

Pont de Sèvres

Alexis Happio – Lidan Liu

2013 - 2014



MASYT | Méthode d'Analyse des Systèmes Territoriaux

Alexis Happio, Lidan Liu
M2 Transports et Mobilité
Institut d'Urbanisme de Paris
10 mars 2014



Le territoire que nous étudions est le quartier de gare de Pont de Sèvres. Ce quartier de gare est actuellement soumis à de nombreux projets encadrés par les aménageurs locaux. En effet la zone que nous présentons subit actuellement une mutation urbaine majeure. Comme souvent lorsqu'il s'agit de mutation urbaine l'histoire y est pour quelque chose. Ce n'est pas le quartier du Pont de Sèvres qui contredira cette affirmation. Son histoire industrielle récente est la cause de son renouvellement urbain actuel.

Il se situe sur la commune de Boulogne qui fait partie intégrante de la première ceinture parisienne. La commune se trouve encerclée par de nombreux atouts géographiques et économiques importants. Un nouvel atout sera présent sur le territoire. En effet la Société du Grand Paris annonçait l'ouverture du premier tronçon de réseau du Grand Paris Express pour 2020. Or, la gare du Pont de Sèvres constituera un terminus de ce tronçon qui ira du Pont de Sèvres à Noisy Champs.

Nous présenterons ainsi dans ce rapport une analyse de ce quartier de gare en profonde mutation et tenterons de répondre aux problématiques d'aménagement qui le concerne en tenant compte de l'arrivée du Grand Paris sur son territoire et de la croissance de sa population.1

Ainsi après avoir présenté le territoire, son histoire, son contexte, nous présenterons son diagnostic ; dans une seconde partie nous présenterons notre proposition d'urbanisation pour ce quartier ; enfin nous évaluerons les impacts du Grand Paris sur notre territoire.



Destruction du pont de Sèvres - Source : INA

Note : Toutes les illustrations de ce rapport sont annotées d'une source, celles où il est annoté Transcad sont réalisées par les élèves auteur de ce rapport, Alexis Happio et Lidan Liu sur Transcad.

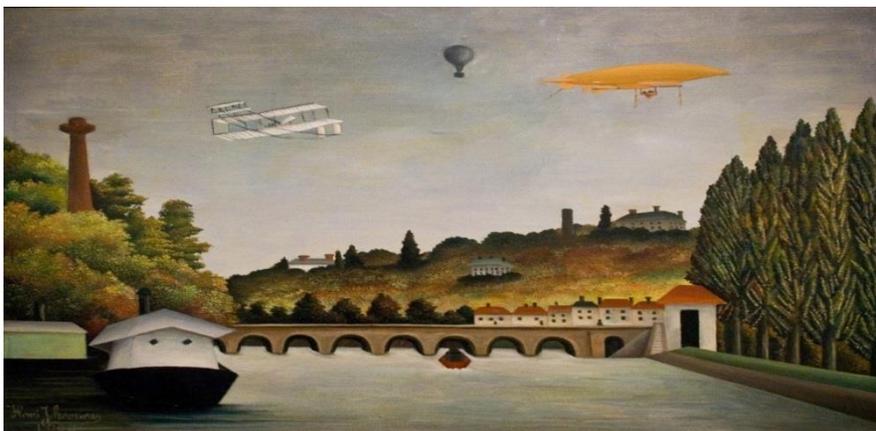
Sommaire :

1	Historique.....	1
2	Situation géographique.....	2
3	Contexte.....	3
4	Diagnostic territoriale.....	4
	a. Occupation du sol	4
	b. Population et Taux de Croissance Annuel Moyen	5
	c. Etude des migrations	6
	d. Analyse socio-économique	8
5	Scénario d'urbanisation.....	12
6	Impacts du Grand Paris Express.....	13
7	Conclusion.....	25

1 Historique

Le quartier du pont de Sèvres est marqué par l'histoire. Notamment l'histoire industrielle de la France. Le quartier que nous nommons quartier du pont de Sèvres est le quartier sur la rive droite du pont de Sèvres. Il est marqué par l'ouvrage du pont qui tel qu'on le connaît date de **1963**.

Néanmoins cet ouvrage ne s'est pas toujours trouvé à cet emplacement. En effet avant la reconstruction du pont celui-ci se trouvait au niveau de l'île Seguin. Le premier ouvrage construit sous le règne de Louis XIV était en bois il est renforcé sous Napoléon 1^{er}.



Vue du pont de Sèvres (1908) Douanier Rousseau

Dans les années 1960 certains problèmes se posent avec l'ancien pont. Notamment des problèmes liés à l'écoulement des eaux et à la circulation des péniches. Il est ainsi décidé de démolir l'ancien

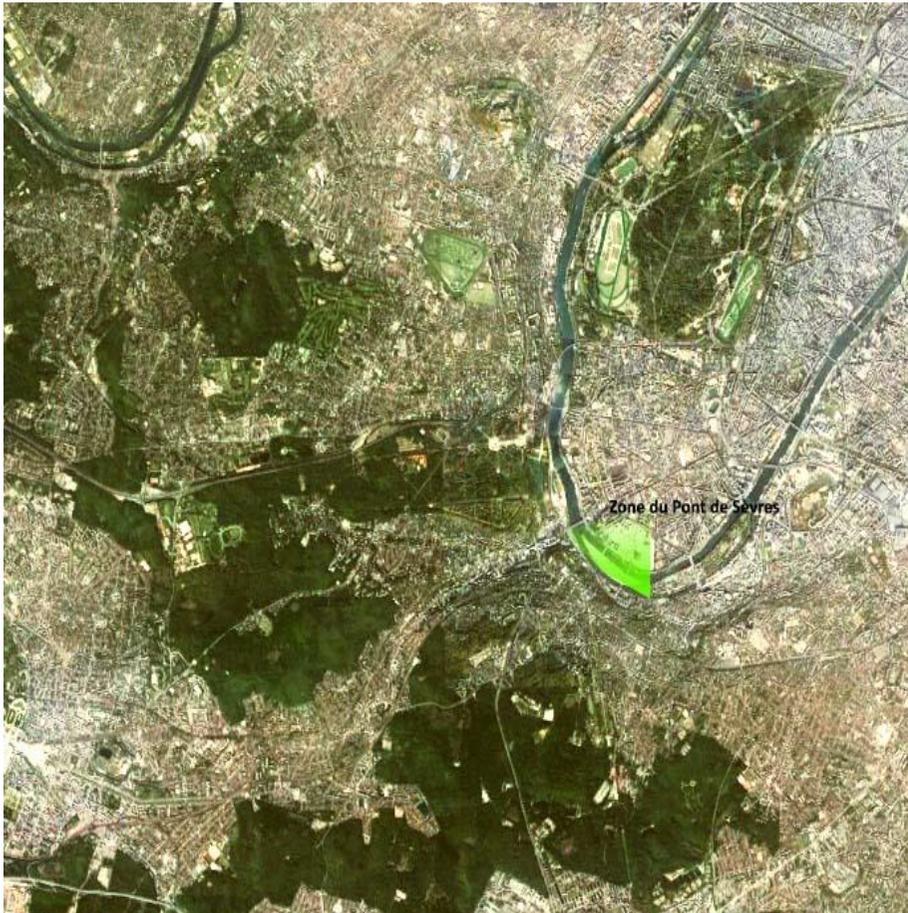
pont et de reconstruire un nouveau pont plus large plus long. Il est à noter que de tels travaux ne sont pas sans poser des problèmes dans un tel quartier. La gare de Sèvres se retrouve d'ailleurs au cœur d'un débat pour savoir si elle doit être démolie ou non.

C'est à la construction du nouveau pont de Sèvres que l'on doit les fameux échangeurs autoroutier sur la rive droite (entrée de Boulogne). L'argument fort pour la construction de ces échangeurs qui forment un huit est que : « n'importe quel automobiliste peut se rendre où il veut de n'importe quel point sans avoir à changer de voie(...) ». Cet échangeur a un impact fort sur l'aménagement du quartier du pont de Sèvres.

Le quartier du pont de Sèvres a également connu des modifications majeures. Il était principalement occupé de petites constructions qui appartenaient aux usines Renault. Ces constructions sont détruites par un bombardement anglais en 1942 et un bombardement américain en 1943. C'est donc après la guerre que l'on commence à construire les grands immeubles que nous connaissons.

L'un des derniers bouleversements du quartier est la fermeture des usines Renault qui sont restées présentes sur la quasi-totalité de l'île Seguin de 1929 à 1992. En 2004 elles sont démolies pour plus tard laisser place à un projet de réaménagement du quartier. La fermeture de ces usines a un impact fort sur le quartier qui était un quartier fortement industriel et tend à devenir un quartier marqué par des activités tertiaires.

2 Situation Géographique



Vue aérienne – source : Google earth

La zone du pont de sèvres se trouve à l'extrémité de Boulogne qui se trouve dans le sud-ouest du département des Hauts de Seine. Le

quartier est encerclé à l'Ouest par un méandre de la Seine. Ce méandre qui entoure la commune est un élément naturel qui pourrait constituer un atout économique majeur. Cet atout reste à développer. L'élément appelle une ouverture à la pleine et aux coteaux. Une partie de la zone est détaché de Boulogne par la seine et constitue l'île Seguin qui appartient à la commune de Boulogne. A l'Ouest de Boulogne se trouve la commune de Sèvres. On note la présence d'espaces vert important à l'Ouest de la zone étudiée. Ces plateaux de verdure sont caractéristiques de cette partie de l'Ouest parisien.

Entre la forêt de Meudon (au sud de la carte) et la Forêt de Fausses Reposes (espace vert au centre de l'image) qui se termine par le parc de Saint-Cloud on note la présence d'une coupure dans l'espace vert. On distingue bien une zone urbanisée plus dense entre ces deux espaces qui conduit jusqu'au point de Sèvres qui se trouve alors comme un axe centrale pour relier la capitale à ces régions de l'Ouest.

La commune de Boulogne quant à elle fait partie de la zone urbaine dense de la capitale. Elle en est rattachée à l'immédiate périphérie. La commune est séparé au Nord par le Bois de Boulogne à l'Est par le périphérique parisien et à l'Ouest et au Sud par la Seine. La commune est grande de 617 hectares.

Peuplée de plus de 100 000 habitants Boulogne constitue l'une des trois préfectures de son département des Hauts De Seine. Depuis 2004 elle rentre dans l'agglomération Val De Seine

3 Contexte

Le Société du Grand Paris (SGP) place le quartier du pont de sèvres au cœur d'un projet à dimension régionale. En effet la ligne 15 SUD appelée ligne rouge est prévue pour une mise en service en 2020. Elle prévoit de relier Pont de Sèvres et Noisy-Champs par 33km de métro automatique enterré. Elle était le premier tronçon du Grand Paris Express à être soumis à une enquête public qui s'est terminée en novembre dernier. Pas moins d'un million d'habitants de 22 communes et quatre départements sont impactés par ce projet. Chaque station de la ligne sera connectée au RER, métro et tous transports en commun circulant en site propre.



Plan de la ligne rouge 15 sud en projet

Le projet a pour objectif de :

- Développer une solution alternative efficace à l'automobile pour les trajets de banlieue à banlieue.
- Décongestionner les transports en commun.
- Favoriser l'égalité entre les différents territoires de l'Île de France.

- Favoriser l'accès aux lignes grandes vitesse et aéroport.
- Soutenir le développement économique régional.

Un tel projet replace un grand nombre de territoires à une position stratégique à l'échelle régionale. Il renforce de façon considérable l'accès au transport dans l'ensemble des villes tout au long de la ligne.

Par ailleurs la ligne 15 d'une façon générale a pour objectif à l'horizon 2030 de relier Saint-Denis Pleyel à Noisy-Champs. Il s'agit ici de 75 km de ligne de métro et rajoute le département de la Seine-Saint-Denis aux départements cités précédemment.

La SGP a séparé les objectifs en quatre en ce qui concerne la mise en service de la ligne. On devrait ainsi voir s'ouvrir les tronçons : Pont-de-Sèvres / Nanterre et Saint-Denis Pleyel / Rosny-Bois Perrier, Nanterre / Saint-Denis Pleyel, Rosny-Bois Perrier / Champigny

L'aspect structurant à l'échelle régionale est incontestable de la ligne rouge 15 SUD est incontestable.

Elle impacte par ailleurs un certain nombre de gares présentes sur la ligne. En particulier la gare du Pont de Sèvres. Nous tenterons dans ce rapport de clarifier les impacts que pourra avoir le projet du Grand Paris sur ce quartier de gare de Pont de Sèvres.

