

# Métro Grand Paris : l'erreur stratégique à 27 milliards

Par Vincent Benard, le 18 février 2015 dans Transports

Un rapport sur le projet « Métro Grand Paris » analysé par Vincent Bénard.

Par Vincent Bénard.



*Metro credits Steve Calcott (CC BY-NC 2.0)*

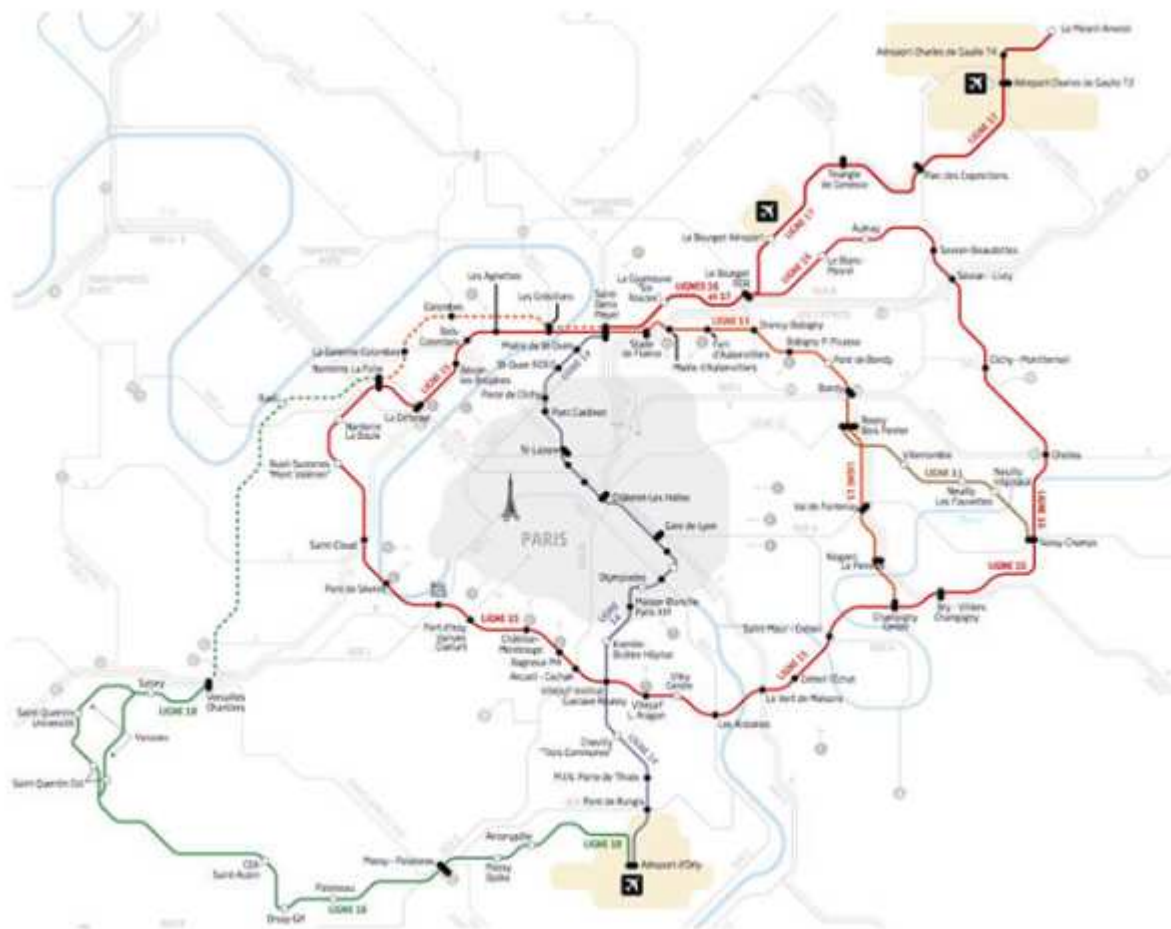
Un rapport privé, hélas confidentiel, du “Cercle des transports”, association regroupant 150 spécialistes techniques et économiques des transports en Ile-de-France, vient confirmer, chiffres détaillés à l'appui, mes craintes exprimées il y a 4 ans concernant le projet du “Métro Grand Paris”, trop cher et d'une utilité contestable. Le rapport propose de surseoir à cet investissement disproportionné et de se focaliser sur des améliorations indispensables au réseau existant, pour 5 fois moins cher.

