



Les représentations du territoire de l'atelier parisien d'urbanisme

L'usage des données géographiques de
référence dans les études urbaines



Plusieurs niveaux géographiques

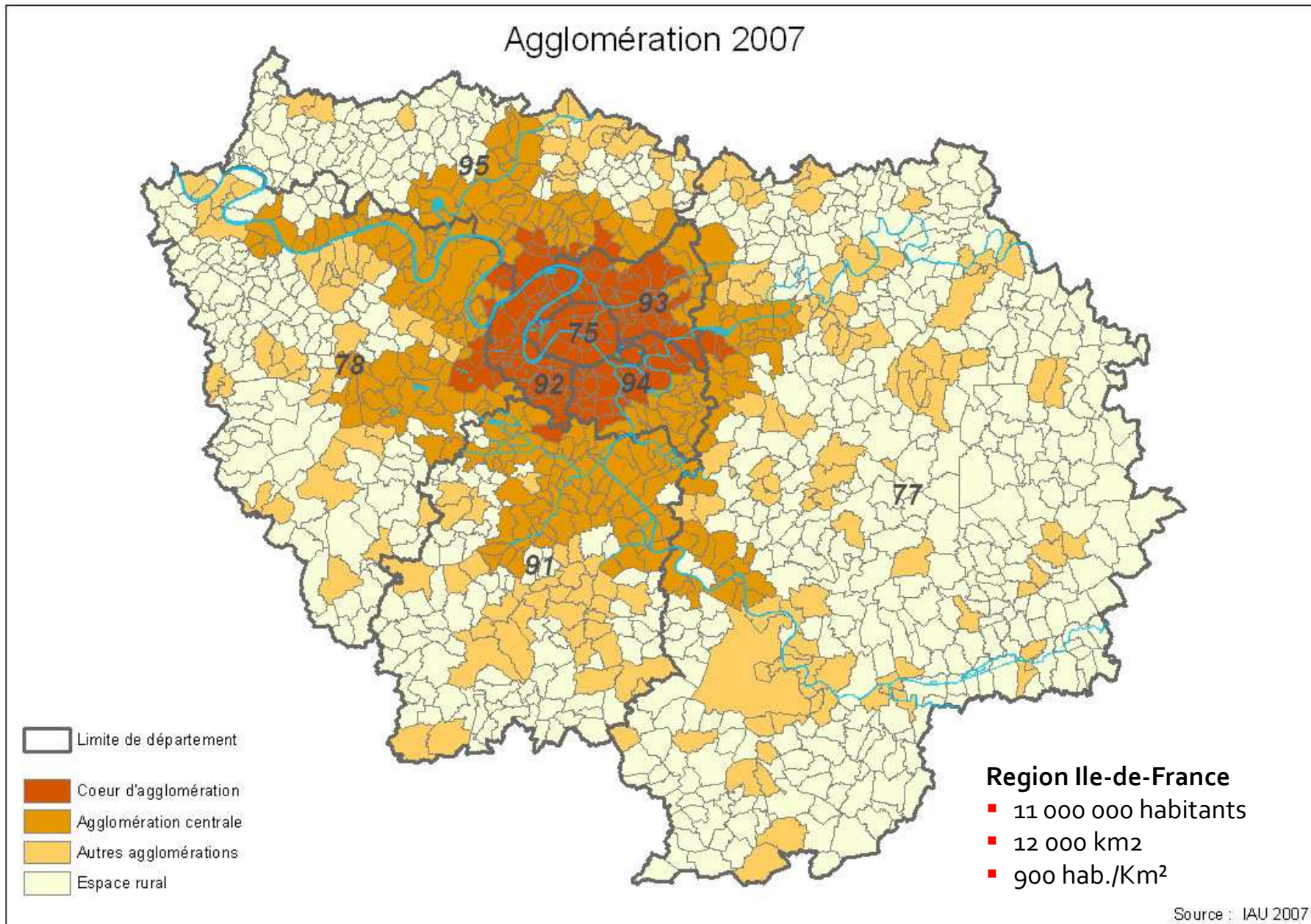
- Le territoire principal de compétence de l'Apur est Paris :
 - Paris : 105 km², 2 160 000 habitants
- Mais les analyses, préconisations et projets nécessitent une mise en perspective sur un territoire plus vaste :
 - Le cœur d'agglomération (75-92-93-94) : 750 km² et 7 000 000 hab
 - L'agglomération parisienne : 2500 km² et 9 000 000 hab.
 - la région Ile de France : 12 000 km² et 11 000 000 habitants
- L'échelle de travail n'est pas la même selon la dimension des territoires, les rendus cartographies seront donc plus ou moins détaillés



1 - Au niveau géographique de la Région Ile de France

- Utilité : vue d'ensemble, mise en situation, compréhension globale, dialogue avec la région
- Territoire : 12000 km² ; 11 000 000 habitants ; 900h/km²
- Échelles de représentation globale (155kmx125km)
 - du 1/1.000.000 au 1/160.000 selon les supports (précision topo = 50m)
- Principaux contenus :
 - départements,
 - communes, intercommunalités
 - grands axes routiers,
 - grandes occupations du sol (fleuves, milieux urbanisés, milieux naturels)
- Granule d'information statistique : la commune

Départements, communes, arrondissements, Agglomération centrale et cœur d'agglomération



Intercommunalités en Île-de-France au 1^{er} janvier 2013

Chiffres clés

1281 communes en Île-de-France

92 % en intercommunalités

115 intercommunalités

en moyenne :

10 communes

65 800 habitants

Intercommunalités à fiscalité propre

Communautés d'agglomération

Communautés de communes

Syndicats d'agglomération nouvelle

Intercommunalité à périmètre discontinu

Syndicat mixte Paris Métropole

Communes et/ou intercommunalités membres

Unité urbaine, INSEE 2010

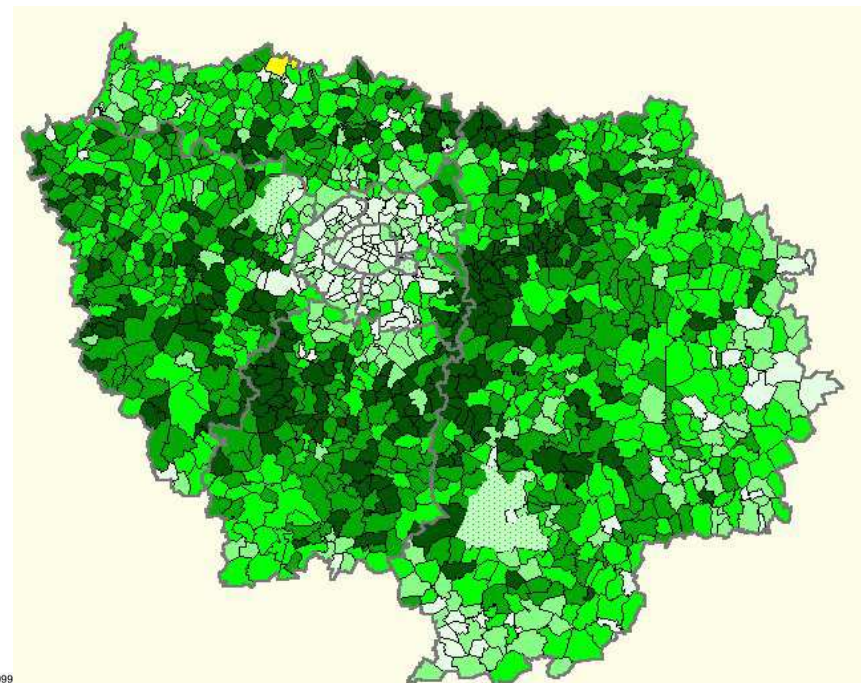
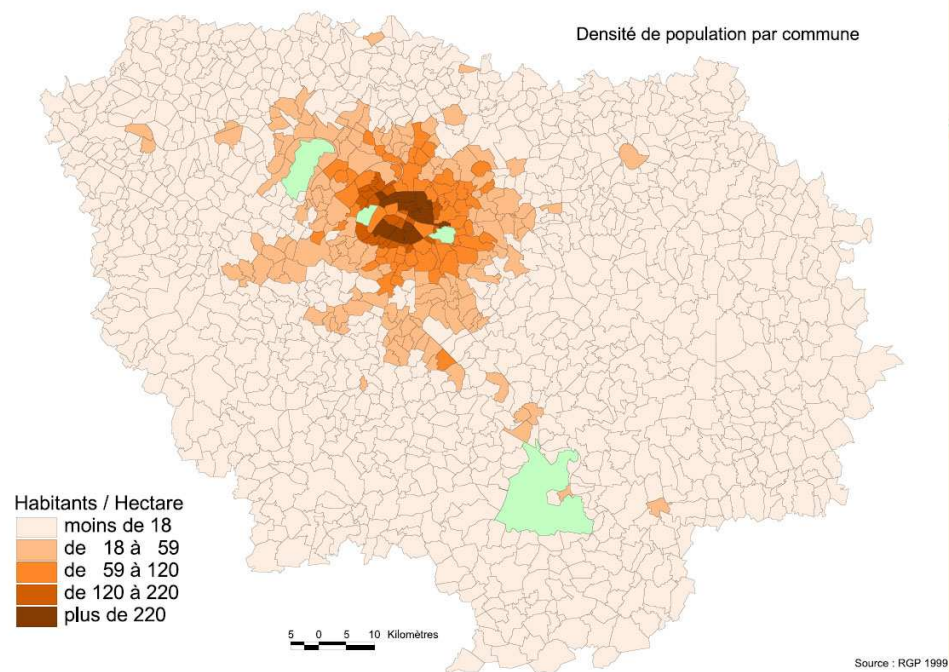
Limites départementales

Sources : Direction Générale des Collectivités Locales, Ministère de l'Intérieur

0 10 20 km

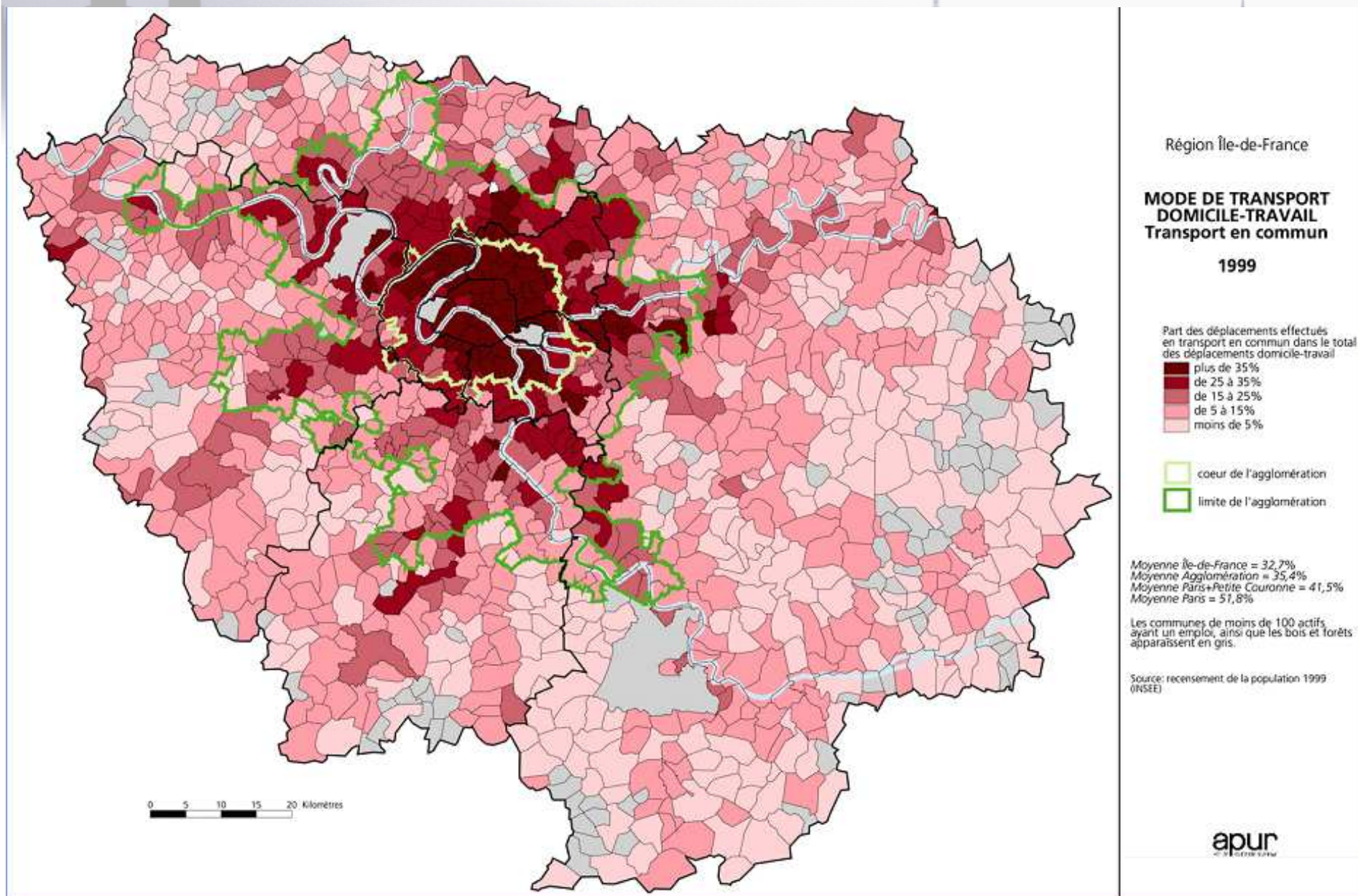
Exemples de cartes régionales à la commune