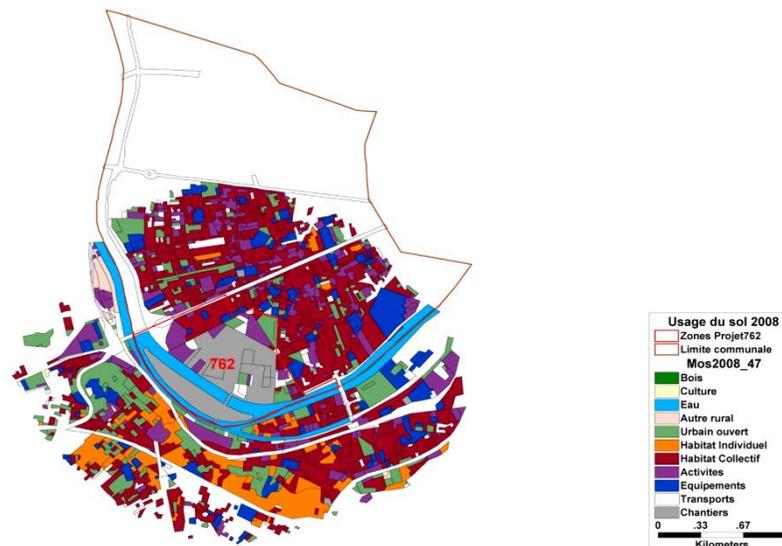
4 Diagnostic territoriale

a. Occupation du sol

Nous utilisons les données du MOS à partir de 1982 pour observer l'évolution du territoire. Nous comparons ces données de 1982 à des données de 2008 afin de caractériser l'évolution du territoire.

La cartographie de l'occupation du sol en 1982 et en 2008 de notre territoire permet de mettre en lumière une zone qui a beaucoup changée.

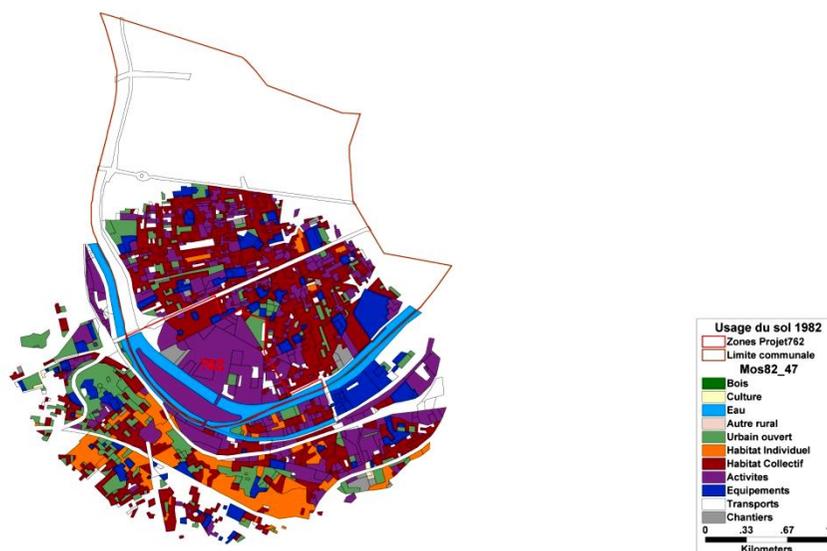
Nous avons également élargi la coloration de la carte de sorte à rendre compte de l'état du territoire aux alentours de la zone de projet. Nous verrons ainsi si la mutation forte de notre zone a eu un impact sur ces alentours. Nous sommes ainsi forcés de constater que non. Entre 1982 et 2008 l'ensemble de la zone d'activité du pont de Sèvres à disparue. L'occupation du sol avoisinant la zone est restée inchangée dans la plupart des cas.



Occupation du sol 2008 - Transcad

Par rapport à l'année de 1982, nous pouvons voir sur la carte, qu'en 2008, les nouvelles zones sont une nouvelle zone urbaine, une grande nouvelle zone de chantier.

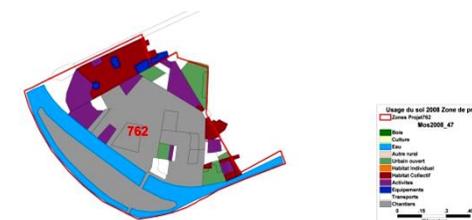
Zoom sur la zone de chantier :



Occupation du sol 1982 - Transcad

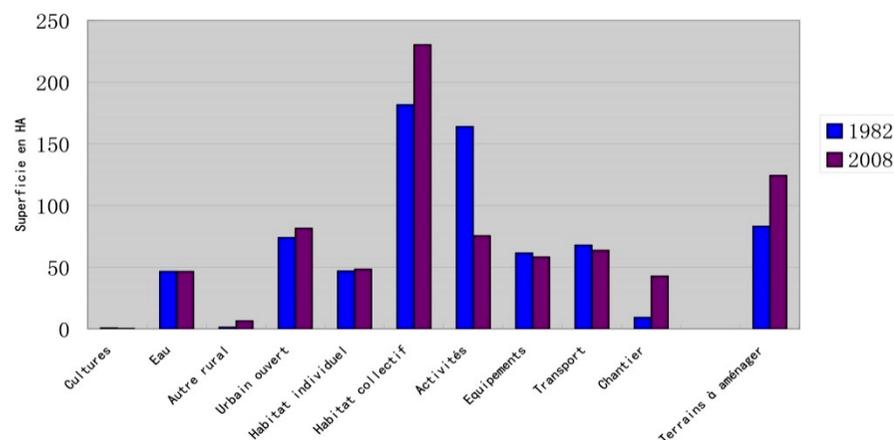


Occupation du sol 1982



Occupation du sol 2008 - Transcad

La zone 762 est une zone en cours d'aménagement pour des projets de transports routier et transports collectif. L'ensemble de l'aménagement du territoire couplé aux projets de transports actuels sera déterminant pour la vie de ce quartier. Il est donc nécessaire de maîtriser l'impact que pourra avoir le Grand Paris Express sur ce territoire en profonde mutation urbaine.



Type d'occupation des sols - Excel

Une zone qui représente une grande dynamique urbaine grâce à son paysage urbain et son futur projet de transport routier et collectif.

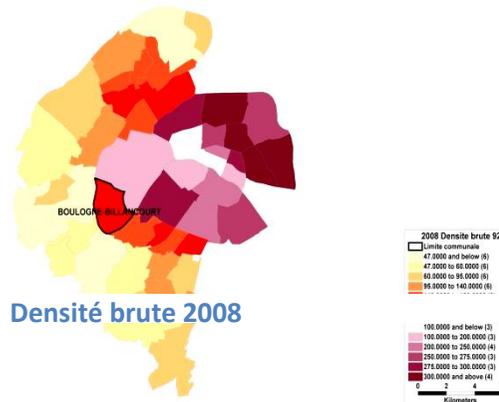
Nous remarquons aussi que le paysage urbain et le terrain en île dans cette zone peuvent être considérés comme ses caractéristiques les plus favorables afin de représenter sa potentielle dynamique urbaine

Superficie des 11 postes du 1982 au 2008 (En Ha)				
	1982	2008	Variation en ha	Variation en %
Cultures	0.72	0.32	-0.4	-125.00%
Eau	46.53	46.48	-0.05	-0.11%
Autre rural	1.35	6.39	+5.04	+78.87%
Urbain ouvert	73.99	81.51	+7.52	+9.23%
Habitat individuel	46.83	48.34	+1.51	+3.12%
Habitat collectif	181.59	230.28	+48.69	+21.14%
Activités	163.82	75.51	-88.31	-116.95%
Equipements	61.5	58.19	-3.31	-5.69%
Transport	67.85	63.63	-4.22	-6.63%
Chantier	9.21	42.74	+33.53	+78.45%
Terrains à aménager	83.2	124.25	+41.05	+33.04%
Ensemble	653.39	653.39	0	0.00%

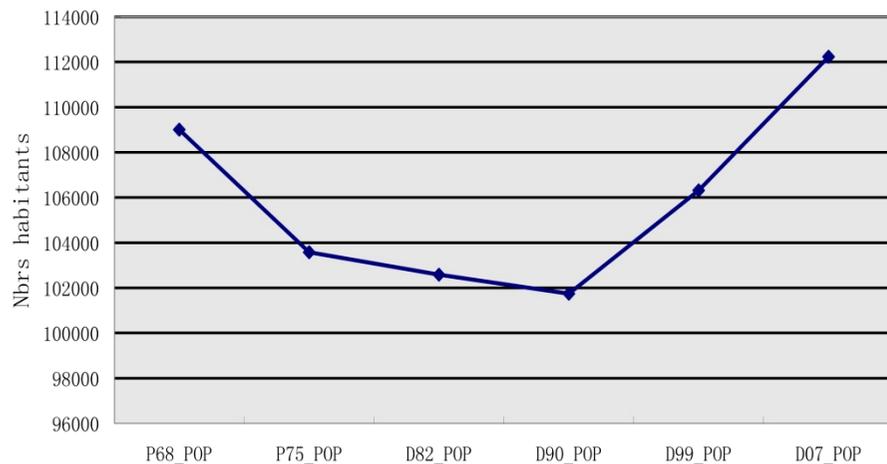
L'occupation du sol du territoire et son histoire mettent en évidence une mutation urbaine à venir sur le territoire. Cette mutation ne peut se faire sans étudier de façon précise la population qui occupe le territoire, et en use.

. Population et Taux de Croissance Annuel Moyen TCAM

Nous pouvons observer que la commune de Boulogne se trouve dans le premier rang de la densité brute, mais le Taux de Croissance Annuel Moyen n'est pas forcément augmenté pendant les années 1968 et 2007, la base de la population reste néanmoins la plus grande dans le département des [Hauts-de-Seine](#).

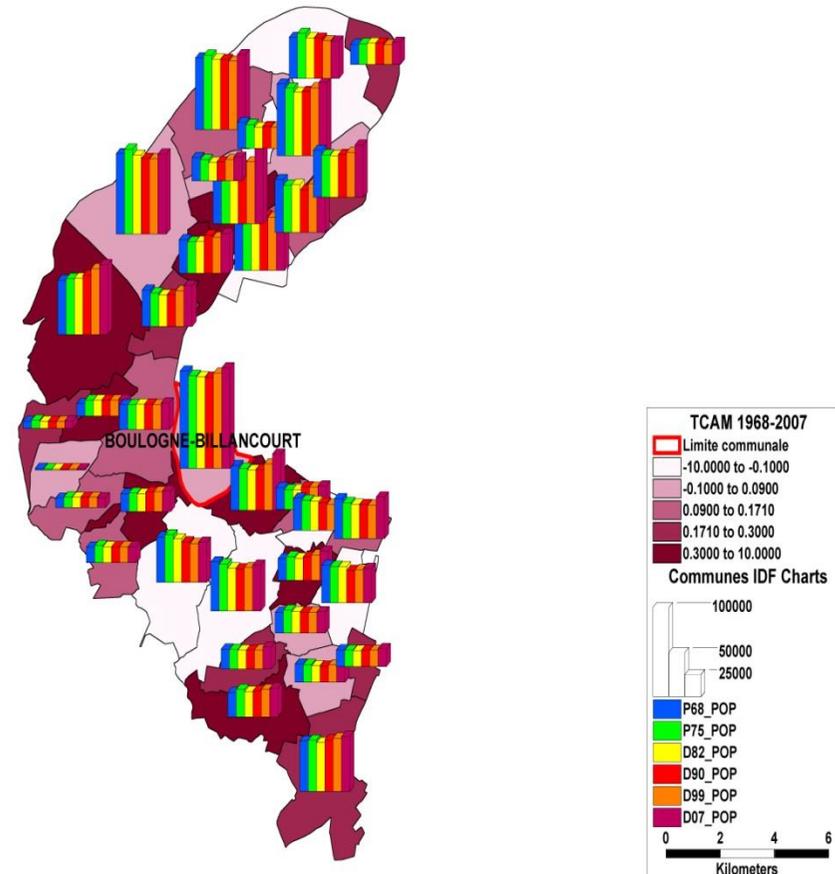


Dynamique démographique :



Evolution de la population de Boulogne entre 1968 et 2007

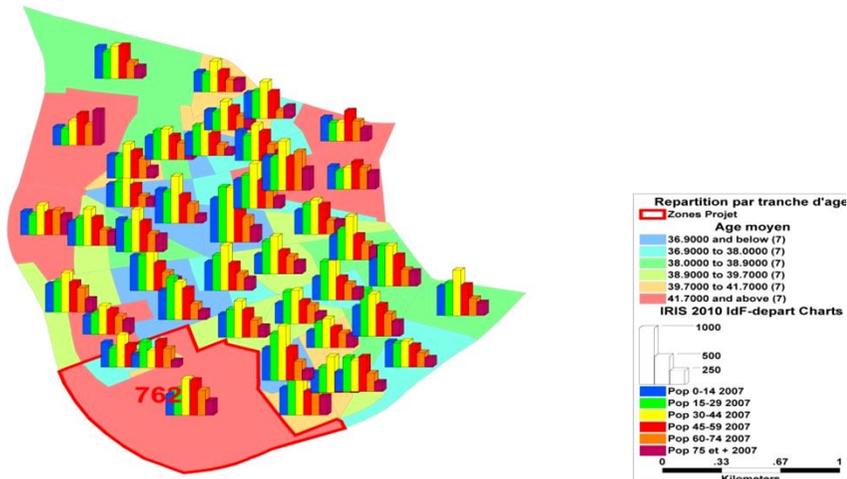
Dans le graphique, on peut observer que l'évolution et des croissances de la population. On est passé de 102 000 à un peu plus de 113 000 habitants dans une période de 17 ans. On observe une croissance remarquable de la population entre 1990 et 2007 et après une décroissance.



