

MAIRIE DE BOULOGNE-BILLANCOURT

Avis et Rapports

Conseil Économique et Social et Local

6 avril 2010

La problématique circulation de la ZAC Seguin Rives de Seine

Avis présenté par

Philippe Galy

Vice-président

Section Espace public et Environnement

Membres du groupe de travail :

Philippe Galy, Vice-président et rapporteur, Hervé Chefdeville, Géraud de Fontanges, Jean-Loup Garcin, Claude Gasné, Catherine Jego, Mathieu Lamant, Pierre Loescher, Dominique Michaud, Marie-Renée Pibouin, Laurianne Rossi, Claude Thomas, Henri Wanecq

Le présent avis a été proposé sous forme de projet au CESL par le Groupe de travail constitué sur ce sujet, sur le rapport de M. Philippe Galy, Vice-Président du CESL chargé de la Section espace public et environnement.

Dans sa lettre du 30 novembre 2009 au Président-Délégué du CESL, le Député-Maire de Boulogne-Billancourt lui demande de mettre à l'étude « *la problématique du plan de circulation du nouveau quartier ZAC/Rive de Seine ainsi que les effets sur les voies reliant ce quartier aux autres quartiers de la ville.* »

I) Considérations préalables

- 1) Le groupe de travail s'était fait confirmer par une réunion en Mairie le 26 janvier 2010 que la question posée par le Député-Maire ne s'étendait pas aux transports en commun dans la ZAC, sauf à les évoquer en fonction des problèmes de circulation.
- 2) De même, interrogé sur la seule « problématique », le groupe de travail ne s'est pas engagé dans la recherche des solutions correspondant aux problèmes énoncés.
- 3) Pour préparer son avis, le groupe de travail a pris connaissance :
 - a) du rapport de Jean-Eudes Roullier au Premier Ministre « Réflexion pour l'opération d'urbanisme du site de Billancourt », d'octobre 1990
 - b) des dossiers de création et de réalisation de la ZAC Seguin-Rives de Seine, de juillet 2002 et d'avril 2004
 - c) du rapport de la Section Espace Public et Environnement du CESL de Boulogne-Billancourt, du 30 novembre 2009, concernant les axes des RD 907 et 910 et l'éventualité d'un tunnel entre le pont de Sèvres et le boulevard périphérique
 - d) de la mise à jour en décembre 2009 du modèle de trafic sur Boulogne-Billancourt réalisée par Egis mobilité pour la SAEM Val de Seine Aménagement,
- 4) à la date du présent avis, diverses instances étudient plusieurs sujets très importants, concernant directement ou indirectement la circulation dans et autour de la ZAC (Trapèze et île Seguin). Les décisions à prendre auront des conséquences directes sur la « problématique de la circulation » dans la ZAC et alentour. Il s'agit :
 - a) de la programmation définitive des grands équipements publics sur l'île Seguin : musée d'art contemporain, musée de l'Histoire de France (ou des Français), salle de concert, jardin de sculptures, etc., des équipements privés (bureaux, logements, hôtel, restaurants, commerces, cinémas, etc.), ainsi que des services associés à ces équipements (logistique, livraisons, restauration, ...).
 - b) de la mission de redéfinition de l'urbanisme dans l'île Seguin, confiée à l'atelier Jean Nouvel
 - c) des décisions à prendre par l'Etat, le Conseil Général, la Communauté d'agglomération GPSO et la Ville de Boulogne-Billancourt concernant les RD 1 et 910, et l'hypothèse d'un tunnel en tranchée couverte sous la RD 1 entre le pont de Sèvres et la porte de St Cloud, décisions qui auront un effet direct sur la circulation dans et aux abords du Trapèze
 - d) du principe et du tracé d'un transport en commun en site propre (TCSP) qui remplacerait le projet de tramway dérivé du T 2, projet en principe abandonné
 - e) du positionnement d'une éventuelle gare du projet du futur métro régional.

II) rappel des principes d'origine

1) le rapport Roullier (octobre 1990) : passages concernant la problématique de la circulation.

(Extraits en Annexe 1)

Ce rapport présentait, à la demande du Premier Ministre Michel Rocard, une « réflexion d'ensemble » sur le site de Billancourt. S'agissant de la desserte et de la circulation sur la future opération d'urbanisme, qui

devait, à l'époque, s'étendre à l'emprise Renault du Bas-Meudon, il énonce des principes qui seront ensuite repris dans les dossiers de création et de réalisation de la ZAC, en 2003 et 2004 :

