



© Apur

Ligne 15 sud - gare du Pont de Sèvres - Traverse Jules Guesde, Boulogne-Billancourt



© Apur

Ligne 18 - gare de Saint-Quentin Est - Mail Pierre Teilhard de Chardin, Guyancourt

**Merci de votre attention**