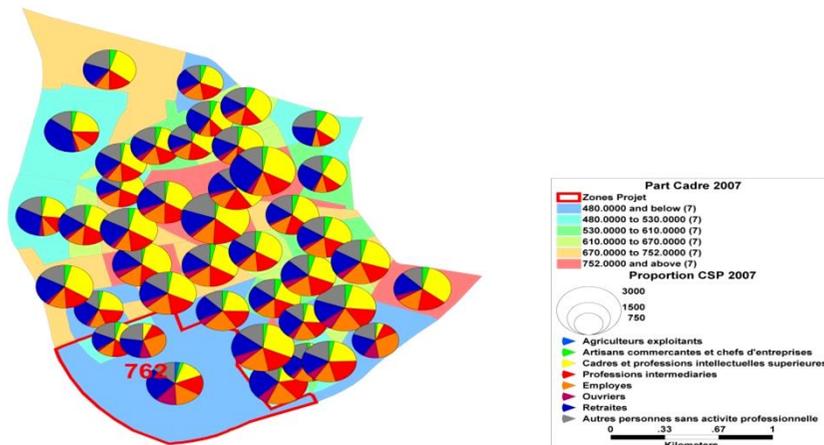
TCAM entre 1968 et 2007 Dept:92

Un vieillissement certain de la population

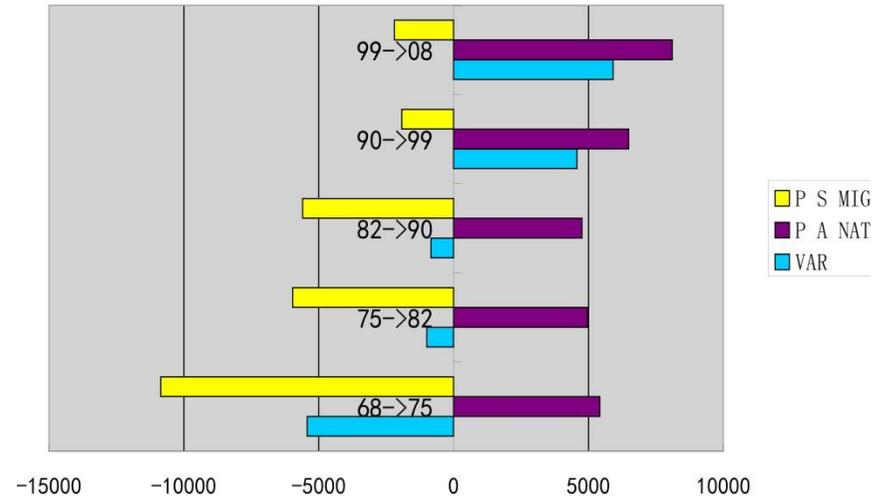
L'âge moyen de la zone se trouve dans le dernier rang de la commune, donc on confirme une tendance de la zone 762 au vieillissement de la population.



Tranches d'âge - 2007 - Boulogne



Catégories socio professionnelles - Boulogne - 2007



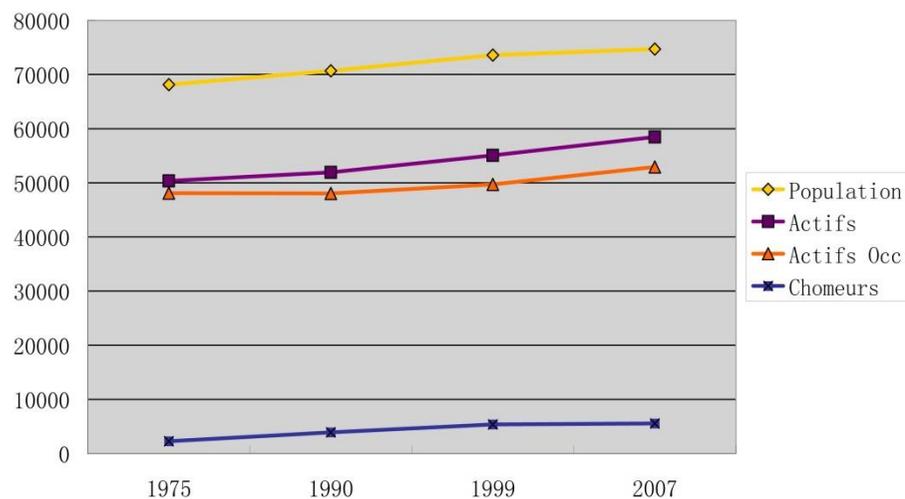
La proportion majoritaire des retraités dans la commune

On regarde aussi sur une tranche majoritaire des retraités comme une partie principale des catégories socio-professionnelles, et la partie des cadres est plus faible que sur le territoire de la zone 762.

Emplois et Activités

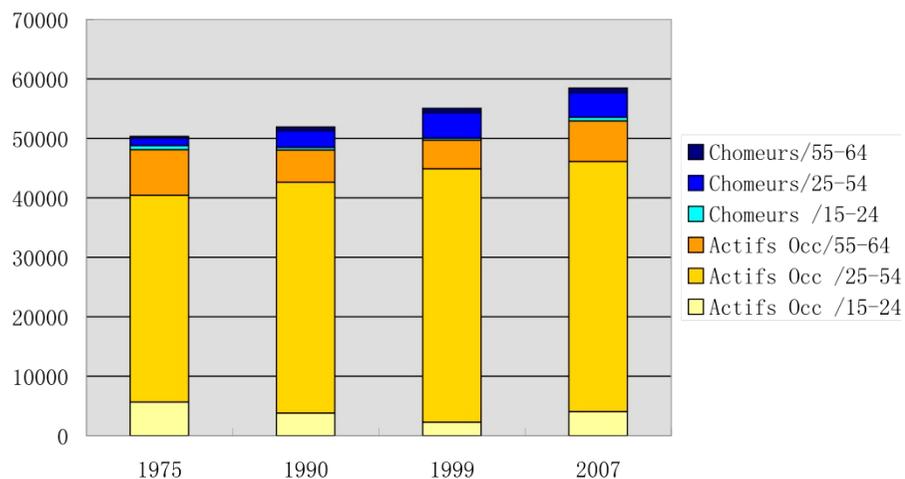
Un pôle d'attractivité des emplois sur le territoire

La croissance annuelle est moyenne par rapport des autres communes. On constate néanmoins l'attractivité des emplois de Boulogne par le graphique d'évolution des actifs occupés entre 1975 et 2007, on observe que la croissance des actifs occupés est basée effectivement sur la haute base des employés pendant 30 ans.



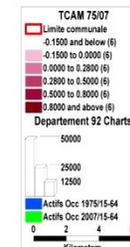
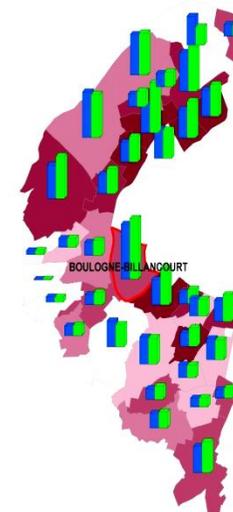
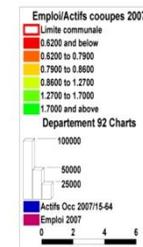
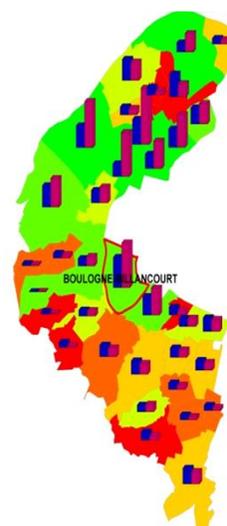
On observe qu'à Boulogne il y a plus d'emplois que d'actifs. C'est-à-dire la commune reçoit des travailleurs d'ailleurs. Une bonne accessibilité urbaine de la zone grâce au projet de Grand Paris Express.

A Boulogne il existe une proportion de chômeurs de 5%, c'est une proportion plus faible que la proportion moyenne de chômeurs de 8% du département 92. On peut remarquer une croissance très faible de chômeurs par l'évolution des chômeurs de Boulogne entre 1975 et 2007, après une augmentation de l'année 90.



Emplois et Actifs - 2007 - Dept : 92 - Transcad

Actifs occupés - 2007 - Dpt: 92 - Transcad



c. Etudes des migrations

Un territoire attrayant pour les travailleurs parisiens

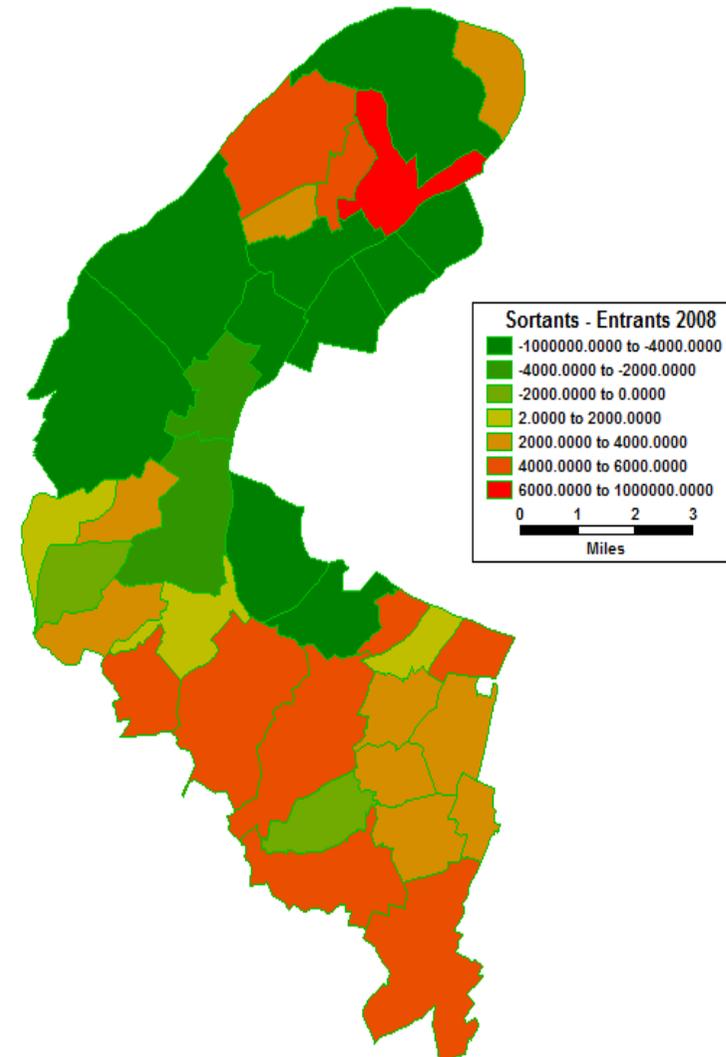
L'étude des migrations sur le territoire du Pont de Sèvres permet d'identifier la position du territoire dans son ensemble et de caractériser son influence sur les territoires voisins.

Nous étudions ces migrations à l'échelle communale, de Boulogne Billancourt. Cette commune se situe dans l'Ouest parisien qui est le plus souvent caractérisé par une proportion d'emploi importante, en opposition avec l'Est de la région. La commune de Boulogne se trouve bien dans cette configuration et on retrouve depuis les années 1990 une proportion de flux entrants supérieurs aux flux sortants. Ces flux émanent des matrices Origine-Destination. Il s'agit donc de travailleurs qui viennent travailler dans la commune de Boulogne.