- le constat de l'inaccessibilité de l'île Seguin et de sa faible capacité à recevoir des foules
- le principe d'une « île sans voitures »
- la recommandation d'un système de transport hectométrique permettant de relier l'île depuis la rive gauche (T 2, ligne SNCF Montparnasse – Versailles) jusqu'à la rive droite (ligne 9 du métro)
- la supposition que la circulation dans le Trapèze ne poserait pas de problème
- l'hostilité à de nouveaux franchissements de la Seine qui seraient accessibles aux voitures

2) **Le dossier de création puis de réalisation de la ZAC (2003 et 2004) : les partis d'urbanisme.** (extraits du rapport de présentation et de l'étude d'impact par le BCEOM en Annexe 2)

L'aménagement de la ZAC correspond aux principes suivants :

- La circulation automobile se réduira spontanément et y sera encouragée par :
 - Une offre satisfaisante de transports en commun et le développement des « *modes de circulation douce* »
 - La transformation de l'échangeur de la tête rive droite du pont de Sèvres en un simple carrefour à feux
 - La modération de la circulation sur la RN 10 (devenue entretemps la RD 910)
 - Le dédoublement de la RD 1 au droit du Trapèze, son flux descendant vers l'aval étant détourné à travers la voirie du Trapèze, et les échanges entre le flux remontant vers l'amont et le Trapèze étant limités par l'interdiction des tourne à gauche
 - Création d'un nouveau pont sur le grand bras du fleuve pour l'accès à l'île Seguin, réservé aux véhicules des employés des bureaux et commerces, en nombre limité, aux véhicules de livraison, de secours, taxis et cars pour déposer et prise rapide, et transports en commun
 - Sur le Trapèze, la capacité de la voirie nouvelle et des rues existantes est jugée suffisante

III) **Fin 2009 : appréciation actualisée de la problématique de la circulation dans la ZAC et alentour**

1) **Devenir de la RD 1 et de la RD 910 :**

Des décisions de 2003 et 2004 concernant ces deux voies semblent aujourd'hui remises en cause :

- la transformation de l'échangeur en simple carrefour à feux serait abandonnée
- la RD 1 serait maintenue en 2 x 2 voies au droit du Trapèze : l'aménagement en cours des points de contacts avec la voirie du Trapèze ne prévoit qu'un seul tourne à gauche vers le Cours de l'île Seguin en venant du pont de Sèvres, et un autre, en venant de la rue Pierre Lefaucheur pour prendre la RD 1 en direction de Paris (voir plan p 5)
- le CESL, dans son avis du 30 novembre 2009, a présenté l'hypothèse d'un tunnel en tranchée couverte sous la RD 1 entre le pont de Sèvres et le bd périphérique : si elle était prise en compte, cette hypothèse permettrait de transformer la RD 1 en 2 x 1 voies sur la berge, d'améliorer les échanges entre le Trapèze et la RD 1, et d'aménager confortablement la berge en promenade.

2) **La récente mise à jour de l'étude de trafic :**

La SAEM Val de Seine aménagement a demandé à Egis Mobilité de mettre à jour à fin 2009 une étude de trafic de 2006, selon un modèle de la Direction Régionale de l'Équipement d'Île de France : les éléments de ce modèle font apparaître des augmentations de 25 à 40 % des capacités du réseau structurant (RD 1, RD 910, RD 7), mais une augmentation de 60% des déplacements dans le périmètre intégrant Boulogne, du

fait, notamment, de nouveaux programmes d'aménagement à Issy les Moulineaux. Ces comparaisons sont faites avec un report de l'horizon de prévision de 2015 à 2020.

A l'intérieur du Trapèze, la comparaison des prévisions des niveaux de saturation montre (cf tableaux en Annexe 3, p 13) la saturation de la rue du Vieux pont de Sèvres entre la place de Bir Hakeim et le quai, ainsi que de la rue Yves Kermen, entre la place Jules Guesde et l'av du Général Leclerc. Le pourtour du Trapèze est présenté comme saturé : RD 910, place Marcel Sembat, RD 1 entre le pont de Sèvres et le pont de Billancourt, le bd Jean Jaurès Sud n'apparaissant saturé que sur deux tronçons.