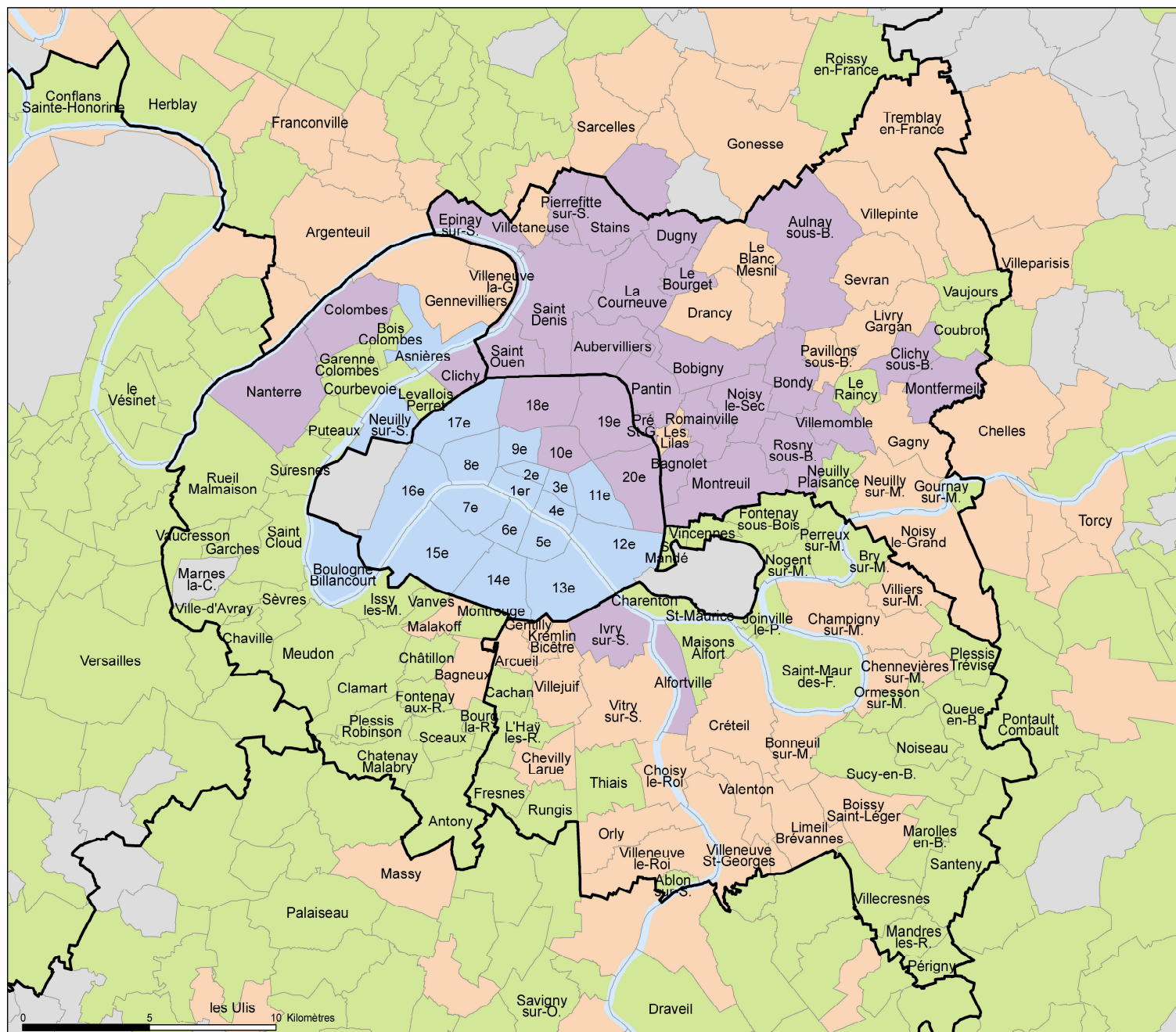
Densité de population en 1999



Evolution de la population de 1962 à 1999

Part des déplacements en transport en commun dans les trajets domicile-travail en 1999





NIVEAU ET DISPARITE DES REVENUS

2009

Coeur d'agglomération

Typologie

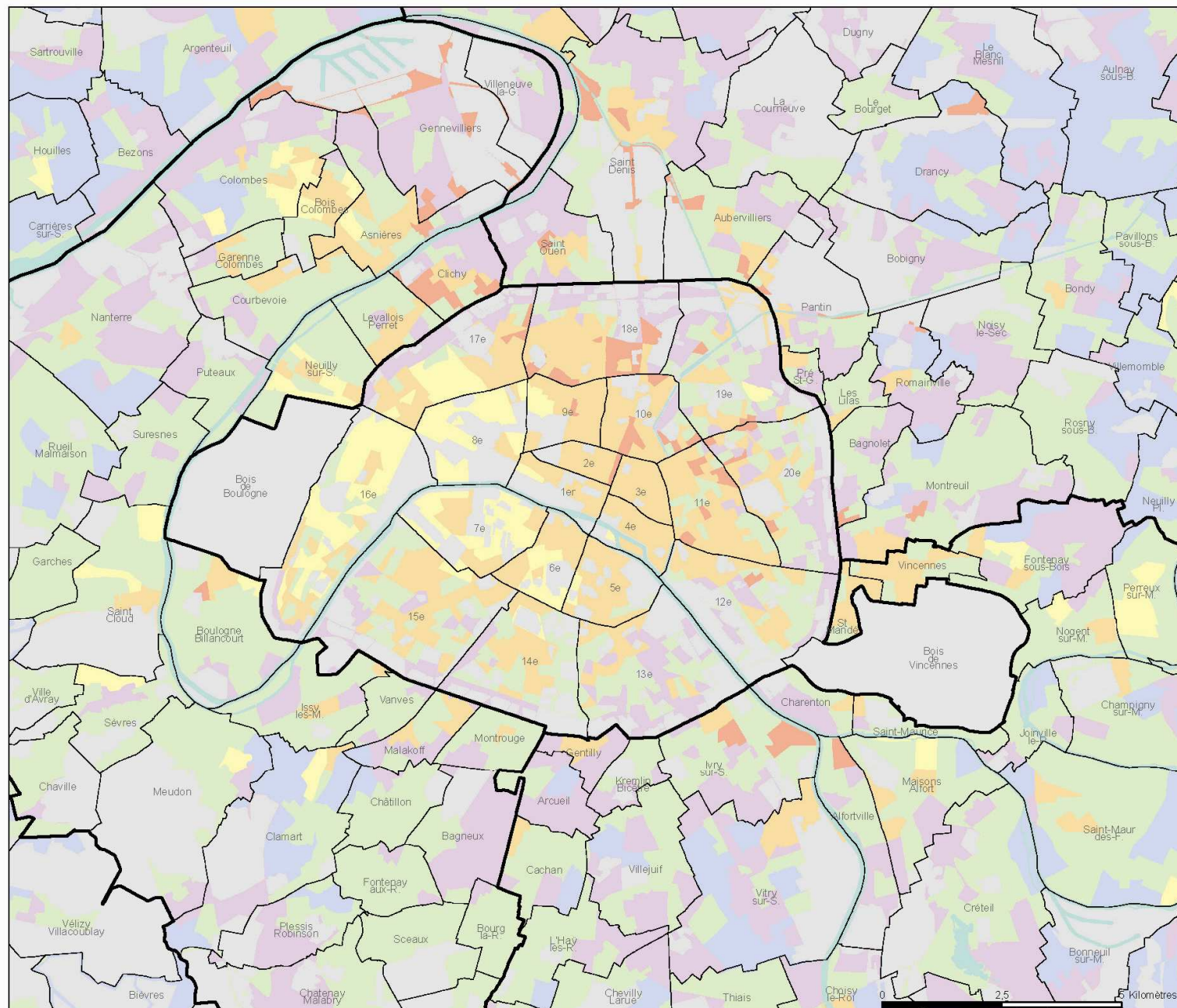
revenu médian par UC	rapport interdécile		
		élevé	faible
élevé			
faible			

Les communes ayant des données non significatives apparaissent en gris.

Source: Revenus fiscaux des ménages (INSEE-DGFIP) 2009

2 - Au niveau géographique de l'agglomération centrale (départements 75-92-93-94)

- Utilité : analyses urbaines, mais aussi avant-projets urbains, notamment dans la continuité de Paris, le dialogue avec les riverains
- Échelles de représentation globale, (40kmx40km)
 - du 1/200.000 au 1/50.000 selon les formats papier
 - précision topo = 15m
- Échelles des avant-projets urbains : 1/2000 (précision topo = 50cm)
- Principaux contenus :
 - départements
 - communes, intercommunalités
 - IRIS
 - îlots physiques, îlots statistiques
 - réseau des voies routières et des rues
 - réseau des voies ferrées
 - Emprises d'équipements (fleuves, espaces verts, cimetières, hôpitaux, terrains de sport, ...)
 - bâti : soit issu de la BD-TOPO (c) IGN au 1/10 000 environ, soit issu des fichiers DGFIP (92,93, 94) plus précise
- Granule d'information statistique : îlot, IRIS




TYPOLOGIE DE L'HABITAT

2008

Centre de l'agglomération

TYPE D'HABITAT DOMINANT PAR IRIS


INDIVIDUEL

 au moins 50% d'habitat individuel


SOCIAL

 au moins 40% de logements HLM

PRIVÉ RÉCENT

 au moins 50% de logements non HLM construits après 1949

PRIVÉ ANCIEN

 très confortable (au moins 20% de 5 pièces ou +)

 confortable

 confort insuffisant (au moins 15% de logements sans salle de bain dédiée)

Les emprises des principaux équipements et espaces verts, ainsi que les IRIS non significatifs apparaissent en gris.

Source: Recensement de la Population (INSEE) - 2008

apur
Association pour l'Urbanisme et la Recherche

Paris et Petite Couronne

TAUX D'EQUIPEMENT AUTOMOBILE

1999

Part des ménages ayant une voiture
ou plus dans l'ensemble des ménages

- plus de 85%
- de 70 à 85%
- de 55 à 70%
- de 40 à 55%
- moins de 40%

contour d'IRIS

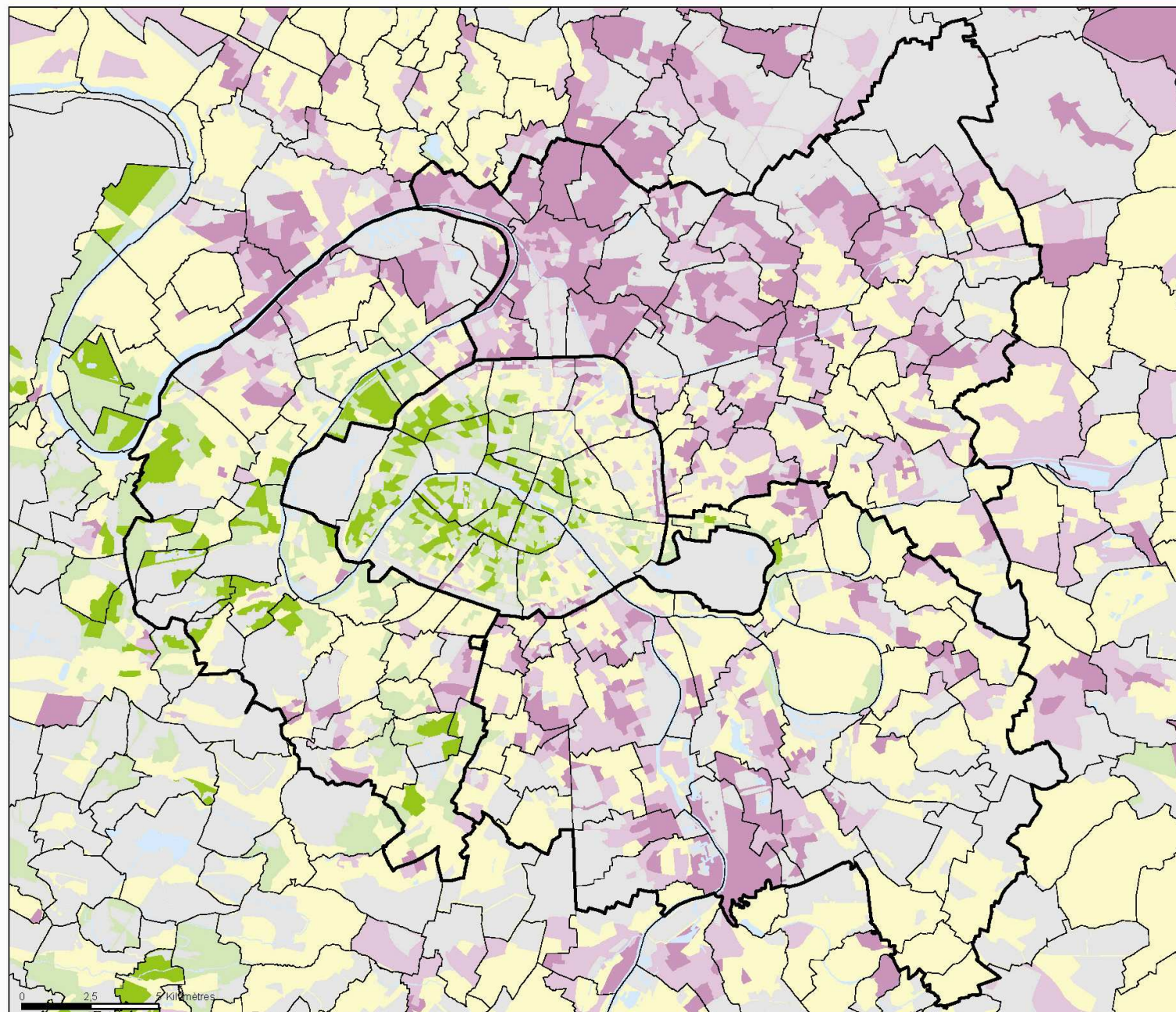
Moyenne Paris+Petite Couronne = 59,5%
Moyenne Paris = 44,5%

Les IRIS de moins de 20 ménages,
ainsi que les principaux équipements
et espaces verts apparaissent en gris.

