

## **A. GRAND PARIS ET AMENAGEMENT DU TERRITOIRE**

1. Le réseau du Grand Paris est censé conforter Paris, « ville-monde », face à ces concurrentes : New York, Londres, Shanghai, etc... en renforçant 8 pôles de développement, les fameux « clusters » de Christian Blanc. C'est une idée bien simpliste, l'attractivité d'une métropole dépend en effet de facteurs multiples dont la qualité de la vie dans le cœur de la ville (disons les 5 ou 6 millions d'habitants concentrés dans la zone dense) que le Grand Huit ignore presque complètement.
2. La question de l'équilibre entre Paris et la province a été aussi ignorée. Faut-il creuser encore plus l'écart entre la richesse de l'Île-de-France et celle des autres régions alors que le PIB/hab y est déjà supérieur de 75 % et que l'écart varie du simple au double entre les régions les moins riches et l'Île-de-France ? A moins que nos gouvernants n'aient prévu de construire des « Petits Huits » en province pour une vingtaine de milliards d'euros supplémentaires. L'Allemagne et les États-Unis, montrent qu'on peut avoir une économie puissante sans concentration sur une seule « ville monde ».

## **B. LES « CLUSTERS » MOTEUR DE LA CROISSANCE ?**

1. La comparaison entre le plateau de Saclay et la Silicon Valley a été beaucoup utilisée. Il faut rappeler que la Silicon Valley californienne s'étend sur un territoire vaste comme la moitié de l'Île-de-France urbanisée. C'est plus un ensemble d'entreprise du même type dispersé sur un espace très étendu qu'une zone géographique proprement dite. À l'heure de l'internet à haut débit, le regroupement géographique n'a pas le même intérêt qu'il y a 20 ou 30 ans. Le relatif échec de Sophia Antipolis devrait aussi être médité. L'essor économique de la région parisienne ne peut et ne doit pas être porté uniquement par des « pôles de développement ». C'est l'ensemble de l'aire urbanisée qui doit bénéficier d'une accessibilité améliorée, en commençant par renforcer et étendre les transports publics dans les zones les plus congestionnées.
2. Si la Défense et le plateau de Saclay sont bien des pôles d'excellence reconnus mondialement, en est-il de même des 6 autres pôles, aux contours géographiques mal dessinés, sélectionnés plus ou moins arbitrairement ? Pourquoi ne pas y avoir ajouté l'ensemble formé par Paris-Seine-Rive-Gauche et le secteur des communes d'Ivry et Vitry longeant la Seine sur 5 ou 6 km, où un véritable rééquilibrage de l'emploi à l'est aurait pu être obtenu sur un site potentiellement très attractif ?
3. Ce ne sont pas les quelques « clusters » sélectionnés qui assureront à eux seuls l'essor économique de la région. Celui-ci résultera plutôt d'une action (pas seulement dans le domaine des transports publics) en faveur de tous les pôles d'emplois existants et de leur bonne intégration à la ville dans une optique de mixité population-emplois.

## **C. DESSERTE DES POLES ET ACCESSIBILITE**

1. Une première remarque : on ne dessert pas un pôle aussi étendu que le plateau de Saclay avec une station unique. On peut dire plus ou moins la même chose à propos des autres pôles de développement du Grand Paris, excepté la Défense. Les cartes d'accessibilité figurant dans le dossier sont trompeuses : elles ne concernent que la population (P) et les emplois (E) situés à proximité immédiate des stations, disons dans un rayon de 400 m, soit 4.000 P+E pour une densité de 80 P+E/hectare (densité très élevée pour la grande couronne : plus de 3 fois la densité actuelle). C'est peu rapporté à l'ensemble des pôles considérés. Il manque le réseau de tramway et d'autobus indispensable pour irriguer ces vastes secteurs à partir des rares stations de métro proposées. Une autre solution consisterait à augmenter le nombre des stations, ce que les communes que le métro traverse sans s'arrêter demanderont certainement. Tout cela n'est pas gratuit et s'ajouterait aux 23 milliards du Grand Huit.
2. Une seconde remarque : A quoi sert de relier les pôles entre eux ? A rien : le trafic interpôles représente moins de 5 % du trafic d'une rocade. Quelle logique peut-il y avoir à relier le « cluster biotech » à la « Cité Descartes » et celle-ci à son « terrain d'exercice », les cités dortoirs de Clichy - Montfermeil, si ce n'est celle d'un discours naïf ou quelque peu démagogique. C'est la liaison rapide vers Paris qui importe pour favoriser le succès d'un pôle en grande couronne. C'est cette liaison qui assure la meilleure accessibilité aux actifs pour les entreprises. Sous son apparence de modernité le Grand Huit est un projet ringard. C'est une nouvelle mouture du « ring » proposé par la DREIF il y a 15 ans et qui, à l'époque, avait été écarté au profit d'Orbitale, rocade de proche banlieue proposée par l'IAURIF.