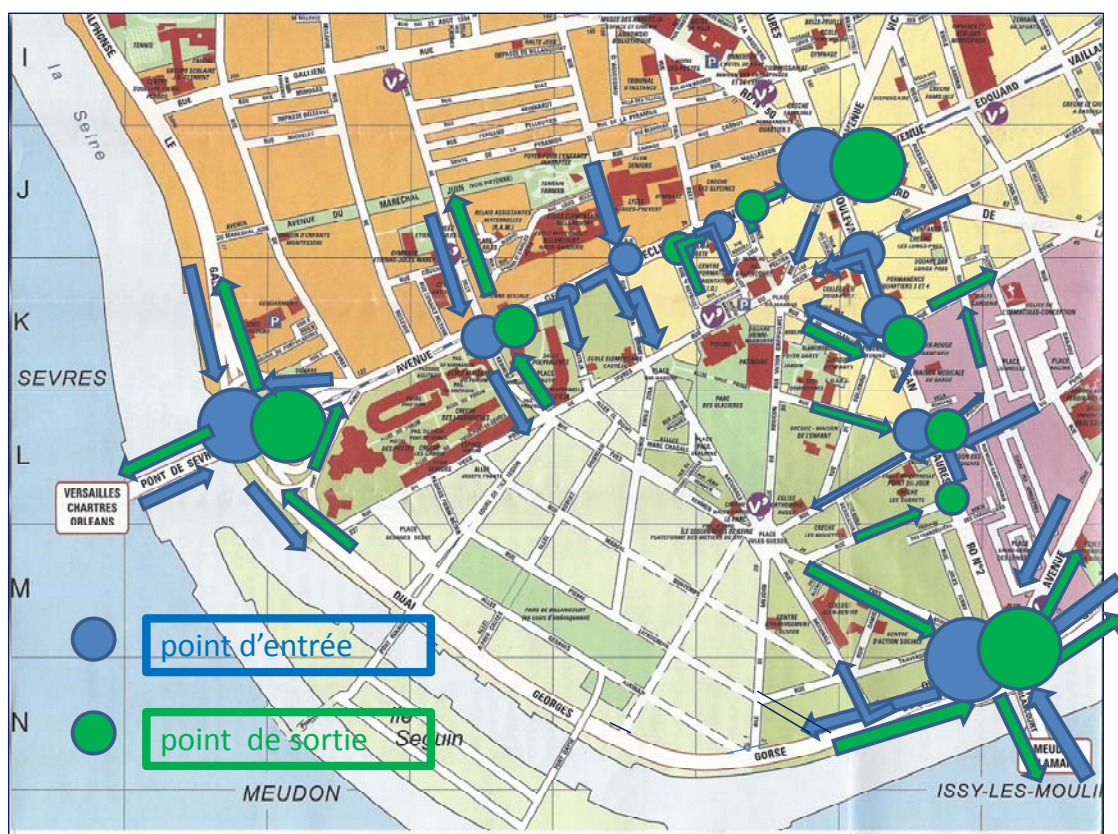
IV) Avis sur la problématique de la circulation dans la ZAC et alentour :

1) Les liaisons entre le Trapèze et ses alentours :

Deux périmètres l'un dans l'autre séparent la ZAC de la ville existante :

- Un périmètre extérieur, triangulaire, formé par les av du Général Leclerc (RD 910), le bd Jean Jaurès Sud (RD 2) et le quai Georges Gorse (RD 1),
- A l'intérieur de ce triangle, un second périmètre est délimité par les rues du Vieux pont de Sèvres, Yves Kermen, de Meudon et le quai.

L'espace intermédiaire entre les deux périmètres constitue les abords du Trapèze.



- a) Entre la ville existante et le nouveau quartier, existent aujourd'hui dix points d'entrée et neuf de sortie, mais presque tous dépendent, en fait, des trois principaux points de passage : les têtes des deux ponts de

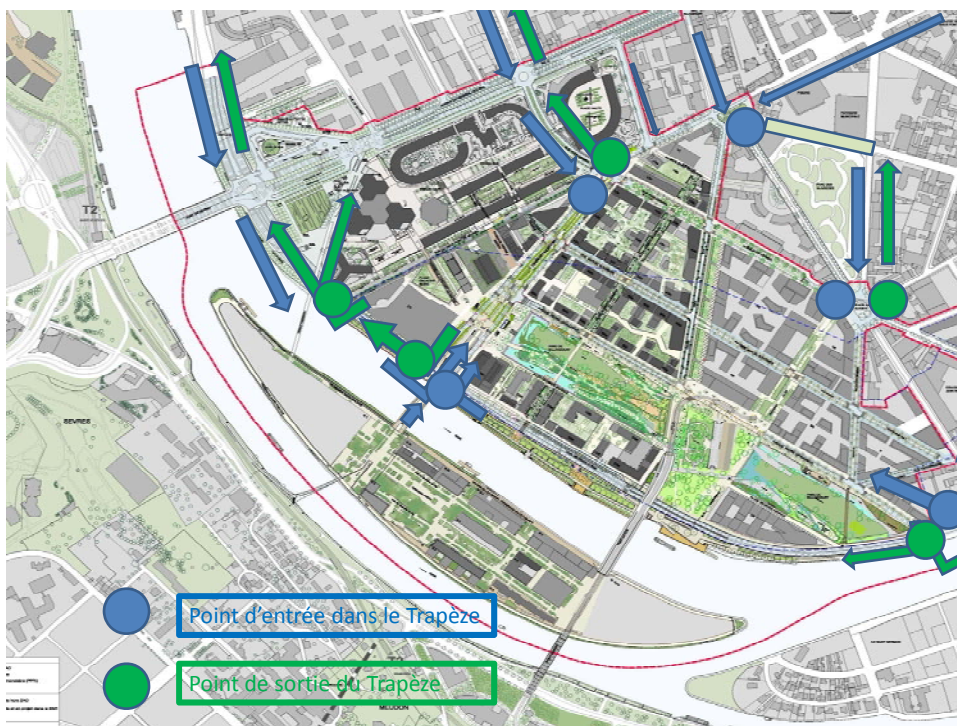
Sèvres et de Billancourt, et le carrefour Marcel Sembat. Entre ces trois points, la frontière avec l'extérieur est très étanche :