Source: recensement de la population 1999
(INSEE)

0 1 2 3 4 Kilomètres

apur
Association pour l'Urbanisme Rural



STRUCTURE DE LA POPULATION ACTIVE

2008

Centre de l'agglomération

**CATEGORIES DOMINANTES
PAR IRIS**
parmi les actifs âgés
de 15 à 64 ans

**CADRES, PROFESSIONS
INTELLECTUELLES
SUPERIEURES, ARTISANS,
COMMERÇANTS, CHEFS
D'ENTREPRISE**

■ au moins 60%

■ de 50 à 60%

EMPLOYES, OUVRIERS

■ au moins 60%

■ de 50 à 60%

■ **PAS DE DOMINANTE**

*Les emprises des principaux
équipements et espaces verts,
ainsi que les IRIS non signifi-
catifs apparaissent en gris.*

Source: Recensement de la
Population (INSEE) - 2008

apur
Association pour l'Urbanisme et la Population

L'habitat et l'emploi 2006-2004

Montreuil

Occupation dominante
Habitat-Emploi

Dominante Habitat

- très forte, plus de 4 habitants pour 1 emploi
- forte, entre 3 et 4 habitants pour 1 emploi

Dominante Emploi

- très forte, plus de 4 emplois pour 1 habitant
- forte, entre 3 et 4 emplois pour 1 habitant

Occupation mixte

- pas de dominante

Occupation faible

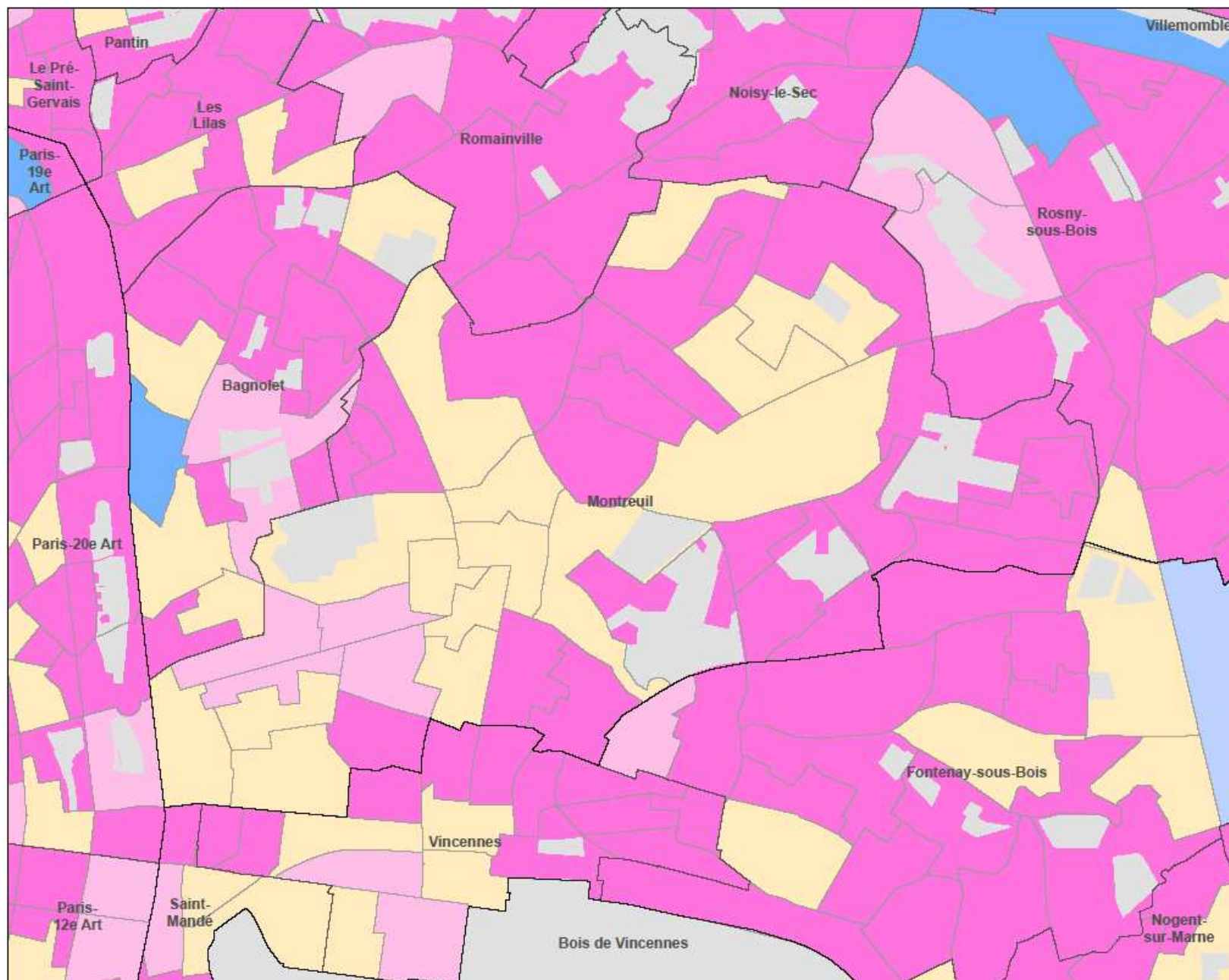
- principaux équipements

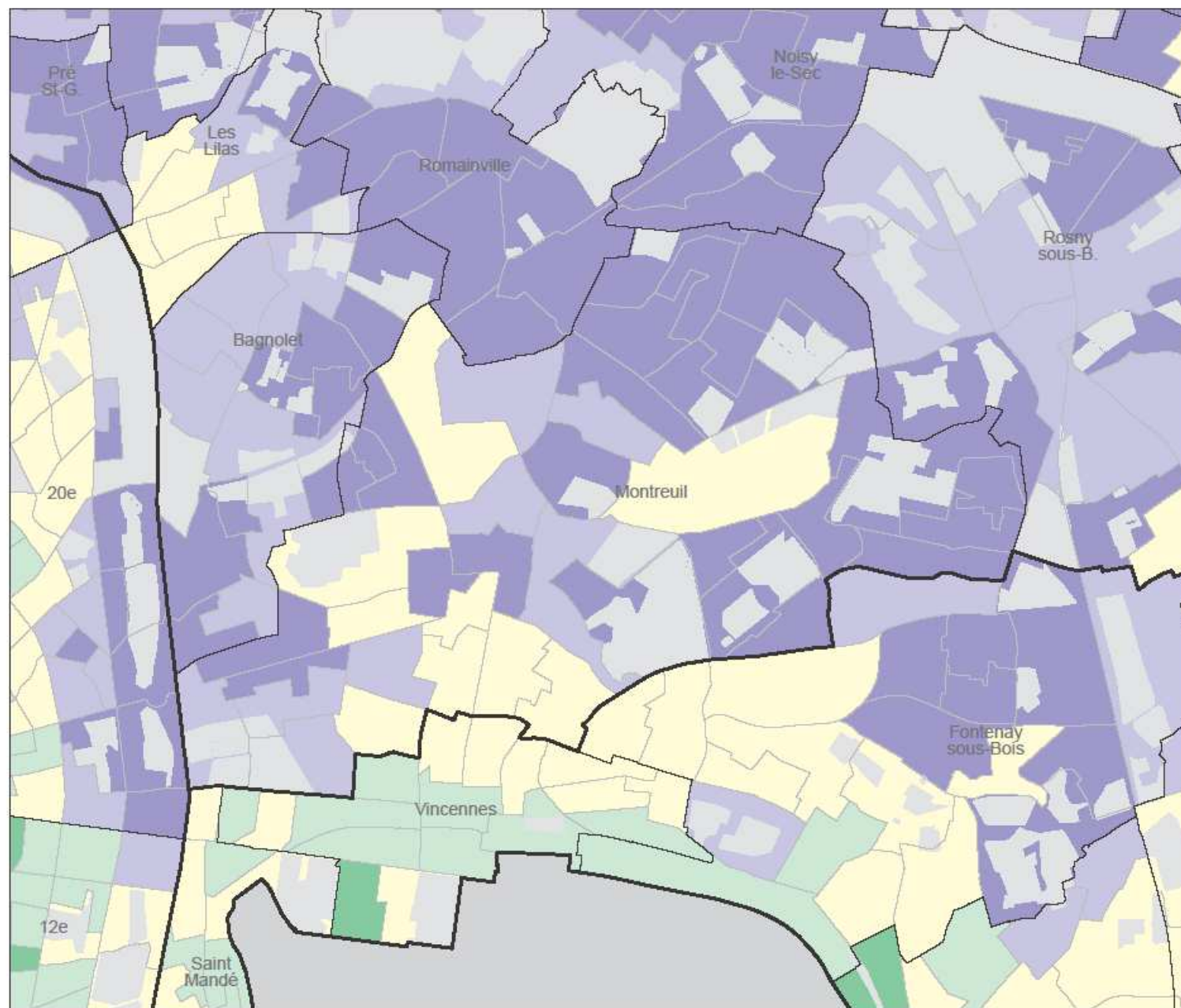
Les dominantes s'appliquent aux IRIS de plus de 30 habitants ou salariés et ayant une densité nette de plus de 25 habitants ou salariés à l'hectare.

Source : INSEE 2006, CLAP 2004



apur





STRUCTURE SIMPLIFIEE DE LA POPULATION ACTIVE Montreuil 2006

DOMINANTE "EMPLOYES ET OUVRIERS"

- plus de 50% des actifs
- de 40 à 50% des actifs

DOMINANTE "CADRES ET PROFESSIONS INTELLEC- TUELLES SUPERIEURES"

- plus de 50% des actifs
- de 40 à 50% des actifs

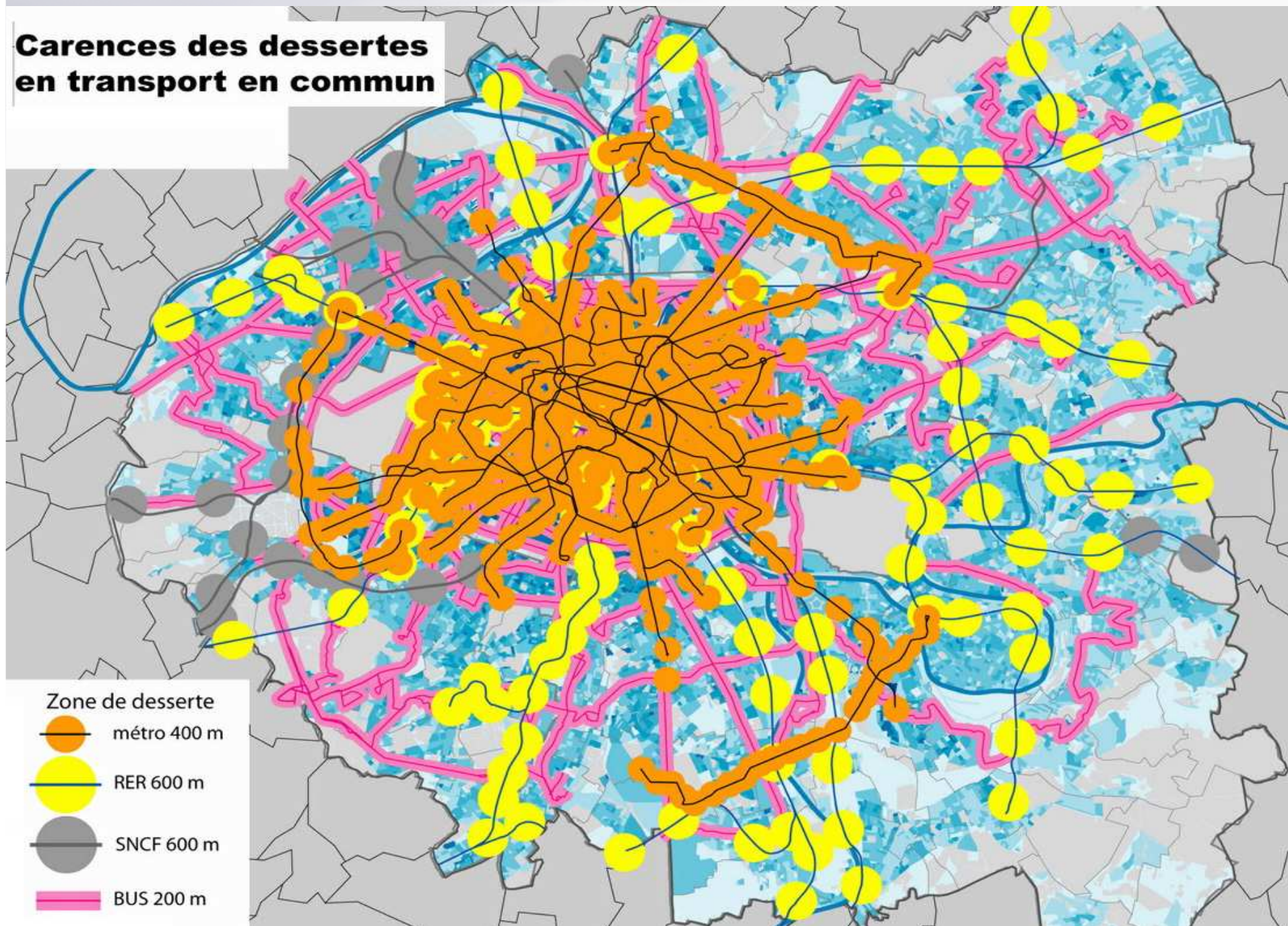
OCCUPATION MIXTE absence de dominante ou plusieurs dominantes simultanées

*Les IRIS non significatifs ainsi
que les emprises des principaux
équipements et espaces verts
apparaissent en gris.*

