

MAIRIE DE BOULOGNE-BILLANCOURT

CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL LOCAL

AVIS ET RAPPORTS

Assemblée Générale

6 juin 2011

*Pour renforcer le projet de l'île Seguin*

Avis présenté par la section

Espace public et Environnement

Membres du groupe de travail :

Philippe Galy, Vice-président de la section Espace public et Environnement et rapporteur général, Armelle Ayala, Freddy Bitan, Sylvain Canet, Pascal Cornu Thénard, Géraud de Fontanges, Claude Eliazewicz, Jean-Pierre Flutre, Jean-Loup Garcin, Vincent Guibert, Jean Jaujay, Catherine Jégo, Arno Kaminskis, Rémi Lescoeur, conseillers

## Sommaire

Introduction et observations préliminaires (page 3)

- I. l'enjeu d'innovation en matière de développement durable (page 6)
- II. la prise en compte de l'innovation et de la création (page 7)
- III. l'anticipation des nouveaux modes de vie (page 7)
- IV. l'analyse et la pertinence des programmes et de leurs contenus (page 9)
- V. la prise en compte et la résolution des problématiques liées aux transports et déplacements (page 10)
- VI. la rationalité économique et financière du projet et la prise en compte des enjeux liés à la constructibilité (le groupe de travail du CESL a joint ce thème à celui de la rationalité économique et financière du projet) (page 11)
- VII. la prise en compte de la gestion future du site, une fois celui-ci achevé (page 12)

Conclusion (page 14)

Annexes (page 15)

## Introduction

« Pour renforcer le projet de l'île Seguin » : par lettre du 26 janvier 2011<sup>1</sup>, le Député-Maire de Boulogne-Billancourt, a demandé au CESL son avis sur le projet de l'île Seguin, en mentionnant particulièrement sept thèmes qui seront traités ici dans l'ordre suivant, pour aller du général au particulier :

- VIII. l'enjeu d'innovation en matière de développement durable
- IX. la prise en compte de l'innovation et de la création
- X. l'anticipation des nouveaux modes de vie
- XI. l'analyse et la pertinence des programmes et de leurs contenus
- XII. la prise en compte et la résolution des problématiques liées aux transports et déplacements
- XIII. la rationalité économique et financière du projet et la prise en compte des enjeux liés à la constructibilité (le groupe de travail du CESL a joint ce thème à celui de la rationalité économique et financière du projet)

De plus, le CESL juge utile de compléter son avis en ajoutant un thème supplémentaire à ceux énoncés dans la lettre du Député-Maire :

- XIV. la prise en compte de la gestion future du site, une fois celui-ci achevé

Au préalable, le CESL formule quatre observations préliminaires.

### **Observations préliminaires**

- 1) le groupe de travail qui a préparé le présent avis est composé de membres de la société civile bouloonnaise. Comme tel, il est partagé sur beaucoup de points qui font débat à propos du projet de modification simplifiée du PLU : densité, forme architecturale, impact des bureaux, orientations culturelles, développement durable, automobile, etc. **Cependant, chacun de ses membres a accepté de ne considérer, impartialement, que la question posée : que faut-il pour que réussisse le projet qui doit être soumis au Conseil Municipal de Boulogne-Billancourt ?**
  
- 2) L'offre et son contenu sont un facteur déterminant de succès pour un tel programme urbain : de tous les projets envisagés pour aménager l'île Seguin, depuis la simple pelouse préconisée par l'atelier Castro et autres<sup>2</sup>, c'est un projet ambitieux qui est proposé par l'atelier Jean Nouvel. Sa réalisation achevée, le site connaîtrait une fréquentation de l'ordre de 20 000 personnes par jour, dont plus de la moitié de visiteurs<sup>3</sup>. Par la répartition des programmes, consacrés à la culture aux pointes amont et aval, et activités de bureaux, commerces, cinémas, ... au centre, l'objectif est de densifier et donner vie à l'île en semaine et en weekend. La programmation devra trouver sa cohérence, sa spécificité, son public dans un espace francilien où les offres concurrentes sont également riches et denses.  
A la connaissance du CESL de Boulogne-Billancourt, il n'existe nulle part de lieu équivalent à ce que sera l'île Seguin une fois le projet réalisé : certes, il existe, en France et à l'étranger, des lieux denses recevant des foules, tels que les grandes gares de Paris, le site des Halles, les espaces de loisirs comme la Villette ou Disneyland<sup>4</sup>. Ces lieux ne comportent pas non plus d'habitat permanent, (sauf parfois des hôtels) et reçoivent des flux intenses de visiteurs, mais ce ne sont pas des îles.

---

<sup>1</sup> Ci-jointe annexe 1

<sup>2</sup> Atelier Castro Denissof Casi : projet pour la consultation internationale sur le Grand Paris, 2009

<sup>3</sup> 8 000 emplois, 1 000 résidents temporaires et 11 000 visiteurs

<sup>4</sup> Pour ne citer que la région parisienne

Quant aux îles urbaines habituellement citées comme références : îles de la Cité ou Saint Louis à Paris, île des Musées à Berlin, elles n'ont rien de comparable avec l'île Seguin, ni en situation géographique, ni en desserte, ni en fonctionnalités<sup>5</sup>.

Les îles en cours d'aménagement aujourd'hui à Nantes et à Hambourg (Hafen City) sont plus étendues, sont habitées, et admettent les automobiles sans restrictions.

La future île Seguin ne ressemblerait à rien de connu aujourd'hui.

3) Pour l'île Seguin, l'accessibilité est un problème essentiel :

Il est connu, décrit, mesuré, traité par tous les travaux d'études menés depuis vingt ans<sup>6</sup>.

Le Commissaire enquêteur, dans la conclusion de son rapport du 2 mai 2011, le formule comme l'une de ses deux réserves : « réaliser l'infrastructure routière, les nouveaux modes de transport et leurs connexions nécessaires simultanément <sup>7</sup> en fonction de l'avancement des travaux... Si les réserves ne sont pas levées par le maître d'ouvrage, le rapport est réputé défavorable »

Le principe de « l'île sans voiture » (ou presque) a également été posé il y a vingt ans, et se trouve confirmé par le projet de modification simplifiée du PLU qui inscrit une limitation des parkings dans l'île.

De ce fait, **le succès du projet dépend de deux transports en commun<sup>8</sup> qui n'existent pas encore** : métro du Grand Paris et un tramway (ou simple TCSP<sup>9</sup> sur pneus), depuis le T 2 vers Boulogne-Billancourt.

Il est important de souligner ici que cette dépendance des transports en commun ne varie pas en fonction de la densité du projet : l'offre de déplacements par le rail (ou TCSP sur pneus) est fixe.

Qu'il s'agisse de desservir un quartier de 110 000 m<sup>2</sup>, 175 000 m<sup>2</sup> ou 337 500 m<sup>2</sup> construits sur les mêmes 11 hectares, les infrastructures lourdes de transports en commun seront identiques.

En attendant la mise en service de ces infrastructures, il faudra prévoir un puissant système de substitution, par bus, navettes fluviales et transports hectométriques.

4) Les solutions au problème de l'accessibilité dépendent de décisions et de financements appartenant à d'autres autorités que la Ville de Boulogne-Billancourt :

a) la Société du Grand Paris, dépend de l'Etat. Elle doit réaliser le métro du Grand Paris Express.

La décision de desservir l'île Seguin par une future gare « Boulogne - Pont de Sèvres » est la meilleure nouvelle jamais annoncée concernant la ZAC, et particulièrement l'île.

Cette décision vient d'être confirmée le 26 mai 2011<sup>10</sup>, et il faut espérer que l'étude technique permettra d'ouvrir dans l'île elle-même un accès direct à la future gare.

Le succès de l'île Seguin dépendra beaucoup de l'exactitude du rendez-vous de 2 018<sup>11</sup> pour l'ouverture de cette gare. La priorité qui sera donnée au tracé Est de ce futur métro pourrait ne pas compromettre le délai de réalisation du « barreau » Villejuif,...Boulogne-pont de Sèvres,... Nanterre, en raison de la mise en service simultanée de plusieurs tunneliers.

b) C'est du STIF que dépend la réalisation d'un indispensable TCSP sur rail ou pneus, de rabattement entre l'île, le Trapèze, Billancourt et le reste de la ville.

---

<sup>5</sup> et encore moins les îles-musées de Hombroich en Allemagne ou Naoshima au Japon

<sup>6</sup> Rapports Roullier en 1990 et Morelon en 1993, demandés par l'Etat, et tous les travaux préparatoires à la création de la ZAC

<sup>7</sup> C'est le Commissaire enquêteur qui souligne

<sup>8</sup> La ligne M 9 existe depuis longtemps, mais à une distance pédestre dissuasive, et son potentiel d'interconnexions est bien moindre que celui du futur métro du Grand Paris et du T 2

<sup>9</sup> Transport en commun en site propre

<sup>10</sup> Date de réunion du Conseil de Surveillance de la Société du Grand Paris, dont les décisions seront ensuite entérinées par décret en Conseil d'Etat

<sup>11</sup> Date indiquée sur le plan publié le 26 mai dernier par la Société du Grand Paris

- c) Toute la desserte routière de Boulogne-Billancourt dépend du Conseil Général des Hauts de Seine, maître d'ouvrage des principales voies concernées, aujourd'hui surchargées, et qui ont été étudiées par le CESL
- d) l'organisation des transports de proximité, ainsi que le système provisoire de desserte incombera à GPSO.

Cette multiplicité de centres de décision et de sources de financement pourrait faire souhaiter une maîtrise d'ouvrage plus large que la SEM municipale actuelle, tel un EPA ou EPIC auquel toutes les personnes publiques concernées à un titre ou un autre seraient associées.

## I. L'enjeu d'innovation en matière de développement durable <sup>12</sup>

Le projet se conforme aux préoccupations et prescriptions rattachées au thème général du « développement durable » et recourt aux techniques urbaines correspondantes, traditionnelles ou récentes :

- 1) Le **rendement énergétique des immeubles** est accru par le renforcement des isolations et la récupération d'énergie. Le chauffage et la climatisation des immeubles proviennent des réseaux urbains de vapeur et d'eau glacée, plus efficaces que les installations individuelles par immeuble.

La vapeur provient pour les 2/3 de l'usine d'incinération de déchets d'Issy les Moulineaux.

- 2) La **géothermie** est parfois mentionnée: cet apport pourrait être prometteur, à condition que les techniques nouvelles surmontent les échecs subis il y a une trentaine d'années. C'est ainsi qu'à Boulogne, l'ensemble des immeubles « Pouillon » était alors équipé d'un chauffage par géothermie, qui a été abandonné pour des raisons de corrosion.

La délégation de service public à la société IDEX, pour le chauffage et la climatisation, prévoit la possibilité de puits de géothermie pour le réseau de la ZAC.

- 3) La technique des **pompes à chaleur en égout** (procédé Rabtherm), mise en service, par exemple, pour le chauffage de l'eau de la piscine de Levallois<sup>13</sup>, après étude, n'a pas été retenue pour le réseau énergétique de la ZAC.

- 4) Par ailleurs, le « **potentiel photovoltaïque** » est jugé prometteur <sup>14</sup> : la seule verrière pourrait fournir 43% de la production énergétique de l'île.

- 5) En revanche, les **potentiels éoliens** et **hydroliens** ne semblent pas crédibles<sup>15</sup>.

- 6) La **gestion séparative des eaux pluviales**, a pour mérite de limiter les envois à la station d'Achères (« Seine aval ») en cas de pluie, et de réduire les risques de déversements d'eau polluée en Seine en cas d'orage

- 7) **Déchets** : le choix n'a pas été fait d'un réseau de collecte pneumatique des déchets, particulièrement indiqué pour les zones très denses. Ce système d'origine suédoise est utilisé en Europe, par exemple en Espagne (Barcelone, Séville, ..) et hors Europe. Il serait retenu pour la ZAC des Batignolles.

Le système de collecte des déchets sera donc classique : évalués à 10 t par jour, soit la capacité d'une seule benne.

La communauté d'agglomération <sup>16</sup> ne sera tenue de collecter que les déchets des résidents, en très faible nombre (environ 1 000). Comme pour les restaurants, cette obligation est à vérifier.

La collecte et le traitement des déchets des entreprises ou organismes assimilés seront à leur charge.

Il faut souhaiter qu'une organisation privée, commune aux entreprises présentes sur l'île, optimise les circuits de collecte et limite le nombre des bennes en circulation.

D'autre part, ces déchets des entreprises comprendront une forte proportion de papiers-cartons, matériaux utilement recyclables.

---

<sup>12</sup> Cf note de Géraud de Fontanges, annexe 4

<sup>13</sup> et qui, vient d'être installée au palais de l'Élysée

<sup>14</sup> Rapport du Cabinet Elioth

<sup>15</sup> Hydroliennes : turbines immergées entraînées par l'eau, Rapport du Cabinet Elioth

<sup>16</sup> La compétence « déchets » a été transférée à GPSO

- 8) **Galerie technique multi réseaux** : il ne s'agit guère d'une innovation récente, car l'idée vient d'Hausmann, sous le Second Empire ! Les galeries des égouts de Paris construites depuis cette époque sont visitables, et utilisées aujourd'hui pour y loger des conduites d'eau, des câbles électriques et de télécommunications, des conduites d'air comprimé, et aujourd'hui des conduites de vapeur et d'eau glacée, la fibre optique.

Une galerie technique présente l'avantage de créer une accessibilité permanente à ces réseaux pour les installer, les inspecter, les entretenir, les réparer, sans ouvrir la chaussée ou les trottoirs depuis la surface.

Sur l'île Seguin, où la voirie sera de superficie réduite et de fréquentation intense (promenade sous verrière, rue commerçante, voie circulaire haute), tout chantier sur la voirie en surface sera très perturbant.

Il est donc souhaitable de tirer parti de la galerie qui vient d'y être construite, ou d'en construire une autre, si l'existante ne pouvait être utilisée pour le nouveau projet.

En résumé, à l'exception de la collecte pneumatique et de l'incertitude sur l'utilisation d'une galerie technique, toutes les techniques éprouvées de protection de l'environnement urbain sont prévues sur l'île, de façon satisfaisante.

## **II. La prise en compte de l'innovation et de la création**<sup>17</sup>

Ces deux termes sont synonymes. Dans le langage d'aujourd'hui, l'innovation relèverait principalement des domaines scientifiques et techniques, tandis que la création concernerait les domaines artistiques.

L'urbaniste et l'aménageur ne disposent pas de pouvoirs déterminants pour les favoriser, d'autant que, depuis l'après-guerre, connaissent des mouvements si foudroyants et imprévus qu'il semble aujourd'hui inimaginable de les « prendre en compte », c'est-à-dire de les prédire et encore moins de les organiser.

Tout au plus peut-on les encourager en réunissant dans des « clusters », comme à Saclay, les organismes dont les raisons d'être sont la recherche et l'enseignement.

Cependant, depuis les origines, innovation et création sont vivaces dans le terreau urbain, et il faut espérer qu'un lieu aussi concentré que l'île Seguin, favorisé par les investissements culturels, fréquenté par des employés d'entreprises nécessairement acquises aux disciplines modernes, et notamment d'entreprises à dominante scientifique, par des visiteurs motivés, ne pourra que favoriser l'éclosion des idées, de leur confrontation, de leur expérimentation...