Comme ce rapport est trop complet pour être médiatique, il m'a paru utile de résumer leurs travaux ([52 pages, PDF](#)), avant d'y ajouter une conclusion personnelle. Mais tout d'abord, rappelons ce qu'est le projet “Métro Grand Paris”.

## À partir d'un bon constat, une mauvaise solution

Le “Métro Grand Paris” consiste principalement en la construction de lignes de métro automatiques

contournant circulairement la capitale, en petite et grande banlieue (cf plan).



Les promoteurs du projet, à savoir la région Ile de France et l'État, constatent justement que les déplacements de banlieue à banlieue augmentent plus vite que les autres dans la région capitale, et que le réseau routier actuel est incapable d'y faire face. Mais au lieu d'investir dans l'amélioration de ce réseau routier, comme l'ont entrepris la plupart des grandes mégapoles internationales, les décideurs publics ont décidé de se lancer dans la construction de métros automatiques autour de la ville de Paris, alors que l'essentiel du réseau ferroviaire urbain actuel est radial (lignes passant par la ville centre).

Or, contrairement à une autoroute, un transport en commun en site propre ne sait pas effectuer de liaison "point à point" sans correspondances, que les spécialistes appellent "rupture de charge". Ces ruptures de charge ont un effet chronométrique et psychologique particulièrement dissuasif sur les voyageurs : si votre destination n'est pas située à l'immédiate proximité de la station finale, alors vous préférerez presque systématiquement l'automobile... ou ne pas entreprendre le déplacement.

Il y a quatre ans, je m'interrogeais sur la fréquentation potentielle des lignes tangentielles, en constatant que la densité de population desservie au fur et à mesure que l'on s'éloigne de Paris centre diminue. Je concluais qu'il y avait très peu de chances pour que le plateau de Saclay soit plus attractif que le centre de la capitale (ou le pôle de la Défense) pour un habitant de Chelles ou Noisy, et que par conséquent, la fréquentation de ces lignes nouvelles serait très inférieure aux prévisions très optimistes de la société du Grand Paris, qui envisage plus 3, voire 4 millions de passagers quotidiens sur ces lignes nouvelles, là où la ligne A du RER dépasse à peine le million.

Le "Cercle des Transports", ayant eu les mêmes craintes que moi, a étudié, avec d'autres moyens, la pertinence du projet. Voyons ses griefs.

## **Le Cercle des Transports appelle à une remise en cause du projet**

Le « Cercle des transports » est une association composée d'anciens hauts fonctionnaires, d'universitaires, et de managers d'entreprises privées opérant dans le transport, qui réfléchit aux politiques permettant d'améliorer la compétitivité de l'Île-de-France par l'amélioration des mobilités, entre autres champs d'étude. Le présent rapport, d'octobre 2014, est l'œuvre d'une petite dizaine de contributeurs, dont l'ancien économiste chef de la section environnement de l'OCDE, Rémy Prud'homme, et a pour auteurs principaux MM. Chapalut et Paul-Dubois-Taine, du Conseil National des Ponts et Chaussées.