Source: Recensement de la
Population (INSEE) - 2006

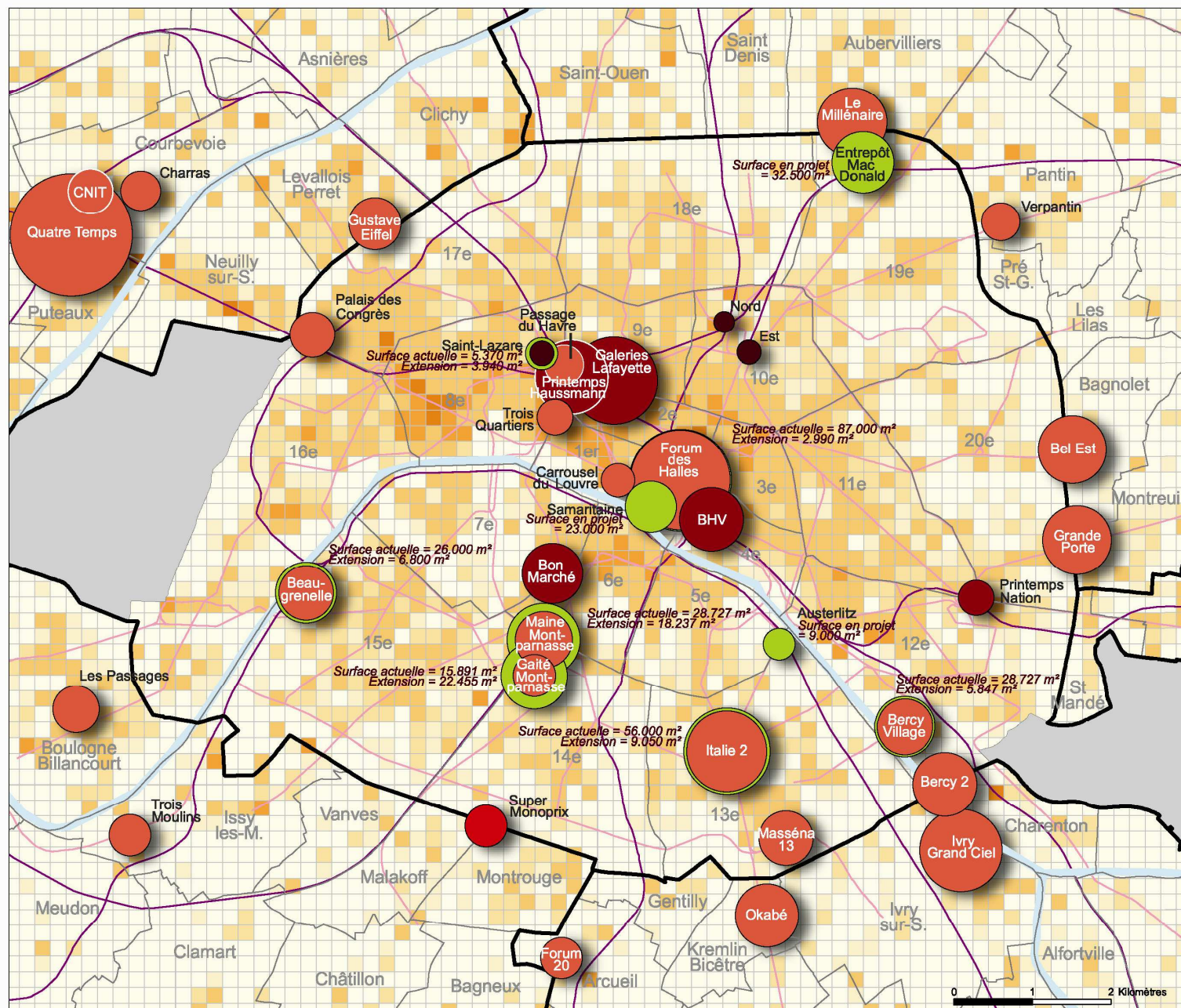
apur
AUXILIAIRE URBAIN
PARIS-BOIS-SEINE

Carences des dessertes en transport en commun





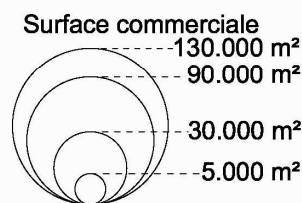
Le carroyage/Les isochrones



LES CENTRES COMMERCIAUX ET LES GRANDS MAGASINS

Etat 2011 et futur
Paris

- centre commercial
- grand magasin
- gare
- projet



Nombre d'emplois liés au commerce, par carré de 4 hectares

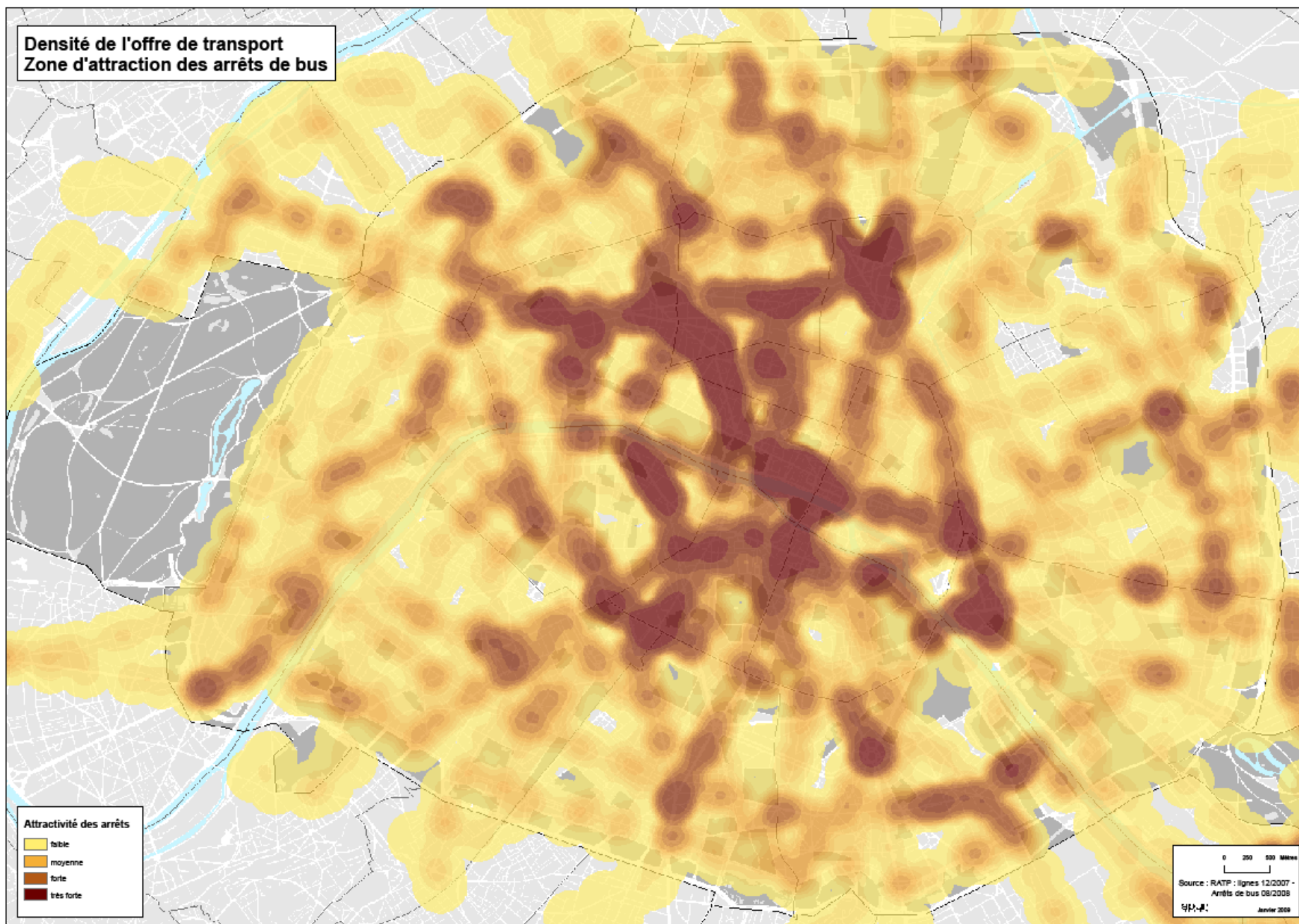
- plus de 1.000
- de 500 à 1.000
- de 100 à 500
- de 50 à 100
- de 25 à 50
- moins de 25