De plus, les contraintes particulières à l'île imposeront de recourir à des systèmes innovants de toutes natures, comme, par exemple, en matière de transports hectométriques, de livraisons, ....

Dans cette île peu accessible mais futur centre de l'agglomération GPSO, île qui se veut pionnière en matière de développement durable et de production énergétique propre, et alors que Renault prévoit d'y installer un musée et un lieu de mémoire, il est proposé de prolonger ici l'histoire de l'île autour du thème des transports durables, des circulations douces, des modes alternatifs à l'automobile (dont les transports hectométriques), bref de la mobilité durable.

## **III. L'anticipation des nouveaux modes de vie**<sup>18</sup>

Avec les précautions qu'impose tout exercice de prévision, il semble raisonnable de supposer la prolongation de trois tendances aujourd'hui observables dans les modes de vie et les habitudes des habitants des villes :

---

<sup>17</sup> Cf annexes 4, note de Géraud de Fontanges, et 5 rapports du sous-groupe « programmes »

<sup>18</sup> Cf annexes 4, note de Géraud de Fontanges, et 5 rapports du sous-groupe « programmes »

- 1) **L'augmentation de la durée de la vie** : l'évolution démographique est une des rares disciplines où la prévision est quasi-certaine. Le vieillissement de la population est donc une donnée que les urbanistes et les aménageurs doivent prendre en compte<sup>19</sup> sans risque d'erreur.

Pour l'île Seguin et ses programmes culturels et de loisirs, c'est l'assurance d'une clientèle disponible.

Les caractéristiques de cette partie de la population<sup>20</sup> sont à prendre en compte : il ne faudra pas compter sur elle pour fréquenter l'île à bicyclette ni à roller, ni même à pied pour de trop longs trajets : les déambulateurs et fauteuils roulants seront fréquents sur l'île !

Dès lors, la commodité des accès par moyens de transports en commun ou particuliers (autocars de tourisme, voitures particulières) doit être dès maintenant une préoccupation primordiale : les personnes âgées et/ou à mobilité réduite ne franchiront pas la Seine à pied sur les passerelles piétonnières ...

Il faut prévoir tous les systèmes possibles d'ascenseurs, d'escalators, trottoirs roulants et autres moyens de liaison depuis et vers les transports en commun et les parkings.

- 2) **Les modes de travail dans le secteur tertiaire** :

Depuis une génération, les modes de travail dans les bureaux ont été transformés par l'électronique et les télécommunications. Les techniques, l'intensification de la concurrence et l'ouverture généralisée à l'international influent sur les conditions de vie au travail. Les entreprises créent des services pour faciliter ces modes de vie : transports, crèches, restaurations, salles de détente, salles de training, salles de nage, etc.<sup>21</sup>

Le télétravail est une variante de mode de vie au travail. Une expérimentation d'un bâtiment multiservices pourrait être encouragée, à l'intention des auto-entrepreneurs, des pépinières d'entreprises et grands comptes désireux d'innover.

L'insertion de bureaux sur un site comme l'île Seguin, où prévaudra une importante offre culturelle et de loisirs, devrait favoriser l'évolution des modes de vie au travail, et rendre attractifs les emplois qui s'y installeront.

- 3) **L'insécurité urbaine** :

Il serait angélique d'imaginer l'île Seguin préservée de ce phénomène urbain universel !

Certaines réalités sociales sont dures : la délinquance spontanée ou organisée existe et existera en milieu urbain dense. Les exemples sont innombrables, en France<sup>22</sup> comme à l'étranger, et ce n'est céder à aucun préjugé que d'affirmer que les temps à venir auront à connaître la persistance, sinon l'aggravation de cette tendance. L'île Seguin sera un terrain de tentation : intense fréquentation, tourisme, spectacles, clientèles aisées, jeunes et âgées, commerces, ...

La conclusion pratique est qu'il faut d'ores et déjà réfléchir aux dispositifs de sûreté, comme la vidéo-protection, l'implantation d'un PC de sécurité, etc. C'est aux gestionnaires futurs de l'île qu'il incombera de s'organiser efficacement d'assurer la paix et la tranquillité, 24h/24 (cf ci-après le chapitre « une gestion exemplaire pour un site unique »).

La SAEM a demandé une étude sur ce thème à un prestataire spécialisé.

---

<sup>19</sup> Il est d'ailleurs frappant de constater que, sur les esquisses des urbanistes (consultation pour le Grand Paris, ZAC île Seguin-rives de Seine, ...), seuls apparaissent, pour donner l'échelle et l'ambiance, des êtres jeunes, des enfants, avec ou sans bicyclettes ou rollers, mais jamais de personnes avec cannes ou fauteuil roulant

<sup>20</sup> Le raisonnement est le même pour les personnes dites « à mobilité réduite » qui ne sont pas toutes âgées

<sup>21</sup> Cf le rapport du CESL du 6 juillet 2010, sur les équipements publics dans la ZAC

<sup>22</sup> La gare du Nord à Paris, les Halles, sans compter de nombreux sites qui ont fait l'objet de plans de prévention : tour Montparnasse, Disneyland, parc de la Villette,



#### IV. L'analyse et la pertinence des programmes et de leurs contenus

Un sous-groupe s'est attaché à répondre à la demande d'avis du Député-Maire sur ce point : son relevé d'observations figure en annexe 5.

En résumé, il recommande :

- 1) Sous l'expression de « **thème fédérateur** », que l'identité future de l'île soit renforcée et si possible enrichie, pour une meilleure lisibilité. Ce fil directeur permettrait de définir une identité de l'île plus reconnaissable. Elle sera, selon la définition même du projet, à dominante culturelle, l'île étant le point fort de « la vallée de la culture »<sup>23</sup>, en raison des équipements culturels actuellement prévus. Il s'agirait de donner la préférence, parmi les preneurs de charges foncières, à ceux qui se référeront à cette identité souhaitée.
  - a. Cette mission pourrait être confiée à un pilote coordonnateur, « urbaniste du contenu » des programmes. Si la coordination urbanistique est assurée par l'atelier Jean Nouvel, « urbaniste du contenant », le Député-Maire pourrait lui désigner comme correspondant une personnalité choisie pour sa compétence reconnue en ce domaine, et qui pourrait s'appuyer sur un « conseil scientifique et culturel » de 5 à 10 personnes
- 2) Le sous-groupe a compté **21 programmes prévus à cette date**<sup>24</sup>, qui sont jugés positivement<sup>25</sup>, du point de vue de leur adéquation à l'identité de l'île, aux attentes de la population et de la cohérence avec les équipements environnants, ainsi que de leur attractivité pour les publics visés.
- 3) Il est suggéré que la Communauté d'agglomération installe son siège dans l'île.
- 4) Ces programmes seraient à **compléter** par :
  - a. des équipements à vocation ludo-éducative, culturelle, scientifique, sportive, destinés notamment aux enfants d'âge scolaire.
  - b. des pontons amarrés à l'île, à des emplacements autorisés par le Service de navigation, en extension de la promenade en berge basse, où pourraient se trouver des terrasses de cafés, des plates-formes d'activités musicales, une piscine sur barge, ...
- 5) **L'accessibilité des terrasses-jardins au grand public est souhaitée** : leur statut futur doit donc être précisé : cheminements et ascenseurs pour y parvenir, responsabilité de leur entretien, gestion et surveillance. Ce sujet est à inclure dans les préoccupations de la gestion future de l'île, dont les espaces publics incomberont à GPSO.
- 6) **Les bureaux** : le projet de modification simplifiée du PLU prévoit de porter la constructibilité de l'île de 175 000 m<sup>2</sup> à 337 500 m<sup>2</sup>, et les surfaces de bureaux seraient portées de 50 000 m<sup>2</sup> à 164 200 m<sup>2</sup>.
  - a. Le CESL constate cette forte prédominance des bureaux par rapport aux autres catégories d'activités, dont les motifs seraient d'une part la contribution attendue des bureaux à l'équilibre financier du compte d'aménagement, et d'autre part la fréquentation de l'île en semaine.

---

<sup>23</sup> C'est-à-dire le méandre de la Seine entre le pont du Garigliano et le barrage de Suresnes

<sup>24</sup> Salles de concert et de spectacles, espaces ouverts au public, galeries d'art, musées, fondations, hôtel,...

<sup>25</sup> Les programmes de bureaux exceptés, mais leur présence est considérée comme un donnée du projet

- b. Les impératifs de financement sont incontournables, mais il faudrait s'assurer, par des études complémentaires d'impact financier, des possibilités d'ajustement pour accentuer le positionnement culturel du projet.
- 7) **Les commerces** : une mise en cohérence avec le thème fédérateur est souhaitée, afin d'éviter une reproduction des centres commerciaux habituels rassemblant les mêmes franchisés.

## V. La prise en compte et la résolution des problématiques liées aux transports et déplacements

26

Un sous-groupe a étudié particulièrement ces questions : son rapport est joint en annexe 6. Parmi les problèmes recensés, il faut souligner :

- 1) **La longueur des parcours pédestres** : les distances sont de l'ordre de plusieurs centaines de mètres, vers et depuis les stations existantes, les parkings (sauf celui à construire en sous-sol de l'île), à l'intérieur de l'île elle-même. Ces distances justifieront l'installation de transports hectométriques : trottoirs roulants ou véhicules électriques autonomes, ...<sup>27</sup>

2) **Des moyens provisoires en attendant les infrastructures de transports :**

La fin des chantiers sur l'île Seguin, prévue normalement pour 2018 coïnciderait théoriquement avec la mise en service de la gare « Boulogne – pont de Sèvres » du futur métro du Grand Paris.

Le tramway, s'il est décidé, pourrait être temporairement remplacé par un BHNS<sup>28</sup>, partiellement ou totalement en site propre, dont la mise en service pourrait intervenir au moment des dernières livraisons d'immeubles dans l'île.

Cette synchronisation serait très souhaitable ! Il serait néanmoins prudent de prévoir dès aujourd'hui des transports de remplacement pour la période intermédiaire entre la mise en service des immeubles sur l'île et celle des deux futurs transports sur rail :

- a) Routiers : navettes de type bus, dont la capacité sera adaptée aux trafics constatés, et parcourant l'île pour la relier aux lignes M 9 et T 2, de Meudon – Brimborion à la station de métro Billancourt : le sous-groupe de travail propose plusieurs hypothèses de circuits
- b) Navettes fluviales à trajet court et fréquent, entre l'île et les deux têtes du pont de Sèvres, rive droite et rive gauche : un embarcadère existe côté Sèvres ; il faudrait en réaliser un rive droite. Ces navettes seraient incluses dans la tarification générale des transports en commun du STIF.  
Elles complèteront les navettes Voguéo qui viendront de Paris (30 escales) désormais prévues pour 2013 avec un arrêt au pont de Sèvres. Une escale sur l'île Seguin doit être proposée.
- c) Le cheminement piétonnier entre la station « pont de Sèvres » du T 2 et l'île par le pont de Sèvres, pourrait être facilité par un accès au trottoir amont (côté Meudon) (ascenseur, escalier mécanique), qui n'existe pas aujourd'hui. Actuellement, tout le trajet piéton sur le pont de Sèvres, entre le T 2 et Boulogne passe par le trottoir aval (côté Saint Cloud) du pont, pont dont la traversée est malaisée pour les piétons, côté Boulogne,.

---

<sup>26</sup> Cf annexes 6, rapport du sous-groupe « transports et circulations » et 7, note de Géraud de Fontanges sur les surfaces et les flux

<sup>27</sup> Cf annexes 8 et 19, notes de Jean-Loup Garcin sur les transports hectométriques, et de Pierre Loescher sur la conférence – exposition de la Rochelle, des 12 et 13 mai 2011 sur les transports hectométriques, à laquelle ont participé trois des membres du groupe de travail.

<sup>28</sup> Bus à haut niveau de service

### 3) **Le schéma des circulations à l'intérieur de l'île et des accès :**

a) Le partage de la voirie de surface sur l'île est prévu sous la forme réglementaire des « Zones de Rencontres » où l'ensemble des usagers (piétons, circulations douces, circulations automobiles) partagent le même espace en général sans trottoirs matérialisés. Les piétons sont toujours prioritaires sur les vélos et ceux-ci sont prioritaires sur les voitures dont la vitesse est limitée à 20 km/h. Par cette disposition que le CESL soutient, l'usage d'un véhicule automobile en surface se trouve de fait limité à des utilisations spécifiques limitées (bus, dépose de personnes à mobilité réduite, personnes âgées, petits enfants...) puisque ce véhicule se déplacera sans doute moins vite que les autres usagers.

b) les circulations de véhicules : il est prévu de créer de 1 200 à 1 500 places de parking souterrains sur l'île, dont les accès seront proches des ponts, places mutualisées entre les employés pendant la journée et les visiteurs pendant la soirée.

A ces flux de véhicules, s'ajouteront les véhicules utilitaires de livraisons, d'interventions techniques, d'entretien, (dont le nombre serait accru en cas d'absence d'une galerie technique)..., les taxis, autocars de tourisme, bus ou autres véhicules de desserte de proximité, deux roues à moteur, ainsi que les circulations des piétons et des cyclistes qui devront coexister sur le même espace public au sol. Les circulations sur l'île seront réparties entre la surface et le sous-sol, et il faut souhaiter que l'île ne soit pas en embouteillage fréquent, voire permanent.

D'autre part, l'hypothèse probable de saturation du pont Renault conduit à recommander l'ouverture aux voitures des ponts Seibert et Daydé, ainsi que la construction d'un parking (souterrain ou en élévation) sur la rive gauche à proximité ou sous le pont Seibert.

Reste à signaler le problème de l'emplacement du ou des **postes de contrôle des accès à l'île** : tout poste de contrôle provoque des retenues. Sur le cours de l'île Seguin, elles seraient particulièrement pénalisantes pour la circulation sur le Trapèze. La SAEM recherche les solutions techniques les plus efficaces.

### 4) **L'impact de la circulation insulaire sur le Trapèze et sur Billancourt :**

Pour la même raison, une retenue risque de se produire régulièrement en entrée et sortie du pont Renault, sur le cours de l'île Seguin, et contribuer ainsi à aggraver les embouteillages sur le Trapèze.

Par son avis du 30 novembre 2009, le CESL a recommandé une meilleure gestion des voies départementales 907 (Route de la Reine) et 910 (av Edouard Vaillant- place Marcel Sembat – av du Général Leclerc) et la mise à l'étude de la mise en souterrain de la RD 1 pour détourner le trafic de transit qui traverse actuellement Boulogne.

Puis, par son avis du 7 avril 2010, le CESL a décrit les difficultés prévisibles de la circulation sur le Trapèze.

L'urbanisation de l'île Seguin et la densité de l'activité tertiaire imposent l'examen attentif de ces problèmes.

## **VI. Rationalité économique et financière du projet, et prise en compte des enjeux liés à la constructibilité**

Le groupe de travail a considéré que ces deux thèmes étaient proches l'un de l'autre et pouvaient être traités ensemble : pour l'aménageur, la constructibilité se traduit par des recettes et des dépenses.

1) **Le CESL présume que la rationalité économique du projet est positive**, en termes d'emplois, de valeur ajoutée créée, de chiffres d'affaires des entreprises et de fiscalité pour les collectivités publiques. Il n'est pas en mesure de procéder aux chiffrages correspondants.

Le CESL n'a pas examiné la question de l'option entre la vente simple de charges foncières ou l'attribution de volumes en bail à long terme avec retour à la SAEM au terme du bail, comme à la Défense.