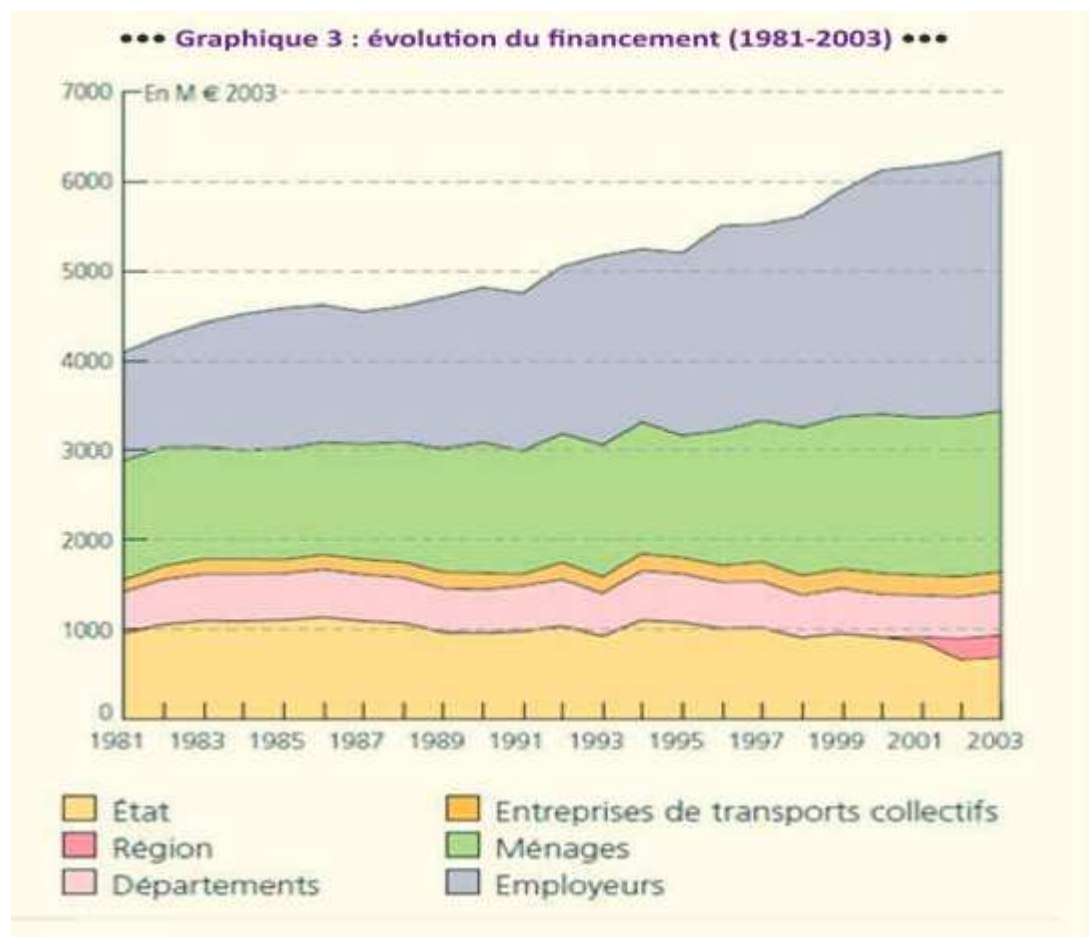
Leurs conclusions sont sans appel, quoique rédigées dans une langue très châtiée. Mon résumé sera plus rude :

– Le projet est évalué à 27 Mds Euros, et subira, comme tous les projets publics d'infrastructure, une dérive de ses coûts. Or, le financement de ce projet entrera en concurrence avec le plan d'amélioration (alias "schéma directeur" en langage administratif) des lignes RATP et SNCF existantes, chiffré pour sa part à 16 Mds, soient 43 Mds d'investissement total. En effet, le réseau existant est théoriquement l'un des meilleurs d'Europe en terme de densité d'offre. Mais sa mauvaise gestion et son mauvais entretien font qu'il est dans un état déplorable, et que son exploitation est perturbée par des incidents à répétition transformant la vie des usagers captifs en véritable galère. Les auteurs du rapport craignent donc que, en cas d'impasse budgétaire, le Grand Paris soit privilégié par rapport à la modernisation, pourtant indispensable, de l'existant.

– Or, le Projet de Métro Grand Paris n'améliorera, au mieux, les temps de parcours que de 1 million de voyageurs quotidiens supplémentaires, alors que l'amélioration du réseau existant permettrait d'améliorer les temps de parcours de plus de 3 millions d'usagers existants. Les auteurs calculent que le coût de l'heure gagnée par habitant serait 2 fois plus faible dans un scénario de modernisation que dans un projet d'extension.

– Le métro grand Paris ajoutera aux 9 Mds d'euros de coûts d'exploitation 2,25Mds supplémentaires. Or, les coûts d'exploitation du réseau ferroviaire ont augmenté, en euros constants, de 33% entre 2000 et 2013, et ce sans que ce soit lié à l'augmentation quantitative de l'offre, qui compte pour moins du tiers du total, ni à un gain significatif de part de marché du transport public, qui est passée de 30% à 33% des transports mécanisés entre 1990 et 2013. Le Syndicat des Transports d'Île de France veut donc ajouter une couche de coûts alors qu'il est incapable de maîtriser ses coûts d'exploitation actuels.

– Or, sur les 9 Mds annuels d'exploitation à ce jour, 4 Mds sont payés par les entreprises, soit au titre du "Versement transport", une charge patronale (3,2 Mds), soit via le remboursement de 50% du titre de transport du salarié (0,8). Pire encore, le graphe ci dessous montre que ce sont les employeurs qui ont subi la plus grande part de la hausse des coûts de fonctionnement de ces dernières années :



Il est donc à craindre que les entreprises, qui paient déjà en France les charges sur salaires les plus lourdes du monde, voient leur addition augmenter encore. Sans quoi, il faudrait augmenter considérablement soit les impôts locaux, soit le prix du billet de transport.