3. Il serait intéressant de comparer les sections de rocadés lointaines du Grand Huit (Rueil – Orly et Champigny – Le Bourget) avec des systèmes de rabattement en tramway (ou en bus en site propre) sur les gares SNCF et RER des pôles de Saclay, Sud de Paris, Est parisien - Cité Descartes et Est Seine Saint Denis. Avec les 8 ou 10 milliards économisés on pourrait construire 3 à 400 km de lignes en site propre au sol bien adaptées à ces zones de densité moyenne. Il est vraisemblable qu'avec 150 km (2 à 3 milliards d'euros) on offrirait à ces « pôles » une bien meilleure accessibilité que les 14 stations de métro proposées.

#### **D. GRAND HUIT ET ETALEMENT URBAIN**

1. Alors que la plupart des métropoles européennes ont choisi la compacité comme modèle de développement, le Grand Paris propose l'extension, focalisée certes autour de pôles. Mais les rocadés interpôles ne manqueront pas d'induire une urbanisation étale (du type de celle de la grande couronne) le long de la ligne. Il est en effet vraisemblable que les communes traversées entre les pôles seront nombreuses à réclamer une station (voir point C1). Le Grand Huit encouragera l'étalement urbain et l'usage accru de l'automobile et ceci d'autant plus que les habitants de la proche couronne dense, de plus en plus encombrée et polluée, seraient tentés de déménager en grande couronne.
2. À l'inverse, Arc Express, s'il dessert la proche couronne, favorise la compacité en réduisant la congestion et la pollution et en aidant à la transformation des friches industrielles proches de Paris en zones denses où emplois et population sont mêlés.

#### **E. ABANDON DE L'OBJECTIF DE REEQUILIBRAGE A L'EST DES EMPLOIS**

1. Le Grand Huit accentue le déséquilibre Est-Ouest de la région en insistant sur la liaison Saclay - Versailles - La Défense – Roissy, le barreau Est (alibi pour le grand barreau ouest ?), tellement irréaliste, étant voué à l'abandon. Il est invraisemblable que le vaste secteur de Seine Amont, au Sud-Est de Paris-Seine-Rive-Gauche sur les communes d'Ivry et Vitry, soit laissé à une reconversion sans ambition alors que ce secteur bénéficie d'une situation exceptionnelle et pourrait être desservi par Arc Express et le prolongement de la ligne 10 du métro.
2. La desserte de Clichy-sous-Bois et Montfermeil par le tramway prévu par la Région est plus utile aux habitants qu'une unique station de métro. Pour l'accès aux gares du RER la finesse de la desserte en tramway compense sa moindre vitesse et le tramway assure en plus les liaisons internes à la cité et peut ainsi jouer un rôle fédérateur tout en améliorant la qualité de l'environnement.

#### **F. LE METRO N'EST PAS ADAPTE AUX ZONES PEU DENSES**

1. Le choix du mode de transport ne peut faire abstraction de son coût rapporté au service rendu. Le métro est le mode le plus efficace (en termes de coût pour la collectivité intégrant la valeur du temps de transport) si la densité desservie est supérieure à 120 P + E/hectare. Chaque mode a son domaine de pertinence et pour les déplacements en rocade sur le plateau de Saclay ou entre la Cité Descartes et Roissy - Villepinte, c'est l'automobile qui s'impose (électrique à terme) avec bien sûr un service de bus pour les non-motorisés.
2. Le Grand Huit ne peut pas concurrencer l'automobile sur les liaisons domicile – travail en rocade de grande couronne. Il n'aura pas plus de succès à cet égard que les tangentielles SNCF. En effet, si le rabattement sur une station en voiture près du domicile est aisé, la diffusion à l'arrivée au pôle restera tributaire de services de bus dissuasifs, sauf pour les quelques entreprises situées à distance de marche de la station. Proposer un métro sur ces itinéraires, c'est gaspiller l'argent public.
3. Les concepteurs du Grand Huit se sont-ils intéressés au trafic des tangentielles SNCF ? Il est vrai qu'il est tellement faible qu'il est difficile de se le faire communiquer. Pourtant elles proposent un plus grand nombre de gares par km que les rocadés éloignées du Grand Huit et offrent une vitesse commerciale comparable.
4. Les concepteurs du Grand Huit se sont-ils intéressés aux lignes de métro de rocade en service dans les grandes villes du monde ? Ils auraient pu constater que ces rocadés desservent des zones denses avec une interstation « normale ». L'exemple du Métro de Madrid, où la densité reste modérée n'est d'ailleurs pas encourageant. Le Grand Huit est un ovni. Sur les itinéraires de rocade

lointaine, le choix du métro (surtout sur pneu) est absurde. Il est trop lent et offre une capacité démesurée au regard du trafic attendu.