Il n'a pas non plus effectué de simulations comparatives sur plusieurs hypothèses de superficies de bureaux.

- 2) **Le compte prévisionnel d'aménagement** : le résultat prévisionnel en 2018 du compte d'aménagement pour l'île Seguin serait de + 0,4 M€. Comme pour toute opération d'aménagement, ce résultat prévisionnel est vulnérable à des variations imprévues, en dépenses comme en recettes.
- 3) En dehors des variations possibles des prévisions du compte d'aménagement, **des dépenses non prévues aujourd'hui pourraient s'imposer** : éventuelles mauvaises surprises en sous-sol, nouvelle galerie technique, aménagements et élargissement des ponts Seibert et Daydé, construction d'un parking rive gauche, aménagement des points de contrôle à l'entrée du pont Renault, aménagements des cheminements piétons, transports hectométriques, aménagements des transports en commun provisoires ou définitifs, estacades fluviales, probable participation à l'aménagement de la future gare du métro du Grand Paris, qui sera livrée « nue », etc.
- 4) **Le coût de la dette en cas de retard des recettes à provenir des charges foncières de l'île** :  
L'endettement actuel pour l'île Seguin, de 55 M€, est raisonnable en regard des 132 M€ de travaux réalisés dans le cadre de l'actuel PLU (projet de la précédente mandature), grâce à la dotation de 65 M€ de la Ville, et à des disponibilités provisoires de trésorerie du Trapèze.  
L'autorisation d'emprunt de 110 M€, partiellement garantie par le Conseil Général, sera progressivement complètement utilisée, et la SAEM pourra porter cette dette au taux raisonnable convenu, en attendant les recettes provenant des charges foncières de l'île.  
Dans l'hypothèse où ces recettes seraient retardées, les nouveaux travaux seraient, certes, suspendus, mais il faudrait porter la dette pendant la période de suspension, pour un coût annuel de l'ordre de 6 à 7 M€, sans remboursement du principal.  
D'autre part, à la reprise des travaux d'aménagement, des actualisations de prix seraient probables  
Et, entretemps, les réservations conditionnelles de charges foncières, qui atteindraient aujourd'hui le chiffre de 223 000 m<sup>2</sup>, dont 130 000 m<sup>2</sup> « culturels », pourraient faire l'objet de désistements de la part des preneurs.

Le résultat du compte d'aménagement est donc gravement vulnérable au risque de suspension des opérations en cas de recours contre le PLU modifié, et les permis de construire à accorder, ensuite.

## **VII. une gestion exemplaire pour un site unique**

Ce projet, lorsqu'il sera complètement achevé, constituera un site unique aux deux sens du terme :

- unique par son image internationale de lieu de vie intense, dont la gestion devra maintenir et accroître la réputation.
- unique par sa géographie insulaire et son urbanisme dense, dans lequel les multiples modes de vie, de travail et de circulations seront, physiquement, étroitement imbriqués et interdépendants en permanence,

La gestion d'un tel site devra elle-même être unique, au même double sens du terme : sous une responsabilité fédérale, elle devra être exemplaire. Il faut la préparer dès maintenant.

### **1) L'animation de la vie culturelle, festive, commerciale, ....**

Une fois installées toutes les activités culturelles aujourd'hui prévues, d'initiative publique et privée : musique, cinémas, cirque, galeries d'art..., c'est leur orchestration permanente qui les mettra en valeur, par une animation intense et une qualité d'initiative, de réalisation et de mise en cohérence, qui donneront à l'île Seguin une réputation d'excellence culturelle et conviviale.

Cette coordination et cette animation comporteront une extension aux activités non spécifiquement culturelles (bureaux, commerces, ...) pour enrichir, démultiplier et intensifier l'impact des événements et des animations.

## 2) La vie quotidienne

La gestion quotidienne de ce « navire » sera exigeante et complexe : les considérations qui suivent s'appuient à la fois sur l'expérience acquise depuis deux décennies sur le fonctionnement des lieux publics à fréquentation intense<sup>29</sup>, et sur le cas précis de la dalle dite « du pont de Sèvres » à Boulogne-Billancourt, réalisée dans les années 1970.

### a) La combinaison des responsabilités privées et publiques :

Deux catégories de pouvoirs seront fédérées pour assurer la bonne gestion du site :

- Les propriétaires des immeubles, y compris les maîtres d'ouvrages publics (ex : le pôle musical départemental) auront l'obligation légale de se grouper, soit en une « Association syndicale libre »<sup>30</sup> soit une « Association Foncière Urbaine libre »<sup>31</sup> pour exercer leurs responsabilités. Le mauvais fonctionnement et les difficultés de partage des dépenses expliquent les déboires de l'« ASL la tête du pont de Sèvres », et leurs conséquences sérieuses sur les conditions de vie dans cet ensemble pendant trois décennies.

Ces copropriétaires seront responsables, à frais partagés, de la gestion et de l'entretien des espaces et volumes communs, de leur surveillance, de l'organisation de leur sécurité, etc.

De même pour les sous-sols.

D'autre part, les entreprises présentes pourraient créer :

- un Plan de déplacement interentreprises (PDIE), pour favoriser le covoiturage, la mise en commun de navettes, la mise en commun d'un logiciel d'informations permanentes sur les transports disponibles<sup>32</sup>, ...

- un club d'entreprises pour la mutualisation des restaurants d'entreprises, des crèches d'entreprises, des activités sportives,

- L'autorité publique, sur les espaces publics, incombera à l'Etat (sûreté), la Ville (pour les compétences non déléguées à GPSO, la police municipale), à GPSO (propreté, voirie, transports locaux), et au Conseil Général (affaires sociales et voirie départementale).

Il est fondamental, sur un espace aussi compact, que les deux catégories de pouvoirs fonctionnent respectivement le mieux possible, et coopèrent de même.

Il faudra certainement traiter des cas de doute sur la répartition de leurs responsabilités : par exemple, les terrasses-jardins en haut des immeubles et les moyens d'accès, seront-elles accessibles au public, classées espaces publics ? A qui incombera leur entretien, le jardinage, la propreté, la sécurité ?

Le déni de responsabilité est l'un des fléaux de la vie quotidienne dans ces espaces imbriqués.

### b) La maîtrise des lieux :

La « théorie du carreau cassé »<sup>33</sup> résume la préoccupation des responsables publics des zones urbaines à fréquentation intense. Il s'agit d'affirmer à tout moment, en permanence et de façon efficace, la présence, la vigilance, la réactivité et l'efficacité de l'autorité publique, même si elle est multiple. L'autorité publique se manifeste sur la voie publique pour la sécurité des personnes et des biens, la propreté permanente des lieux et leur entretien.

Si par le moindre « carreau cassé » non réparé immédiatement, il apparaissait que l'autorité publique est absente, inefficace, négligente, indifférente, tous les exemples connus montrent que s'installe

---

<sup>29</sup> Grandes gares, parcs de loisirs, parcs d'expositions, centres villes en difficulté, ...

<sup>30</sup> ASL : cas de la dalle du pont de Sèvres

<sup>31</sup> AFUL

<sup>32</sup> prévu dans le quartier nouveau de Hammarby Sjöstad, près de Stockholm

<sup>33</sup> Elle aurait été formulée par un Maire de New York

irréversiblement un sentiment d'insécurité et de non droit, qui aboutit à la désertification<sup>34</sup> et à l'installation des bandes et des délinquants sur le site<sup>35</sup>. La politique française des « contrats locaux de sécurité »<sup>36</sup> a été une application de cette théorie : tous les opérateurs privés et publics d'un site complexe sont invités à participer et à coordonner leurs efforts quotidiens, sous l'animation d'un responsable unique, pour assurer la sécurité, la propreté et l'entretien permanents des lieux.

Une condition majeure du succès du projet réalisé sera la maîtrise des lieux.

C'est pourquoi une formule inspirée des « Conseils Locaux de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (CLSPD), adaptée pour l'île, avec une autre dénomination, dans laquelle siègeraient tous les partenaires publics et privés concernés, pourrait garantir un climat paisible dans l'île Seguin.

### Conclusion

Depuis sa présentation, le projet de révision simplifiée du PLU fait l'objet de vives controverses.

La demande d'avis du CESL ne comporte pas la question d'une approbation ou désapprobation de ce projet, que le Député-Maire, après l'avoir soumis à l'enquête publique, s'apprête à présenter au Conseil Municipal, seule autorité légitime pour en décider.

Le CESL s'est appliqué à répondre impartialement et en toute indépendance à la question qui lui a été posée : quelles sont les conditions de réussite de ce projet ?

---

<sup>34</sup> Fuite des résidents, des employés, des commerçants, des visiteurs : boutiques fermées, locaux et espaces abandonnés, bâtiments dégradés, ...

<sup>35</sup> Les exemples urbains de ces situations sont multiples : centres villes britanniques, site des Halles à Paris, grandes gares, ...

<sup>36</sup> CLS

## Annexes

Lettre de saisine du Député-Maire du 26 janvier 2011 (page 16)

Liste des documents auxquels le CESL a eu accès (page 17)

Liste des contributions des membres du groupe de travail (page 18)

Note de Géraud de Fontanges sur l'anticipation des nouveaux modes de vie, l'enjeu d'innovations en matière de développement durable, la prise en compte de l'innovation et de la création (page 20)

Rapport du sous-groupe « analyse et pertinence des programmes et de leurs contenus » (page 31)

Rapport du sous-groupe « transports et circulations » (page 32)

Note de Géraud de Fontanges sur les surfaces et les flux (page 33)

Note de Jean-Loup Garcin sur les transports hectométriques (page 38)

Note de Pierre Loescher sur les transports hectométriques et le déplacement à la Rochelle (page 42)



VILLE DE BOULOGNE ~ BILLANCOURT

LE DÉPUTÉ-MAIRE

Le Mercredi 26 Janvier 2011

*dm* Monsieur le Président,

Le Conseil Economique et Social a vocation à faire s'exprimer les forces vives de la collectivité locale, c'est pourquoi je souhaiterais mettre à profit cette capacité d'échange et de dialogue, pour renforcer le projet de l'Ile Seguin.

Ainsi, dans le cadre des missions du Conseil Economique et Social Local (CESL) créé par la délibération du Conseil Municipal du 11 décembre 2008, je vous remercie de bien vouloir programmer l'étude du Projet de l'Ile Seguin :

Parmi les réflexions pouvant être engagées, devront figurer :

- la rationalité économique et financière du projet,
- la prise en compte et la résolution des problématiques liées aux transports et déplacements,
- l'enjeu d'innovation en matière de développement durable,
- l'anticipation des nouveaux modes de vie,
- la prise en compte de l'innovation et de la création,
- l'analyse et la pertinence des programmes et de leurs contenus,
- la prise en compte des enjeux liés à la constructibilité.

Vos référents politique et administratif pour ce travail seront respectivement Monsieur Gauthier Mougin et Madame Sandrine Roussot, pour la Ville de Boulogne-Billancourt, et Monsieur André Moine, pour la SAEM Val de Seine Aménagement.

Les échanges devront être organisés en coordination avec la Ville de Boulogne-Billancourt, la SAEM Val de Seine Aménagement, et les différents acteurs du projet dont les Ateliers Jean Nouvel.

Je vous laisse naturellement le soin de fixer un calendrier de travail en vous remerciant par avance de bien vouloir m'en tenir informé.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs. *Très cordialement,*

  
Pierre-Christophe BAGUET

**Monsieur Guy SORMAN**  
Président délégué du CESL  
Annexe Delory  
64 rue de la Saussière  
92100 BOULOGNE-BILLANCOURT

Copies : Messieurs Gauthier Mougin, et André Moine



## Liste des documents auxquels le CESL a eu accès

- 1) Jean-Eudes Roullier : « réflexion pour l'opération d'urbanisme du site de Billancourt », rapport au Premier Ministre, octobre 1990
- 2) étude IAURIF : « mutation du site de Billancourt », octobre 1990
- 3) étude d'Alexandre Chemetoff : « le méandre de l'île Seguin », octobre 1990
- 4) Jean-Pierre Morelon : « L'aménagement du site de Billancourt », octobre 1993
- 5) Dossier de création de la ZAC Seguin-Rives de Seine, 2002, et dossier de réalisation, 2004
- 6) SAEM : comptes-rendus annuels 5 et 6 à la collectivité locale (CRACL) pour les années 2008 et 2009
- 7) « présentation du projet d'aménagement », juillet 2010
- 8) Séance du Conseil Municipal de Boulogne-Billancourt du 21 octobre 2010
- 9) Anne-Sophie Coppin : « l'île Seguin demain », éd Beaux Arts, 2010
- 10) Standard & Poor's : communiqué de presse sur la note AA- de la Ville de Boulogne-Billancourt, 17 décembre 2010
- 11) Cabinet KEOPS : « Boulogne-Billancourt : le marché des bureaux », 2 février 2011
- 12) Cabinet Elioth : « notice d'intentions » sur le développement durable dans l'île Seguin, 7 février 2011
- 13) Rapport du Commissaire Enquêteur : enquête publique sur la révision simplifiée du PLU sur le secteur de l'île Seguin, 2 mai 2011
- 14) Pm : statuts de l'Association syndicale de la tête du pont de Sèvres, 24 septembre 1980

### Contributions reçues des membres du groupe de travail

- 19 décembre 2010 Pierre Loescher : « île Seguin et desserte : trois problématiques »
- 20 décembre 2010 Géraud de Fontanges : « Ile Seguin : aspects logistiques. Quelques idées pour préparer la réunion du 13 janvier 2011 »
- 3 janvier 2011 Pascal Cornu-Thénard : « l'île Seguin s'ancre dans le futur »
- 5 janvier 2011 Sylvain Canet : « la Cité des Savoirs du 21<sup>ème</sup> siècle *allume* l'île Seguin ! »
- 9 janvier 2011 Philippe Galy : « avis du CESL sur l'île Seguin et dessertes : constat préliminaire, première liste de questions et projet de lettre au Député-Maire
- 12 janvier 2011 Sylvain Canet : observations diverses pour préparer la réunion du 13 janvier
- 21 février 2011 Vincent Guibert : propositions de travail pour le sous-groupe « programme »
- 4 mars 2011 Pierre Loescher : « résumé sur l'accessibilité de l'île Seguin »
- 6 mars 2011 Vincent Guibert : document de méthode pour l'analyse des programmes et de leurs contenus
- 16 mars 2011 Pierre Loescher : « minute de travail » sur l'accès et les déplacements dans l'île Seguin
- 9 au 23 mars 2011 Jean-Loup Garcin : divers entretiens sur les transports hectométriques
- 30 mars 2011 Pierre Loescher : estimation des flux automobiles sur l'île Seguin
- 1<sup>er</sup> avril 2011 Jean Jaujay : trois phases jusqu'à l'achèvement de l'île
- 1<sup>er</sup> avril 2011 Jean-Pierre Flutre : cr d'entretien avec M. Arnaud Violette, de KEOPS
- 8 avril 2011 Géraud de Fontanges : estimations des activités, flux et trajets
- 8 avril 2011 Géraud de Fontanges : « l'anticipation des nouveaux modes de vie, l'enjeu d'innovations en matière de développement durable, prise en compte de l'innovation et de la création dans le cas concret du projet de l'île Seguin »
- 15 avril 2011 Philippe Galy : relevé de questions relatives au projet de Jean Nouvel
- 22 avril 2011 Rémi Lescoeur : révisions proposées sur le « brouillon partiel d'esquisse... »
- 22 avril 2011 Rémi Lescoeur : « les circulations douces sur l'île Seguin »
- 26 avril 2011 Claude Eliazewicz : « observations sur le « brouillon partiel d'esquisse... »
- 28 avril 2011 Jean-Loup Garcin : « analyses et propositions de transports hectométriques »
- 30 avril 2011 Freddy Bitan : « l'île Seguin au corps et au cœur »
- 30 avril 2011 Freddy Bitan : « l'île Seguin et les Technologies numériques du futur »
- 30 avril 2011 Freddy Bitan : « proposition de final du rapport sur l'île Seguin »
- 2 mai 2011 Philippe Galy : observations sur le projet de rapport du sous-groupe « transports et circulations » et sur le document de Rémi Lescoeur sur les circulations douces
- 4 mai 2011 Philippe Galy : cr d'entretien à l'Agence pour la Vallée de la Culture le 20 avril 2011
- 4 mai 2011 Philippe Galy : cr d'entretien à la Société du Grand Paris le 4 mai 2011
- 5 mai 2011 Pascal Cornu-Thénard : propositions sur les programmes
- 10 mai 2011 Rémi Lescoeur : observations sur le rapport du sous-groupe « transports et circulations »
- 16 et 19 mai 2011 Claude Eliazewicz : propositions de modifications à l'avant-projet d'avis
- 18 mai 2011 Sylvain Canet et autres : propositions de modifications à l'avant-projet d'avis
- 18 mai 2011 Philippe Galy : cr d'entretien à GPSO
- 19 mai 2011 Jean-Loup Garcin et autres : propositions de modifications à l'avant-projet d'avis
- 21 mai 2011 Sous-groupe « analyse et pertinence des programmes et de leurs contenus » : rapport
- 26 mai 2011 Pierre Loescher : transports hectométriques, déplacement à la Rochelle
- 30 mai 2011 Sous-groupe « transports et circulations » : accessibilité de l'île et propositions