- au Nord, entre le pont de Sèvres et Marcel Sembat, un seul passage à double sens (rue de Silly ↔ Kermen) et un à sens unique (rue de Billancourt → rue de la Ferme)
- à l'Est, entre Marcel Sembat et le pont Billancourt, aucun franchissement à double sens du bd Jean Jaurès Sud, et peu de franchissements à sens unique : rue Marcel Dassault → rue du Vieux Pont de Sèvres, rue de Clamart → rue du Dôme, rue d'Issy → rue Molière. Seule la rue du Point du Jour est traversante.
- Au Sud, entre les ponts de Sèvres et de Billancourt : aucun franchissement du fleuve.

Au total, en dehors des trois passages principaux, il n'existe qu'une seule sortie vers le Nord : la rue Yves Kermen → rue de Silly, une seule vers l'Est, la rue du Dôme, et pas d'issue au Sud.

Or, ce quartier nouveau va représenter un supplément de 12 % de la population résidant à Boulogne-Billancourt, et de 17 % de la population y travaillant. Ce double supplément entraînera une surcharge proportionnelle des voies de liaison avec la ville existante.

- b) Sur le Trapèze lui-même, cinq points d'entrée et de sortie existeront, après les aménagements de la RD 1 décidés à la présente date :



2) La cartographie des axes et carrefours critiques :

Les deux plans ci-dessus et la mise à jour des prévisions de trafic par Egis mobilité permettent de localiser ainsi les axes et carrefours critiques :



Contrairement aux prévisions d'origine, il faut s'attendre à la surcharge de onze carrefours et des principaux axes des deux périmètres entourant le Trapèze.

a) Pour le périmètre extérieur :

il faut prévoir des perturbations aggravées pour ses trois côtés, et pour les trois carrefours importants qui commandent les entrées et sorties du nouveau quartier : tête du pont de Sèvres, carrefour av du Général Leclerc – rue Yves Kermen, place Marcel Sembat (dont les difficultés seraient probablement compliquées par le passage d'un TCSP), place de Solférino, tête du pont de Billancourt, carrefours du quai Georges Gorse avec la rue Pierre Lefauchaux, avec le Cours de l'île Seguin, et avec la rue du Vieux Pont de Sèvres.

b) les abords immédiats du nouveau quartier : l'étude mise à jour prévoit la saturation à l'heure de pointe du soir de trois des quatre voies préexistantes qui entourent et desservent le Trapèze : les rues du Vieux pont de Sèvres, Yves Kermen, et la RD 1 ; la rue de Meudon, seule des quatre, ferait exception. Les carrefours aux limites du Trapèze seraient également saturés : place du Marché, place de Bir Hakeim, carrefour des rues du Vieux Pont de Sèvres – Yves Kermen, place Jules Guesde.

c) à l'intérieur du nouveau quartier :

L'étude de mise à jour d'Egis Mobilité de 2009 prévoit pour ces nouvelles voies une situation acceptable en 2020 : « fluide » ou « légèrement perturbée ».

Les flux de transit vers et depuis l'île Seguin (parkings publics sur le Trapèze) convergeront sur le Cours de l'île Seguin, qui ne bénéficiera pas, au Sud, d'un tourne à gauche de sortie sur le quai vers Paris.

Le Cours devrait être très sensible au trafic destiné à l'île : ce trafic vers et depuis le pont supposera des demi-tours ainsi que des tourne à gauche et à droite, et donc une surcharge de cette voie. Ces flux ont été pris en compte par l'étude de mise à jour, qui ne prévoit qu'une situation « légèrement perturbée » pour le Cours de l'île Seguin. Il faut souhaiter que cette prévision ne soit pas exagérément optimiste : elle dépendra de l'efficacité de la desserte de l'île par les transports en commun, qui soulagera d'autant le trafic automobile dans le Trapèze.