On constate sur la carte ci-contre qui représente la différence entre les sortants et les entrants sur les différentes communes des Hauts-de-Seine. On constate que Boulogne est l'une des communes avec un écart le plus important. L'écart est négatif ce qui montre bien l'importance des entrants sur le territoire. Elle semble répondre aux mêmes caractéristiques que les communes qui constituent la première ceinture la plus proche de Paris.

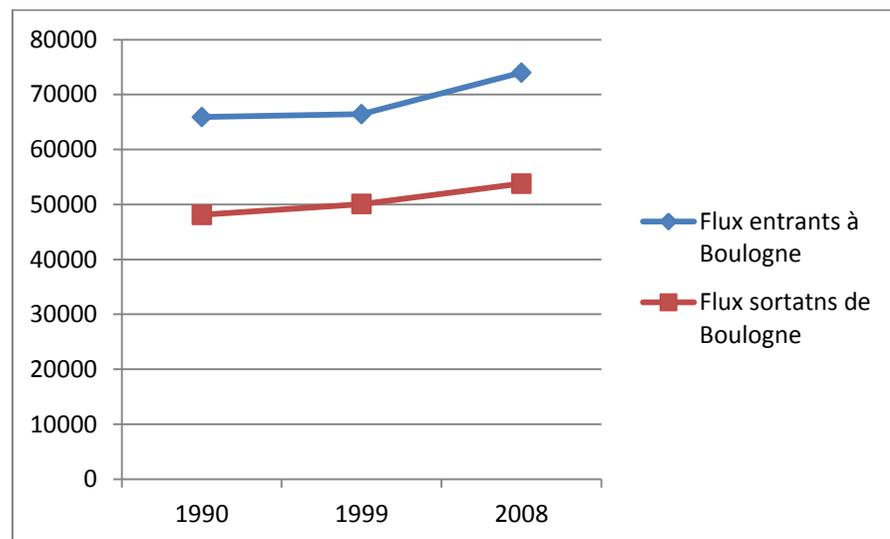
Le passé industriel de Boulogne, sa position au cœur des centres d'affaires parisiens et son accessibilité (aussi bonne qu'au centre de

Paris) peuvent expliquer cet attrait important pour les travailleurs franciliens.



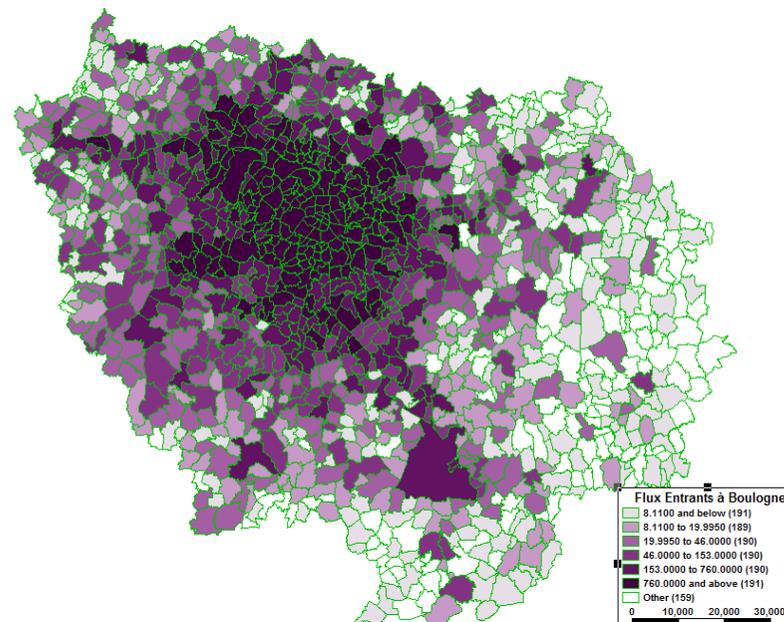
Représentation thématique de la différence entre les sortants et les entrants dans les communes du 92 - Transcad

Une aire d'influence qui dépasse l'échelle départementale

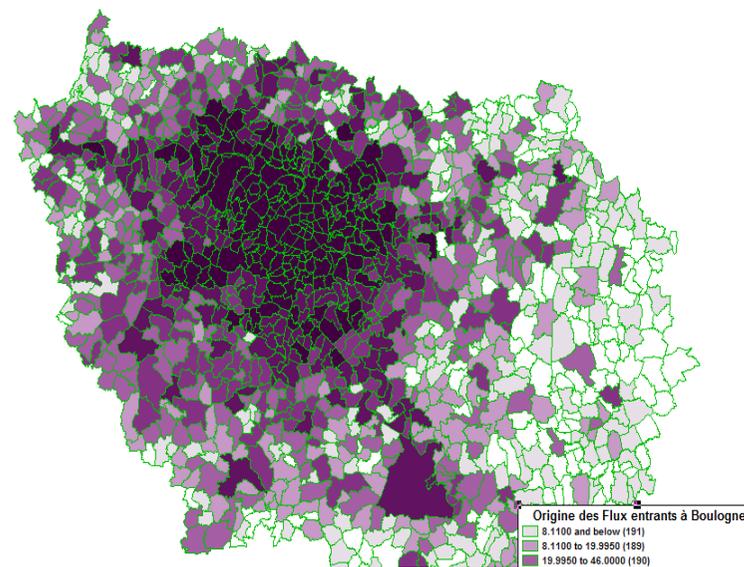


On constate sur le graphique ci-dessus que depuis 1999 la masse des flux entrants et sortants a largement augmentée. Il est intéressant de bien noter que les flux entrants augmentent proportionnellement aux flux sortants. La commune de Boulogne semble ainsi chaque année accueillir aussi bien un peu plus de travailleurs que de résidents. Seulement les nouveaux résidents de Boulogne ne font pas un choix résidentiel en rapport étroit avec leur emploi. Par ailleurs la commune attire des travailleurs qui résident dans l'ensemble de l'agglomération parisienne (excepté la grande ceinture à l'Est du territoire).

On ne distingue pas une influence plus grande sur l'Ouest que sur l'Est. Notons également que cette aire d'influence n'évolue pas avec le temps.



Représentation thématique de la masse des flux entrants à Boulogne – 1990 - Transcad



Représentation thématique de la masse des flux entrants à Boulogne – 2008 - Transcad

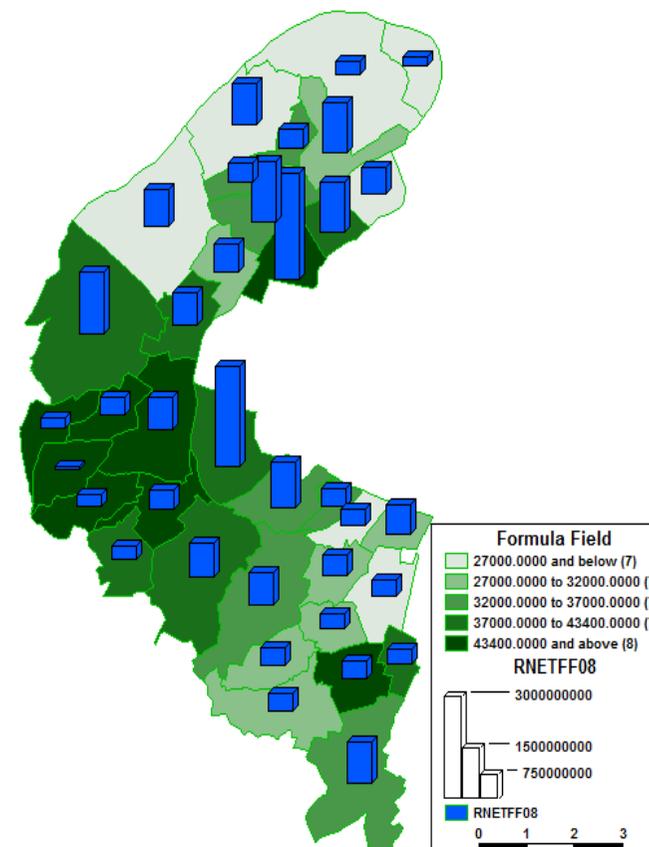
d. Analyse socio-économique du territoire

Cette analyse tente de comprendre les modes de vie sur le territoire étudié. Nous analysons dans ce but les revenus fiscaux, la répartition des bâtiments de résidence et de travail.

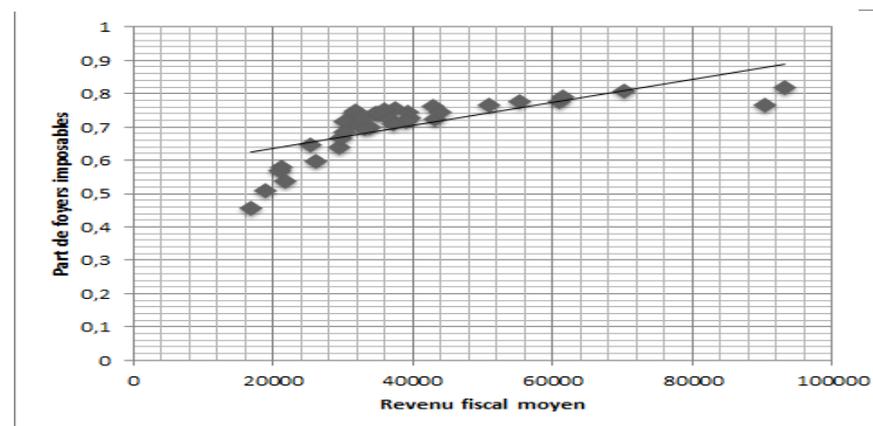
L'étude des revenus fiscaux

Les données utilisées proviennent des déclarations de revenus des habitants des communes. Les données datent de 2008. Nous portons l'analyse à la fois sur le revenu fiscal totale à l'échelle de la commune et à la fois par foyer fiscal. Nous remarquons ainsi qu'une commune très riche n'a pas nécessairement un revenu par foyer fiscal très élevé. Il existe a priori des inégalités sur un tel territoire.

On remarque ainsi qu'à Boulogne le revenu net total de la ville est l'un des plus importants (comparable à la commune de Courbevoie qui habite la zone d'affaires de La Défense). Néanmoins le revenu moyen par foyer fiscal est bien plus élevé dans les communes qui se trouvent exactement à l'Ouest de Boulogne. Il s'agit par exemple de communes du Chesnay, Ville d'Avray, Vaucresson, etc. Ces communes sont caractérisées par des espaces résidentiels très peu denses, souvent de monuments historiques avec de grands jardins. De nombreux cadres travaillant dans les zones d'affaires telles que Boulogne ou La Défense y résident. La commune de Boulogne, à cet égard, semble mieux équilibrer ses revenus. Néanmoins les résidents de Boulogne sont visiblement beaucoup moins riches que les communes avoisinantes.



Revenu par foyer fiscal + Revenu fiscal communal - 2008 - Transcad



Le pont de Sèvres un vecteur de développement pour la commune



Vue aérienne - source: google map

L'image ci-dessus, extraite depuis Google Maps, présente une vue aérienne du territoire du Pont de Sèvres. Ce qui est aujourd'hui frappant, c'est le caractère viaire de la zone. Comme nous l'indiquions plus tôt dans le rapport la zone est caractérisée par les chantiers. Elle présente ainsi tout un espace qui pourra, selon les politiques d'aménagement locales, dynamiser dans un sens ou un autre le territoire. Nous allons ainsi étudier la répartition des logements et des bureaux sur le territoire du Pont de Sèvres. La représentation cartographique que nous donnons nous permet d'évaluer si le territoire présente une carence en logements ou en bureaux, ou au contraire s'il présente une mixité fonctionnelle qu'il s'agira de préserver.



Représentation du bâti et de son taux d'occupation - Transcad

La carte ci-dessus représente le bâti sur le territoire (routes et immeubles) et indique la proportion de résidents et de travailleurs dans les bâtiments. On remarque dans un premier temps un certain nombre de bâtiments qui ne semblent pas beaucoup occupés. On remarque également l'importance de la zone viaire. Toutefois en périphérie du territoire on retrouve des zones densément peuplées. La présence des résidents est majoritaire, et concentrée sur certains bâtiments. Notons que ces bâtiments fortement résidentiels se trouvent juste à proximité du pont de Sèvres qui représente un carrefour routier très important. Il n'est peut être pas l'endroit le plus pertinent du territoire (en termes de pollutions environnementale et sonore) d'implanter des zones de résidences juste ici. Néanmoins le territoire propose un certain équilibre entre les logements les bureaux. L'aménagement des zones viaires devra le préserver, le renforcer et rendre ce territoire agréable à vivre pour ses résidents.