### **Apports de textes :**

15 février 2011 Sylvain Canet : blog « PLU île Seguin : une révision simplifiée pas si simple »

1<sup>er</sup> avril 2011 Rémi Lescoeur : document du CERTU « la zone de rencontre »

1<sup>er</sup> avril 2011 Sylvain Canet : réflexions sur la révision simplifiée du PLU

Anticipation des nouveaux modes de vie,  
l'enjeu d'innovations en matière de développement durable,  
la prise en compte de l'innovation et de la création

Géraud de Fontanges

8 avril 2011

**1. L'anticipation des nouveaux modes de vie**

Les promoteurs du projet ont défini cinq lignes directrices :

- Faire de l'Ile Seguin l'île de toutes les cultures dans le cadre du grand Paris
- Inscrire l'Ile dans le paysage et créer une identité forte
- Rendre l'Ile accessible et limiter la circulation automobile
- Ouvrir l'Ile à la mixité fonctionnelle (équipements, commerces, bureaux, espaces publics, espaces verts)
- Faire de l'Ile une île bâtie durable.

Pour les boulonnais, à présent que le débat sur la nature du projet est clos, qu'ils soient pour ou qu'ils soient contre, l'objectif est maintenant que le projet soit un succès, non seulement dans sa phase de lancement, mais sur la durée.

Les écueils de ce type de projets sont connus<sup>37</sup> : approche idéologique au mépris du réel, snobisme esthétique, et aventurisme technique. Il ne s'agit pas non plus, du fait d'une approche trop prudente, de manquer d'imagination ni d'ambition, mais il convient de prévoir des procédures qui assurent la confrontation des audaces proposées avec l'expérience et le bon sens. Les promoteurs du projet ont conscience de ce risque et ont engagé un certain nombre de consultations dans ce but, dont celle-ci.

Le projet ne comporte ni logements<sup>38</sup> ni administrations, personne n'occupera les lieux par obligation. Entreprises, commerces, clients et visiteurs viendront par choix, c'est-à-dire après avoir comparé avec les autres sites concurrents<sup>39</sup>. L'île doit donc être particulièrement attractive pour les personnes qu'elle souhaite attirer, ses « prospects », non seulement dans ses premières années, mais dans la durée. Pour cela, elle doit répondre - plus que les autres sites concurrents - à deux types d'attentes contradictoires: surprendre, agréablement évidemment, ce sera le rôle des commerces et autres propositions de loisirs, mais sans contrarier les habitudes, c'est-à-dire procurer un environnement où les gens se sentent bien, qui corresponde à leur mode de vie. Ceci nous amène à nous interroger sur les modes de vie de ces prospects et sur leurs évolutions prévisibles sur les quelques dizaines d'années à venir.

➤ Contexte général, une évolution probable vers un monde plus « dur »

Les cinquante dernières années ont été marquées par une évolution relativement linéaire des modes de vie ; même s'il existe un débat sur l'évolution relative de tel ou tel segment, ces années ont été marquées par un enrichissement régulier de l'ensemble de la population. La prévision en matière d'évolution des modes de vie était alors facile : les nouveaux produits et services que l'on voyait émerger dans les segments les plus privilégiés étaient appelés à se diffuser progressivement, plus ou moins rapidement, dans l'ensemble de la population.

---

<sup>37</sup> Il ne faudrait pas en effet qu'il subisse le sort d'un certain nombre de projets parisiens, fortement médiatisés au moment de leur construction (Les Halles, Colonnes de Buren, Opéra Bastille, Bibliothèque Mitterrand, Beaugrenelle, etc...) et qui sont devenus avec le temps des gouffres financiers pour les contribuables ou des verrues défigurant tout un quartier. Paris, compte tenu de sa taille peut se le permettre, pas Boulogne qui doit déjà faire face à la réhabilitation du quartier de la tête du Pont de Sèvres et du château Rothschild.

<sup>38</sup> Ceci représente une difficulté supplémentaire ; en ce qui concerne les logements il y a pénurie et un projet de logement trouvera toujours preneur, avec éventuellement une légère décote si le projet est mauvais, par contre il y a un excédent chronique de bureaux, et en conséquence, si le projet est mauvais, il n'y aura pas de preneur du tout.

<sup>39</sup> La Défense, Issy les Mx ou Vélizy à proximité immédiate, chacun avec son style.

A présent, au contraire, le constat est largement partagé que la concurrence croissante des nouvelles économies émergentes, la pénurie de matières premières aggravée par la croissance démographique des pays les moins développés et les migrations qui s'ensuivent, sans parler des changements climatiques, annoncent des changements radicaux.

Par contre la vision de ces changements diffère selon les personnes. Pour les optimistes, l'ensemble de la population évoluera progressivement, uniformément et de façon pacifique et dans la bonne humeur, vers un mode de consommation plus économe en ressources naturelles; elle renoncera à son rêve d'habiter un pavillon avec jardin pour un appartement en centre ville de façon à limiter ses déplacements, un appartement qu'elle consentira d'ailleurs à payer plus cher pour son label basse consommation énergétique, ou à énergie positive ; elle renoncera à sa liberté de partir quand elle veut où elle veut, avec ses bagages, grâce à sa voiture individuelle, pour des circulations douces bien meilleures pour la santé, vélo (sous la pluie ?), transports en communs ou voiture mutualisée lorsque cela est nécessaire; et elle passera ses vacances dans notre beau pays plutôt que dans des destinations exotiques. Les hommes d'affaire pour leur part, recourront de façon plus intense aux nouvelles technologies de communications et réserveront les voyages aux rares cas où c'est vraiment nécessaire. La soif de consommation de biens matériels, consommateurs de matières premières et de transport, céderait ainsi place à une soif de biens culturels (ou désignés comme tels), immatériels et produits localement ;

Pour les promoteurs de ce scénario, le pessimisme ambiant révélé par des enquêtes récentes est ainsi tout à fait injustifié : simplement le PNB (Produit National Brut), un concept totalement dépassé, s'effacera au profit de celui de BNP (Bonheur National Brut).

D'autres observent la réalité, que la population se divise en gagnants et en perdants de la mondialisation. Les gagnants, les détenteurs de capitaux ou banquiers, les producteurs de biens rares et recherchés, les détenteurs de savoirs ou de techniques de haut niveau, tous ceux qui jouissent d'avantages compétitifs et pour lesquels une demande élargie valorise ces avantages, et les perdants, la masse de ceux qui, même diplômés mais sans compétences rares, se trouvent confrontés à la concurrence des travailleurs faiblement rémunérés des pays en voie de développement et qui voient leurs revenus tirés vers le bas. Depuis plusieurs années déjà dans notre pays, le creusement de l'écart des revenus primaires entre les deux populations est sensible. Jusqu'à présent cependant, la redistribution organisée par l'État permettait d'en modérer les effets. Mais à présent il devient patent que ce ne sera plus possible dans l'avenir<sup>40</sup>.

Sans remettre en cause la perspective d'une société qui réussirait à s'adapter tout en restaurant une certaine justice sociale, il paraît probable que le processus passera par une longue période plus ou moins douloureuse, sans doute sur plusieurs générations. C'est le temps nécessaire en effet pour que les principales économies du monde convergent vers à un niveau de développement suffisamment élevé pour que disparaissent les déséquilibres concurrentiels liés aux coûts du travail. Pendant la période intermédiaire qui couvre largement celle envisagée dans le projet de l'Ile Seguin, il est probable que l'évolution aille plutôt dans le sens d'une différenciation des modes de vie, plutôt que vers une uniformisation.

*A l'horizon d'une génération, sous l'effet de la mondialisation, il est probable que les modes de vie des français se rapprocheront de ceux que l'on peut constater dans les pays intermédiaires types BRIC, avec une petite partie de la population nettement plus riche que la moyenne, une classe moyenne de gens insérés mais jouissant de revenus plus modestes qu'aujourd'hui, et une masse d'exclus bien plus importante qu'aujourd'hui. Avec une différence toutefois, les classes moyennes des BRIC sont optimistes quant à leur avenir.*

<sup>40</sup> Il est clair que l'on a, dans notre pays, atteint une limite en matière de redistribution, alors que dans les années à venir, le fossé à combler est appelé à se creuser encore et encore sous l'effet de la mondialisation. En effet, pour redistribuer il faut prélever et dans notre pays, le taux de prélèvement a atteint un niveau tellement élevé que toute tentative de l'augmenter se traduit par une diminution de la masse imposable. Par ailleurs, sur les sommes prélevées, la part consacrées à la redistribution peut difficilement augmenter plus parce qu'il reste de moins en moins d'argent pour investir dans les équipements nécessaires pour faire face aux évolutions annoncées, que ce soit en matériel, tels que transports publics ou productions alternatives d'énergie, ou en immatériel tel que l'enseignement, la recherche ou le maintien de l'ordre.

En conséquence, les modes de vie, qui avaient tendance à converger pendant tout le siècle dernier<sup>41</sup>, devraient au contraire diverger dans les années à venir<sup>42</sup> ;

- Dans cette société plus dure, les frustrations des déclassés et des exclus ne feront que s'exacerber, avec des conséquences sur l'incivisme. Par conséquent, la question de la sécurité devrait encore croître dans le débat public et de plus en plus de personnes renonceront à fréquenter les espaces où la réputation de sécurité n'est pas établie
- Les riches<sup>43</sup>, autant par crainte des conflits que pour afficher leur appartenance, éviteront autant que possible de se mélanger avec le reste de la population, que ce soit dans les transports en commun ou tout autre endroit où il y a foule; ils resteront attachés à leurs voitures, habiteront des quartiers préservés, fréquenteront des lieux exclusifs (golf, clubs) et voyageront pour leurs loisirs vers des destinations lointaines et exclusives.
- Les centres commerciaux à vocation universelle sont probablement un concept dépassé ; ils devraient céder la place à des espaces commerciaux plus ciblés, soit vers le luxe, soit vers la consommation courante. Dans le premier cas, l'accès automobile et l'environnement (select or not) sont les facteurs clés de succès ; dans le second, ce sera la desserte par les transports en commun, et l'espoir de « faire des affaires »<sup>44</sup>. Les exclus, peu mobiles, resteront attachés aux commerces de proximité à prix discounts.

➤ Cas spécifique de L'Île Seguin

Les promoteurs du projet ambitionnent une île qui vit 24h sur 24, les jours de travail et les week-ends ; la documentation évoque le chiffre de 15000 personnes présentes en permanence sur l'île. Un chiffre certes constant mais qui recouvre une population de nature différente selon les heures et les jours de la semaine.

- En semaine, le jour, ce sera tout d'abord les employés des bureaux et des commerces qui se rendent et quittent leur travail dans un créneau horaire relativement étroit (12000 personnes de 8h à 9h30 et de 17h à 18h30?,<sup>45</sup>) et un petit nombre de cadres à horaires plus élastiques ; en milieu de journée, arrivent et repartent les visiteurs : clients des galeries et des autres commerces ; rendez-vous d'affaire ; touristes, retraités, femmes au foyer, mais aussi chômeurs et autres oisifs et enfin les clients de l'hôtel sans oublier les livreurs et le personnel occasionnel qui viennent préparer les activités de la nuit. En fin d'après midi les employés qui quittent les bureaux croisent les scolaires, étudiants ou autres qui se rendent à leurs activités de loisirs ou de culture, ainsi que les employés des activités de la nuit. (3000 personnes au total à un même moment, mais qui se renouvellent plusieurs fois dans la journée, soit environ 9000 entrées et sorties de l'île entre 9h30 et 17h - tous ces chiffres sont à préciser),

---

<sup>41</sup> Certains se prenaient à rêver d'une société sans classe, pacifiée.

<sup>42</sup> Les proportions relatives de chacun de ces segments dépendront de l'efficacité du système scolaire à former une population compétitive dans la compétition mondiale. Ceci suppose un changement de paradigme de notre Education Nationale.

<sup>43</sup> Il ne s'agit pas ici des « riches » de l'imaginaire populaire, notables ou héritiers attachés à leur terroir, en l'occurrence la propriété foncière, mais de la part de la population parfaitement à l'aise dans le village global. Globalement, compte tenu de la croissance mondiale, la proportion de ces riches devrait augmenter, (tout comme l'industrie du luxe), mais, il peut en être autrement localement s'ils se sentent, soit mal aimée, soit excessivement ponctionnée, parce qu'ils sont particulièrement mobiles.

Si l'on accepte l'idée que ce sont les riches qui investissent dans les PME qui créent des emplois, consomment les produits et services dits de luxe et achètent les œuvres d'art, toutes activités économiques majoritairement implantées localement et qui n'existeraient pas sans eux, et que ce sont eux qui paient la plus grande partie des impôts directs, on voit que le débat sur l'équilibre entre justice sociale et efficacité économique risque de rester un sujet d'actualité pour longtemps encore.

<sup>44</sup> Voir le succès des chaînes spécialisées dans le discount en périphérie des villes de province. Elles sont encore peu présentes en région parisienne, sans doute à cause des loyers commerciaux plus élevés qu'en province.

<sup>45</sup> Il serait utile de disposer de tableaux donnant par créneaux horaires, une prévision de flux des entrants et des sortants, par nature, employés de bureaux, des commerces, des activités de loisirs, visites d'affaire, clients de l'hôtel, des commerces, des activités de loisirs, etc...et pour chacun le taux de voitures ainsi que les taxis, bus, et véhicules de livraison (voitures, camionnettes et semi-remorque). La seule information donnée à ce jour concerne les employés de bureau, 1/3 en voitures et 2/3 en transports en commun.