réseau ferré (SNCF, RER)
métro, tramway

Sources: APUR - 2011,
CLAP (INSEE) - 2004

apur
ATELIER PARIS-EN DURABLE

**Densité de l'offre de transport
Zone d'attraction des arrêts de bus**

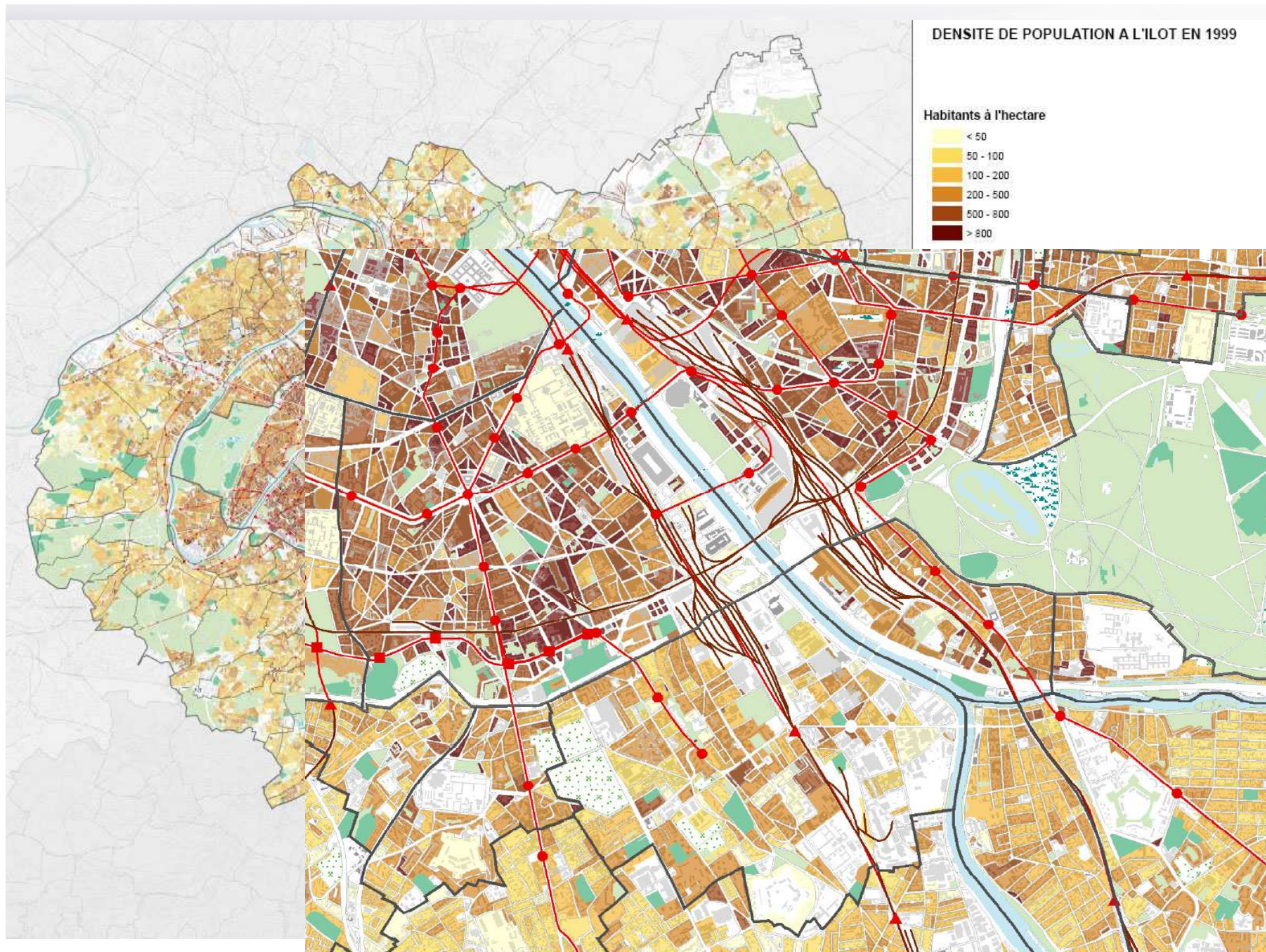


L'îlot : un niveau d'analyse urbaine pertinent

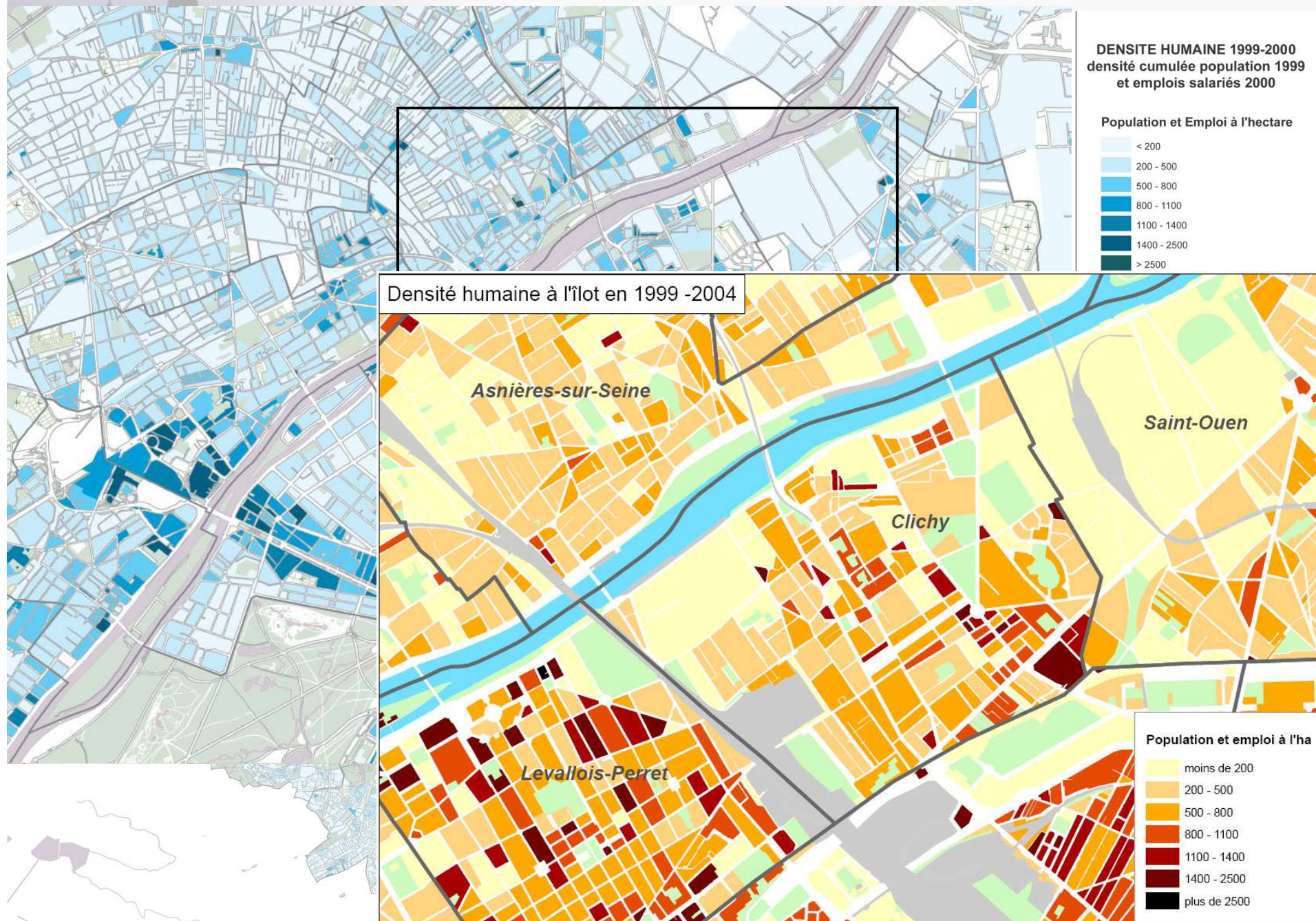
- Un niveau géographique détaillé mais pas élémentaire
- 5000 îlots à Paris, soit en moyenne environ :
 - 400 habitants,
 - 200 logements et
 - 15 parcelles de propriété foncière
- 42000 îlots au total sur les 4 départements
- Donne donc une vue d'ensemble sans trop gommer les contrastes et les disparités (la « moyenne » reste singulière).
- Un niveau qui sera systématiquement utilisé pour mener les diagnostics sur lesquels se sont appuyés les nouvelles réglementations d'urbanisme (POS, SDAU et PLU de 2006 et ses révisions successives)
- Ce type d'analyse se poursuit depuis les recensements successifs de la population :
 - 1968 – 1975 – 1982 – 1990 – 1999 – puis chaque année depuis 2004 (par échantillonnage 1/5, données complètes en 2009)
- Complétés par d'autres sources (fichiers des Assedic, fichiers fiscaux, fichiers CLAP/emploi, fichier CAF, fichier des élèves du Rectorat, ANPE, logements sociaux, etc.)
- Malheureusement, un niveau qui n'est plus diffusé par l'INSEE donc qui ne permet plus les recoupements avec ces données

DENSITE DE POPULATION A L'ILOT EN 1999

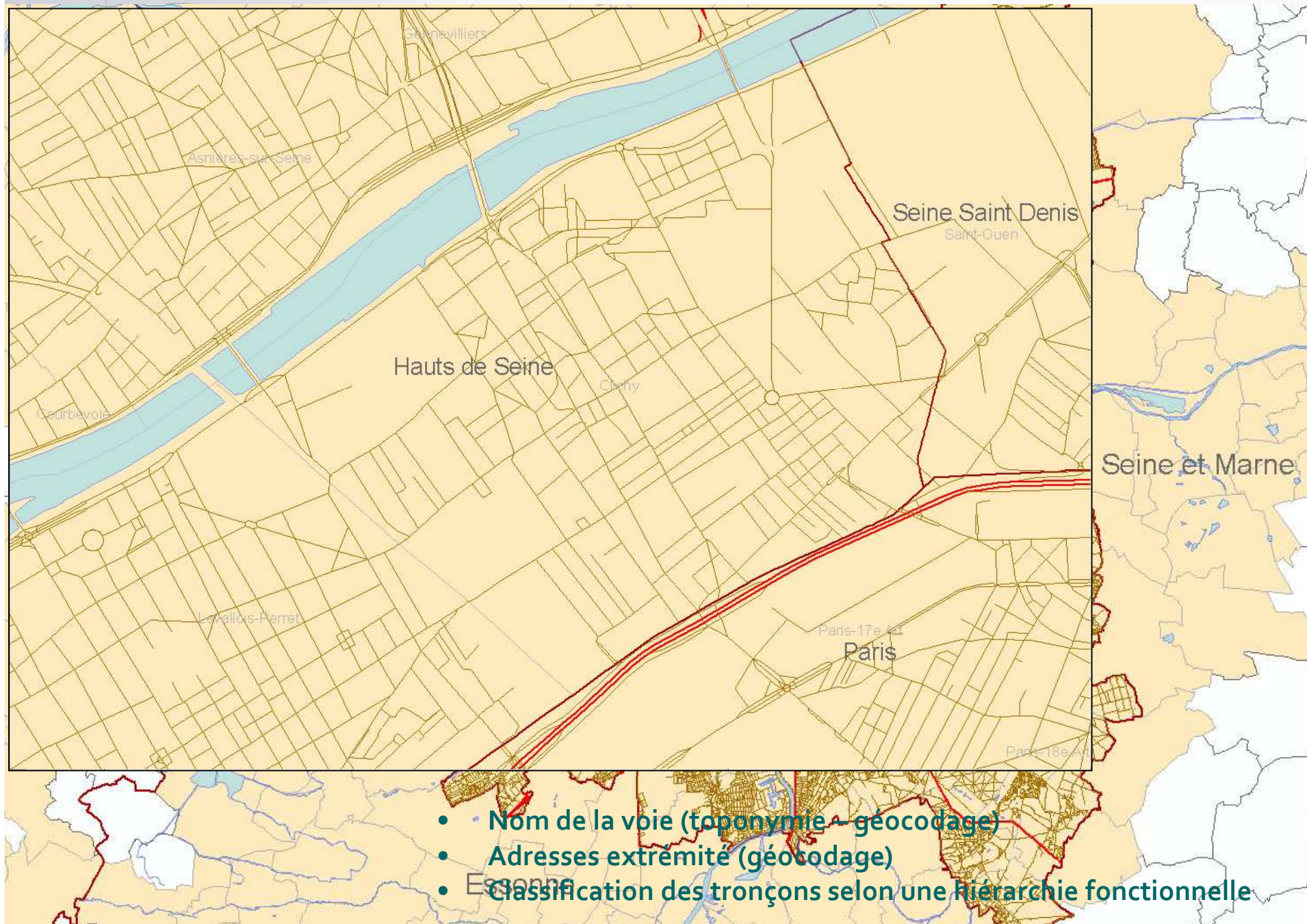
Habitants à l'hectare



Carte de la densité humaine (population + emploi)

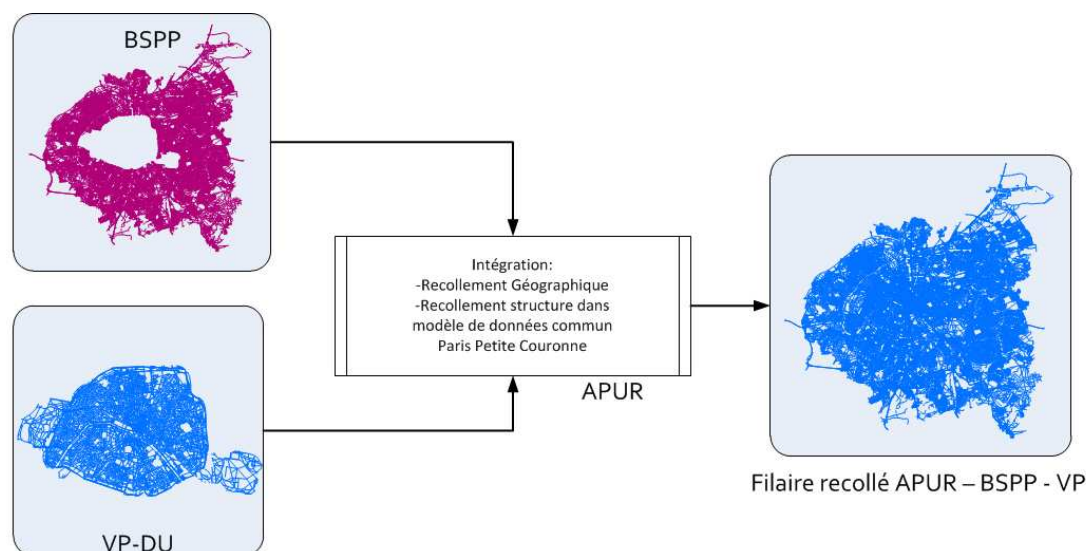


Les tronçons du réseau des voies routières



La mise à jour des voies, du réseau des voies

- Trois objectifs principaux :
 - Enrichir les cartes par la mention des toponymes de rue (réseau)
 - Géocoder à l'îlot des données (de gestion) qui se présentent à l'adresse postale
 - Effectuer les analyses de dessertes (équipements)
- Mise à jour :
 - sur Paris, par le service de l'identification foncière qui communique les arrêtés de dénomination des voies et les décisions de numérotage des parcelles
 - en Petite Couronne, par le service des sapeurs pompiers qui centralise les nouvelles voies et les changements de noms de rue attribués par les Maires (124 communes) en vue d'alimenter leur système d'appel 18



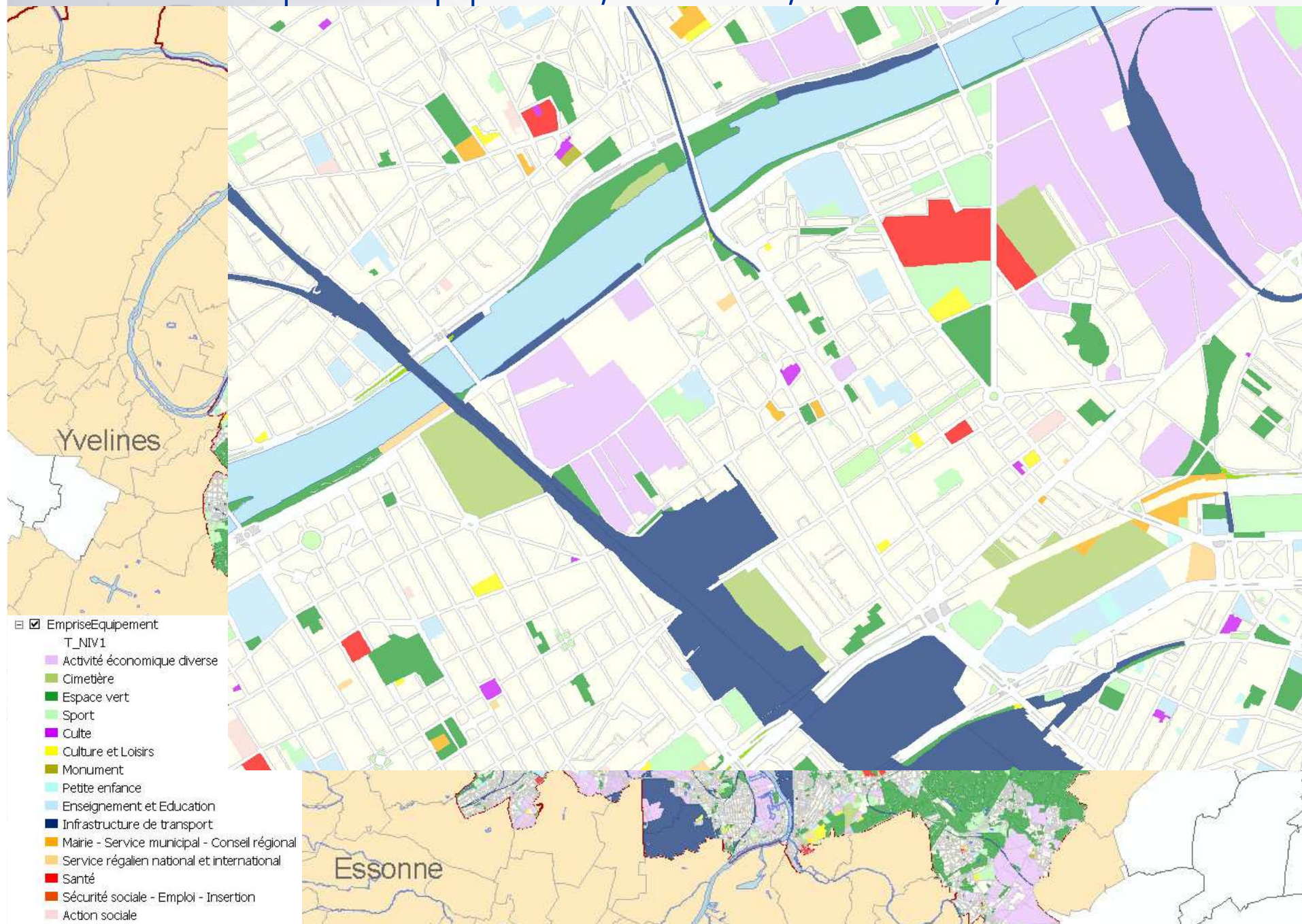
Ilots physiques, réseau des voies, nom des voies, adresses (et emprises d'équipements)



Utilisation des ilots pour l'analyse de l'espace public et l'accessibilité des gares du Grand Paris (RGPE)



Les emprises d'équipements, cours d'eau, voies ferrées, activités...



