# <u>L'interconnexion Sud LGV : un investissement lourd,</u> une vision à long terme du réseau TGV en Ile de France

(suite de la contribution personnelle de Daniel MOURANCHE : « Grand Paris, capitale européenne du TGV», arrêtée après consultation de la FNAUT)

Les gares TGV d'Ile de France, ce sont plus de 90 millions voyageurs accueillis en 2009. Les deux aéroports, ce sont moins de 85 millions. L'année précédente, l'ordre était inversé. Dans 10 ans, l'écart sera creusé. Penser l'interconnexion Sud d'abord comme desserte d'Orly plutôt que comme élément du réseau TGV d'Ile de France est donc une erreur de perspective. Elle est d'autant plus évidente que l'intermodalité air/TGV peut être, comme l'AUT Fnaut Ile de France l'a montré dans son cahier d'acteurs, considérablement améliorée sans délai et que, en revanche, les scénario d'interconnexion sont d'une complexité et d'un coût tels que leur réalisation n'est envisageable qu'à un horizon où la part du trafic aérien perd sa visibilité.

Il conviendrait donc de corriger le caractère trop fragmentaire du projet du maître d'ouvrage en l'inscrivant dans une vison globale et à long terme du TGV en lle de France. Le débat public sur l'interconnexion Sud qui s'achève montre combien on est loin du consensus. Il est vrai qu'il a manqué de vues prospectives. On pourrait même dire qu'il a souffert de la myopie des acteurs : RFF se focalise sur les difficultés d'aujourd'hui, la SNCF ne voit l'avenir que par la demande actuelle, les élus pensent à leurs projets immobiliers, les associations défendent leur tranquilité. Le débat a pu certes élargir la vision des uns et des autres mais pas au point de faire prendre conscience à tous de l'impasse financière à court-moyen terme, ni du probable déclin du trafic aérien. La seule considération du poids du carburant dans le coût du transport aérien, 30 à 50% aujourd'hui alors qu'il n'est toujours pas taxé et que le prix du pétrole est engagé dans une pente fortement haussière, aurait dû pourtant relativiser l'importance du besoin d'intermodalité air/TGV au delà de 2020 et au contraire imposer la perspective d'un report modal inéluctable des laisons court et moyen courrier sur le TGV : au contraire le premier consensus - le seul ? - s'est fait sur le choix d'une gare TGV au plus près des deux aérogares d'Orly.

On ne se risquera pas ici à décrire ce que pourrait être le réseau TGV de l'avenir en lle de France avec ses embranchements, et encore moins ses trafics, mais seulement à esquisser un cahier des charges pour le long terme, puis à en déduire quelques options concrètes pour la phase finale de l'interconnexion sud des LGV Sud-Est et Atlantique.

### Le cahier des charges du réseau TGV en lle de France :

Le débat public a eu le mérite de faire adhérer les acteurs aux grands objectifs suivants :

- permettre à n'importe quelle liaison TGV province province qui doit contourner Paris de le faire à vitesse convenable et de marquer au moins un arrêt en lle de France,
- donner à 12 millions de franciliens un accès au réseau TGV comparable à celui dont disposent les habitants des grandes métropoles provinciales,
- permettre aux centaines de millions de visiteurs de rejoindre leur destination précise en lle de France sans reperdre le temps gagné par la grande vitesse,
- offrir donc une interface entre le système de transport francilien et le réseau TGV national.