- En semaine, le soir, qui croiseront les cadres qui rentrent tard, arrivent les usagers des concerts et autres activités nocturnes prévues, cirque, cinéma, boîtes de nuit, hôtel, etc..., y compris restauration, jeunes ou plus âgés selon la nature de l'activité (15000 au total, dont 10% employés, 3500 clients musique, 1500 cinémas et cirque, 1000 restaurants, à préciser, voir note<sup>9</sup>). A noter une activité plus intense les veilles de jours chômés.
- En week-end, des promeneurs, des touristes et des usagers des activités de loisir.

Un public varié et divers appelées à se croiser, chacun avec des modes de vie qui lui est propre.

- Pour les employés, il y a les courses obligatoires et les courses plaisir ; ils apprécient de pouvoir faire les premières sur leur trajet de travail, sans perte de temps, ressemelage, teinturerie, superette (avec le pain), presse, tabac, fleuriste et chocolats pour la secrétaire. Il conviendrait donc de s'assurer que ces services leur seront offerts, sur l'île ou ailleurs sur le trapèze, à condition que ce soit sur leur trajet.  
En milieu de journée, si la plupart vont au restaurant d'entreprise, certains privés, d'autres mutualisés, un certain nombre (10% ?) recherchent le cadre plus chaleureux d'un restaurant, le plus grand nombre pour des formules économiques (une dizaine d'établissement à 15 euros maxi), certains pour des formules plus luxueuses (quatre à cinq restaurants de 25 à 50 euros, dont celui de l'hôtel, salles réservées pour déjeuner de service ou d'affaire). Tous apprécient les terrasses au soleil et en bord d'eau, ne serait-ce que pour prendre un café après la cantine (avec petit chocolat).
- Si les grandes entreprises sont généralement autonomes, les autres apprécient de trouver des prestataires à proximité, équipés en salles de réunion et de téléconférence, en photocopie gros tirages, édition de documents, reliure, tirage de plans et location de matériel. Pour les grands événements, elles recherchent des lieux d'exception avec salons et amphithéâtre. L'hôtel prévu<sup>46</sup> pourrait offrir ce type de prestation.
- Pour faire tourner ses commerces et autres activités de loisir, l'île doit être autre chose qu'un but de promenade ou d'activité périscolaire<sup>47</sup> ou après bureau. Elle doit attirer des visiteurs et clients de tout l'ouest de l'Île de France, et si possible au-delà. Les activités de loisirs prévues sont, nous n'en doutons pas, exceptionnellement attractive, mais est-il prudent de ne pas tenir compte de l'adage « no parking no business »<sup>48</sup> ?
- Les concepteurs du projet ont la volonté d'attirer toute la diversité des populations: des gens tranquilles venus pour faire du shopping ou se divertir dans le calme, des jeunes pour s'amuser,

<sup>46</sup> Concernant cet hôtel, on aurait pu penser que l'on aurait mis à profit les spécificités du site pour concevoir quelque chose de tout à fait exceptionnel. On imagine un palace avec des salons donnant sur des terrasses en bord de seine côté soleil et nature, avec un embarcadère où un service de bateaux taxi conduirait les clients vers le centre de Paris ou La Défense. Enfin, l'île étant située sur le trajet autorisé des hélicoptères, il pourrait être le seul dans la région à disposer d'un hélicoptère, par exemple sur le toit. Il y avait là le potentiel de faire mieux qu'à Las Vegas. Une telle enclave de luxe, m'a-t-on dit, était incohérente avec l'esprit général du projet.

<sup>47</sup> Pas la peine de prévoir quelque chose pour les enfants du primaire s'il n'y a pas possibilité de le déposer et le reprendre en voiture, et éventuellement se garer pour faire des courses pendant. De même si ceux du lycée ne peuvent pas venir en scooter. De même, si les artistes, galeristes, artisans d'art seront sans doute heureux de montrer leurs œuvres aux badauds, ils ont aussi besoin de clients pour vivre. Ceux-ci ont besoin de pouvoir approcher en voiture, ne serait-ce que pour emporter leurs achats.

<sup>48</sup> A long terme, il est possible que ce slogan appartienne au passé parce que les modes de vie auront évolué vers des comportements plus durables. Cette évolution sera sans doute appréciée une fois entrée dans les mœurs, mais dans l'immédiat, et probablement pendant une longue période d'adaptation, elle apparaît plutôt comme une punition que l'on essaie de retarder tant qu'on en a la liberté et les ressources financières. Dans le public qui fréquentera l'Île Seguin, une partie est captive, employés, tenanciers et prestataires, et on peut dans une certaine mesure lui imposer des contraintes, l'autre, clients ou visiteurs, est libre d'arbitrer entre les contraintes qu'on lui impose et le plaisir de venir.

L'objectif est de remplir l'Île Seguin tout de suite, pas de rester vingt ans avec des équipements et commerces inutilisés qui tomberont en ruine quand enfin les modes de vie considérés comme inéluctables se concrétiseront.

avec leurs vélos et scooters, leur propension à parler fort et à laisser sur place leurs mégots<sup>49</sup> et leurs canettes; les bateleurs et leurs spectacles de rue, les camelots et leurs petits commerces ambulants plus ou moins licites, et les routards et SDF avec leurs trésors de survie pas toujours ragoutants. Une foule bigarrée qui peut être en soi une attraction supplémentaire, mais qui peut aussi se révéler rapidement conflictuelle.

Même en l'absence de manifestation violente, l'excès de bruit et de saleté de la voie publique est anxiogène; en outre l'île, avec ses accès limités, peut générer un certain sentiment de claustrophobie. En cas d'incidents répétés, même s'ils ne se produisent que la nuit, c'est la réputation de l'île qui sera atteinte dans sa totalité<sup>50</sup>. Et alors, quelque soit l'attractivité des commerces et des loisirs proposés, l'agrément des terrasses et des espaces verts, si une réputation d'insécurité devait s'établir, elle serait fatale.

Il convient donc d'en tenir compte, des la conception des ouvrages et équipements, par exemple en évitant les endroits obscurs et dissimulés, et au niveau du fonctionnement en prévoyant les moyens nécessaire de police et de propreté - en particulier pour effacer les reliefs de la nuit avant l'arrivée de la population de la journée -<sup>51</sup>.

Par ailleurs, comme il s'agit de ressenti, il convient de prévoir une stratégie de communication pour désamorcer toute prévention sur ce sujet.

- Il y a une grande demande de lieux festifs pour la jeunesse, pour danser, et éventuellement recevoir ses amis pour une soirée privée. Actuellement, Boulogne n'a rien à proposer<sup>52</sup> et il y a là une occasion de combler cette lacune. Les salles de spectacle prévues pourraient intégrer cette fonction les jours de relâche : piste de danse et ouverture sur une terrasse pour duo sentimental au clair de lune. Néanmoins, si faire la fête est une activité nécessaire, elle est à risque. Il conviendrait si possible d'éviter que le public des « activités à risque » ne s'égaie la nuit dans le reste de l'île, ce voisinage risquerait de causer préjudice aux activités de la nuit destinées à une clientèle plus tranquille, cinémas, restaurants<sup>53</sup> ou autres.
- Les concepteurs du projet ont l'ambition que l'île devienne le laboratoire d'un nouveau mode de vie « post travail » qui réconcilierait loisirs et travail C'est une ambition intéressante<sup>54</sup>, et sans doute réalisable compte tenu de la nature des entreprises qui sont appelées à s'établir sur l'île et qui devraient employer une population plus jeune qu'ailleurs. D'ordinaire, les employés sont pressés de rentrer chez eux, indifférent à l'univers qui les entourent parce que la plupart ont une famille qui les attend. En ce qui concerne l'île Seguin, les employés devraient moins connaître ce type de contrainte et de ce fait être plus ouverts à l'idée de profiter des activités de loisirs qui leur sont proposées.

*Le succès de l'opération Ile Seguin dépend de la capacité des autorités en charge d'anticiper et de mettre en place les moyens d'établir dès le départ et de maintenir dans le temps une réputation de sécurité.*

*En matière de commerces et d'activité de loisirs, l'île Seguin est en compétition avec d'autres sites tout aussi attractifs. L'adéquation de son offre avec les modes de vie de ses prospects est un facteur clé de succès. Le fait d'être en avance sur son temps a peu de chance d'être un argument de nature à convaincre de l'intérêt de se contraindre en matière de transport.*

<sup>49</sup> En Espagne, depuis le 1<sup>er</sup> janvier, il est interdit de fumer dans la rue.

<sup>50</sup> Si l'on se réfère aux autres sites de concerts de masse, on peut constater qu'ils sont entourés d'un désert en matière d'autres activités de loisir ; cf. le parc des Princes, Bercy, le Stade de France, etc...Pour éviter cette fatalité, on peut censurer les spectacles susceptibles des créer des incidents en sortie, mais est-ce possible ? on peut aussi séparer la nuit les espaces où évoluent les populations « à risque » de ceux où se rendent les usagers des activités plus calmes, en particulier les clients de l'hôtel, et en séparant les accès, les uns par le pont Renault, les autres par les autres ponts.

<sup>51</sup> Outre les moyens traditionnels de police, de vidéosurveillance, de gestion de la lumière, on peut se demander s'il ne conviendrait pas de créer un droit d'entrée. L'expérience montre qu'un tel droit, même léger, éloigne les perturbateurs et attire au contraire le bourgeois. Cf. Bagatelle à côté de la très populaire pelouse de Longchamp.

<sup>52</sup> Excepté la maison Waleska qui ferme à 23h et qui donc n'est pas vraiment une solution. Les jeunes boulonnais en sont donc réduits à faire la fête dans les appartements, et à condamner tout un quartier à ne pas dormir à cause du bruit. Pas tous les boulonnais cependant car on peut observer des fêtes dans l'île Monsieur, au stade Français et sans doute ailleurs, ce qui permet de penser qu'il existe quelques privilégiées.

<sup>53</sup> Les gens qui vont au restaurant ou au cinéma le soir n'ont pas envie de retourner chez eux en transport en commun. Donc, si le nombre de places de parking à proximité est insuffisant, il est inutile que les restaurants restent ouverts le soir.

<sup>54</sup> La formule est belle, mais l'objectif est plus terre à terre, recycler au plus court les salaires dans l'économie de l'île et transformer ces braves salarié en autant de prescripteurs.



## 2. L'enjeu d'innovations en matière de développement durable.

### ➤ Contexte général

L'épuisement inéluctable à horizon d'une ou deux générations de certaines ressources minérales essentielles forcément limitées sur une planète finie est un sujet amplement étayé, tout comme les pénuries prévisibles en matière de ressources alimentaires et d'hygiène compte tenu de la croissance attendue de la population mondiale et du changement climatique.

Le développement durable a pour objectif de substituer à des pratiques de production ou de consommation qui épuisent les ressources, que ce soit de matières premières, ou d'environnement (consommation de terrains, pollution), d'autres pratiques qui ne compromettent pas les chances des générations futures, tout en assurant le même niveau de satisfaction. Par pratiques on entend technologies (existante ou à inventer), modes d'emploi et comportement ; c'est-à-dire :

- En matière d'énergie, au niveau de la production, la substitution des combustibles fossiles par des énergies renouvelables, hydraulique, éolien, marée, houle, géothermique, solaire, photovoltaïque, biomasse, biocarburants, etc..
- Tout en constatant que la meilleure piste en la matière se trouve du côté de la consommation, dans des modes de consommation moins gourmands en énergie, et dans ce domaine les pistes sont nombreuses :
- Dans le domaine de l'habitat, en construisant des bâtiments à basse consommation énergétique (isolation, ventilation) ou même à énergie positive, en tenant compte du cycle de vie complet du bâtiment, de sa construction à sa démolition ; en rénovant les bâtiments anciens ; en adoptant des éclairages et équipement les plus économes en consommation électrique ; et en optimisant les flux avec une domotique efficace, compteurs intelligents, gestion du froid et du chaud, des stores en fonction de la saison et de la lumière, etc...
- Dans le domaine des transports, comme on l'a vu, en promouvant les transports en commun, le partage des voitures individuelles, le commerce électronique, et en densifiant l'urbanisation pour rapprocher les lieux de travail, de loisirs et de résidence et ainsi limiter les déplacements.
- Les voyages d'affaire sont remplacés par la vidéoconférence, et les voyages exotiques par le tourisme domestique.
- Les biens matériels, fortement consommateurs de matières premières et de transports car majoritairement importés et générateurs de déchets, sont remplacés par des consommations de services (dont réparations) ou de loisirs (dont œuvres d'art), tous biens majoritairement immatériels et générateurs d'emplois locaux.
- Les déchets, réduits au minimum grâce à des emballages adaptés sont intégralement collectés et valorisés par recyclage (métaux, gaz rares), compostage ou production d'énergie (produits organiques).

Aucunes des pistes évoquées ci-dessus ne permet à elle seule d'assurer un développement durable, mais, en les combinant toutes, on peut espérer y arriver avant que les pénuries annoncées ne se concrétisent. Le rapport sur « le monde en 2025 » de l'IES-UE, Institut d'Etudes et de Sécurité de l'Union Européenne, écrit sous la direction de Nicole Gnesotto, montre qu'à cet horizon, la situation ne devrait pas s'aggraver considérablement, particulièrement en France qui apparaît de plus, relativement épargnée par le changement climatique.

A priori donc, le temps nous est donné. Aucune étude cependant ne vient confirmer que cela est effectivement réalisable. Les inconnues sont trop nombreuses ; pour chacune des pistes évoquées ci-dessus, des procédés existent dès à présent, mais leurs couts est difficile à évaluer car ils dépendent

des volumes produits, et l'on peut difficilement dire à priori lesquels seront privilégiés ; le progrès technique devrait également faire baisser les coûts et éventuellement introduire de nouvelles pistes plus efficaces, mais lui-même dépend des investissements en R&D, avec une efficacité du processus d'innovation et de développement très aléatoire.

*Le développement durable est donc un sujet éminemment politique, car il s'agit tout d'abord de réunir les conditions propices à l'innovation et au développement<sup>55</sup>, puis d'éviter que des considérations de court terme ne repoussent les décisions nécessaires, et enfin, se méfier des effets de mode qui privilégient des solutions qui présentent un mauvais rapport efficacité/prix<sup>56</sup>, ce qui fait perdre du temps et consomme des ressources financières bien utiles par ailleurs.*

*Le développement durable demande une autre façon de conduire un projet de sa conception à sa réalisation<sup>57</sup> ; outre la prise en compte des aspects classiques de fonctionnalités, esthétique et économique, il convient désormais d'évaluer la « soutenabilité » du projet compte tenu des évolutions prévisibles de l'environnement (ressources, démographie, climat), et de sa phase finale (démolition).*

➤ L'Île Seguin, un modèle d'urbanisme durable

Les promoteurs du projet ont inscrit la durabilité dans les lignes directrices pour signifier qu'ils ne sauraient se contenter des règles et techniques banalisées en la matière mais qu'ils entendaient mobiliser les dernières innovations en matière de développement durable dans les moindres détails du projet.