– Le plan de financement général du Métro Grand Paris fera largement appel à l'endettement public. Or, l'équilibre des opérations de la société du grand Paris semble reposer sur des hypothèses bien trop optimistes, tant du côté des coûts que des recettes. Tout dérapage constituerait évidemment une charge supplémentaire payée in fine par les contribuables, actuels ou futurs, dans un pays qui n'a vraiment pas besoin de cela.

On ne saurait mieux dire que les auteurs du rapport voient bien plus d'inconvénients que d'avantages au projet. Mais que préconisent-ils ?

### Les préconisations du cercle des transports : 9 Mds au lieu de 43 !

Chiffres à l'appui, les auteurs montrent que l'offre de transports collectifs ferroviaires, en terme de densité d'offre théorique, n'est pas inférieure à celle d'autres grandes métropoles européennes (Londres, Madrid, Stockholm, Berlin, etc...), et que les problèmes d'engorgement sont principalement concentrés sur deux secteurs : la section centrale de la ligne A (la grande ligne Est-Ouest qui passe par La Défense), et certaines lignes de métro/RER nord-sud. En contrepartie, l'état déplorable du réseau et des procédures de gestion des incidents parfois archaïques rendent l'exploitation de l'infrastructure déficiente, au détriment du service rendu, plombé par d'innombrables retards, voire des annulations de trains qui créent de la congestion sur l'ensemble du réseau.

Les auteurs préconisent de ne retenir qu'une partie du plan d'amélioration des lignes existantes d'un coût de 16 Mds. Ils estiment notamment qu'investir sur l'automatisation des rames des lignes A, B et D du RER, avec quelques réparations d'infrastructures aujourd'hui déficientes, permettrait de résorber nombre de sources d'engorgement en augmentant la fréquence des rames, tout en réduisant les incidents liés à des défaillances de conducteurs. L'amélioration de la ligne de métro numéro 14, et le prolongement de la ligne E ("Éole") vers la Défense, permettraient encore d'améliorer la performance du réseau, pour un coût d'investissement total de 9,5 Mds. Mieux encore, le coût de fonctionnement global du réseau augmenterait peu, et les auteurs préconisent d'améliorer la gouvernance des transports en supprimant la dualité SNCF/RATP pour supprimer de nombreuses causes de surcoût de fonctionnement aujourd'hui bien identifiées (comme la nécessité de changer de conducteur entre SNCF et RATP sur les lignes B et D du RER à la station "Gare du Nord", pour cause de signalisations incompatibles ! Véridique).

Ils suggèrent en outre de faire auditer le réseau d'Ile-de-France et son exploitation par les maîtres incontestés des grands opérateurs ferroviaires urbains, à savoir Tokyo, Hong Kong, ou Singapour, afin que ceux-ci puissent apporter des éclairages nouveaux que les auteurs du « cercle des transports » ont la modestie de ne pouvoir concevoir, étant eux mêmes conditionnés par leur passé "franco-français".

Ces préconisations sont de bon sens, mais il m'est apparu nécessaire d'aller plus loin.

### **Conclusions personnelles : ce qui manque au rapport**

Le rapport offre une perspective d'investissement à 10 ans rationnelle et finançable, qui me paraîtrait devoir être intégrée au moins partiellement à la plate-forme de tout parti politique raisonnable, indépendant des effets de mode, et soucieux du contribuable, qui se présenterait aux élections régionales de cette fin d'année.

Mais, comme toute la production française actuelle, il fait l'impasse sur les révolutions qui attendent le transport automobile dans les années à venir. C'est à mon sens un oubli majeur. Rappelons que malgré l'idéologie anti-voiture qui prévaut chez nos politiques, celle-ci reste le seul moyen de transport permettant de faire du porte à porte entre n'importe quel couple origine-destination. Que les inconvénients actuels de l'automobile soient vaincus (coût par km X Passager, insécurité, pollutions résiduelles, et congestion), et tous les arguments auto-phobiques seront renvoyés aux oubliettes. Or, c'est bien cela qui nous attend.

En effet, trois révolutions technologiques majeures vont se télescoper au début de la prochaine décennie :

1. L'essor des voitures à très faibles émissions polluantes, voire totalement électriques
2. Les voitures à conduite 100% automatisées, déjà en test grandeur nature en Californie, au Nevada, en Grande Bretagne, et prochainement en France, dont tous les constructeurs annoncent qu'elles seront opérationnelles avant 2020. Et quand bien même ce ne serait "que" 2025, le potentiel disruptif est énorme.
3. Les applications de type "Uber", permettant de héler aujourd'hui un "Véhicule de Tourisme avec Chauffeur", permettront de héler des véhicules sans chauffeur, avec une incidence énorme sur le coût kilométrique.