#### On notera toutefois que :

- beaucoup de liaisons entre grandes villes françaises n'ont pas vocation à passer systématiquement par l'Ile de France : la réalisation d'une rocade TGV en Ile de France n'exclut pas celle de barreaux ou de tangentielles plus éloignés,
- les liaisons grandes lignes qui à l'inverse ont besoin de traverser l'Ile de France n'ont pas toutes vocation à la grande vitesse, même si, comme Le Havre-Roissy ou Roissy-Picardie, elles justifient une ligne nouvelle,
- une bonne desserte des gares TGV franciliennes par les transports collectifs fait partie des critères essentiels à prendre en compte dans leur conception,
- la saturation du réseau ferroviaire francilien dans son ensemble appelle de lourds investissements qu'on imagine mal sous utilisés,

On en conclura que l'hypothèse d'une infrastructure nouvelle non LGV dédiée par principe au TGV, et apprend-on incidemment de manière quasi-irréversible ici, n'est pas un bon choix. Il est encore plus discutable quand il conduit à un faible taux d'utilisation dans un secteur où les autres trafics ont un fort besoin de développement. Dans l'histoire du chemin de fer, c'est la mutualisation qui a prévalu. La signalisation et le nombre de voies ont été adaptés à la cohabitation des trafics. A partir du moment où l'on ne vise plus de dépasser les 160 ou 200 km/h, l'argument des difficultés d'insertion d'un TGV dans un trafic RER perd beaucoup de pertinence. Reste simplement à préserver la robustesse de l'exploitation en améliorant l'infrastructure quand le trafic croît ou se diversifie. L'expérience du tronçon Massy-Valenton de la grande ceinture, pour douloureuse qu'elle soit, montre que c'est possible à condition de maîtriser en même temps le niveau de nuisances tolérable par le voisinage.

Une fois admis la possibilité d'usages mixtes, la « rocade TGV » que tous voient comme la pièce maîtresse du réseau TGV francilien peut devenir une rocade mixte TGV et Transilien. Cohabiterait ainsi avec des TGV intersecteurs un service Transilien de rocade en grande couronne maillant toutes les grandes lignes radiales du réseau de transport francilien. C'est le projet décrit en ces termes dans la contribution « Grand Paris capitale européenne du TGV » produite initialement

dans les débats publics parallèles sur le réseau de transport du Grand Paris et sur Arc Express, et une deuxième fois dans le présent débat public « Inteconnexion Sud LGV » :

«Imaginons donc une rocade de grande couronne de 130 km de long, tournant autour de Paris entre la distance de Roissy CDG 2 (23 km du Louvre) et Orly Sud (15 km) et comportant une petite vingtaine de gares. La vitesse moyenne des trains marquant tous les arrêts peut alors atteindre 80 km/h, de sorte que le tour complet serait fait dans le même temps que la petite rocade à 40 km/h, soit un peu plus d'une heure et demi.

Avec 20 gares, il est possible de marquer une correspondance tout à la fois avec :

- chaque LGV croisée (4 aujourd'hui, 6 avec la LNPN et la ligne POCL, 8 peut être dans 20 ans),
- la plupart des autres grandes lignes comme Paris Chartres, Paris Beauvais, Paris Amiens ou Paris Laon,
- toutes les branches de RER et de Transiliens irriguant la grande couronne, moyennant un ou deux prolongements,
- et bien sûr les aérogares de Roissy CDG 2 et Orly Ouest/Sud. »

Sur cette rocade coexisteraient avec les TGV intersecteurs des trains transilien spécialement conçus pour tourner sur la rocade à une fréquence de 4 à 8 trains par heure. Fréquence suffisante pour l'attractivité des correspondances avec des lignes au long cours, et difficile à augmenter compte tenu du nombre de TGV intersecteurs attendus.

Toutes les gares n'auraient pas la longueur de 490 m des gares TGV : les autres grandes lignes et les RER peuvent se contenter de la moitié. Mais toutes doivent offrir 4 voies au moins en gare, de manière à ce que dans chacune les TGV sans arrêt puissent doubler les transiliens par vocation omnibus. »

A la lumière des débats de l'interconnexion Sud et, dans une moindre mesure, des réponses apportées par RFF dans le présent débat à un certain nombre de questions techniques sur la faisabilité des différents embranchements et correspondances souhaitables (question 90 du 24 janvier 2011), il apparaît que :