3) l'île Seguin :

Le trafic automobile devant y être strictement limité aux véhicules d'employés, de livraison, de secours, de transports en commun, aux taxis et cars pour la dépose et la prise minute des visiteurs, la circulation ne devrait pas poser de problème particulier dans l'île, sauf au pont Renault, aux heures de pointe.

- a) Le bon fonctionnement du système de contrôle sera déterminant à cet égard : toute panne ou faiblesse sera cause d'embouteillages à cet unique point de passage
- b) L'affluence dans l'île Seguin dépendra du succès des projets évoqués aujourd'hui, qui ont une dominante culturelle : l'attractivité de l'île concernera surtout les publics intéressés, sauf si la qualité du site, les autres activités proposées (commerces, restaurants, cinémas, ...) et la commodité des moyens d'accès parviennent à susciter une fréquentation intense et soutenue, à « l'image d'un paquebot qui fonctionne jour et nuit »¹.
- c) En tout état de cause, l'exclusion des automobiles sur l'île et l'éloignement des parkings publics sur le Trapèze dissuaderont une forte proportion des visiteurs potentiels.

En effet, il ne faudra compter pour fréquenter l'île que sur :

- les usagers des transports en commun qui ne seront découragés ni par l'éloignement des stations des réseaux rail (environ 700 mètres de cheminement entre le métro pont de Sèvres et le centre de l'île, par la passerelle Nord de la pointe aval, et autant entre la station Brimborion du T 2 et le centre de l'île, par la passerelle Sud), ni par les correspondances entre les réseaux existants (y compris bus) et les transports en commun à créer pour desservir l'île, et notamment :

- un TCSP à définir
- un bus desservant l'île
- un système hectométrique (téléférique ?),
- des navettes fluviales

Aujourd'hui, il semble que seul un TCSP routier soit à l'étude, selon le tracé initialement prévu pour le tramway, qui traverserait la pointe amont par les ponts Daydé et Seibert. Pour le projet de tramway, le raccordement du pont Seibert à la rive gauche à Meudon était prévu par un raccordement ferroviaire aisé au T 2. Un raccordement routier à la voirie de la rive gauche semble moins évident.

- les piétons, provenant de Boulogne, de Meudon, et de Sèvres, qui ne seront pas rebutés par ces longs parcours pour parvenir dans l'île et par la forme allongée de l'île (1 km de pointe à pointe) : leurs effectifs dépendront de la saison et de la météorologie
 - les cyclistes (et autres adeptes des « circulations douces ») : les effectifs de cette catégorie de visiteurs des installations de l'île restent également à évaluer.
 - Les groupes de visiteurs en cars : peu concernés par les distances pédestres pour accéder à l'île, ils devraient assurer une fréquentation régulière et organisée. L'impact de la circulation des cars à travers le Trapèze, et de leurs mouvements vers leurs lieux de stationnement sera d'autant plus important que l'île aura du succès.
- d) Ces réserves sur la fréquentation de l'île par le public appellent les questions suivantes :
- Les raisons de l'exclusion de l'automobile dans l'île (sauf exceptions) n'ont jamais été précisées : pollution atmosphérique (ou, maintenant, émissions de CO²), risque d'encombres, prépondérance laissée aux piétons, cyclistes, patineurs, ... ?

¹ Rapport Roullier, p 54

La question est de savoir si, par exemple, des voitures électriques pourraient être admises.

- Même question pour les deux roues à moteur, dont le développement depuis un demi-siècle a démontré qu'ils correspondaient aux besoins d'une bonne partie des classes jeunes et / ou actives de la population.
- Ne faudrait-il pas, ne serait-ce que pour dégager le Trapèze, imaginer une prolongation routière du pont Renault sur l'autre bras de la Seine, jusqu'à la rive gauche ?
- Le principe d'un TCSP routier semble admis : il pourrait être utile de faire l'analyse comparative d'un site propre et d'un site banalisé, qui serait partagé avec les autres véhicules routiers, de façon à mieux relier l'île et le Trapèze à la rive gauche, à supposer que les ponts Daydé et Seibert soient techniquement en mesure de supporter un tel trafic.

Résumé :

Le rapport Roullier considérait que la circulation sur la rive droite ne poserait « *pas de problèmes particuliers* », tandis que, inversement, le rapport d'orientation du dossier de ZAC, décrivait treize ans plus tard « *un niveau de desserte incompatible avec l'ambition de créer sur ce site, le 8^{ème} quartier de Boulogne-Billancourt* ».

Mais, en sens contraire, l'étude d'impact du BCEOM, également en 2003, analysait les perspectives de circulation avec optimisme, son appréciation pouvant se résumer à « *... pas de difficultés particulières à prévoir.* »

Pourtant, dans une ville, et surtout dans Billancourt, où le réseau routier est déjà saturé à certaines heures et en certains points bien connus, la problématique de la circulation dans la ZAC et alentour est préoccupante : il faut chercher à remédier à l'aggravation prévue de la saturation supplémentaire des voies qui entourent ou conduisent au Trapèze, des carrefours correspondants, et probablement à celle des voies intérieures au nouveau quartier, surtout si la fréquentation de l'île Seguin est un succès.