- Nous ne traiterons pas du transport et des déplacements, sujet traité par un autre groupe de travail. Nous signalerons juste qu'il convient de tenir compte qu'un ensemble de bureau est reconditionné tous les trente ans environ, ce qui est une opération lourde. Cela suppose que, bien après que l'île soit complètement construite, des semi-remorques chargées de matériaux puissent accéder au pied des immeubles pour décharger grues et matériaux de construction et mener les chantiers.
- Bien entendu, tous les véhicules publics amenés à circuler dans l'île – bus, poste, voirie, etc... seront « propres » (gaz ou électricité – la France est très en retard sur les pays étrangers en la matière. Certains sont même revenus au cheval de traits pour les opérations de voirie).
- Dans le domaine de la construction et des équipements, nous suggérons de rendre la documentation existante plus concrète<sup>58</sup> pour illustrer les performances en la matière : ainsi il manque l'information sur les GES consommés pour la construction de l'île et ultérieurement pour sa destruction manque ; des ratios prévisionnels d'autonomie énergétique seraient plus pertinents que les chiffres fournis qui n'évoquent pas grand-chose (par exemple, en matière d'électricité en comparant la production des cellules photovoltaïques par rapport à la consommation en provenance du réseau ; ou en matière de chauffage et de climatisation, en chiffrant la consommation résiduelle de combustibles carbonés sur place, ou délocalisé (Issy les Mx). La documentation pourrait également donner quelques comparaisons avec d'autres réalisations pilotes.

<sup>55</sup> Les deux mots sont inséparables ; les français sont connus pour être innovants mais mauvais dans le développement. C'est ainsi que l'on est contraint d'acheter nos aérogénérateurs et cellules photovoltaïques aux chinois.

<sup>56</sup> Effets de mode tantôt dus à des raisons idéologiques, telles la décroissance chère aux écologistes, soit aussi à un travail efficace des lobbies industriels, voir l'épisode récent du photovoltaïque.

<sup>57</sup> On peut parler de changement de paradigme

<sup>58</sup> Selon mes calculs, le bilan énergétique est sensiblement éloigné du concept de zéro énergie annoncé dans la documentation. Les panneaux photovoltaïques ne couvriraient qu'une petite partie (10%, à préciser) de la consommation électrique totale, y compris celle des pompes et compresseurs pour la géothermie et la climatisation. En ce qui concerne le chauffage, si aucun combustible fossile n'est consommé sur l'île, puisqu'elle sera raccordée sur des réseaux collectifs pour le chaud et le froid, il n'en sera pas moins consommé à ISEANE, l'équivalent de 100 000 pleins de voitures. (1/3 de 75 MW pendant 4000 heures par an & 1MW.h = 0.086 tep )

- Outre les solutions éprouvées d'isolation des murs et terrasses inscrites dans la documentation, on pourrait explorer la possibilité d'éoliennes sur les toits (la Seine est un couloir venteux ; des fabricants proposent des technologies émergentes).
- Les bâtiments de bureaux seront bien entendu pré-câblés de façon à pouvoir mettre en œuvre la dernière génération la plus performante d'outils informatiques et de télétransmissions. Les possibilités offertes par la domotique pourraient également être investiguées (compteurs intelligents prévus dans la documentation, mais aussi, échangeurs air vicié chaud vs. air frais froid, stores automatiques<sup>59</sup>, etc...).
- Il serait souhaitable de préciser également qu'une attention particulière sera portée aux problèmes de santé ; pour éviter le trop plein d'ondes, les matériaux polluants, les circulation d'air vicié, etc..
- L'aspect esthétique mérite un plus ample développement. De nombreux bouloonnais regrettent l'effet de patchwork dans la réalisation du Trapèze. Des lignes directrices pourraient être imposées aux promoteurs, couleurs, matériaux de façade ; pourquoi pas un thème ? L'idéal serait que toutes les façades soient dessinées par un même architecte.
- L'aspect des traitements de déchets n'est pas évoqué. On peut suggérer de tirer parti de la disposition de l'île en bord de l'eau, associée à celle de l'usine de traitement d'Issy les Moulineaux pour prévoir une logistique en conséquence. On pourrait s'inspirer de ce qui existe dans certaines villes espagnoles, où les déchets sont convoyés par un système souterrain pneumatique vers ce qui serait en l'occurrence une péniche, éliminant ainsi la circulation des camions poubelles et facilitant les opérations de propreté.

*Un soin particulier devrait être apporté à la rédaction des cahiers des charges particulièrement détaillés, pour encadrer rigoureusement la créativité des architectes, urbanistes et promoteurs, ainsi que des pénalités suffisantes pour éviter les dérives*

---

<sup>59</sup> L'écueil de ces dispositifs réside dans l'entretien. S'il se révèle trop couteux, soit qu'il ait été mal pris en compte à la conception, soit que les ambitions ont été irréalistes, il est négligé, avec les conséquences qui en résultent, voir l'espace des Halles à Paris. En particulier il conviendra de veiller que ce ne soit pas le sort de la serre bioclimatique.

### 3. Prise en compte de l'innovation et de la création

#### ➤ Problématique de la cohérence des projets

Les concepteurs du projet ont donné également comme ligne directrice directrices, «Faire de l'Ile Seguin l'île de toutes les cultures dans le cadre du grand Paris »<sup>60</sup>, associant ainsi l'immatériel au matériel qu'est « une île bâtie durable » Le corps et l'âme en quelque sorte, une vraie personnalité.

Mais, au-delà de l'aspect séducteur des mots, on peut s'interroger sur le sens et ses conséquences. En particulier en matière de critère de sélection des projets: critères architecturaux ; les constructions doivent-elles refléter la diversité des cultures, comme par exemple à la résidence universitaire de Paris ? Critères de contenu ; les tenanciers, les spectacles, doivent-ils illustrer la variété des modes d'expression dits culturels, au sens de « tous les arts », des plus académiques, aux plus populaires (cirque), des plus classiques aux plus modernes ? Cette universalité est-elle horizontale ou verticale, c'est-à-dire, l'île doit-elle rendre compte de la diversité de l'existant présent ou passé, comme le ferait un musée et/ou être un laboratoire destiné à créer ou anticiper la culture de demain ?

Est-ce que cette exigence de « culture » concerne l'ensemble des activités abritées par l'île, c'est-à-dire que toutes les entreprises, tous les commerces devraient afficher des spécificités en rapport avec la culture (ok pour Vivendi Universal, pas-ok pour Usinor ; ok pour la Fnac, pas-ok pour C&A) ? Quand il s'agira de trouver un candidat, est-ce que l'on refusera vraiment Usinor ou C&A si ce sont les seuls qui se présentent ?

Enfin, étant donné l'importance donnée aux espaces verts, faut-il prendre l'expression au sens littéral, variété des plantations (culture de petits pois vs. pommes de terre) et des modes de culture (tracteurs vs. araires) ? A moins que nous soyons dans le domaine de l'infiniment petit, du « bouillon de culture »

*La ligne directrice est très large et passablement imprécise ; on peut s'interroger sur la nécessité de la préciser, car une certaine imprécision permet d'accueillir l'imprévu, mais elle présente le risque à terme d'incohérence et de perte de sens. Par contre, au moment de prendre des décisions, il convient donc de prévoir des modalités pour éviter les dérives.*

#### ➤ Problématique de la gouvernance

Les concepteurs du projet ambitionnent de réaliser « l'île de toutes les cultures » non pas comme une fin mais comme un moyen d'en faire un lieu privilégié d' « Innovation et de Création ». C'est pourquoi nous trouvons l'image du « Bouillon de culture » finalement assez pertinente. L'île aurait ainsi pour vocation de rassembler une diversité d'acteurs à vocation plus ou moins culturelle, quelle qu'en soit la nature, et à les faire communiquer avec l'espoir de créer une sorte d'alchimie qui donnerait naissance à quelque chose de nouveaux. C'est en quelque sorte un concept similaire à celui des incubateurs en matière de création d'entreprise, ou à une autre échelle, des cluster en matière de filière industrielle, mais appliqué ici aux domaines de l'art et de la culture.

Les facteurs clés de succès d'un tel projet sont de deux natures, d'une part la diversité des acteurs, d'autre part la qualité de l'animation destinée à créer les interactions entre les acteurs.

- Diversité des acteurs ; elle est reflétée dans le BBI de septembre 2010 « L'Ile Seguin s'ancre dans le futur ». Un problème se pose alors, celui du coût de l'accès pour les créateurs ; pour que le bouillon de culture soit riche et productif, il est nécessaire d'apporter régulièrement du sang neuf. Malheureusement, compte tenu des capitaux immobilisés et des coûts d'entretien, les loyers seront sans doute hors de portée de nombre de jeunes créateurs pourtant prometteurs. Convient-il de les subventionner, quelle place leur donner, comment les sélectionner pour ne pas susciter de jalousies, et comment financer les avantages financiers qui leur sont accordés?

---

<sup>60</sup> Dans d'autres documents on trouve « l'île de tous les arts ». C'est beaucoup plus restrictif. Il conviendrait de fixer la communication institutionnelle sur ce sujet.

- Qualité de l'animation. Dans un incubateur, le fait de mettre ensemble les matières n'est qu'une première étape insuffisante en elle-même ; le secret de la réaction réside dans l'agitation que l'on imprime aux molécules de façon à ce qu'elles se rencontrent et interagissent. Puis, parmi les nouvelles molécules ainsi créées, il convient de séparer celles qui ont un potentiel de celles qui sont inutiles ou même nuisibles.

Le succès de l'Ile dépendra de la qualité des arbitrages qui devront être faits en permanence pour sélectionner les candidats, octroyer des avantages spécifiques, organiser les animations, et régler les différents.

On peut se demander, dans l'hypothèse où les problèmes de l'Ile sont traités comme quelques uns parmi tous les autres, si les instances concernées, municipales ou intercommunales, seront à même d'opérer avec l'efficacité et la rapidité suffisante pour donner satisfaction aux acteurs de l'Ile. On peut aussi redouter qu'ils soient victimes de manœuvres politiciennes partisans. Si les acteurs de l'Ile, lorsqu'ils sont en attente d'une réponse ou d'une solution à un problème ont le sentiment de ne pas avoir d'interlocuteur, de perdre leur temps en démarche, ou de ne pas être entendu, ils finiront par partir.

Par ailleurs, l'île, compte tenu de sa conception et de la nature de ses résidents, aura une structure de recettes et de dépenses très différente du reste de la ville. Les boulonnais sont en droit de savoir s'ils y sont de leur poche ou si au contraire l'Ile contribue à modérer leurs impôts<sup>61</sup>.

*Nous suggérons donc que la municipalité réfléchisse à l'opportunité de prévoir une instance dédiée pour prendre les décisions propres à l'Ile, à ses pouvoirs, et à ses obligations vis-à-vis des communautés locales parties prenantes (Boulogne ou GPSO ou autres). Elle pourrait être composée en partie d'acteurs de l'île, élus par leurs pairs, et donc directement concernées et de représentants des communautés locales, une sorte de république de l'Ile, avec des compétences à préciser.*

*La réflexion concerne aussi les modalités d'imputation des recettes et des dépenses : indifférenciées au sein de la comptabilité des communautés urbaines, comptabilité autonome comme pour la Défense, ou système mixte type associatif.*

#### ➤ Problématique de la permanence dans le temps

Les concepteurs du projet ont donnée cinq lignes directrices ; quatre sont liées à la conception et à la construction, « inscrire l'Ile dans le paysage etc... », « rendre l'Ile accessible etc... », « ouvrir l'Ile à la mixité etc... », « ... une Ile batie durable ». Avec un peu de chance ce sont eux, ou leurs disciples, qui seront toujours aux commandes pour veiller à la cohérence des réalisations avec les lignes directrices qu'ils ont données à l'origine, et qui donc en assumeront les responsabilités. Par contre la cinquième ligne directrice « Ile de toutes les cultures » et lieu privilégié d'« Innovation et de Création » concerne la finalité de l'Ile, bien après qu'elle soit finie d'être construite.

Avec le temps, les preneurs initiaux peuvent quitter, être remplacé par d'autres qui ne présentent pas la même cohérence avec les lignes directrices, l'enthousiasme des pionniers peut s'éteindre, et l'île peu à peu changer de nature. Elle peut aussi perdre ses clients parce que la nouveauté de l'île se banalisera avec le temps et que de nouveaux sites concurrents apparaîtront avec l'attrait de la nouveauté. Tant que les équipes actuelles sont en place, on peut espérer qu'elles restent attentives à conserver l'esprit original, encore faut-il qu'elles en aient le temps parce que les nouveaux projets qui se succèdent sans cesse ne leur en laissent pas beaucoup pour les anciens. Il y a aussi les alternances politiques, les nouvelles équipes qui ont d'autres visions, ou qui veulent démontrer l'incompétence de l'équipe précédente.

Ne rien prévoir au niveau de la conception du projet pour éviter les écueils qui menacent la pérennité du projet présente le risque de le voir sombrer dans quelques années.

<sup>61</sup> A ce jour, s'il existe une prévision de dépense et de recettes en termes d'investissements et de commercialisation, le public n'a pas connaissance de prévisions en ce qui concerne le fonctionnement.

Certaines des mesures à prendre pour assurer la permanence dans le temps seraient :

- Des outils classiques de la communication: site informatique (à condition de prévoir également les modalités pour l'animer en permanence) et service de presse.
- Un calendrier d'évènements, expositions, festivals, etc.... et une procédure d'évaluation pour éviter les dérives.
- Les concepteurs du projet ont également prévu un pôle universitaire. Avec raison, l'enseignement de haut niveau, outre le fait qu'il apporte un peu de jeunesse, peut en effet être un stimulant efficace, d'autant plus s'il présente un pôle recherche et encore plus s'il est cohérent avec les lignes directrices du projet.
- Nous avons ainsi identifié que des formations axées sur « l'Innovation et la Création » commencent à voir le jour ; l'École des Mines d'Alès a ainsi ouvert récemment une « École de l'innovation », et l'ESCP a créé un « Institut pour l'Innovation et la Compétitivité » ; comme on le voit, le thème intéresse aussi bien les ingénieurs que les gestionnaires. Il devrait être possible de trouver un grand nom de la formation universitaire prêt à investir dans un tel projet dans un tel lieu, non seulement à cause des lignes directrices du projet mais aussi parce qu'il est potentiellement propice à des partenariats avec des entreprises innovantes ou dans le domaine de l'art.

*Les structures de gouvernance devront également avoir pour mission d'assurer la permanence dans le temps des objectifs initiaux.*

*Nous suggérons d'ajouter à la liste des projets un institut universitaire centré sur l'Innovation et la Création.*

**Rapport du sous groupe :**  
**« Analyse et pertinence des programmes et de leurs contenus »**

**Rapport du sous groupe :**  
**« Transports et circulations »**



## Logistique île Seguin

### Géraud de Fontanges

8 avril 2011

➤ **Distribution des surfaces** (estimations, à confronter avec les parties prenantes)

Données de base : schémas du dossier « révision simplifiée » relevé à la règle, surface totale inscrite dans le dossier, 337 500 m<sup>2</sup>.