- la circulation des TGV entre gares parisiennes et nouvelles gares franciliennes n'est pas un besoin critique pour RFF. Autrement dit l'exemple de Massy pourrait rester isolé. Les embranchements sur la rocade doivent toutefois permettre, en cas de circonstances exceptionnelles, la reconfiguration des départs de TGV depuis Paris. Il faut toutefois rester prudent en l'état actuel des correspondances du métro parisien : le riverain du RER B Nord qui a le choix préférera toujours prendre son TGV à Massy, sans autre changement, qu'à Montparnasse,
- l'interconnexion sud doit être conçue comme une section de rocade, c'est à dire préparer un prolongement vers l'Ouest et vers l'Est sans trop s'éloigner de Paris,
- de nouveaux barreaux d'interconnexion non intégrables à cette rocade, comme le contournement Est éloigné de 32 km de Paris ou le futur barreau Roissy-Picardie, peuvent être nécessaires à la fois pour raccourcir certains parcours et pour offrir plus de capacité. La fréquence minimum de 8 Transiliens de rocade par heure et par sens, indispensable à la qualité des correspondances, ne laissent en effet la place qu'à une dizaine de TGV/grandes lignes intersecteurs par heure et par sens,
- la correspondance entre trains sur rocade (TGV ou Transiliens) et trains sur radiales (Transiliens ou RER, peut-être aussi TGV) par des quais superposés et croisés (comme la gare RER – TGV de Vandières) est la solution à privilégier. Ce n'est pas du tout la configuration de Massy TGV,

— il serait assez préjudiciable aux services des TGV intersecteurs que les embranchements entre une LGV radiale et la rocade ne permettent pas les arrêts dans la gare d'intersection. La gare de Massy TGV, seule gare TGV francilienne actuelle sur LGV radiale, est dans une configuration qui permet de tels arrêts, sauf pour les quelques TGV intersecteurs desservant Versailles et la Normandie. La gare de Massy est en effet plutôt une gare de bifurcation que d'intersection. A noter que les deux autres gares TGV franciliennes, Roissy et Marnes la Vallée, ne sont des gares ni d'intersection ni de bifurcation.

## La phase finale de l'interconnexion sud

La cahier d'acteurs de l'AUT Fnaut Ile de France propose un développement pragmatique de l'infrastructure ferroviaire du sud francilien, qui améliore le service des TGV intersecteurs tout en donnant la priorité au réseau urbain de banlieue et en pouvant s'inscrire dans un plan de financement réaliste. Ses étapes sont les suivantes :

- un bus express entre Massy TGV et Orly Ouest et Sud,
- l'amélioration attendue de la ligne actuelle Massy-Valenton, tant en termes d'infrastructure ferroviaire que de protection de l'environnement,
- la réalisation à faible coût d'une gare aérienne TGV de rocade sur le triage de Villeneuve Saint Georges, que la ligne actuelle Massy Valenton tarverse en viaduc,
- en phase finale un nouveau barreau TGV de Villeneuve Saint Georges à Massy offrant une deuxième gare TGV de rocade à Orly.

A la lumière du cahier des charges du réseau TGV francilien pour le long terme qui vient d'être esquissé, un certain nombre d'options concrètes s'impose pour que cette phase finale de l'interconnexion sud des LGV Sud-Est et Atlantique préfigure la rocade mixte TGV – Transilien attendue par tous tout en prenant compte le besoin plus urgent de développer le réseau ferroviaire urbain.

A ce dernier titre, nous l'avons dit, ce ne peut être qu'une rocade mixte TGV-Transilien. Pour mémoire, RFF et SNCF ne prévoient que 4 TGV par heure et par sens sur l'interconnexion Sud (faute de capacité des LGV qu'elle relie). Au total, c'est même seulement 12 nouvelles missions TGV par jour qui pourront être créées à sa mise en service par rapport à ce que permettra la ligne Massy Valenton améliorée et adaptée à son environnement .