Beaucoup des solutions possibles dépendront principalement de décisions à prendre par d'autres que la Ville de Boulogne-Billancourt, et particulièrement la Communauté d'agglomération GPSO et le Conseil Général.

L'avis du CESL ne porte pas sur ces solutions, et s'en tient donc à cet énoncé de la problématique.

Annexe 1 : extraits du Rapport Roullier :

« Réflexion pour l'opération d'urbanisme du site de Billancourt »

Rapport au Premier Ministre, octobre 1990

Le Premier Ministre de l'époque, M. Michel Rocard, avait décidé de lancer une opération d'intérêt national sur le site de Billancourt, et avait chargé Jean-Eudes Roullier, Inspecteur Général des Finances et Délégué à la Recherche et à l'Innovation du Ministère de l'Équipement, de conduire une « première réflexion d'ensemble » sur l'opération d'urbanisme à engager. S'agissant des aspects circulation et desserte, le rapport Roullier :

- a) remarque qu'il n'existe « aucun franchissement ferré de la Seine entre le pont Mirabeau et le pont de Neuilly » (p 9), et que l'île Seguin « est aujourd'hui inaccessible » (p 14)
- b) que « le secteur de Boulogne est celui des principaux bouchons de l'ouest de l'agglomération parisienne » (p 18)
- c) « imagine... un transport hectométrique, qui, traversant la Seine, desservirait l'île Seguin et la rive droite (p 21)...(et qui) offrirait à tous l'accès aux trois voies ferrées du Site : le métro(Billancourt), le tramway du Val de Seine (Bas-Meudon), la ligne Montparnasse-Versailles (Meudon-Belleuve)...(et évoque une) étude de l'IAURIF ... la revalorisation des transports en commun est vitale pour permettre au Site de Billancourt de ne pas être submergé par un océan de voitures et de parkings silos. (p 28)
- d) Cite une étude de l'IAURIF qui « fait apparaître la perspective extrêmement stimulante d'assurer la desserte de l'ensemble de l'opération par un transport hectométrique moderne reliant, via le pont Renault existant (NB : il s'agissait évidemment, à l'époque, des deux ponts Daydé et Seibert) le métro Pont de Sèvres – Mairie de Montreuil (station Billancourt) au tramway du Val de Seine (station nouvelle au droit du Pont Renault) et à la voie ferrée Montparnasse – Versailles (gare de Meudon-Belleuve). En première analyse le système dit SK (utilisé au Parc de Villepinte et dans les projets engagés de liaison Gare de Lyon - Gare d'Austerlitz et d'alimentation de la gare RER de Noisy-Mont d'Est) se prête bien à la liaison en terrain plat, du Bas-Meudon au Métro : cabines toutes les 20 secondes, possibilité de réalisation par étapes, coût raisonnable. Il pourrait même assurer aussi, par une antenne à débit plus réduit, la desserte interne d'une « île Seguin sans voitures »... (P 28 et 29).
- e) Énonce le problème de la circulation : « La desserte interne des nouveaux quartiers de la rive droite (le Trapèze) et de la rive gauche (le Bas-Meudon) ne posera pas de problèmes particuliers. (NB : s'agissant du Trapèze, l'affirmation était optimiste). En revanche, l'île n'est pas accessible...Comment imaginer l'arrivée à heures fixes de milliers de voitures ? Et il est facile de voir que tout nouveau pont routier sur la Seine poserait des problèmes extrêmement difficiles de raccordement sur les deux rives, générateurs de nouvelles menaces pour l'environnement. » (surligné par JE Roullier, p 31).
- f) Propose « de rechercher dans l'île Seguin, avec Alexandre Chemetoff, l'image d'un paquebot qui fonctionne jour et nuit avec son campus moderne, des équipements ouverts à tous (Bibliothèque type Pompidou, sports, antenne de la cinémathèque, etc...), des galeries, librairies, cafés et restaurants. » mais constate que « ni la dimension ni la desserte de l'île Seguin ne permettent d'accueillir de grandes foules. » (surligné par JE Roullier, p 54).
- g) Recommande « la conception et l'articulation métro-tramway-transport en site propre horizontal comme à forte pente-autobus-bateaubus » (p 63) et de « procéder à l'analyse assez fine des problèmes de fonctionnement quotidiens d'une île sans voitures. » (p 103).