5. L'argument du service 24h sur 24 s'apparente plus au slogan publicitaire qu'à la réponse d'un besoin exprimé par les franciliens. Pour répondre à l'insécurité (ou du moins au sentiment d'insécurité) la nuit dans des voitures presque vides, il faudrait prévoir au moins deux agents de sécurité par rame. Par contre, je suis favorable au fonctionnement 24h sur 24 les week-ends sur la ligne 14 et la ligne 1 quand elle sera automatisée. Offrir un service métro de nuit, c'est bien, mais transporter correctement les voyageurs aux heures dites « creuses » où les voyageurs sont aussi entassés qu'aux heures de pointe, ce serait encore mieux.

## **G. REMARQUES SUR LES TRACES ET LES STATIONS**

1. J'ai déjà exprimé mon avis sur l'inutilité des sections Rueil – Orly et Champsigny – Le Bourget. Je m'en tiendrais donc au reste du réseau. Commençons par la ligne 14 que je connais bien en étant l'inventeur (avec Louis Marchand). Elle a été conçue dès l'origine pour recevoir des trains de 8 voitures se succédant toutes les 90 secondes. Elle peut transporter 40.000 voyageurs par sens et par heure. Elle supportera donc aisément l'extension à Mairie de Saint-Ouen, indispensable pour décongestionner la ligne 13. Elle pourrait probablement aussi supporter le trafic induit par la desserte des aéroports. Mais se pose alors, pour Roissy CDG du moins, la pertinence du prolongement comparé à une desserte rapide indépendante à partir de Mairie de Saint-Ouen, en correspondance avec la ligne 14 et la rocade de proche banlieue. En cas d'extension à Orly, il faut prévoir une station à Maison Blanche (dont l'infrastructure est peut être déjà réalisée pour accueillir l'atelier d'entretien actuel : à vérifier auprès de la RATP). La connexion avec la ligne 7 à Maison Blanche est utile et commode pour les voyageurs selon mes souvenirs de chef du service des études à la RATP, tandis que la correspondance à Châtelet est très dissuasive.
2. Entre Saint Denis Pleyel et la Défense, le meilleur itinéraire (en termes de trafic et de bilan socio-économique) passe par Clichy, Levallois et Neuilly. La même remarque s'applique à Arc Express. De toute façon, la proximité des tracés entre le Grand Huit et Arc Express dans ce secteur ne doit pas faire illusion car les distances interstation ne sont pas les mêmes (2 à 3 km, au lieu de 1 km pour Arc Express) et la nature du service rendu est donc très différent.
3. Entre la Défense et Villejuif, sur la section la Défense – Issy il est inutile de doubler le tramway existant (rapide car en site propre intégral) et préférable de passer par les zones denses de Nanterre et Rueil (plutôt que de longer la Seine et les bois) avant de rejoindre l'itinéraire proposé à partir d'Issy et de le suivre jusqu'à Villejuif Louis Aragon. Ensuite, je suis favorable à un bouclage à l'Est et au Nord beaucoup plus proche de Paris qui n'a rien à voir avec le tracé du Grand Huit.

## **H. EVALUATION DU PROJET : HYPOTHESES DEMOGRAPHIQUES ET ECONOMIQUES**

1. Les promoteurs du Grand Huit sont très volontaristes s'agissant de l'évolution des emplois et du PIB d'ici 2025. Ils ont retenu une hypothèse de croissance de 800.000 à 1 million d'emplois sur 15 ans. L'expérience montre que la création d'emplois ne dépend que très marginalement de la réalisation d'infrastructures. En outre un tel rythme d'accroissement (60.000 par an) marquerait une rupture complète avec le passé et supposerait une arrivée massive d'immigrants qualifiés (car on peut supposer que ce n'est pas l'ouverture des frontières aux pauvres du tiers-monde qui est visée). Comment supposer en effet que l'on puisse passer d'un taux de croissance de 0,39 % l'an (moyenne 1990 – 2005) à un taux de 1 à 1,2 % ? Ces hypothèses ont-elles été validées par les organismes compétents ? Il me semble qu'elles avaient été sérieusement mises en doute par les experts de l'IAURIF.
2. Ces hypothèses sont-elles cohérentes avec celles retenues dans le dossier sur Arc Express ? Je comprends qu'il puisse y avoir des différences sur la localisation des emplois, mais au niveau global, les hypothèses démographiques et économiques ne devraient pas différer notablement.