Ensemble	Au sol (Lxl)	Au sol (m <sup>2</sup> )	Nb étages (y.c. Rdc)	Construit (m <sup>2</sup> )
Barre Boulogne	390 x 20	7 800	3.6	28 000
Barre centrale <sup>62</sup>	230 x 40	9 200	4	37 000
Barre Issy	390 x 30	11 700	3.6	42 000
	<b>Total barres</b>	<b>28 700</b>		<b>107 000</b>
5 tours <sup>63</sup>	40 x 40	8 000	20	162 500
Pointe amont <sup>64,65</sup>	250 x 70	17 000	2	34 000
Pointe aval <sup>2</sup>	250 x 70	17 000	2	34 000
	<b>Total général</b>	<b>70 700</b>		<b>337 500</b>

Si l'on compte en outre 10 000 m<sup>2</sup> de voirie (2 voies de 400 m, 2 transversales, ronds points, placettes, etc...), on voit qu'il reste 30 000 m<sup>2</sup> soit 3 ha pour les espaces verts au sol. En conséquence, 4 ha sur les 7 annoncés seront en terrasses. C'est-à-dire la quasi-totalité des terrasses sont comptées en espace vert.

➤ **Distribution des activités** (estimations)

- **Bureaux Grandes Entreprises**, la documentation indique que les bureaux représentent 1/3 des constructions, soit 112 500 m<sup>2</sup> et 10 000 emplois. La surface résultante par emploi correspond à un centre d'appel, pas à des emplois à haute valeur ajoutée avec de nombreuses salles de réunion et restaurants d'entreprise. On interprètera donc la documentation en supposant que le 1/3 des constructions concerne les bureaux situés dans les tours et destinés à des grandes entreprises (1 à

---

<sup>62</sup> Même longueur que les 2 autres barres (400 m selon la doc moins deux passages 5 m chacun), mais déduction des pieds des tours soit 160 m (40 x 4)

<sup>63</sup> Surface des tours égale à la différence entre l'ancien projet, 175 000 m<sup>2</sup> et le nouveau 337 500 m<sup>2</sup>. Rappelons que le rapport Roullier d'octobre 1990 préconisait de ne pas dépasser 140 000 m<sup>2</sup>.

<sup>64</sup> Pointe amont et pointe aval, la surface est donnée dans la documentation, et le nombre d'étages est un résultat.

2 entreprises par tour), soit 140 000 m<sup>2</sup> et 8 000 emplois. Et, comme on le verra plus loin, les 2 000 emplois restants concernent des PME logées dans les étages supérieurs des barres laissés disponibles par les autres activités.

- **L'hôtel et les cinémas viendraient compléter l'occupation des tours**, l'hôtel avec 5 étages de chambres (200 chambres de 40 m<sup>2</sup> y.c. circulation) en étages supérieurs, et 3 étages de pièces de réception, restaurants, Spas, etc...soit 13 000 m<sup>2</sup>, et 150 emplois, le cinéma, avec 10 salles 9 000 m<sup>2</sup> et 25 emplois.
- **Boutiques et commerces de base**, ils occupent les rez-de-chaussée des barres, on a vu que pour le confort des employés il y avait besoin d'un petit centre commercial (accès sur la rue centrale), soit 2 000 m<sup>2</sup> et 25 emplois
- **Restaurants**, une dizaine de restaurants économiques (30% de la façade jardin de la barre centrale), 3 000 m<sup>2</sup> et quatre restaurants plus luxueux (côté Issy), 2000 m<sup>2</sup> ; soit au total 7 000 m<sup>2</sup> et 200 emplois en 2 équipes. Au déjeuner ils sont majoritairement fréquentés par les employés de l'île ; le soir, le cadre agréable attirera une clientèle extérieure, et encore plus si l'on peut danser.
- **Le Cirque numérique**, avec une salle de spectacle de 2000 places, une autre de 600 places et une école du cirque, en tout un bloc 40 x 40 dans la barre centrale de 4 étages, soit 6 400 m<sup>2</sup> et 150 emplois dont 100 logés sur place.
- **Un centre universitaire**, 4 000 m<sup>2</sup>, dans la barre Issy (40 m de façade), 400 élèves et 100 professeurs ou chercheurs, dont 50 logés sur place.
- **Autre projet emblématique**, identique au centre universitaire
- **Autres boutiques et ateliers**, Il reste donc 40 000 m<sup>2</sup> au rez-de-chaussée et au premier étage des trois barres pour des commerces de toutes natures, soit la place pour 250 boutiques ou ateliers d'artistes d'environ 150 m<sup>2</sup> en moyenne et environ 1 000 emplois. 3 000 visiteurs et clients extérieurs à l'île devraient fréquenter les lieux au cours de la journée
- **Logements**, Il reste donc 47 600 m<sup>2</sup> dans les étages supérieurs à affecter. On a identifié 200 employés ou étudiants logés sur place, en comptant 200 autres non encore identifiés (artistes, chercheurs, etc...) on arrive à 16 000 m<sup>2</sup>
- **Bureaux pour PME innovantes**, les 32 000 m<sup>2</sup> restant sont donc des bureaux, soit 2 000 emplois. A la différence des bureaux des tours, qui s'adressent à des grandes entreprises, ces bureaux situés dans des bâtiments peu élevés s'adressent à une vingtaine de PME de 50 à 200 personnes, ce qui correspond au profil des entreprises innovantes.
- **Pointe amont** : Natural Le Coultre<sup>66</sup> 5 000 m<sup>2</sup> et 20 emplois (10 salles d'expositions ou galeries d'art de 200 m<sup>2</sup>, autant de stockage, & bureaux) autant pour la fondation Cartier le Cube et Renault et pour les 3 autres institutions du même ordre à trouver – dont une fondation pour financer une vingtaine ateliers d'artistes si on veut être cohérent avec le projet de l'île. Soit au total environ 200 emplois pour la pointe amont. Outre les employés et les visiteurs des boutiques, les activités de la pointe amont devraient attirer une clientèle supplémentaire, sans doute moins nombreuse que pour les boutiques compte tenu de la spécificité des activités, mais à forte valeur ajoutée.

---

<sup>66</sup> Natural Le Coultre, selon son site web, est une entreprise genevoise de transport et de stockage d'œuvre d'art. Elle est donc appelée à recevoir des poids lourds avec containers, ce qui suppose des aires de manutention lourde au niveau parkings (vérifier qu'il y a la hauteur nécessaire pour manutentionner les containers), et des ascenseurs en conséquence. Elle met à disposition de ses clients des show-rooms pour « des transactions discrètes ».

- **Pointe aval** : La grande salle de musique, 3 000 places et 6 000 m<sup>2</sup>, la petite 600 places et 1 200 m<sup>2</sup>, le conservatoire 2 000 m<sup>2</sup>, avec les espaces de rangement on voit que les 17 000 m<sup>2</sup> sont occupés. Le nombre d'emplois permanent est estimé à 10, les professeurs et usagers du conservatoire à 1 000 environ, 1 fois par semaine (150 par jour).
- **Total des emplois, 12 000**, 10 000 emplois de bureaux, 2 000 divers.
- **Total des entrées sorties**, environ 25 000 pour une journée ordinaire de semaine, réparties sur la journée, voir le tableau ci-après.
- **Personnes présentes sur l'île à un moment donné**, 15 000 environ en milieu de journée, nombre réduit à 400 résidents la nuit, après le départ du dernier fêtard.

## Ile Seguin - Tentative d'analyse des flux entrée/sortie et du stock

		2h-8h		8h-9h30		9h30-12h		12h-14h		14h-17h		17h-18h30		18h30-20h		20h-2h matin	
		Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep	Arr	Dep
Entreprises	employés			+9 000		+1 000							-8 000		-1 000		-1 000
	visiteurs							+200					-200				
Hotels	employés	+75				+75			-75	+75			-75				-75
	clients							+300	-300			+300	-300				
Restaurants	employés					+100						+100	-100				-100
	clients					--- internes à l'île ---								+500			-500
Univ & Autre	Encadrem.			+200									-200				
	élèves			+800											-800		
Centre com.	employés			+20											-20		
	clients	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--- internes à l'île ---				-----	-----	-----	-----	-----	-----
Boutiques	employés			+1 000													-1 000
	clients					+800		+600	-600	+800	-800	+800	-800		-800		
Pointe amont	employés			+200											-200		
	clients					+200		+100	-100	+200	-200	+200	-200		-200		
Cinémas	employés									+25							-25
	clients									+500		+500		+2 000			-3 000
Cirque	employés									+50							-50
	clients													+2 000			-2 000
Pointe aval	employés																
	conservatoire											+150			-150		
	public													+3 000			-3 000
Total		+75	--	+11 220	--	+2 175	--	+1 200	-1 075	+1 650	-1 000	+2 050	-9 875	+7 500	-4 170	--	-9 750
Stock		+475		+11 695		+13 870		+15 070		+15 645		+16 695		+14 320		+10 150	

➤ **Pont Renault : Contraintes de flux** (estimations, à confronter avec les parties prenantes)

• **Capacité piétons sur le pont**

- De chaque côté du pont il y a 2 trottoirs, 1 trottoir bas 1.70 m (2 personnes de front) & 1 trottoir haut 2.00m (3 personnes de front).
- Débit maximum d'un trottoir : 100 personnes par minute (espacement 2m entre chaque front => 250 p/100m, & vitesse 3km/h => 100m parcourus en 3 minutes)

⇒ En comptant 2/3 des personnes sur les trottoirs côté Pont de Sèvres et 1/3 de l'autre côté, on voit donc que le pont peut en théorie absorber 9000 piétons par heure, à condition qu'il n'y ait pas de personnes quittant l'île à la même heure, car le croisement de piétons ralentirait jusqu'à 40% la capacité du pont (le flux le moins nombreux finissant par monopoliser le trottoir bas).

• **Trajet pédestre métro Pont de Sèvres / Ile Seguin par le pont Renault**

Le plus court semble être de sortir au pied des tours GE et de suivre le quai, puis d'accéder au pont Renault par l'escalier. Distance 650 m (900 pas), temps 15 minutes. Ainsi, il est probable que les jours de beau temps, les employés et visiteurs de la partie ouest de l'île emprunteront ce trajet plutôt qu'un éventuel transport hectométrique.

Cependant, compte tenu du mauvais état du trottoir, il est difficile de cheminer à plus de 2 personnes de front, soit 40 personnes à la minutes, ce qui permet de craindre une certaine saturation le matin entre 8h00 et 9h30<sup>67</sup>. Les personnes qui voudront l'éviter pourront emprunter un autre chemin à peine plus long, par le forum, la passerelle et le cours de l'Ile Seguin.

• **Trajet pédestre T2 / Ile Seguin par le pont Renault**

**Création d'un escalier reliant la gare T2 au trottoir côté Issy:** plusieurs arguments plaident pour cet investissement en l'absence de la passerelle côté Meudon: trajet plus court en longeant la Seine ; parcours différent de celui du Métro, saturé comme on l'a vu ; accès sur le pont côté Issy, ce qui soulage le trottoir côté métro. Le temps de trajet est du même ordre que du métro. Par contre le trottoir est presque pire que de l'autre côté, et il faudrait sécuriser la seule traversée de route, celle qui vient du Quai Le Gallo.

• **Capacité voiture du pont**

- Largeur de la chaussée : 5 m (correspondant à la norme voirie de desserte locale; la norme de voirie normale étant de 6 m)
- longueur du début de la montée Cours de l'Ile Seguin jusqu'au futur rond point dans l'île : 250 m
- 2 gros 4X4 (largeur 2.30) se croisent difficilement tout comme une voiture normale (largeur 2.00 m) et un poids lourd ou un autobus (2.55m). La forme des trottoirs ne pardonne pas si la roue touche. La vitesse de circulation devrait donc être très ralentie, 15 km/h

⇒ En comptant une berline de 5 m et un espace entre voitures de 7.5 m (50% vitesse) et une vitesse de 15 km/h, on arrive à 20 voitures par minutes, soit 1800 entre 8h00 et 9h30. On est loin de pouvoir accueillir au moyen de ce seul pont, comme annoncé, les 30% d'employés venant en voiture.

⇒ Si l'accès doit être restreint par un système de badge (5 secondes par voiture), il faut prévoir au minimum 3 postes, 2 pour les badges, 1 pour un interphone pour les taxis et autres, et un espace de stockage avant les postes d'une centaine de voitures, soit 250 m sur 2 files sur le Cours de l'Ile Seguin.

⇒ Ceci nous amène à préconiser de mettre à sens unique les rues Pierre Lefaucheux et Georges Askinazi pour éviter que les voitures venant de ces rues ne butent dans l'espace de stockage.

⇒ **2 poids lourds ou autobus (largeur 2.55 m) ne peuvent pas se croiser**

---

<sup>67</sup> Une passerelle est prévue pour adoucir le sort du piéton. Mais on peut vraiment demander si l'investissement est justifié, compte tenu de faible temps gagné. Pour une dépense bien inférieure on peut aménager le trottoir existant, et pendant qu'on y est s'occuper des cheminements piétons et vélos sur le Pont de Sèvres empruntés par les usagers du T2.

## Analyses et propositions de transport hectométrique

Jean-Loup Garcin

### **I. Liaison Pont de Sèvres / île Seguin**

Une passerelle pour piétons reliera la pointe aval de l'île et le quai Le Gallo. A moyen terme, un trottoir roulant pourrait être installé sur la passerelle. Toutes mesures conservatoires, tant de charge que de dimensionnement, doivent être prises pour permettre cette installation et la maintenance (ex : aménagement d'une piste parallèle fixe en cas de démontage provisoire)

Par ailleurs il est indispensable que l'itinéraire, depuis la sortie du métro Pont de Sèvres, soit couvert :

#### Avantages :

- fiabilité de ce mode de transport ;
- importants débits sans attente ;
- performance des systèmes d'automatisme ;
- universalité de ce mode de transport.

#### Inconvénients :

- exigence d'une maintenance rigoureuse ;
- impossibilité de prévoir des trottoirs roulants accélérés (échec du projet TRAX /projet CNIM RATP)<sup>68</sup>
- relative lenteur.

### **II. Desserte interne de l'île**

L'île étant longue de presque 1km, il est peu rapide de se rendre, à pied, de la pointe amont à la pointe aval et vice versa. Il en est de même pour se rendre du centre de l'île à la station de métro Pont de Sèvres ou à la station de T2 Brimborion à Meudon, distantes de plus de 900 m.

Plusieurs solutions sont envisageables :

#### **II. A. Les systèmes à câble au sol**

Ce sont des procédés fiables et automatiques. Ils ont fait leur preuve et ont l'avantage d'être silencieux. Leur seul inconvénient, mais peu important pour le cas d'espèce de l'île Seguin, est d'être limités en vitesse.

Le système de navette par câble a beaucoup d'atouts : il s'adapte dès lors qu'on ne lui impose pas de contraintes dirimantes ou financières<sup>69</sup>. Plusieurs sociétés commercialisent ce type de matériels, notamment POMA, LEITNER, DOPPELMAYR...

Les systèmes à câble au sol ne peuvent toutefois être retenus que si le câble est enterré (cas du système retenu à San Francisco).

Lieux : San Francisco (Etats-Unis), Vancouver, Yokohama, Zurich, Venise,

#### **II.B. Le Miniméto**

De construction compacte grâce à la faible largeur des cabines, il prend peu de place. Le système est guidé sur son propre rail et peut passer, si nécessaire, dans des galeries souterraines. Il est constitué soit de véhicules à pinces fixes soit de cabines passagers débrayables automatiquement. Le débit peut atteindre 3000 p/h dans chaque sens s'il s'agit d'un système débrayable et 8000 p/h s'il s'agit d'un système fixe à va-et-vient. La vitesse est de 22-30 km/h.