3 - Au niveau géographique de de la parcelle

- Utilités : Analyses générales, mais aussi détaillées avec des objectifs pratiques (par exemple, représenter les immeubles insalubres à résorber, participation au montage des projets urbains)
- Échelles de représentation globale (10km x 18km) :
 - Avec les Bois : A5 : 1/100.000 ; A3 : 1/50.000 ; A1 : 1/25.000 ; A0 : 1/18.000
 - Sans les Bois : A5 : 1/ 80.000 ; A3 : 1/40.000 ; A1 : 1/18.000 ; A0 : 1/12.500
- Échelles des projets urbains : jusqu'au 1/500 (précision topo = 15cm)
- Principaux contenus :
 - départements
 - communes, intercommunalités
 - îlots, IRIS
 - réseau des voies routières et des rues
 - réseau des voies ferrées
 - occupations du sol et principaux équipements (fleuves, espaces verts, cimetières, hôpitaux, terrains de sport, ...)
 - Adresses et parcelles
 - Bâtiments au 1/500 (Plan des Emprises bâties décomposées sur Paris, Emprises bâties DGFIP, Volumes bâtis)
- Granule d'information statistique :
 - adresse et parcelle (données FPB/FPNB issues de la DGI)
 - le niveau bâtiment contient également quelques données – période de construction, et données issues de la télédétection (hauteur/nature des toits).



La parcelle de propriété foncière : un « bien »

- Composante du patrimoine de personnes physiques ou de personnes morales
- identifiée et représentée sur le plan cadastral, mais :
 1. l'espace public, en France, n'est pas cadastré
 2. les voies privées sont bien cadastrées, mais pas forcément spécifiquement délimitées à l'intérieur des propriétés
- les mutations de propriété sont publiées et enregistrées par la Conservation des Hypothèques.
- généralement taxée (cadastre fiscal et non juridique)

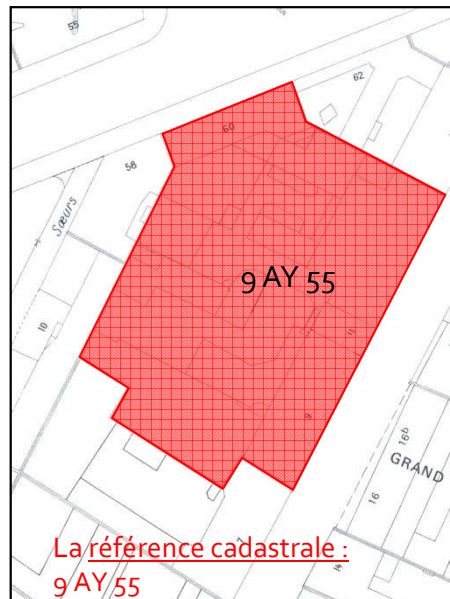
Paris, un cas particulier

Deux parcellaires:

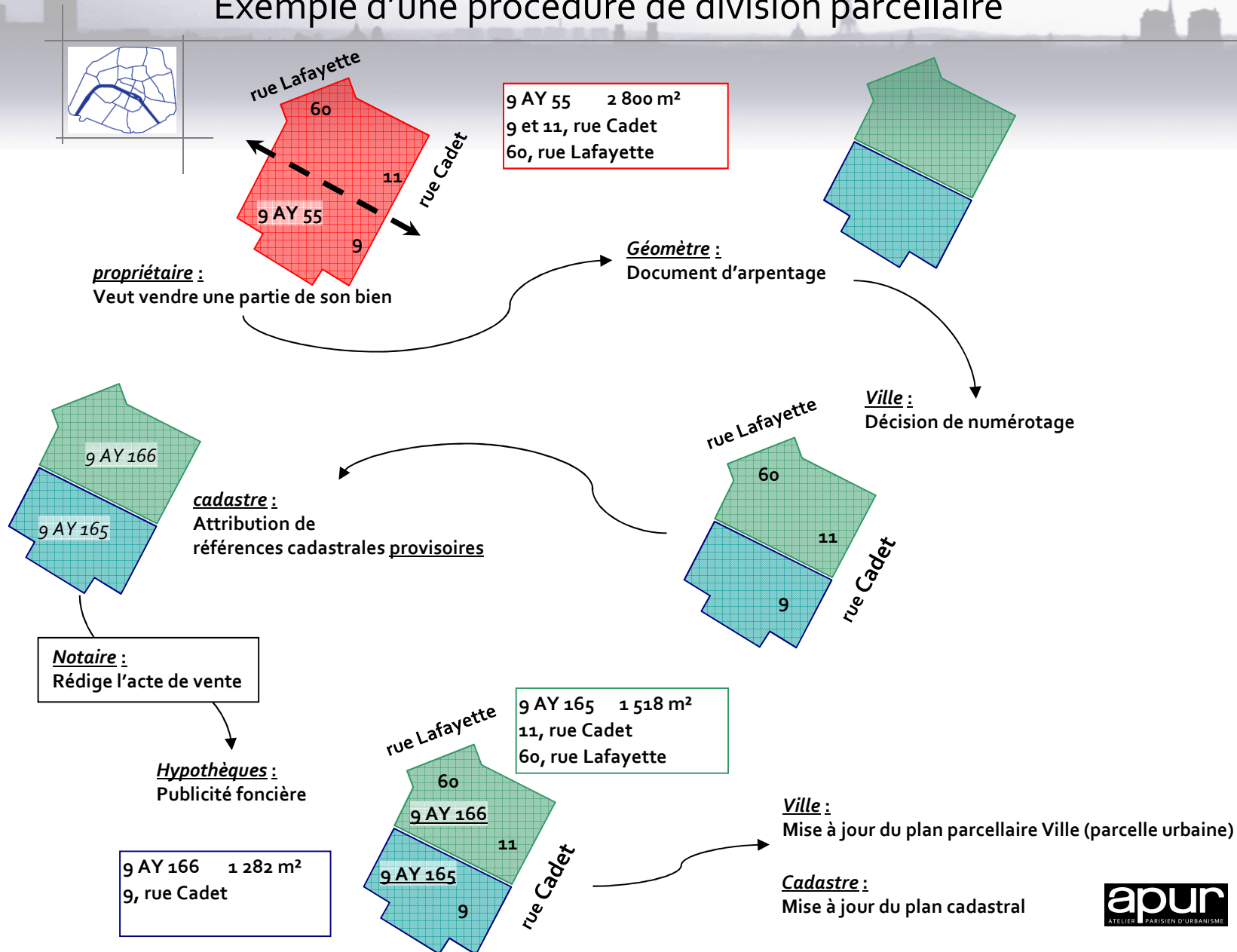
- La parcelle cadastrale (gérée par la DGFIP) constituée par section
 - actualisée chaque année sous la forme PCI.
 - renvoie aux informations fiscales (propriétés foncières, immobilières et propriétaires)
 - La parcelle « urbaine » (gérée par la Ville) est plus proche de l'unité foncière :
 - parcellise des espaces non cadastrés (îlots de voirie, places et terre-pleins, lentilles d'échangeurs, quais de la Seine et des canaux, etc. En fait tout l'espace non circulant...
 - regroupe les parcelles cadastrales de même propriétaire et de même fonction
- A ce parcellaire sont associées des fiches indiquant le propriétaire de la parcelle avec mention de son occupation et décomposant les bâtiments par niveaux...

La parcelle : un bien identifié

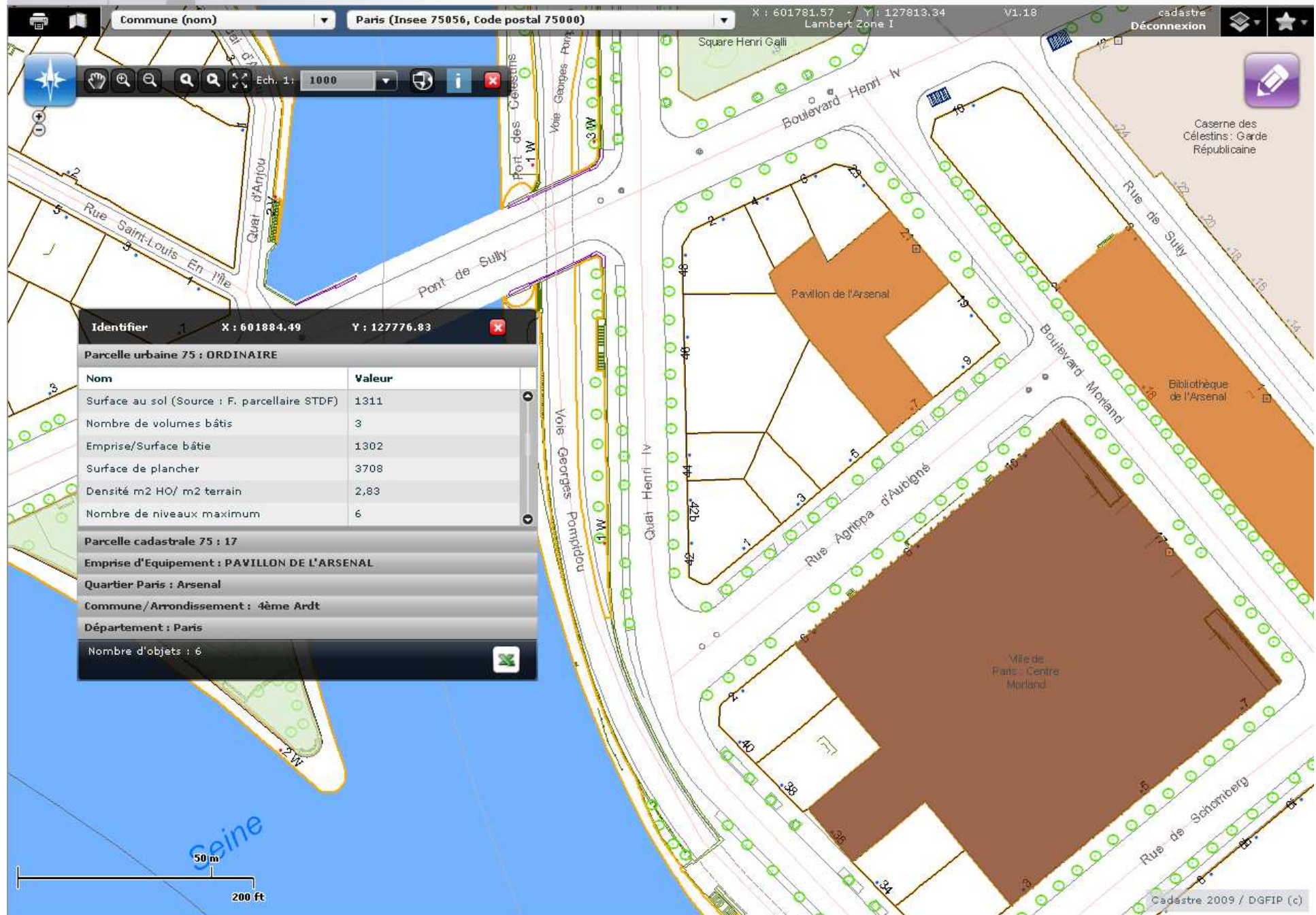
- L'identifiant (unique) est composé comme suit :
 - N° de département : 75
 - N° de commune, ou d'arrondissement : 009
 - N° de section cadastrale : AY
 - N° de parcelle cadastrale : 0055
- Identification : une des missions essentielles du cadastre
- Levers de mise à jour : effectués par des géomètres agréés et non par les géomètres du cadastre, selon des modalités qui permettent l'intégration à la documentation cadastrale
- La parcelle figure dans les actes de vente et à la Conservation des Hypothèques.
- Sur Paris, cette identification est complétée par un numéro d'adresse et un nom de rue (de la compétence de la Ville).