## **I. EVALUATION DU PROJET : TRAFIC**

1. La validité des prévisions de trafic est liée étroitement à celle des hypothèses de population et d'emplois et, en particulier, à celles retenues autour des stations. Le précédent d'Orlyval me rend très méfiant vis-à-vis des études des projets voulus par le pouvoir. Le trafic d'Orlyval avait été surestimé de 300 % car, à l'époque de l'ultralibéralisme triomphant à la Thatcher, il fallait

montrer que la privatisation d'une infrastructure de transport public était une solution réaliste. On connaît la suite...

2. Mon opinion, est que les prévisions sont exagérées, mais bien sûr, je n'ai pas de modèles de prévision à ma disposition, mais seulement une certaine expérience dans ce domaine. Commençons par la ligne « bleue » (la ligne 14 prolongée) : les 980.000 voyages/jour et 40.000 voyageurs/heure dans le sens le plus chargé me semblent élevés mais pas irréalistes (le trafic actuel de la ligne 14 est de l'ordre de 450.000 et celui de la ligne A du RER de l'ordre du million). Dans ce cas la ligne bleue serait utilisée à pleine capacité.
3. Le trafic de la ligne « verte » est fantaisiste : comment avec 11 stations, dont 4 en zones peu denses et seulement 5 offrant des connexions importantes avec le réseau radial, attirer 400.000 voyageurs/jour, soit presque autant que la ligne 14 actuelle et que la ligne B du RER, plus que la majorité des lignes du métro parisien ? Comment avec 4 stations entre Versailles et Orly atteindre un flux horaire de 8.000 voyageurs par sens, alors que sur un itinéraire comparable la liaison SNCF Versailles – Juvisy ne doit guère dépasser les quelques centaines de voyageurs (à vérifier) ?
4. Pour la ligne « rouge », le trafic est certainement surévalué. La comparaison avec Arc Xpress entre La Défense et Villejuif est instructive : le flux horaire maximal par sens serait de 32.000 sur le Grand Huit et de 18.000 sur Arc Express pour des tracés très proches. Les 18.000 me paraissent d'ailleurs exagérés si je les compare avec les prévisions que j'avais faites à la RATP où, pour un tracé plus proche de Paris (donc traversant des zones nettement plus dense), le flux horaire maximal par sens ne dépassait pas 16.000 (entre Levallois et la Défense). Je rappelle que sur les lignes de métro parisiennes, le flux maximal ne dépasse pas 20.000 (sauf sur la ligne 14). Le trafic journalier de plus de 800.000 pour 22 stations est aussi grossièrement exagéré : c'est presque le trafic du RER A et nettement plus que les RER B et C, lignes beaucoup plus longues et qui traversent Paris !
5. Bref, tout cela sent l'amateurisme ou pire, la manipulation. Je rappelle, quitte à me répéter, que sur les trajets de rocade en grande couronne peu dense, le transport public ne peut pas concurrencer la voiture (voir point F2).

## **J. EVALUATION DU PROJET : DESATURATION DU RESEAU EXISTANT**

1. L'extension de la ligne 14 à Mairie de Saint-Ouen soulage incontestablement la ligne 13, la plus critique du réseau de métro. Pour le reste, les résultats présentés sur une planche presque illisible sont aussi sujets à caution que les prévisions de trafic. La surcharge de la ligne A étant bien connue, je suis surpris que la ligne « rouge » n'ait pas de connexion avec la branche Boissy-Saint-Léger du RER A.
2. Arc Express et les sections proches de Paris du Grand Huit soulagent le cœur du réseau dans la mesure où des itinéraires en rocade sont proposés se substituant à des trajets en transport public plus longs passant par Paris. Par contre, les sections de rocade du Grand Huit éloignées de Paris n'ont pratiquement aucun effet car les liaisons de banlieue à banlieue en grande couronne se font en voiture et ne contribuent donc pas à la saturation du réseau de transport public. Seuls les déplacements très longs (de Chelles à Versailles par exemple) peuvent emprunter le réseau de transport public radial, mais, heureusement, elles sont très peu nombreuses.
3. L'automobile est la grande absente du dossier du Grand Paris. On aurait aimé connaître les hypothèses de développement du réseau routier rapide en 2025, à moins qu'aucun investissement ne soit envisagé, auquel cas ce serait important de le signaler. On aurait aussi aimé avoir une idée du volume de déplacements transférés de l'automobile au transport public et une évaluation de la décongestion du réseau routier et des gains de temps.