5 Scénario d'urbanisation

En se basant sur le diagnostic réalisés et le pronostics sur la population et l'emploi émis pour 2030 (P+E 2030) nous proposons un scénario d'urbanisation qui nous semble judicieux pour le territoire étudié du Pont de Sèvres.

Analyse du P+E 2030 MODUS : Une zone peu dynamique

Nous observons que le scénario faible 2030 MODUS prévoit une très faible croissance de population sur la zone projet de + 3.3% et une décroissance forte d'emploi de -23.3%, et nous nous demandons une question : Pourquoi il prévoit une décroissance forte en 2030? Nous faisons donc une proposition d'urbanisation, le scénario fort très ambitieux de la croissance de population + 55.9% et d'emploi de 51.8%. Cela permet de prendre une possibilité maximum de valoriser les terrains en attente et de profiter la dynamique plus potentielle ce qu'on a estimé dans le diagnostic.

	Senario de référence	Senario Faible (MODUS)			Senario Fort (Proposition)		
	2005	P+E 2030	Variation 2005/2030		P+E 2030	Variation 2005/2030	
Population	7089	7332	243	3.3%	16089	9000	55.9%
Actifs	3803	3933	130	3.3%	9203	5400	58.7%
Non-actifs	3286	3399	113	3.3%	6886	3600	52.3%
Emploi	7450	6040	-1410	-23.3%	15450	8000	51.8%
PETUdiant	0	0	0	0	0	0	0

Surface à prévoir pour loger les futurs habitants et emplois

L'estimation de la surface au sol de constructions à réaliser en 2030 est 580 000 m². Avec le cos de la commune de 1.5, on calcul une surface parcellaire total de 386 666 m², cette surface correspondant à 95%de la surface de chantier est de 400 000 m².

	proposition 2005/2030	Surface plancher/unité (m2)	Surface plancher Totale SHON (m2)	COS	Surface au sol Des constructions (m2)	Surface Parcellaire (m2)
Population	+9000 (+55.9%)	35	315 000	-	-	-
Emploi	+8 000 (+51.8%)	25	200 000			
Total	-	-	515 000	1.5	580 000	386 666

Arguments pour notre proposition de croissance forte 2030

Plan Local d'Urbanisme 2012 :

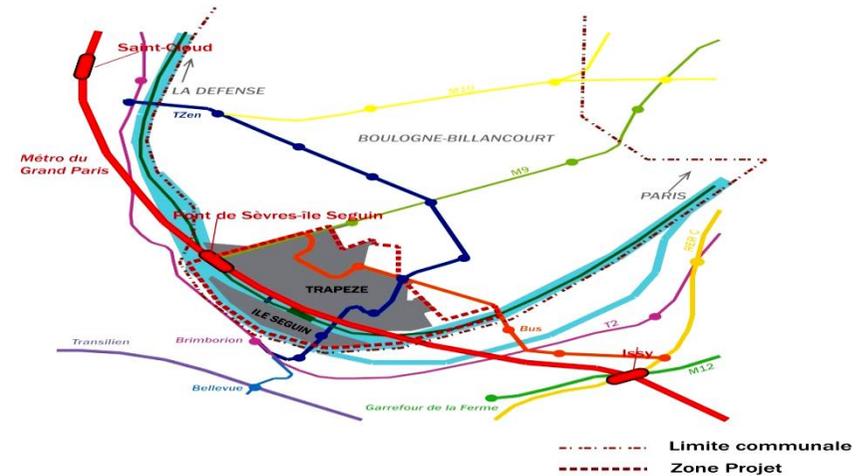
« L'essentiel de la construction devrait intervenir dans la ZAC Seguin - Rives de Seine et quelques îlots épars appartenant à Renault. Compte tenu de la situation de Boulogne-Billancourt au coeur de l'agglomération parisienne et de la difficulté à définir précisément les affectations relevant des activités ou des bureaux au sens entendu lors de la délivrance des autorisations de construire,..., a indiqué que l'enveloppe globale de 216 250 m² de bureaux pourrait, au maximum, être portée à 276 250m². »

Les atouts de la zone du Pont de Sèvres

Notre zone projet bénéficie des atouts d'un territoire particulièrement dynamique : le grand paris, l'opération Ile Seguin-Rives de seine, Boulogne-billancourt et la communauté d'agglomération grand paris seine ouest: 3e pôle d'affaires d'ile-de-France.



Un quartier bien connecté :



Offre de transports collectifs urbains

Terrains disponibles à aménager :

Surface des terrains à aménager par le calcul de surface du diagnostic : Terrains disponibles à aménager : Chantier 400 000m² + Urbain ouvert 5 000m² = 405

Territoire stratégique (2003-2018) :

Avec l'île Seguin et le quartier du pont de sèvres, le Trapèze est l'un des secteurs de l'opération Ile Seguin-Rives de seine, qui constitue l'un des plus importants pôles en émergence de l'île de France.

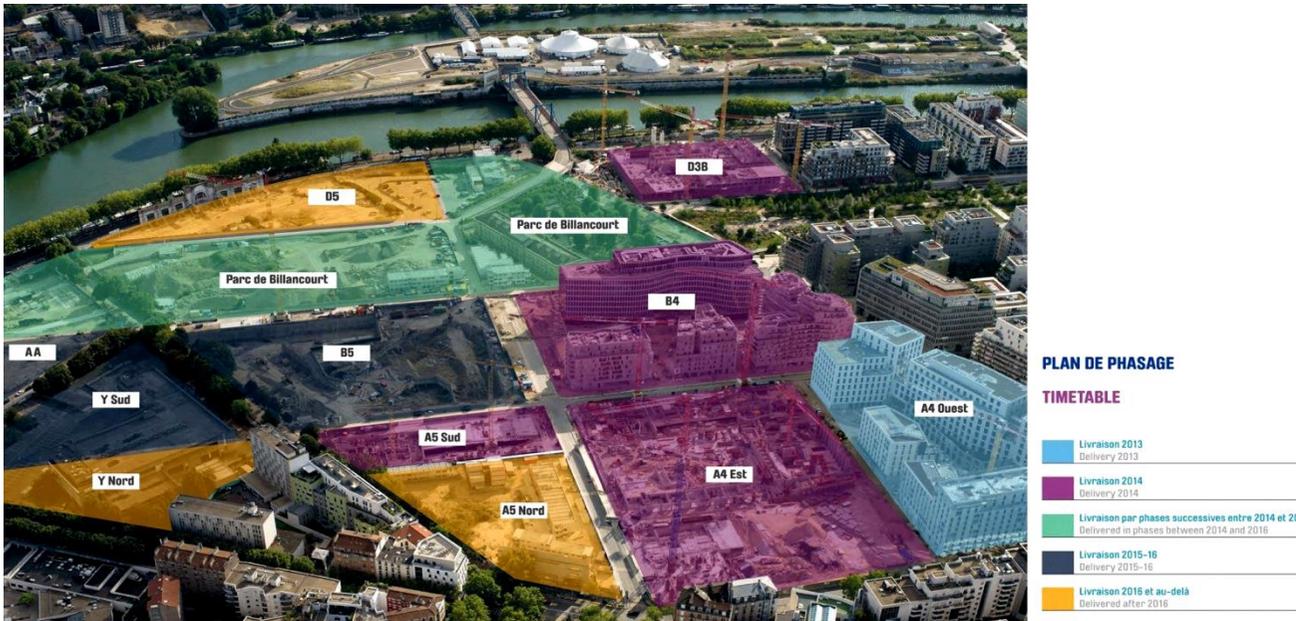
Sur 74 hectares, ce sont environ 850 000m² qui seront développés d'ici 2018. L'opération se déroule une convention passée entre Renault, la SAEM Val de Seine Aménagement et les promoteurs. Le quartier comptera à terme plus de 12 000habitants et 10 à 15 salariés.

Les objectifs et les enjeux du projet

Zone dense, vie intense.

Dense et mixte, le projet accueillera tous les usages de la ville : travail, loisirs, détente, commerces, services, dans un cadre de vie exceptionnel.

- Durable, le projet privilégiera les modes doux, avec une circulation automobile limitée. Elle développera des solutions de pointe dans le domaine de la consommation d'énergie, de la gestion de l'eau et de la biodiversité.

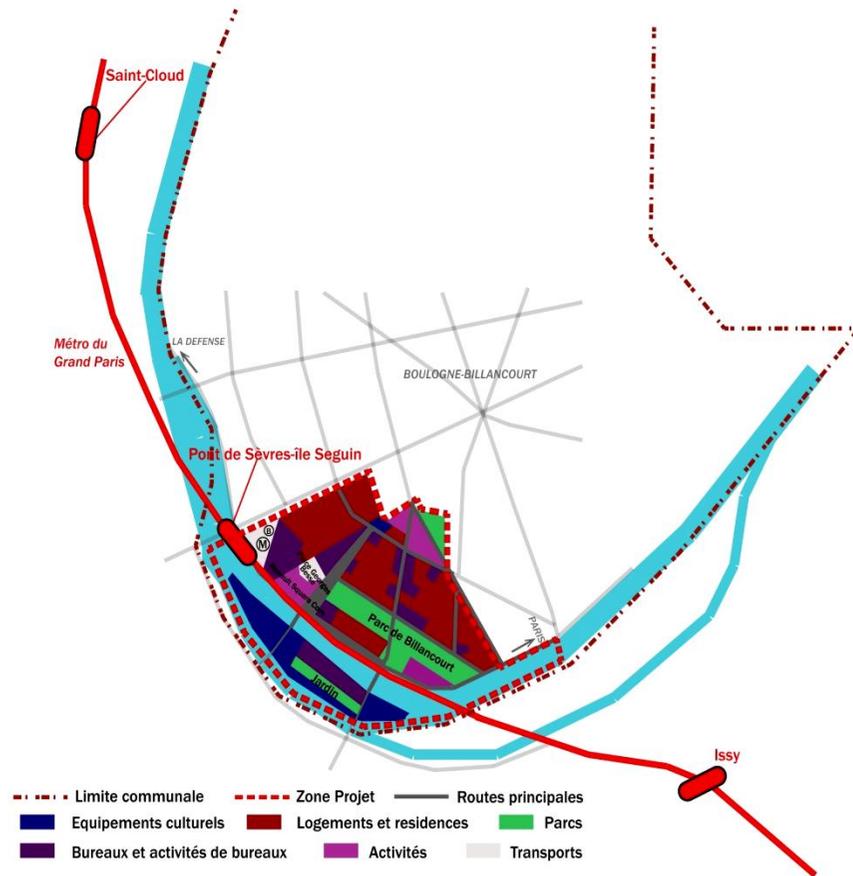


Plan de passage. Source: SAEM val de seine aménagement



L'opération de Rives de Seine (74 ha.) en 2013

Propositions



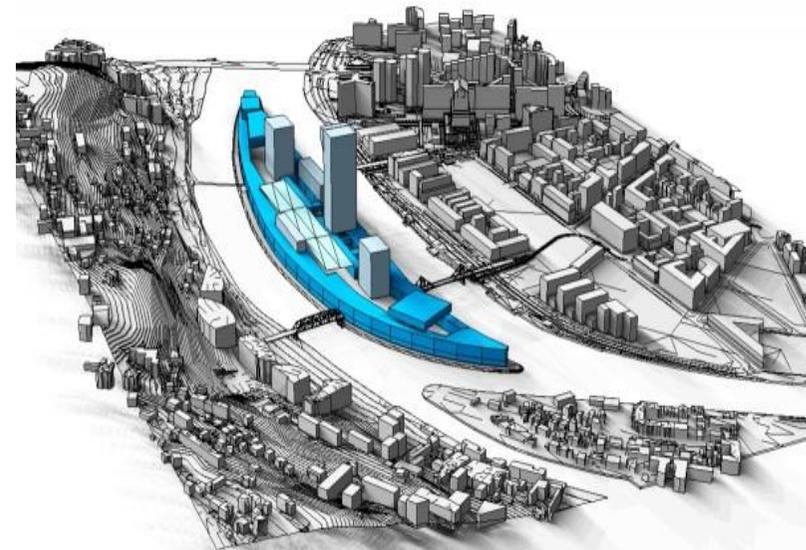
Proposition de plan de mass en 2030 – source : Lidan Liu

Coopération équilibre des fonctions urbaines, entre immeubles résidentiels, bureaux, commerces et équipements publics.

- **Enjeu environnemental**, avec une juste répartition des bâtis et des espaces verts, des voies automobiles et des circulations douces.

- **Possible de Valorisation foncière** grâce à la nouvelle desserte de réseaux de transport en commun et routier.

- **Une disponibilité spatiale** pour prévenir de répondre les nouvelles attentes aux futurs usagers entrants dans la zone projet..