1 - La nouvelle gare TGV sur le triage de Villeneuve Saint Georges sera la première vraie gare d'intersection entre une rocade TGV et un RER radial. La correspondance entre TGV et RER D sera verticale, avec des quais superposés et croisés : TGV en viaduc, RER D en surface. Cela suppose le déplacement de la gare Transilien de Villeneuve Triage et la réalisation d'infrastructures routières entre les grandes voies A 86 et N 406, voire d'un nouveau pont sur la Seine dans Choisy, de manière à limiter l'usage de la N6 saturée et enclavée. Au delà de ces besoins immédiats qui sont à satisfaire avant la phase finale, il convient de calculer largement les réservations sur cette immense emprise ferroviaire (elle se

prolonge sur plus de 2 km à Valenton à l'Est) au déclin programmé. Il serait prudent par exemple de prévoir en surface, outre les aires de stationnement de tram, bus, taxis et VP :

- une 4° voie et 4 quais pour le RER D,
- 2 voies et 2 quais en plus, mais de 490 m, pour les Grandes Lignes et les TGV venant de la gare de Lyon (et de la gare d'Austerlitz quand une bretelle reliera son faisceau à celui de la gare de Lyon, permettant ainsi de déchager celle-ci). Quand elles seront réalisées, Villeneuve Saint Georges deviendra une vraie gare d'intersection TGV, et pas seulement d'intersection TGV-RER.

#### Et pour la rocade aérienne :

- les embranchements qui manquent avec le faisceau radial de la gare de Lyon (supportant le RER D) et avec le faisceau proche de la gare d'Austerlitz (supportant sur l'autre rive de Seine le RER C, et probablement la ligne POCL, future radiale TGV d'Ile de France). Les embranchements vers la province sont bien sûr prioritaires, en tout cas dans la logique actuelle des TGV intersecteurs,
- 6 voies à quai plutôt que les 4 prévues par RFF puisqu'elle supporterait à terme le trafic d'une rocade Transilienne
- 2- A Orly en bordure de Seine, la correspondance de la rocade Transilenne avec le RER C doit être également aménagée à terme. Il s'agirait de la première gare non TGV de la futurte rocade mixte, à 2,5 km de la gare TGV de Villeneuve St Georges, et ne justifiant donc pas une autre gare TGV en dépit du passage probable du terminal de la ligne TGV radiale POCL. Or, le RER C présente ici une anomalie : c'est un point de séparation de deux de ses branches, Choisy-Massy et Choisy-Juvisy, mais sans gare. Pour la correspondance entre les deux branches, il faut changer à Choisy situé 2 km en amont. Pourtant la gare des Saules, sur la branche Choisy-Massy, est à moins de 500 m. Il conviendrait donc d'étudier sans tarder l'implantation d'une gare à la bifurcation qui permette une correspondance vertivale des deux branches avec la future rocade Transilienne. Sa réalisation pourrait intervenir sans attendre celle-ci, dans le cadre de l'amélioration du réseau Transilien de banlieue. Située à l'extrémité Est d'Orly dans un quartier peu urbanisé, elle bénéficierait aussi largement aux habitants du Sud de Choisy et du Nord de Villeneuve le Roi.
- 3- **Wissous** attend à juste titre la réouverture de sa gare, où passent aujourd'hui les RER C de la branche Choisy Massy sans s'arrêter. Pourtant, plus de 3 km séparent les gares de part et d'autre, Rungis La Fraternelle et Chemin d'Antony. Cette réouverture deviendra inéluctable lorsque les TGV auront libéré cette infrastructure. Mais elle peut intervenir avant dans le cadre de l'amélioration du réseau Transilien de banlieue. Il serait alors indispensable d'ajouter 2 voies hors quai de manière à ne pas fragiliser encore plus la cohabitation provisoire TGV-RER, lesquelles 2 voies supplémentaires ne sont pas sans intétêt pour la fiabilité du seul RER C.
- 4 Les aéroports d'Orly comme sa zone d'emplois nécessitent en premier lieu une meilleure desserte par le réseau urbain. Le tramway T7, au tracé local et à vitesse lente, en peut suffir. Le prolongement de la ligne 14 apportera un progrès plus sensible. Mais c'est le maillage de la ligne 14 avec une rocade Transilienne qui donnera à la desserte d'Orly la qualité souhaitée. Ce maillage est plus urgent que la desserte des aéroports par les TGV intersecteurs