## **K. EVALUATION DU PROJET : BILAN SOCIO-ECONOMIQUE**

1. Le bilan environnemental ne remplace pas le bilan socio-économique. C'est pourtant le seul moyen existant de comparer entre eux des projets de transport public. La méthode n'est pas idéale mais elle a le mérite d'exister et elle peut être améliorée. J'attends les bilans socio-économiques du Grand Huit et d'Arc Express, globalement et par sections.
2. Je ne peux pas croire que cette absence de bilan socio-économique résulte de la crainte de présenter des taux de rentabilité trop faibles voire négatifs. Pour les promoteurs du Grand Paris, les grands desseins ne sauraient être entravés par leur rentabilité insuffisante...

## L. FINANCEMENT

1. Le financement du Grand Huit semble reposer en grande partie sur la valorisation foncière et d'éventuelles recettes fiscales nouvelles liées au développement économique à proximité des stations. Prétendre que la récupération des plus values permettrait de financer une part importante du Grand Huit est une absurdité. La puissance publique ne possède pas les terrains proches des stations. Il n'y a pas eu d'anticipation foncière et on voit mal comment il pourrait y avoir captation de la plus value. Il paraît aussi délicat de dessaisir les maires de leurs prérogatives en matière d'aménagement et difficile d'imaginer qu'ils envisagent de bon gré de bouleverser l'équilibre de leurs communes en en doublant la densité. En outre, il est bien établi que la taxation des plus values dans la zone d'influence de la ligne est une ressource mineure et très aléatoire.
2. Les promoteurs du Grand Huit se sont-ils informés auprès de l'OCDE ou de l'UITP (Union Internationale des Transports Publics) des expériences de financement innovants? Non probablement, car ils sauraient que la récupération des plus values reste un des sujets favoris des conférences internationales mais qu'elle n'a guère connu d'application importante en dehors de Hong-Kong, métropole extrêmement dense, où l'on peut construire un quartier de tours de 50 étages au-dessus d'un atelier d'entretien du métro. Pas grand-chose à voir avec le plateau de Saclay!
3. Dans l'esprit des propositions de Gilles Carrez, je pense que la nécessaire relance de l'investissement en transport public de masse nécessitera l'affectation de surtaxes assises sur des taxes existantes de montants élevés et stables, surtaxes appliquées dans toute la zone desservie par le transport public ferré.
4. l'Ile-de-France, comparée aux grandes métropoles mondiales (et notamment à Londres, Madrid, Vienne, Berlin.. sans parler des métropoles chinoises et de Singapour), a très peu investi depuis une douzaine d'années, deux à trois fois moins rapporté au PIB que les villes citées précédemment. De mon expérience internationale, je peux affirmer qu'un effort d'investissement raisonnable sur longue période pour les transports publics (extension, modernisation et renouvellement, matériel roulant inclus) est de l'ordre de 0,5 % du PIB, soit un peu plus de 2,5 milliards d'euros par an pour l'Ile-de-France.
5. Cela ne signifie pas que l'on peut faire n'importe quoi, surtout quand la priorité est à l'évidence la remise à niveau du réseau existant. Notre métro souffre de plus en plus d'incidents et la surcharge affecte presque toutes les lignes ainsi que la ligne A du RER. L'automatisation des lignes les plus chargées est une urgence, de même que le remplacement de l'ensemble du matériel roulant de la ligne A du RER par du matériel à étages.
6. En matière de développement des infrastructures, il est temps de ne plus se contenter de nouvelles lignes de tramway (qu'il faut continuer de réaliser là où elles sont utiles) et de tangentiels SNCF plus ou moins inutiles. Il faut s'attaquer enfin aux grands équipements indispensables. Par ordre d'urgence : prolonger la ligne 14 à Mairie de Saint-Ouen, construire une rocade métro proche de Paris, prolonger la ligne E à La Défense, desservir correctement Roissy CDG (ligne directe à partir du point de connexion entre la rocade et la ligne 14). Le Grand Huit peut attendre...

Jean Vivier

Conseiller scientifique de l'Union Internationale des Transports Publics, ancien chef des services d'études, retraité de la RATP