Maquette. Source: Atelier Jean Nouvel + Elioth



2 Passerelle vers Boulogne-Billancourt



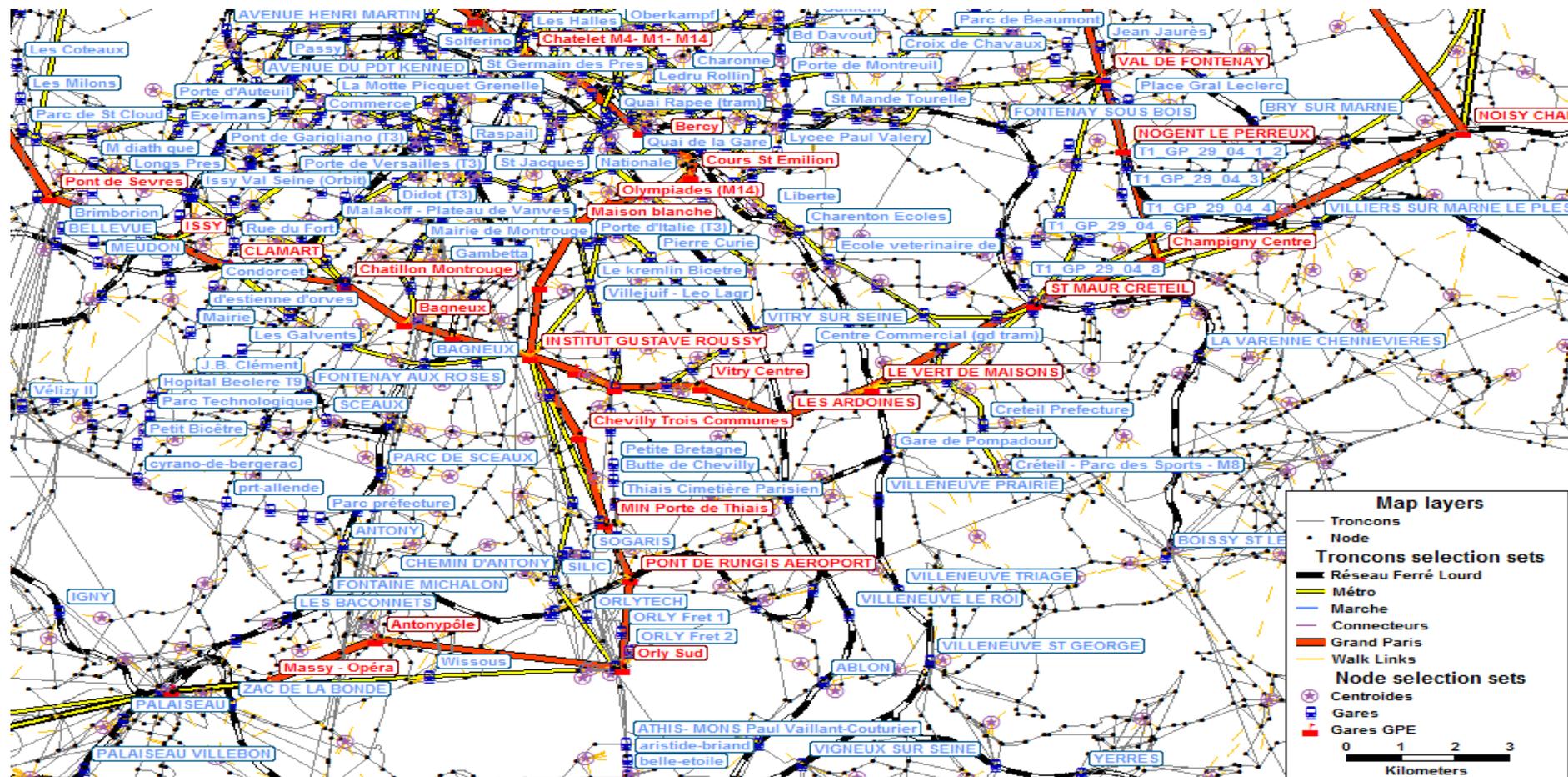
3 Bureaux

• Visite du terrain en août 2013



6 Impact du Grand Paris Express sur le territoire du Pont de Sèvres

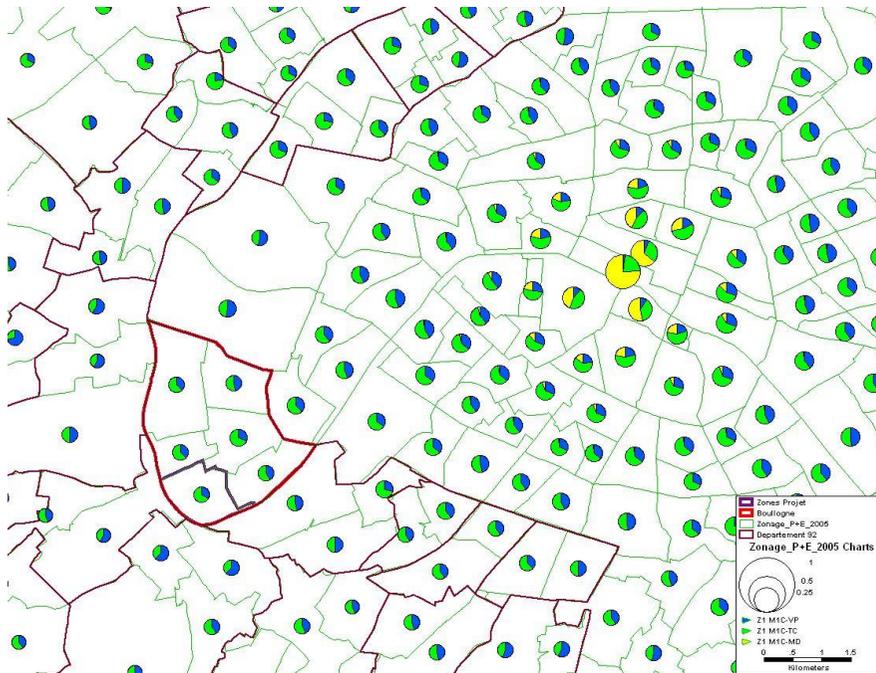
Le tronçon qui relie la gare du Pont de Sèvres à Noisy Champs en traversant une dizaine de stations et deux départements sera le premier tronçon ouvert par la Société du Grand Paris. Nous étudions dans cette partie l'impact que pourra porter le projet du grand paris sur la zone du pont de sèvres. Quels seront les impacts sur les flux circulants sur le territoire ? Quels seront les impacts sur le système global de transport du territoire ?



Tronçon GPE Pont de Sèvres - Noisy Champs - Transcad

Répartition modale de la zone :

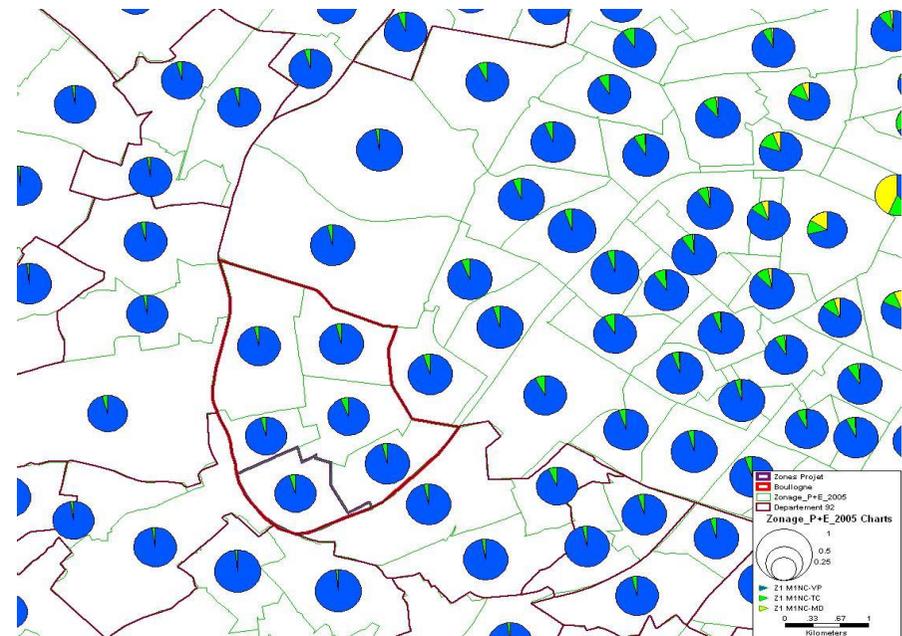
L'un des enjeux majeurs du grand Paris au-delà de renforcer le niveau de confort des voyageurs réalisant des trajets banlieu-banlieu est d'influencer la répartition de la part modale des franciliens en renforçant la part des transports en commun.



Répartition modale motif contraint - Transcad

En analysant la répartition modale des populations « contraintes » on observe une part modale des transports en commun très élevée. Le modèle utilisé pour représenter les choix modaux est basé sur MODUS v2.2. Ainsi un choix modal est déterminé par mode selon les caractéristiques suivantes : la distance, le temps de déplacement et le coût du déplacement.

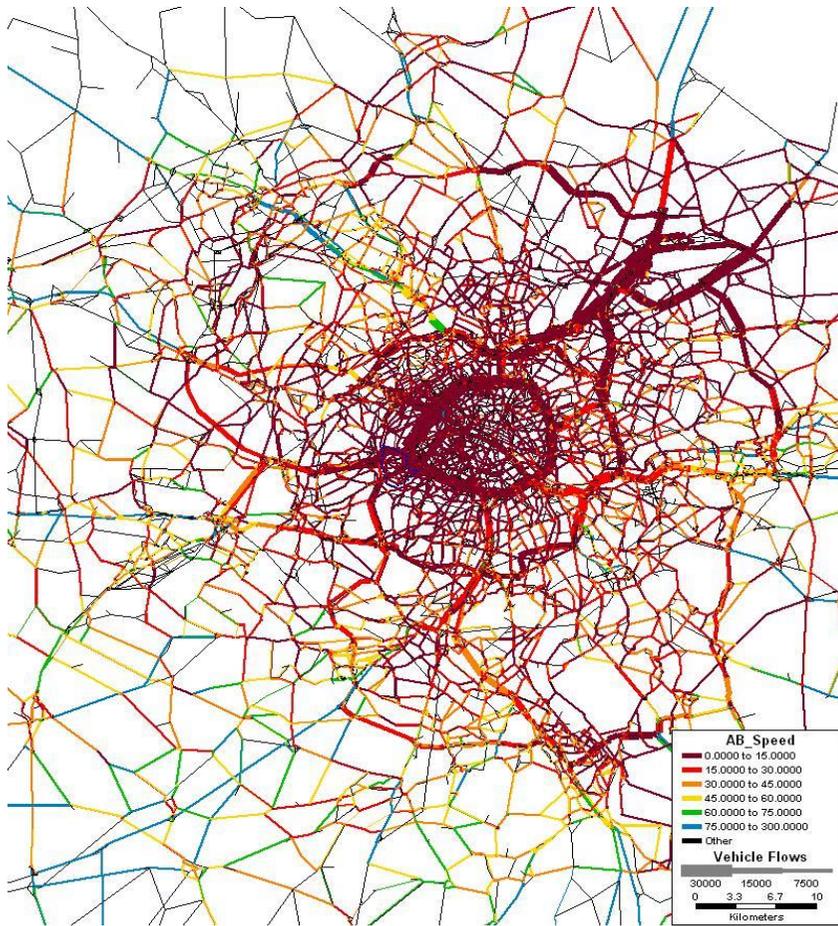
En analysant la répartition pour le motif non-contraint on observe un phénomène tout à fait inverse. Ces individus sont considérés comme contraint à l'utilisation des transports en commun et donc captif au système de transports en commun.



Répartition modale motif non contraint - Transcad

Ainsi sur la commune de Boulogne comme sur les communes avoisinantes la part modale de la voiture privée est largement présente. Les individus pour lesquels le choix de la voiture est envisageable semble réticent à l'utilisation du système de transports en commun qui reste moins performant que la voiture individuelle.