**Annexe 2 : extraits des dossiers de création et de réalisation
de la ZAC Seguin-Rives de Seine
juillet 2003 et avril 2004**

I) Rapport de présentation (juillet 2003) :

- a) « les terrains concernés ... présentent comme particularité de former, pour près de 50 ha (le Trapèze) une unité foncière...présentant un niveau de desserte incompatible avec l'ambition de créer, sur ce site, le 8^{ème} quartier de Boulogne-Billancourt. » (p 3)
- b) « le projet procède de 7 principes fondamentaux (NB : ne sont mentionnés ici que ceux qui concernent la desserte et la circulation dans et autour de la ZAC) :
- le dédoublement de la voie départementale n°1 en deux branches pour en limiter les nuisances et en faciliter la traversée
 - création de nouveaux franchissements sur la Seine, à savoir un pont permettant l'accès des véhicules notamment de secours à l'île Seguin (NB : le demi-pont récent, baptisé « pont Renault »), complété par une passerelle piétonne entre la pointe aval de l'île et le pôle de transports en commun du Pont de Sèvres et une passerelle sur la rive gauche et le tramway T 2
 - un remodelage complet de l'échangeur routier du Pont de Sèvres, visant à pacifier les flux automobiles, à restituer une perspective urbaine maîtrisée en entrée de ville...
 - enfin la réaffirmation du souci de la municipalité de ... renforcer le réseau des transports en commun et promouvoir les circulations douces par des aménagements appropriés, tout en s'efforçant de mieux canaliser les flux de circulation territoriaux débouchant sur la RN 10. » (p 13)
- c) « le Plan de déplacements urbains d'Ile de France : ...Les données disponibles sur la RD 1 et la RN 10 montrent une évolution tendancielle du trafic à la baisse. Le parti a donc été pris de ne proposer aucune augmentation de capacité des principales voies de transit (RD 1, RN 10) et de leurs carrefours (tête du pont de Sèvres). L'hypothèse a été faite d'un trafic de transit stable sur les axes structurants. » (p 15)
- d) « La multiplicité des parcours (espaces publics plantés, cheminements traversant)...offerts, les espaces réservés aux modes de déplacements doux... le renforcement de la desserte du secteur de Billancourt par les transports en commun (transport en commun en site propre et lignes complémentaires de proximité) joueront en faveur d'une meilleure maîtrise de l'usage de l'automobile à l'intérieur du quartier. Enfin le dispositif de sélection des flux de circulation aux entrées de la RD 1 garantira un accès facilité à la berge du fleuve, et permettra de réduire les nuisances aux heures de pointe. Le stationnement des programmes de bureaux sera limité afin d'encourager les employés à prendre les transports en commun. Un contrôle d'accès sera mis en place pour restreindre la circulation automobile sur l'île Seguin. Ce dispositif sera complété par une offre de stationnement prévu à la tête des franchissements menant à l'île. » (p 21)

II) Etude d'impact par le BCEOM (juin 2003 et mars 2004) :

- a) « le tracé de la RD 1 sera reporté en ville à l'intérieur de l'emprise à aménager » (p 85)
- b) « réhabilitation des ponts Seibert (sur la commune de Meudon) et Daydé, à maintenir comme éléments de mémoire, et qui seront destinés sur une dizaine de mètres de large aux circulations douces et au TCSP (pour le pont Daydé). (p 94)
- c) « - un nouveau pont situé à 400 mètres à l'aval du pont Daydé...seul accès automobile de l'île. Cet accès sera contrôlé au moyen de dispositifs spécifiques conformément aux orientations retenues en vue de limiter la circulation automobile sur l'île. »
- d) deux passerelles vers Sèvres et vers Boulogne-Billancourt au niveau de l'échangeur
- e) la restructuration de l'échangeur du pont de Sèvres, le réaménagement de la RD 1 en bord de Seine, le passage du futur TCSP dans le périmètre de l'opération (p 94)
- f) Les voies : le fonctionnement des principaux carrefours :
- la tête du pont de Sèvres (est) réaménagée en carrefour à feux
 - l'accès au Trapèze Renault s'effectue principalement depuis la RD 1 par l'intermédiaire de deux portes d'accès :
 - la porte Ouest, en liaison avec le cours de l'île Seguin
 - la porte Est, en liaison avec l'avenue du Parc (dénomination provisoire à l'époque, cette voie est désormais appelée « rue Pierre Lefauchaux »)
 - autre point de liaison entre le nouveau quartier et la RN 10, le carrefour entre la rue Yves Kermen et la RN 10 est également réaménagé. (p 96)
- g) les ouvrages de franchissement :
- les ponts Seibert et Daydé sont à maintenir comme élément de mémoire : réhabilités, ils seront destinés sur 10 mètres de large, aux seuls passages des piétons, vélos, tramway et véhicules de secours
 - la création d'un nouveau pont est nécessaire...face au débouché du large cours de l'île Seguin... le seul accès automobile de l'île. Cet accès sera contrôlé dans le but de limiter le trafic sur ce secteur insulaire. L'objectif du contrôle de l'accès est de s'assurer que les véhicules accédant à l'île sont bien accrédités pour le faire. Il est prévu d'autoriser l'accès à l'île pour :
 - les véhicules d'employés ayant un badge (délivré par les entreprises et les institutions présentes sur l'île, en nombre limité) ;
 - les véhicules de livraison
 - les véhicules de secours
 - les transports en commun
 - les taxis et les cars pour la prise et la dépose minute des personnes
 - une passerelle reliera la tête du pont de Sèvres où sont présents les transports en commun, à la pointe aval de l'île
 - enfin, vers Sèvres, une seconde passerelle, dont l'implantation précise reste à déterminer, reliera l'île à la promenade de la rive gauche et au tramway T 2 » (p 97)
- h) la RD 1 :
- Dans un contexte de stabilité du trafic de transit sur la RD 1, le choix a été fait...de dédoubler la voie afin de traiter de façon différenciée ses deux fonctions :
- en berge, la RD 1 à 2x1 voie, majoritairement dédiée au trafic de transit, ...laissant un espace généreux en bord de Seine
 - au nord du parc, une voie nouvelle à 2x1 voie ayant une fonction nouvelle d'échange et de desserte principale du Trapèze à partir des quais.
- Ce principe a été présenté aux services du Conseil Général des Hauts de Seine et a rencontré son accord. » (p 97)
- i) « La voirie et la circulation automobile :