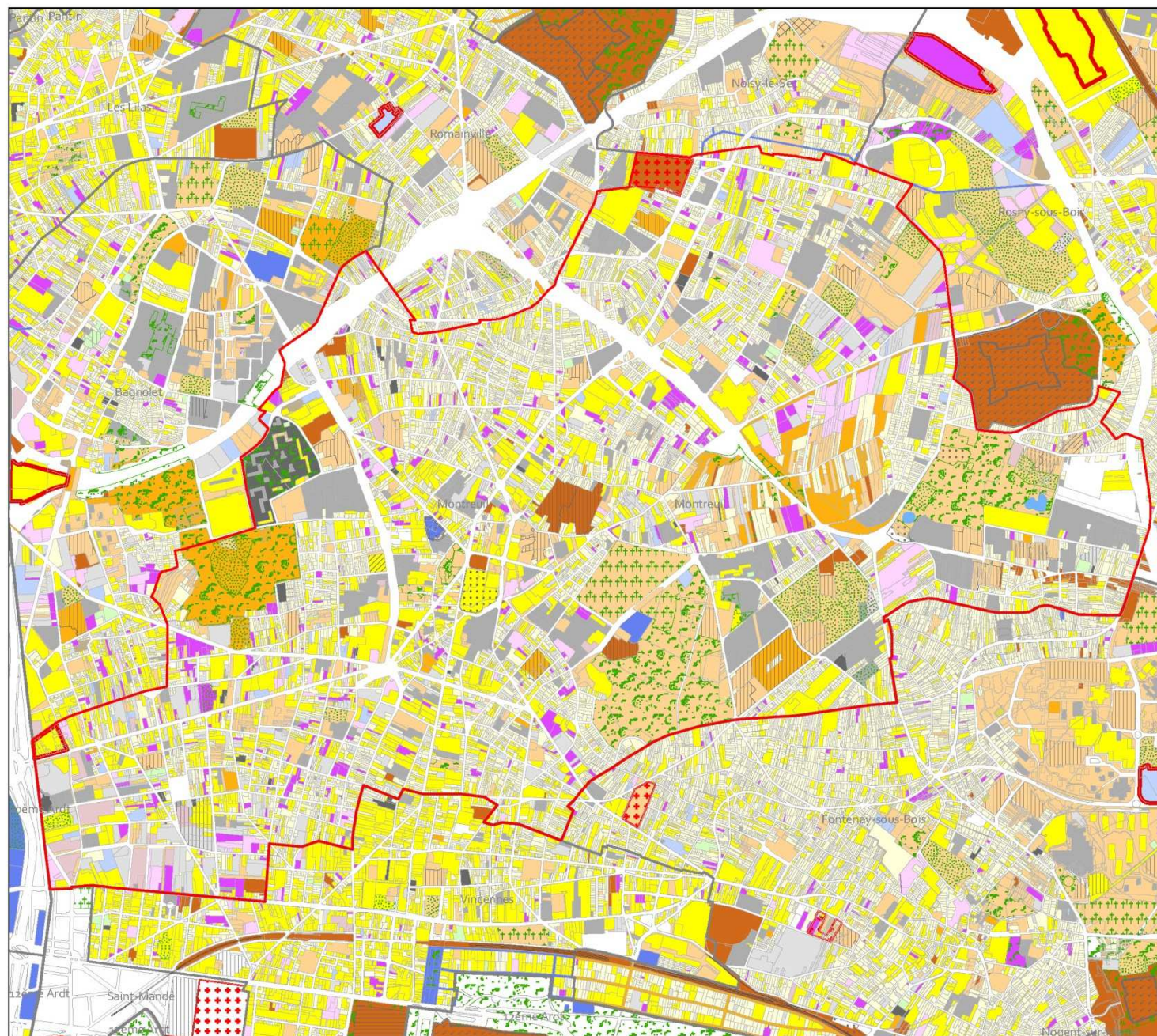


Exemple d'une procédure de division parcellaire



La parcelle du Pavillon de l'Arsenal





Montreuil

Département de la Seine Saint-Denis



Equipements dont la surface est supérieure 5000 m²

- Action Sociale, Sécurité Sociale, Emploi - Insertion
- Cimetière
- Culte
- Culture et Loisirs, Sport
- Enseignement et Education, Petite Enfance
- Espace Vert
- Service Municipal - Conseil Général/Régional
- Monument
- Santé
- Administration et Service de l'Etat, International
- Energie, Environnement et autre service urbain
- Grand équipement commercial
- Faisceau ferré

Typologie des propriétaires

- Personne physique
- Multi-propriétaire
- Etat, Organisme Public
- Région et Département
- Commune et EPCI
- Ville de Paris
- Organisme HLM et 1%
- Banque et assurance
- Société Civile Immobilière
- Autre professionnel de l'immobilier
- Société industrielle et commerciale
- Association, Fondation
- Diocésaine et autres congrégations religieuses
- Ambassade, Etat Etranger
- Personne Morale non remarquable

Mètres
0 300

1:16 000

Sources: Parcelles: DGFIP 2011
Propriétaires: MAJIC3 2011

apur

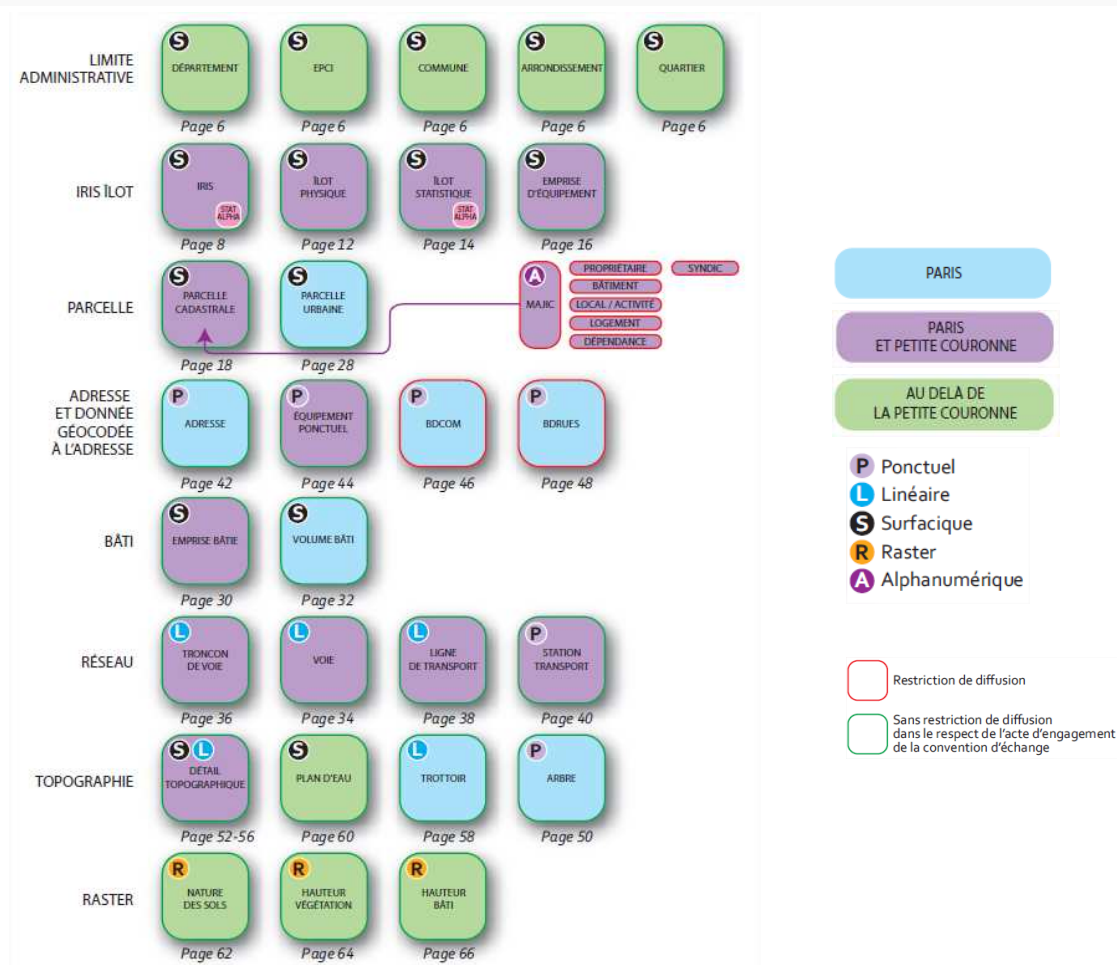
Août 2012

Classification des bâtiments par périodes de construction



Les données SIG - Quelques précisions

- Les données vectorielles du SIG :
 - Sont en coordonnées géographiques (RGF93 Lambert 93)
 - Sont organisées par classes d'objets ou « entité » de base de données
 - Permettent de lier des objets cartographiques à des informations attributaires stockées en bases de données
 - Permettent des analyses spatiales : proximité, inclusion, adjacence, recouvrement partiel ou total...
- Données vecteur gérées/actualisées sous ArcGIS/ArcSDE (ORACLE)
- Données RASTER gérées sous ERMAPPER (deuxième partie)



Catalogue des données de référence



Atlas des données et cartes de la Métropole Parisienne

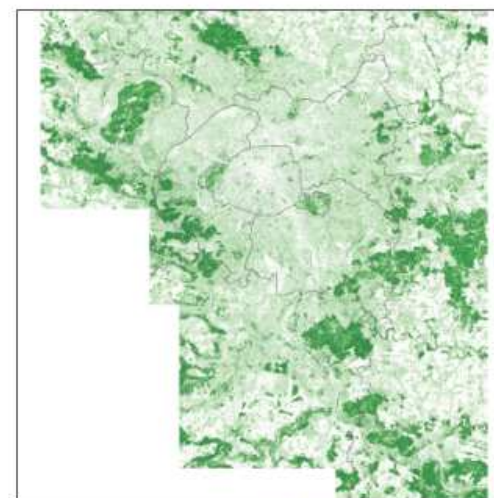
Catalogue de données de référence :
données géographiques



MAI 2012

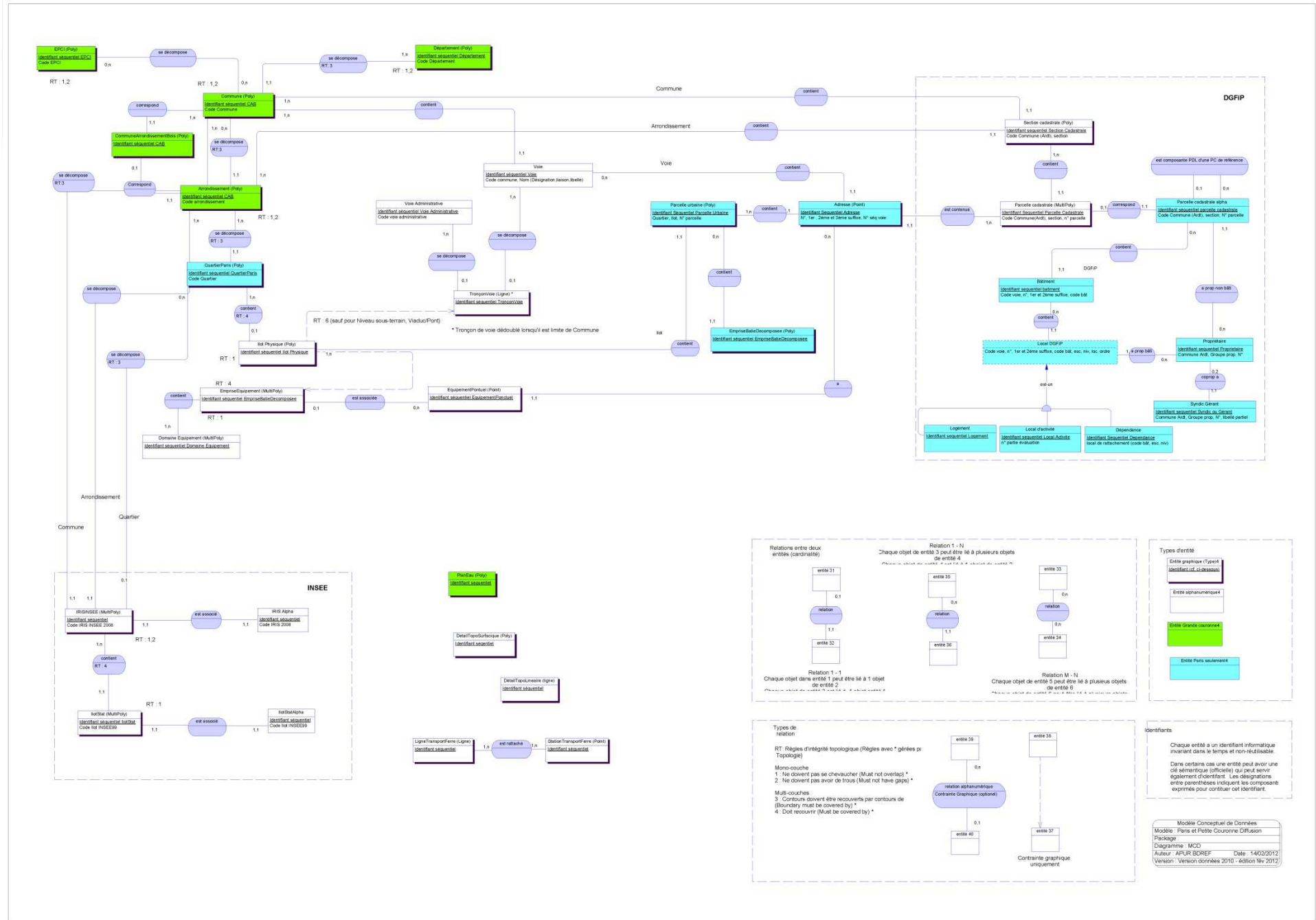
HAUTEUR VÉGÉTATION	
Catégorie	RASTER
Définition	Données matricielles constituées à partir de traitements issus de l'acquisition de photographies aériennes d'intensités permettant de déduire la hauteur moyenne en écart type de la couverture végétale et sa hauteur moyenne ainsi que nature des sols (végétation en vert et non végétation en blanc).
Étendue	Paris, Petite Couronne et une partie de l'Île-de-France
Type de données	Raster (matrice de valeurs sous la forme continue de pixels)
Format	ECW (Enhanced Compression Wavelet)
Système de projection	Lambert II nord
Actualité	2005
Propriété	Apur
Limites d'utilisation	X Usage uniquement autorisé en interne Apur, membres CA
	X Diffusion par convention ou acte d'engagement avec les organismes publics
	X Diffusion par vente (acte d'engagement)
	Mise à disposition gratuite (acte d'engagement)
Source d'origine	Interféral (canal infrarouge, orthophotoplan, modèle numérique de terrain - MNT et d'élévation - MNE)
Liens de données	