qui, l'AUT l'a montré, peut être notablement améliorée avec des moyens de correspondance ad hoc comme OrlyVal (l'inconvénient d'une rupture de charge est à minimiser s'ils permettent d'éviter les longs cheminements à pied de l'intermodalité d'une gare cathédrale dans la zone aéroportuaire). En conséquence, il faut prévoir la possibilité de phaser l'équipement de la gare de rocade d'Orly : la priorité est d'y faire arrêter les trains de la rocade Transilienne, et alors 2 quais de moins de 250 m en correspondance verticale avec le futur terminal de la ligne 14 suffisent. Les 2 ou 4 autres quais de 490M pour les TGV peuvent être réalisés plus tard.

- 5- La zone aéroportuaire d'Orly s'étend sur plus de 6 km d'Est en Ouest : elle offre une possibilité qu'il ne faut pas négliger de tracé loin de tous riverains et économique, partie en tranchée couverte, partie en surface. L'option serait encore plus intéressante si elle permettait d'y construire à coût raisonnable 4 voies de bout en bout pour faciliter l'imbrication de TGV et de Transilien sur une même rocade.
- 6- La gare de Massy TGV n'est pas, on l'a dit, une gare de rocade TGV. En revanche, elle permet un arrêt de tous les TGV intersecteurs qui empruntent la LGV Atlantique : il n'y a pas de gare équivalente sur les trois autres LGV d'Ile de France.

Même la gare TGV de Villeneuve Saint Georges proposée en rocade par l'AUT et complétée par une gare TGV radiale en correspondance verticale (évoquée au point 1) n'a vocation à accueillir qu'une petite part des TGV intersecteurs qui empruntent la LGV Sud-Est, ceux qui l'interconnectent avec la LGV Atlantique ou vers la Normandie. Quand ils interconnenctent la LGV Nord ou la LGV Est, ils passent par la lointaine rocade TGV Est et rejoignent la LGV Sud Est au triangle de Coubert.

Mais la gare TGV de Villeneuve Saint Georges a un avantage sur Massy TGV : sa correspondance verticale avec un RER radial, et éventuellement avec des TGV radiaux.

La question de l'évolution de la gare de Massy TGV se pose donc : faut-il y adjoindre une gare de rocade ? Faut-il assurer une correspondance verticale ? Elle permet aujourd'hui la correspondance avec deux RER, le B et le C, avec des quais parallèles mais au prix de longs cheminements car les quais sont éloignés et décalés. N'est-ce pas une raison suffisante pour envisager, lorsque la poursuite de la rocade TGV- Transilien à l'Ouest (c'est à dire vers le plateau de Saclay) sera en vue, une gare de rocade aérienne TGV au dessus des deux gares RER ? L'iidée paraît d'autant plus séduisante qu'entre l'extrémité Ouest de la zone aéroportuaire d'Orly et le Sud de la gare de Massy Palaiseau (celle des RER), du fait des nuisances aériennes, il y a de très larges emprises routières et très peu d'habitation. Au delà, l'urbanisation reste peu dense et on arrive sur les espaces ruraux du plateau de Saclay : un tracé en tranchée dans la zone aéroportuaire pourrait alors se poursuivre en aérien sans détour jusqu'à cette nouvelle gare TGV surplombant les quais des RER. Le tunnel ne serait plus alors la solution universelle.

Meudon le 18 mai 2011