Le système du Miniméto ne peut toutefois être retenu que si le câble est enterré.

Lieux : Heathrow (Royaume Uni), Phoenix (Etats-Unis), Laon (France - POMA 2000), Pérouse (Italie).

#### **II.C Les voitures électriques**

---

<sup>68</sup> Le Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG/ ministère chargé de l'écologie) évalue actuellement une analyses de sécurité portant sur les risques associés à la vitesse de 1, 20 m/s (au lieu de la vitesse actuelle égale ou inférieure à 0, 7 m/s) (STRMTG bilan d'activités du SRRMGT 2009 p.6).

<sup>69</sup> Voir projet de desserte des terminaux à Roissy/CDG prévue en 1998 qui ne fut jamais mise en service et fut remplacé par le VAL ; voir installation à Noisy-le-Grand d'un transport hectométrique qui fut démonté à la suite d'un différend sur la tarification entre le Syndicat des transports parisiens et le conseil général de la Seine-Saint-Denis.

Des voitures électriques pourraient être utilisées sur l'île. Des modèles ayant une autonomie de 50 à 75 KM, d'une vitesse maximale de 45 km/h sont d'ores et déjà présents sur le marché<sup>70</sup>.

Par ailleurs, des navettes électriques automatiques pourraient circuler tout autour de l'île. Ainsi un véhicule robotisé et automatique, dénommé Cybercar, a été mis au point. Il est guidé par des satellites et des radars. La disponibilité des véhicules est aisée. Les systèmes de transports automatisés présentent plusieurs avantages, dont la réduction des embouteillages et l'amélioration de la circulation. L'adoption de ce mode de transport nécessite toutefois l'organisation d'une infrastructure pour le contrôle des accès, la surveillance et la supervision. Une expérimentation de ce type de véhicules est en cours à la Rochelle.

Aux termes de la réglementation en vigueur, l'usage de tels véhicules n'est autorisé que sur des voies réservées et non sur la voie publique. Si les véhicules automatiques sont bien des véhicules à moteur, ils ne peuvent respecter les normes imposées en matière de « *crash test* »<sup>71</sup>. Par ailleurs, des obstacles d'ordre juridique doivent être levés<sup>72</sup>. Il serait souhaitable que la ville de Boulogne-Billancourt procède, sur l'île Seguin, à l'instar de La Rochelle, à une expérimentation sur l'île Seguin.

Lieux : parc d'attraction Vulcania (France) ; en cours d'expérimentation à Rome, à l'aéroport de Heathrow à Londres (terminal 5), à Castellon (Espagne), à Uppsala (Suède), à Lausanne (Suisse).

#### **II.D Les trottoirs roulants**

Lors la création de la station du métro automatique prévue vers 2024, des trottoirs roulants pourraient être installés en souterrain de l'île avec plusieurs sorties en surface. Une solution de continuité serait assurée pour les piétons avec le trottoir roulant permettant d'arriver dans l'île (voir point I ci-dessus).

### **III. La liaison de l'île avec les gares du T2 (Brimborion) et Bellevue à Meudon**

#### **III.A. La liaison par câble car<sup>73</sup>**

De 1893 à 1934, un funiculaire reliait l'actuelle Brimborion (*ex-Bellevue*) à la gare de Meudon sur près de 200m avec un dénivelé de 50m. Bien qu'en déficit chronique, il fut adopté par les voyageurs : 266 000 passagers en 1895

La création d'un nouveau funiculaire fut envisagée, sans suite dans les années 2003- 2005<sup>74</sup>. Depuis quelques années, l'installation d'un câble car a été retenue pour permettre une liaison entre la gare de T2 de Brimborion et Meudon Bellevue : ce qui permettrait de rejoindre en 12 minutes le quartier de Montparnasse.

La Ville de Meudon a demandé la mise en œuvre d'un tel projet de transport en déclivité (*délibération du conseil municipal du 9 décembre 2010*). Le PLU, approuvé le 10 avril 2010, prévoit expressément sa réalisation : il délimite une voie publique de circulation sur la partie boisée du coteau des Tibilles en site classée et réserve l'emplacement pour l'emprise subséquente.

De même la SAEM a montré son intérêt pour une telle réalisation.<sup>75</sup> Il en est de même pour le CPSO<sup>76</sup>.

Cette réalisation devrait intervenir, à notre avis, lors de l'arrivée de la grande partie des salariés des bureaux et de l'émergence du pôle culturel de l'île.

**Avantages** : système ancien ayant fait ses preuves ; automatisation intégrable ; modulation possible pour offrir un service à la demande ; grande disponibilité ; rapidité (jusqu'à 14 m/s); importantes capacités de transport.

**<sup>77</sup>Inconvénients** : néant, dès lors que la maîtrise du sol est assurée et que le funiculaire n'est pas à crémaillère (très coûteux) ;

---

<sup>70</sup> Voir par ex site internet AVEM (association pour l'avenir du véhicule méditerranéen).

<sup>71</sup> Les chocs doivent être réalisés à une vitesse de 50km/h sur un obstacle immobile ou à 25km/h sur un véhicule roulant, en sens inverse, à la même vitesse. Or la vitesse d'un véhicule automatique est bien moindre...

<sup>72</sup> par ex un véhicule est toujours sous la responsabilité du conducteur (code de la route)

<sup>73</sup> Contrairement au funiculaire, le câble peut être « noyé » dans la chaussée et son trajet peut ne pas être rectiligne.

<sup>74</sup> Voir étude de rentabilité faite par la RATP et lettre du Val de Seine vert n° 36

<sup>75</sup> Voir carte dans la brochure de la SAEM Val de Seine aménagement *Créer, innover, réussir, une adresse unique l'île Seguin* » p. 9

<sup>76</sup> Voir proposition de desserte de Grand Paris Seine Ouest par le réseau de transport du Grand Paris et site Internet (déplacement/développement l'étude des modes de transport innovant : le transport en déclivité à Meudon)

Lieux : Montmartre, les 2 Alpes, Grasse (projet en cours), Porto (Portugal), Medellin (Colombie), de très nombreux sites en Asie (dont Shenzhen), Naples, projet envisagé à Clermont-Ferrand.

### **III.B. Un téléphérique à plus long terme**

En complément du câble car et à plus long terme (vers 2024) et après la réalisation de la desserte du métro automatique au Pont de Sèvres, la construction d'un téléphérique entre Meudon Bellevue/Brimborion, l'île avec prolongation possible au parc de Billancourt ne saurait être écartée: l'émergence du pôle culturel introduira une zone de chalandise importante sur la Défense, sur Versailles, voire le quartier de Montparnasse. Ainsi le consommateur de biens culturels (cinémas, évènements musicaux...) pourra sans marcher, ou si peu, rejoindre depuis son fauteuil sa voiture garée dans les parkings en rive droite ou en rive gauche, ou les lignes 9, le T2 et le métro automatique ou reprendre son deux roues aux extrémités de l'île.

Avantages: dépaysant ; vue sur le paysage ; emprise au sol peu importante ; absence de contrainte du relief; moins coûteux que le système par câble au sol<sup>78</sup>

Inconvénients: insertion des pylônes dans le paysage urbain ; problèmes de l'évacuation d'urgence<sup>79</sup> ; manque de confort en cas de vent latéral ; développements techniques à réaliser pour mettre au point un système multi-stations avec un débit suffisant.

Lieux : Manhattan et Roosevelt Island (Etats-Unis), Nha Trang (Chine) ; projet de traversée de la Tamise sur 1 km en prévision des JO de la péninsule de Greenwich aux Royal Docks et autre projet qui inclut le quartier de London Bridge , le projet du Tate Modern, le British Muséum et le site olympique<sup>80</sup>.

NB : **En tout état de cause, dans les deux cas (câble car ou téléphérique) la création d'une gare couverte au droit de Brimborion est quasi- indispensable.**

### **IV. Liaison T2 (Brimborion)/Ligne de métro n° 9**

10 000 emplois vont être créés sur l'île Seguin. Compte tenu du nombre de places de parking disponibles en souterrain des immeubles de bureaux (1500) et sur les 3 parkings installés sur la rive droite(1200), il est raisonnable d'estimer à environ 7000 le nombre de personnes qui arriveront, à l'heure de pointe le matin, par les transports en commun<sup>81</sup>.

Leur transport dans l'île pourra être effectué par des autobus. Leurs parcours pourrait relier la station du T2 (Brimborion) à la station Billancourt de la ligne 9, via le pont Siebert, l'île sur toute sa longueur, le pont Renault, le cours de l'île Seguin (voir *schéma 2* ci-dessus). <sup>2</sup>Une rotation de 10 à 15 autobus articulés serait nécessaire, ce qui représente un intervalle de 5 minutes entre chacun d'entre eux.

Cette navette serait bien entendu supprimée ultérieurement dès lors que le TCSP serait mis en fonction.

### **V. Batobus**

Ce moyen de transport est pratique, fiable et agréable. Il est en adéquation avec la politique actuelle de développement durable et de maîtrise d'énergie.

Durant la première période (2013-2015), une liaison Pont de Sèvres et Ile Seguin (pointe amont pointe aval pourrait être expérimentée, suivie d'une autre période (à partir de 2016) où la liaison serait étendue au pont de Billancourt, voire au pont d'Issy en amont, et au pont de Saint Cloud en aval. Par ailleurs en juin 2011, le conseil d'administration du STIF devra décider de l'avenir du système VOGUEO qui relie actuellement la gare d'Austerlitz à Maisons-Alfort,

---

<sup>77</sup> par ex : funiculaire de Montmartre : 1000p/h en raison de 2 véhicules ; funiculaire LEITNER jusqu'à 8000p/h

<sup>78</sup> Selon le vice- président de POMA, le trafic aérien revient 20 fois moins cher que le transport classique. Ainsi le « bus volant » de Manhattan a couté 25 Millions de dollars (déclaration à France Info le 30 novembre 2010.)

<sup>79</sup> Voir arrêté du 7 août 2009 relatif à la conception, à la réalisation, à la modification, à l'exploitation et à la maintenance des téléphériques (art. 33 et 34)

<sup>80</sup> Transport de 2500 personnes chaque heure. Voir site internet MACE.

<sup>81</sup> Il est supposé que 1000 personnes arriveront au Pont de Sèvres en autobus, 3000 par le T2 et 3000 par la ligne 9 du métro.



nonobstant le fait que, quelle que soit l'option retenue, des navettes de passagers iraient, en tout état de cause, jusqu'à Suresnes.

Avantages : fiabilité, pas de travaux d'infrastructure (à part les appontements) ni de travaux de génie civil. La rotation des batobus peut être régulée selon les horaires.

Inconvénients : peu, sinon la relative lenteur de ce moyen de transport ;

**Une fréquentation satisfaisante de ce mode de transport exige :**

- une régularité et une fréquence élevée de la desserte ;
- une tarification incluse dans les abonnements de la RATP est souhaitable comme c'est le cas actuellement pour Voguéo (gratuité pour les possesseurs du pass Navigo). Il en est de même pour les cartes d'abonnement de la RMTT à Toulon valables pour la traversée de la rade ;
- des bateaux conçus pour assurer une sortie rapide des passagers.

Lieux : Venise, rade Toulon (entre Saint-Mandrier et Toulon), La Rochelle, rade de Fort de France...

Persommes rencontrées ou contactées

- M. Jean-François JANIN, Chef de la mission des transports Intelligents, Direction générale des Infrastructures, des transports et de la mer (ministère chargé de l'écologie)
- Mme Elisabeth DUPONT- KERLAN, Conseil général de l'environnement et du développement durable, ancienne directrice de l'INRETS, (ministère chargé de l'écologie)
- M. Bernard DUHEM, secrétaire général du PREDIT au Commissariat du développement durable (ministère chargé de l'écologie)
- M. Yves SCHNEIDER, service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG) (ministère chargé de l'écologie)
- M. Claude SOULAS, Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR)
- M. Eric GABORIAUD, responsable Etudes générales Agence de développement territorial des Hauts de Seine (RATP)
- Mme Sophie Le POURHIET, chargée d'études Agence de développement territorial des Hauts de Seine (RATP)
- M. Régis DEROUILLÉ, ancien responsable des essais de la liaison du SK à Roissy (Aéroport de Paris)

## Les transports hectométriques et le déplacement à la Rochelle

Jean-Loup Garcin  
Arno Kaminskis  
Pierre Loescher  
Le 31 mai 2011

Les conférences « Smart Mobility for better cities » de La Rochelle qui se sont tenues les 12 et 13 mai avaient pour objet de faire le point sur les études de systèmes de transports cybernétiques à propulsion électrique en Europe. Etaient représentés notamment, le Royaume Uni, l'Italie, la Hollande, la Norvège, la Suède, la Finlande, l'Espagne, l'Allemagne, l'Espagne, la Suisse et la France.

Chaque pays a présenté, soit sa politique en matière de transport cybernétique pour les moins avancés, soit l'état de ses études pour ceux qui avaient des projets en cours, soit les résultats de leurs études et la présentation des essais en cours.

Nous avons noté en particulier :

- pour l'Italie, des essais en cours d'un véhicule de 20 à 30 places appelé Roburide qui circulerait sur un site de démonstration à Rome. (photo 1)
- pour la Suisse des études avancées de véhicules de 4 places pouvant circuler soit individuellement soit en convoi de 3 ou 4 unités. Ce véhicule, promu par un cabinet de Lausanne serait réalisé par la société française Lohr. Nous n'avons vu le système qu'en images de synthèse mais un essai serait programmé pour 2010 à Strasbourg.
- Pour la France, 2 véhicules étaient présentés :
  - o le premier nommé Cibergo, conçu en association entre la société INDUCT et l'INRIA, n'était malheureusement pas tout à fait prêt. Des problèmes de finition et de délais en seraient la cause ? Mais aux dires du DG de la société que nous avons rencontré, des essais seraient en cours à Melun. (photo 2)
  - o Le deuxième, conçu par l'INRIA (Institut National de Recherche en Informatique et Automatismes) était présenté et parcourait un itinéraire d'environ 1 km sur une section de rue banalisée de La Rochelle. Nous avons pu l'emprunter et constater que si des mises au point étaient sans doute encore nécessaires, il était raisonnable de penser que d'ici à 3 ou 4 ans il pourrait être véritablement opérationnel. Sa vitesse de croisière se situe entre 15 et 35 km/h, il se recharge sur simple prise de courant, et son autonomie est d'environ 4 heures. (photos 3 et 4)

Il nous a été dit que l'Union Européenne encourageait et finançait partiellement des démonstrations en site propre pendant 6 mois dans les villes qui déposeraient un dossier de candidature à cet effet. Il nous faut encore approfondir cette question.

Si techniquement quelques pistes semblent pouvoir aboutir, il reste à régler le problème de l'autorisation de circuler librement sur voie publique pour ces véhicules autonomes et sans conducteur. Un point que le code de la route interdit actuellement. Des démarches dans ce sens seraient en cours au niveau européen, notamment en Italie.

Leur utilisation est actuellement soumise à la présence dans le véhicule d'un « conducteur » en mesure de le reprendre en manuel en cas d'urgence.

A noter que les représentants de l'INRIA et d'INDUCT nous ont invité à visiter leurs installations respectivement à Rocquencourt et à Melun où leurs véhicules sont en essai et en démonstration.

Jean-Loup Garcin  
Arno Kaminskis  
Pierre Loescher