54 Atlas des données et cartes de la Métropole Parisienne - Catalogue des données de référence - Données géographiques



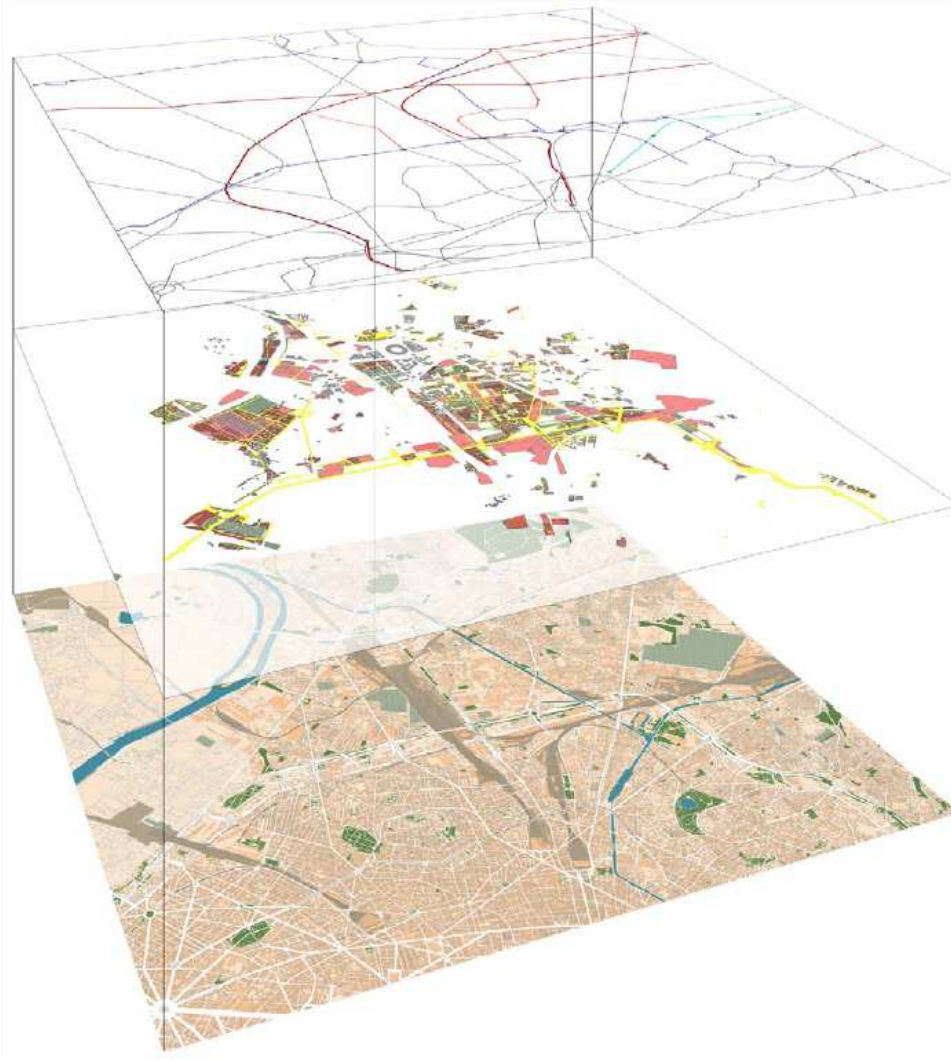
Atlas des données et cartes de la Métropole Parisienne - Catalogue des données de référence - Données géographiques 55

Modèle de données de la base de données Paris et Petite Couronne



Des données prospectives : la BD PROJET

- Vision détaillée des transformations en cours et à venir en effectuant le recollement des opérations d'aménagement, des projets d'espaces publics et des projets de transports en commun sur un territoire qui va au-delà de Paris



BD Transport - Lignes et stations en projet

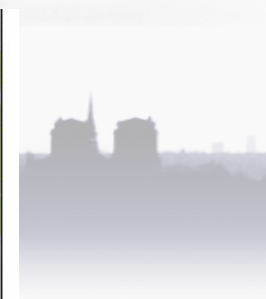
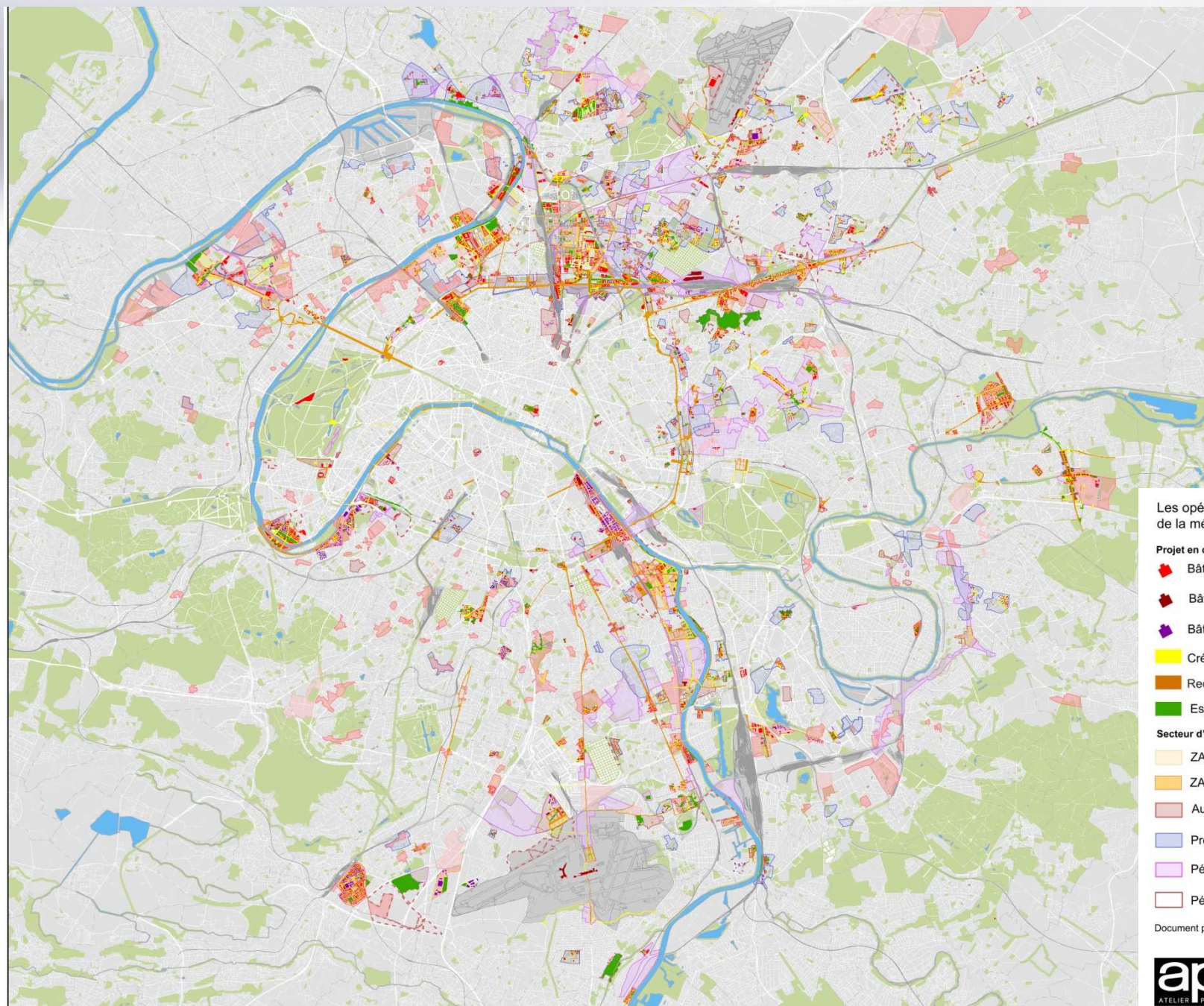
- Mode de transport
- Date de livraison
- Porteur du projet
- Etc...

BD Projet - secteur , bâtiment et espace non bâti

- Nature du secteur (ZAC, secteur d'étude, ...)
- Etat d'avancement (à l'étude, en cours, réalisé, ...)
- Programmation (surfaces de logement, de bureau, ...)
- Etc...

Données de référence - fond de plan / existant

- Ilot
- Parcelle
- Emprise bâtie,
- Etc...



Les opérations à l'échelle de la métropole

Projet en cours

- Bâti en projet
- Bâti requalifié
- Bâti réalisé
- Création d'espace public
- Requalification de l'espace public
- Espace vert 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 engagé
- Périmètre de réflexion

Document provisoire 10.01.2013

La connaissance des territoires : la BD projets

Les opérations à l'échelle
de la métropole

Projet en cours

■ Bâti en projet

■ Bâti requalifié

■ Bâti réalisé

■ Création d'espace public

■ Requalification de l'espace public

■ Espace vert en projet

Secteur d'aménagement

■ ZAC à l'étude

■ ZAC en cours

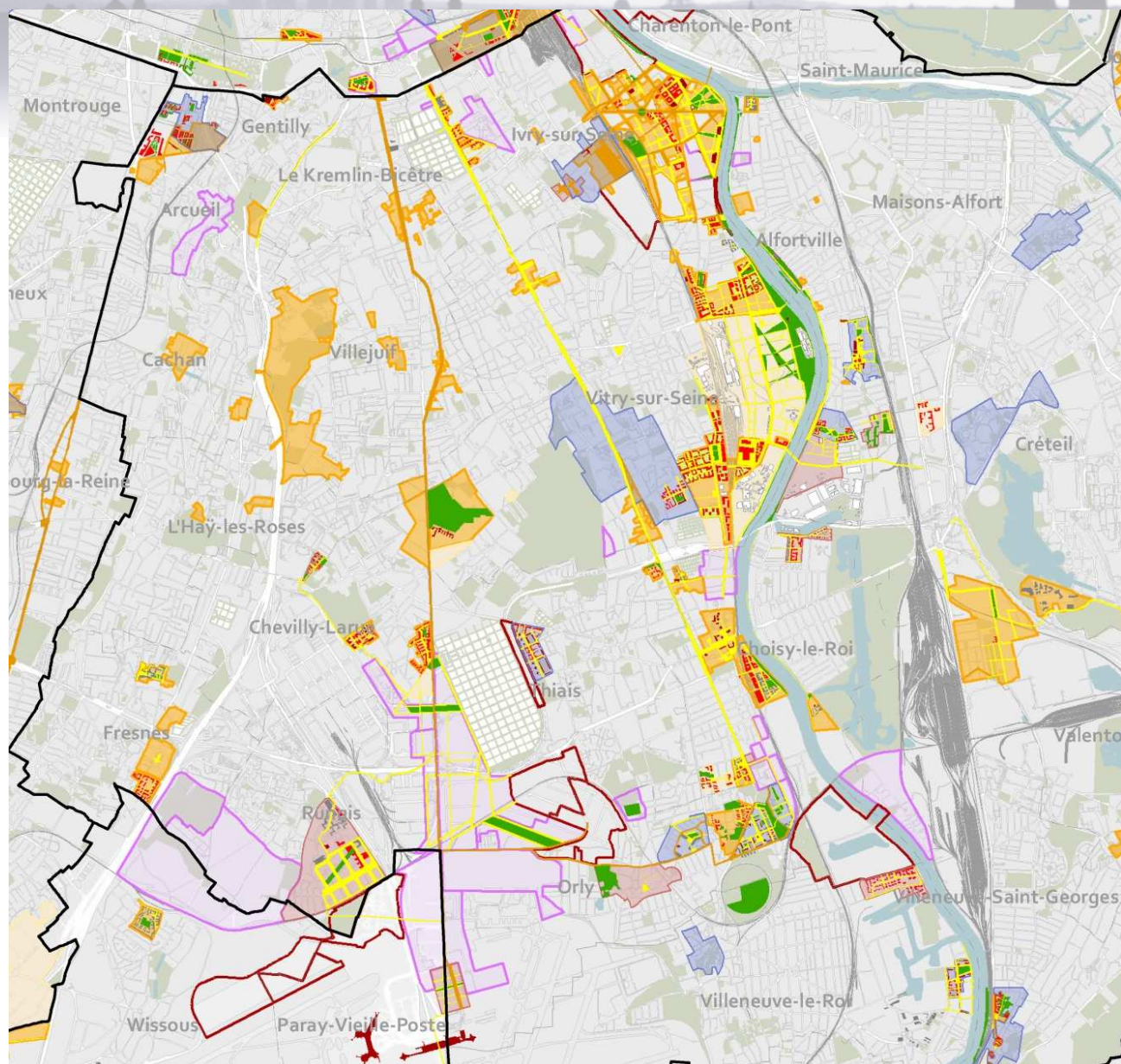
■ Autre secteur de projet en cours

■ Projet de renouvellement urbain (PRU)

■ Périmètre d'étude engagé

■ Périmètre de réflexion

Document provisoire 10.01.2013



Fiches descriptives pour validation avec Collectivités/Maîtrises d'ouvrage

COMMUNE: Saint-Denis



Nom du projet: ZAC Nozal-Front Populaire

Identifiant Apur : 930000 414



Données du projet

Nature du projet	ZAC
Etat d'avancement	En cours
Détails de la programmation :	
Logements (m²)	314 374
dont sociaux (m²)	
Bureaux (m²)	317 719
Equipements (m²)	6 000
Activités (m²)	0
Commerces (m²)	6 800
Hôtels (m²)	
Espaces verts publics (m²)	
Maîtrise d'ouvrage (MOA)	Plaine Commune
Architecte concepteur (MOE)	n.c.
Année prévue ou réelle d'achèvement	2 018
Date de mise à jour des données	05/12/2011
Source des documents	

Commentaires

Affectation du programme

ZAC Nozal-Front Populaire



Espace bâti

- non renseigné, non connu
- Logement
- Bureau
- Equipement
- Activité
- Commerce
- Hôtel

Espace non bâti

- non renseigné, non connu
- Espace public
- Espace vert public
- Espace privé
- Espace vert privé
- Parking extérieur
- Terrain de sport
- Zône portuaire
- Espace en eau

Mètres 0 140

Phasage et nature du projet



Espace bâti

- Non renseigné/Non connu
- Création
- Réhabilitation
- En réflexion
- A l'étude
- En travaux/Réalisé

Espace non bâti

- Non renseigné/Non connu
- Création
- Réqualification
- En réflexion
- A l'étude
- En travaux/Réalisé

Mètres 0 140



Des données prospectives : la BD TRANSPORT

■ Lignes et stations de transport en projet

Les projets de transports collectifs à l'horizon 2030

Protocole État - Région , Projet de PDUIF et de SDRIF Plan de mobilisation

- TCSP, TZen : chantier - étude
- Tramway : chantier - étude
- Tangentielle : chantier - étude
- Métro : chantier - étude
- RER : étude
- Réseau du Grand Paris : étude

Autres projets à l'étude

- TCSP, TZen , téléphérique
- Tramway
- Tangentielle
- Métro
- CDG Express
- Vogüéo

Sources :
apur Association pour l'Urbanisme et la Planification
Protocole État Région janvier 2011,
Projet de PDUIF janvier 2012,
Projet de SDRIF octobre 2013, STIF
Orthophotoplan 2008