Etude du trafic de la zone :

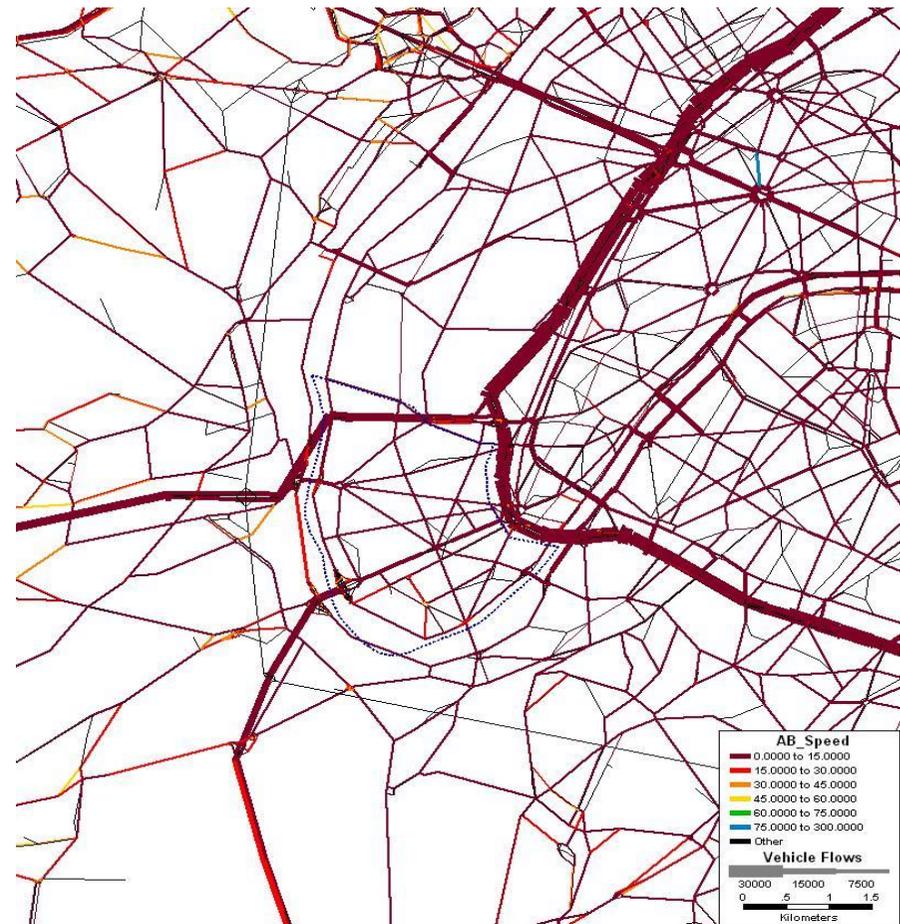


Représentation de la vitesse moyenne - Transcad

La zone du Pont de Sèvres est caractérisée par un trafic dense. Comme on le constate ci-dessous la situation à l'échelle régionale est plutôt uniforme dans le sens où plus l'on se rapproche de Paris plus le trafic est dense. Sur les cartes présentées ici on remarque le niveau de densité fort en cartographiant la vitesse moyenne des

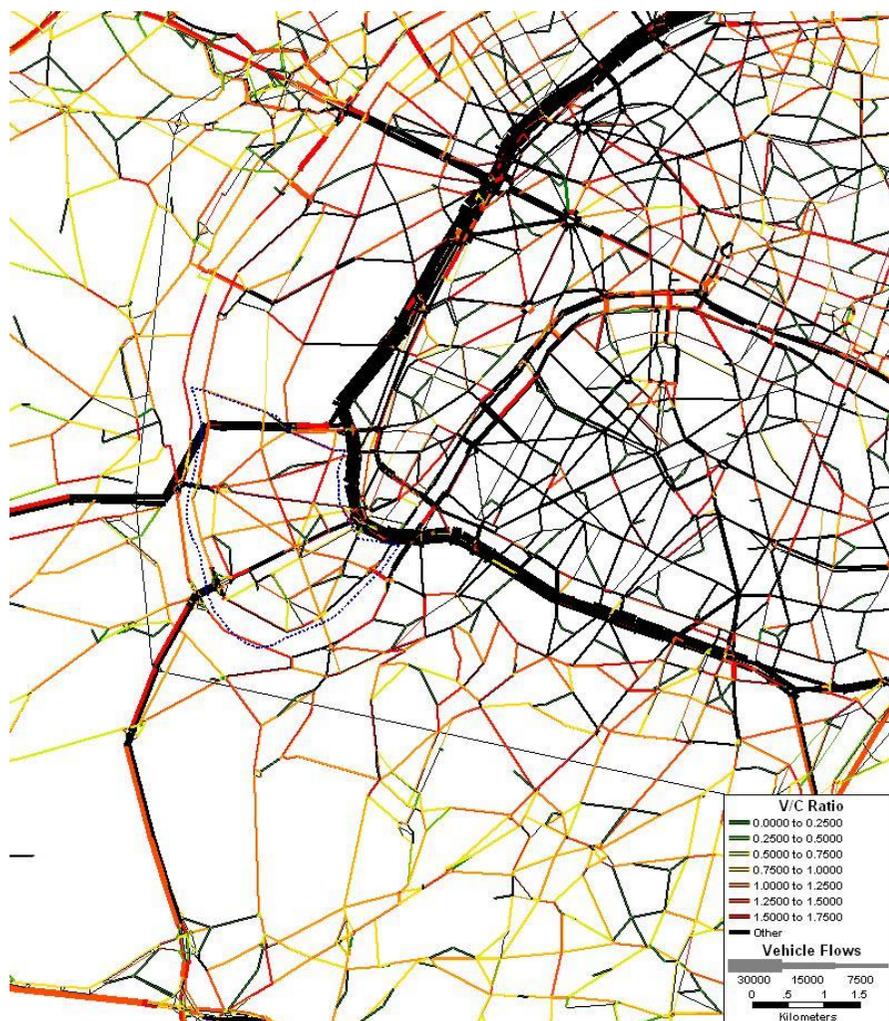
véhicules sur le réseau qui est très faible (-15 km/h) aux alentours de Paris. Le Pont de Sèvres est un lieu stratégique pour les automobilistes. Les automobilistes habitant l'Ouest résidentiel parisien l'emprunte à chaque fois qu'ils se rendent dans la capitale. Il est un point d'entrée de Boulogne et in fine de Paris.

On constate également que la vitesse de déplacement des véhicules est faible sur l'ensemble des artères du réseau.



Représentation de la vitesse moyenne - Transcad

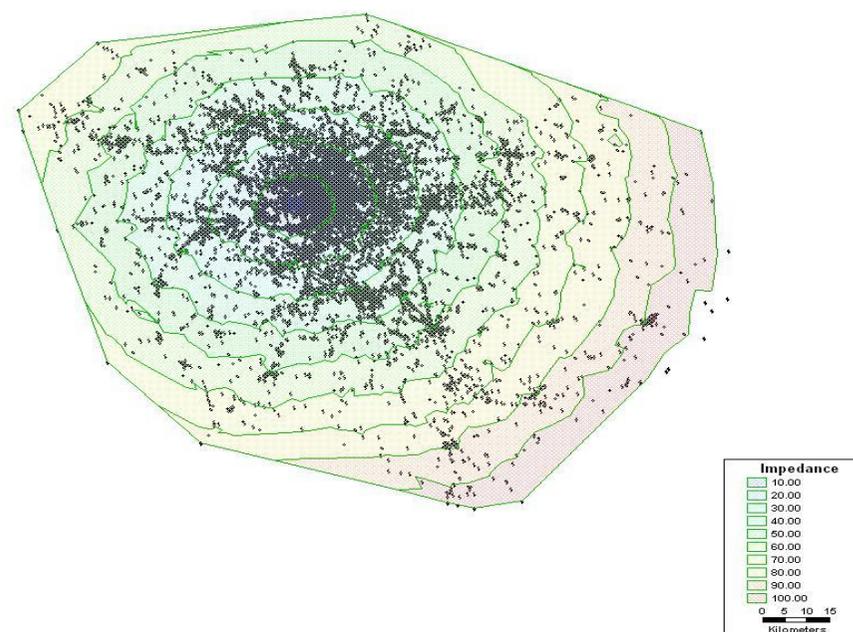
Si la vitesse de circulation apparaît faible sur l'ensemble du réseau. Les voies principales comme les secondaires. Lorsque nous étudions le niveau de congestion sur les routes du Pont de Sèvres on remarque que les voie principale sont largement congestionnée. Elles le sont au niveau le plus élevé. Néanmoins les artères secondaires sont elles moins congestionnées.



Représentation de la congestion - Transcad

Une zone accessible par la voiture

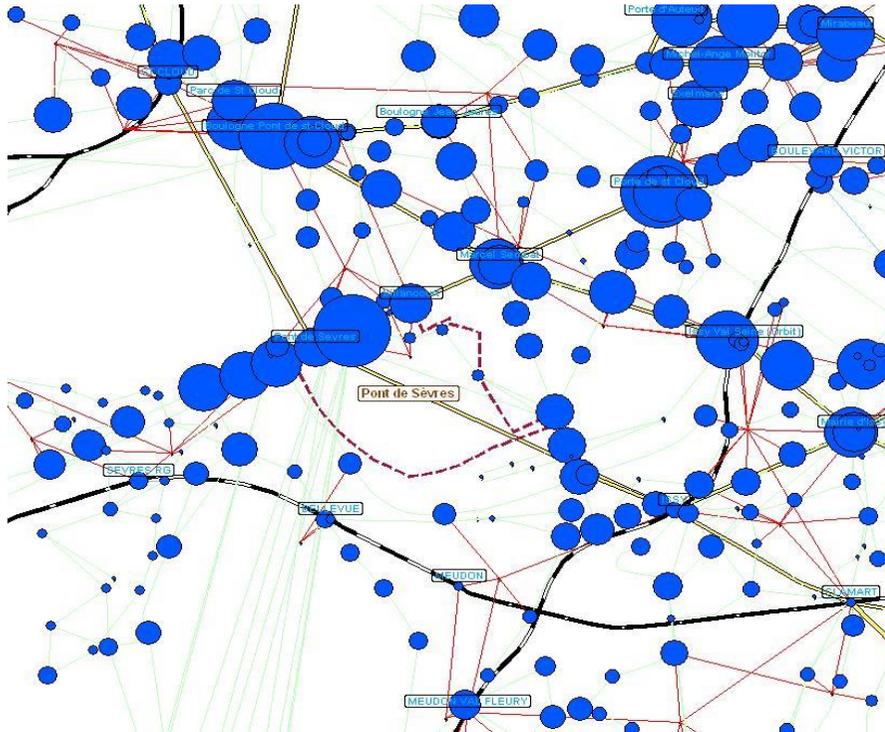
Si l'attrait que présente la voiture est difficile à visualiser au vue des conditions de trafic sur la zone, nous pouvons le comprendre en observant l'accessibilité générale de la zone. En effet la carte ci-dessous indique que le niveau d'accessibilité en temps de la zone est uniforme de façon circulaire. Il n'y aurait pas un effet très important à habiter dans l'Est plus que dans l'Ouest. Ainsi la zone se rend accessible pour l'ensemble des franciliens équipés d'une voiture.



Accessibilité de Boulogne depuis l'IDF en voiture -- Transcad

L'Etat actuel des transports en commun

L'analyse de l'offre de transports en commun rend compte d'une fréquence élevée sur les axes structurant de la zone.



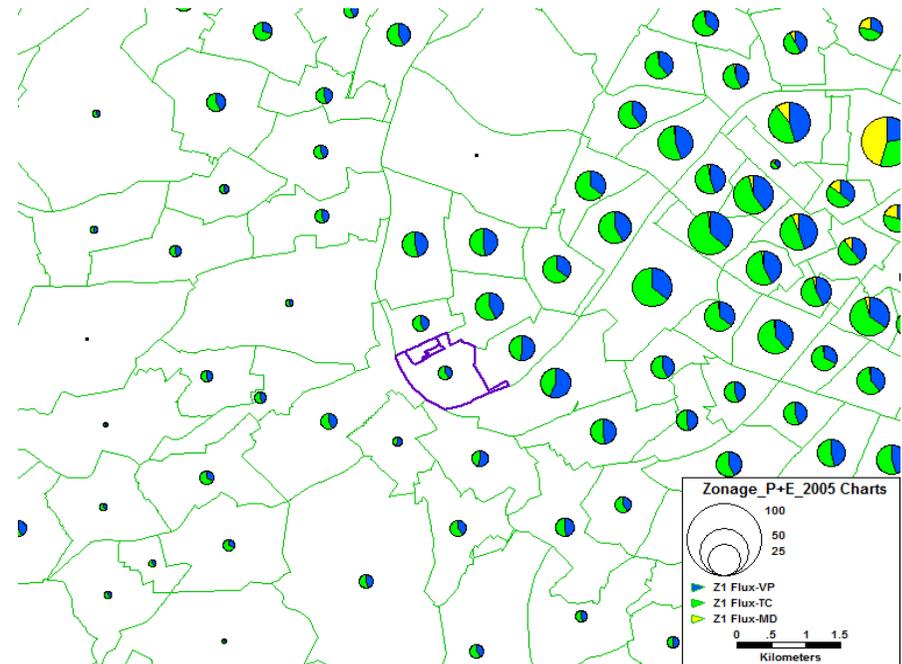
Fréquentation des TC - Transcad

La zone du Pont de Sèvres à également la caractéristique de se trouver comme un carrefour qui permet de regrouper les différents flux émanants des zones plus à l'Ouest. La fréquence devient de plus en plus importante plus on approche du point du Pont de Sèvres pour atteindre une fréquence que l'on retrouve de l'autre côté de la ville, aux portes de Paris.