- *Toutes les voies nouvelles sont a priori à double sens, ce qui permet de réduire la largeur de chaussée et de limiter la vitesse des véhicules*
- *Les voies limitrophes du Trapèze (rue du Vieux pont de Sèvres, rue Yves Kermen, rue de Meudon) pourraient passer à double sens de circulation sur tout ou partie de leur longueur*
- *Ponctuellement des ajustements du plan de circulation seront probablement nécessaires*
- *... L'ensemble des programmes entraîne 3 600 véhicules émis et 2 500 attirés à l'heure de pointe du soir, dont 980 véhicules en émission et 410 véhicules en attraction pour l'île Seguin*
- *... Le projet se traduit également par une utilisation soutenue des voies encadrant le Trapèze : rue Yves Kermen, rue du Vieux pont de Sèvres, rue de Meudon, rue du Point du Jour... sans toutefois poser de difficultés particulières.» (p 123)*

j) *Le fonctionnement des principaux carrefours :*

- *Portes d'entrée Ouest et Est du Trapèze : le fonctionnement des deux principaux carrefours sur la RD 1, avec le Cours de l'île Seguin d'une part (porte Ouest) (NB : sous la tête du nouveau pont Renault) et avec l'avenue du Parc d'autre part (porte Est) ont été étudiés de façon détaillée.*
Le parti a été pris de ne pas autoriser les mouvements suivants :
 - *RD 1 depuis le pont de Sèvres vers l'avenue du Parc (NB : l'avenue du Parc a finalement été appelée rue Pierre Lefauchoux) et inversement*
 - *RD 1 depuis le pont de Billancourt vers le Cours de l'île Seguin et inversement.*
Ceci est conforme au principe de doublement de la RD 1.
- *La présence de feux de circulation en amont du diffuseur RN 10 / RD 1 permettra :*
 - *De contrôler le volume de trafic entrant dans Boulogne. Cela permettra de gérer dans son ensemble et de façon cohérente le trafic sur la RN 10*
 - *De réduire la vitesse des véhicules plus en amont qu'actuellement, en marquant de façon plus forte la transition entre la voie rapide RN 118 et la ville*
 - *D'assurer les traversées de piétons de façon sûre*
 - *D'assurer une circulation régulière des transports en commun*
- *L'échangeur de la tête du pont de Sèvres*
Le fonctionnement de l'échangeur restructuré a également été étudié de façon détaillée. Le projet ... conduit sur le nouveau carrefour concernant les flux d'échange à des réserves de capacité de l'ordre de 15% à l'heure de pointe du matin et du soir. Le fonctionnement a par ailleurs été vérifié à l'aide d'un outil de modélisation dynamique de la circulation automobile. Les résultats montrent que le trafic actuel depuis le pont de Sèvres s'écoule le matin, avec un temps de franchissement du pont, de l'ordre de deux cycles de feux environ. Le soir, le fonctionnement sera meilleur dans la mesure où disparaissent les conflits liés aux intersections successives, sur la RN 10, des bretelles de raccordement de la RD 1.

Annexe III : la mise à jour à fin 2009 d'une étude de trafic DREIF de 2006 (extraits des conclusions)