Aujourd'hui, le coût kilométrique d'un taxi est compris entre 1,7 euros (Journée, Province) et près de 3 euros (Paris, tarif de nuit). Le coût de possession et de roulage total d'une voiture particulière est de l'ordre de 40 centimes du km (coût retenu par le fisc pour ses calculs). Le coût moyen par passager km des transports en commun (TC) à Paris est de 28 centimes, dont un bon tiers payé directement par l'usager.

Imaginons qu'au lieu d'acheter une automobile en arrêt les  $\frac{3}{4}$  du temps, vous louiez, grâce à une application de type "Uber" de prochaine génération (commande vocale ?), une automobile 100% automatique, non polluante, connectée (en 2020, ce sera la norme), qui a très peu d'accidents (l'électronique bugue moins qu'un conducteur stressé moyen), et dont le taux d'utilisation, même hors de pointe, sera supérieur à 50% : Il est facile d'envisager une réduction du coût kilométrique en dessous des 28 centimes actuels des transports en commun. Plusieurs rapports ont évoqué un coût d'objectif inférieur à 20 centimes.

Mieux encore : ces véhicules se contenteront de vous déposer et d'aller chercher le prochain client, ou sinon, ils pourront se diriger vers des zones ou stationner. Prévoir une recharge ne consommera pas d'espace coûteux et ne ralentira pas le trafic des autres véhicules. Comme le même engin servira à plusieurs usagers, le nombre total de véhicules sera plus faible, réduisant encore la congestion. Bref, face aux TC, le transport individuel de génération 3.0 risque de se révéler fichtrement compétitif. On peut même imaginer que les algorithmes d'Uber perfectionnés, avec la puissance des ordinateurs de 2020, permettront à des loueurs de véhicules collectifs automatisés de taille moyenne de proposer des trajets semi-personnalisés à des groupes de 8-10 voyageurs habitant et travaillant aux mêmes endroits, à des tarifs parfaitement imbattables.

Naturellement, le tableau décrit ci dessus ne se mettra pas en place en quelques semaines, le temps de renouvellement du parc sera plus ou moins long, et certaines innovations plus lentes que je l'imagine à parvenir au stade mature. Mais la vitesse d'adoption des dernières avancées technologiques semble à chaque fois plus rapide que la génération précédente ([Une ville des Pays-Bas va mettre prochainement en service une ligne de minibus automatisés...](#)), et des développements auxquels je n'ai pas pensé pourraient les rendre encore plus spectaculaires. Il est donc urgent de se demander s'il est pertinent d'engager des milliards pour des investissements ferroviaires (le rail, tellement XIXème...) lourds qui entreront en service entre 2025 et 2030, voire plus tard, et rendront un service de toute façon plombé par les ruptures de charge, au moment où les véhicules automatisés connaîtront leur essor, ou s'il faut donner la priorité à des investissements d'amélioration de l'existant qui peuvent délivrer leur valeur ajoutée dès 2020 à 2025, pour 5 fois moins cher.

Un vrai programme politique pour une Ile-de-France ambitieuse, consisterait à combiner ces investissements raisonnables à une libération de l'offre privée de transport urbains concurrente du STIF, de façon à préparer la venue de ces transports de génération 3.0, et à reporter au moins la moitié de la charge de fonctionnement du STIF des entreprises vers la billetterie payée par les voyageurs, l'augmentation du "ticket voyageur" étant compensée par des investissements majeurs pour la qualité de service des transports existants, en attendant que l'inventivité privée, dans deux ou trois décennies, ne ferme (définitivement ?) la parenthèse ferroviaire publique.

---

## Sources citées

- [Réorienter les priorités du réseau grand Paris](#) (Pdf, 52 pages, cercle des transports, 2014).
- [Métro Grand Paris, méga-projet, méga-risques](#) (V.B, 2011, revue "le rail")

## Autres liens

- [Faut il encore investir dans des équipements de transport collectif lourds ?](#)
- [Et si on libéralisait l'offre de transports collectifs ?](#)
- [35 milliards pour les transports IdF, appel au moratoire](#)
- [Le « développement urbain autour des transports en commun lourds », un échec patent](#)