Impact des scénarios d'urbanisation sur la répartition modale

En rapportant les données des scénarios d'urbanisations dans les différentes matrices nécessaires aux calculs des répartitions modales nous pouvons observer l'impact qui produira le scénario d'urbanisation en lien avec le projet du Grand Paris.

Scénario faible :

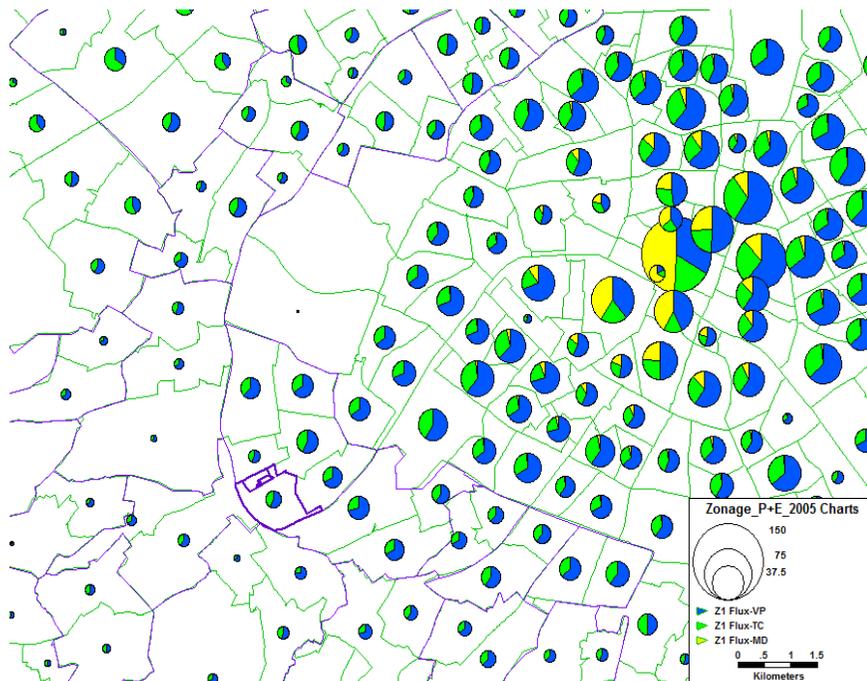


Répartition part modale 2030 - Transcad

Les motifs contraints et non contraints étant regroupés on observe pour ce scénario une part des transports en commun élevée. Le scénario faible est établi à partir des données fournies dans le P+E 2030.

La part modal de la voiture particulière s'élève à 40%, celle des transports en commun à 60%.

Scénario fort :

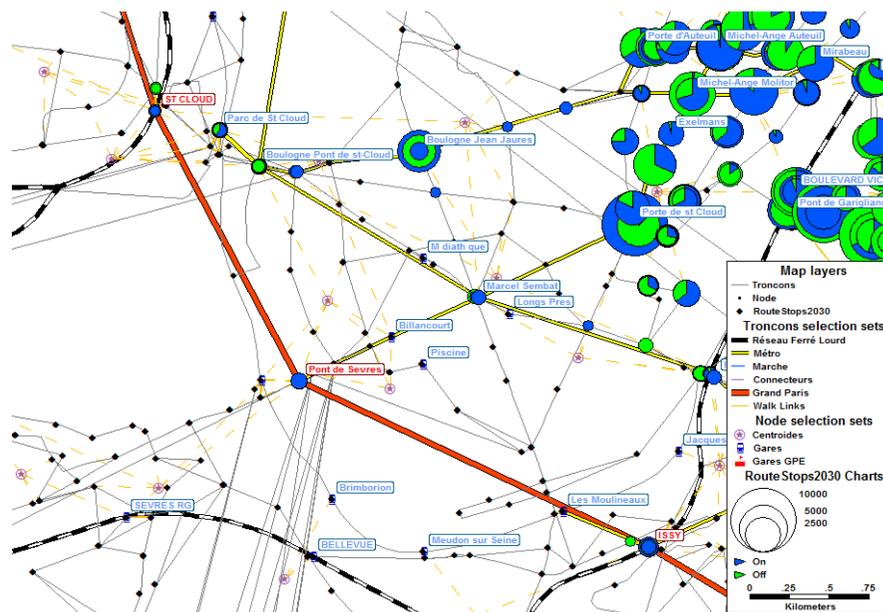


Répartition modale 2030 - Transcad

Pour le scénario fort rappelons que le nombre d'emploi et d'habitants sur la zone a été revue à la hausse. On retrouve ainsi dans cette configuration une grande part modale dédiée à l'automobile de 60%. Cette part n'est pas forcément légitime. Elle provient aussi de certaines limites de la modélisation qui ne tient pas forcément compte du niveau de confort auquel sera soumis le réseau de Grand Paris.

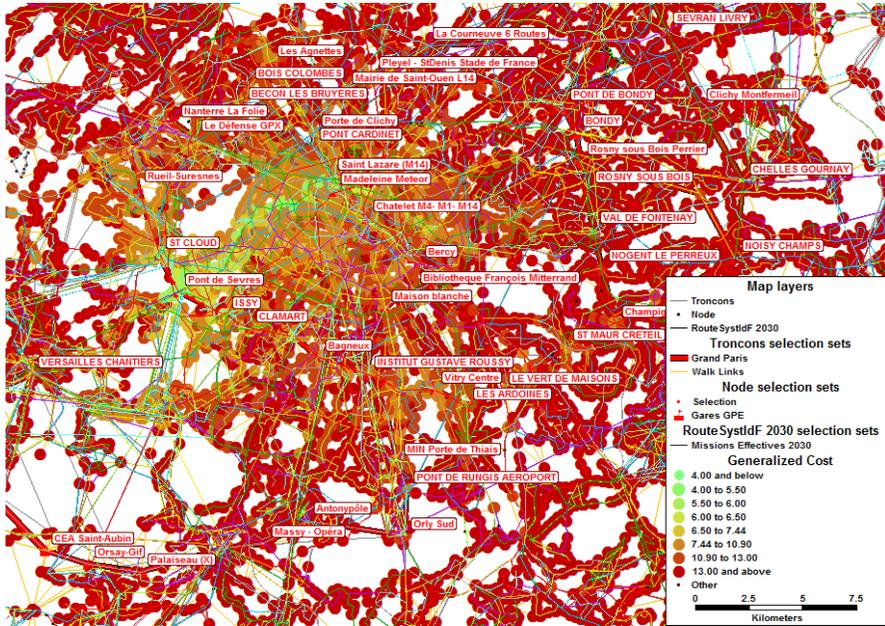
Etude du passage à quai au niveau du Pont de Sèvres

La carte ci-dessous indique que peu de gens monte ou descend au Pont de Sèvres. En réalisant l'étude avant et après affectation on se rend compte que même le Grand Paris n'influence pas ce facteur. Or il est déterminant. Le fait qu'un nombre très faible de gens monte à bord d'un train ou en descende indique que les flux sont seulement liés au transit et que finalement les habitants de la zone n'emprunte pas les transports. La zone ne se présente pas comme un carrefour des voyageurs de transports en commun. Néanmoins on peut penser que si le premier tronçon ouvert est au départ du Pont de Sèvres qui constituera alors un terminus, le Pont de Sèvres présentera un taux de montée et de descente tout à fait différent.



Taux de passage à quai 2030 - Transcad

Les trajets vers le centre de Paris toujours favorisés

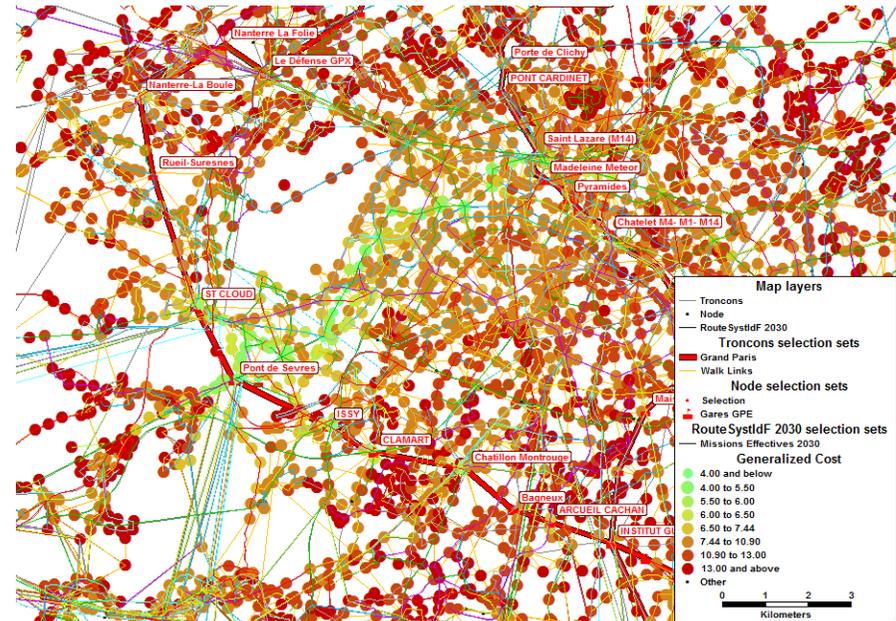


Accessibilité de l'Ile de France depuis Boulogne TC - Transcad

La carte ci-dessus indique le niveau d'accessibilité de l'ensemble de l'Ile de France pour les points de transports en commun. Il rend compte du coût généralisé et non pas du temps de parcours. En analysant ce coût généralisé qui prend un grand nombre de critères en compte on se rend compte que la ligne 9 de métro ressort clairement en vert de cette analyse. Cette ligne serait même après le grand Paris plus intéressante que le réseau de GPE. Les communes périphériques seront toujours moins bien desservies que le centre de Paris avec les transports en commun.

Cette carte est toutefois à prendre avec précaution dans le sens où le calcul du coût généralisé est un peu délicat. Avec un indicateur

simple d'interprétation comme le temps de parcours le résultat serait moins frappant. Néanmoins tout l'intérêt du GPE est de remonter le niveau d'accessibilité des communes de banlieue à partir d'une commune de banlieue.



Accessibilité de Paris depuis Boulogne TC - Transcad

7 Conclusion

L'occupation du sol a beaucoup changé entre 1982 et 2008, et il ne reste plus que 50% des terrains disponibles à aménager, c'est une opportunité d'avoir des objectifs plus ambitieux dans notre scénario fort d'urbanisation par rapport au scénario de MODUS.

Il faut prendre en compte sur le problème de l'interrelation entre la planification des transports en commun et l'aménagement urbain, c'est à dire il ne concerne pas que les problématiques d'accessibilité, d'inter modalité, mais il concerne aussi une stratégie d'articulation du réseau de transports collectifs et des espaces à aménager. D'un côté, on doit renforcer le lien entre la zone du projet et Paris, d'un autre côté, un des objectifs du Grand Paris est de favoriser les liaisons de banlieue à banlieue et de densifier les zones urbaines, notamment en périphérie. Mais comment faire de la densification urbaine par un moyen possible de planifier le nouveau réseau de transport urbain ? Comment satisfaire aux besoins des usagers pour réduire leurs trajets « point à point » (domicile-travail, domicile-courses, etc) ? On essaie de réfléchir à ces questions dans nos parties V et VI, mais il existe encore des espaces pour les améliorer.

Nous avons une attitude plutôt optimiste sur la perspective de GPE, parce que nous pensons qu'il permet d'abord de suivre un concept du développement urbain orienté par le développement des transports ferroviaires, parce que les gares structurent également les quartiers qu'elles desservent, comme un centre du quartier. En plus, selon nous, l'arrivée du GPE est considéré comme un moyen de récupérer les plus-values, c'est à dire il compose l'ensemble d'une première partie de plus-value du terrain, et après ce serait possible d'associer à une mixité très dense de fonctions concernant une série de logements et de bureaux autour des nouvelles gares, cela permet de financier les coûts d'investissement et d'exploitation du GPE à long terme.