

La grande vitesse ferroviaire en 2017 : événements marquants en France et en Allemagne

Cette année, la France et l'Allemagne achèvent de grands projets : en mettant en service des nouvelles lignes à grande vitesse, ces pays déclenchent une vague d'optimisme. Une inconnue demeure toutefois: quelle sera l'évolution future du réseau européen à grande vitesse ? De nombreux projets sont en effet prêts à être réalisés. Vous trouverez ci-après une vue d'ensemble de l'évolution de la grande vitesse ferroviaire en Europe.

Union européenne (UE)

L'Union européenne (UE) fournit des informations sur les programmes relatifs au financement d'infrastructures de transport, mais ces données ne contiennent aucune vue d'ensemble sur l'état du réseau à grande vitesse. Le poste du budget prévu par l'UE pour le domaine des transports durant la période 2014 à 2020 se monte à 24 milliards d'Euros.

Un programme bien connu est le *Connecting Europe Facility (CEF) Funds for TEN-T Projects (TEN-T, pour Trans-European Transport Network)*. La politique relative au réseau TEN se concentre plus que jamais sur l'élaboration d'un réseau performant et couvrant toute l'Europe. Elle définit les corridors qui en constituent les artères principales. L'UE précise et publie pour chaque pays les corridors du réseau de base (*Trans-European Transport Core Network Corridors*). Ce faisant, elle désigne les projets-clés qu'elle est prête à financer.

Par ailleurs, elle publie une liste intitulée « projets susceptibles d'obtenir des moyens financiers émanant du programme « *Connecting Europe Facility* ». L'UE a, de plus, publié l'an dernier une liste contenant environ 200 projets privilégiés concernant le domaine des transports, qui seront soutenus dans le cadre du projet général *Connecting Europe Facility*. Aucun projet concernant la grande vitesse ne figure dans cette liste.

Pour le moment, il est impossible de dresser une vue d'ensemble de la manière dont les projets de lignes à grande vitesse seront financés et du moment où cela pourra se faire. En 2014, lors du lancement du programme *Connecting Europe*, il a été annoncé que 15'000 km de lignes ferroviaires seraient équipées pour la grande vitesse et connectées entre elles : le résultat n'est malheureusement guère transparent.

France

Du point de vue de la « *Grande vitesse* », 2017 sera une année faste en France. Elle sera surtout marquée par la mise en service de 340 km de voies à grande vitesse entre *Tours* et *Bordeaux*, à l'enseigne de « *La ligne à grande vitesse Sud Europe Atlantique* ». Il s'agit de l'un des plus importants projets ferroviaires à l'échelle européenne. À partir de juillet de cette année, les premiers trains relieront en deux heures *Bordeaux* à *Paris* avec le *TGV Atlantique 2017*.

Simultanément, la « *LGV Bretagne - Pays de la Loire* » à savoir la ligne *Le Mans – Rennes* sera ouverte au trafic. À cela s'ajoute le troisième projet, le « *Contournement de Nîmes et Montpellier* ». Réseau SNCF désigne cette ligne comme « première ligne à grande vitesse mixte ». La prochaine étape en vue de sa réalisation sera le prolongement de la ligne de *Montpellier* à *Perpignan*. Il s'agit de la seule lacune encore à combler pour achever la magistrale ligne à grande vitesse entre *Paris*, *Barcelone* et *Madrid*.

La « *LGV Est* » complète est en service depuis la moitié de l'année 2016. *Paris* est dorénavant à une heure et 49 minutes de *Strasbourg*. Cette LGV est aussi utilisée par les trains ICE en partance des villes allemandes.

Pour ce qui est de la *LGV Rhin - Rhône*, la première phase de la réalisation est achevée depuis 2011. L'introduction de la LGV dans les agglomérations de *Mulhouse* et de *Dijon* a été repoussée à plus tard

par la *Commission Duron* dans son rapport « Mobilité 21 », qui recommande de réaliser ces projets au cours des années 2030 à 2050. Le gouvernement avait donné le mandat à la *Commission Duron* d'examiner les projets d'infrastructures du pays et de les classer chronologiquement en fonction de leur importance et des besoins financiers (hiérarchisation). Il utilise les propositions de la commission en tant qu'agenda, sans toutefois adopter formellement cette hiérarchie. En ce sens, la fixation des délais demeure flexible.

Dans ce contexte, l'*Association Trans Europe TGV Rhin - Rhône - Méditerranée* lutte en faveur de l'avancement, lors de la nouvelle révision de la liste des priorités de la *Commission Duron*, du délai prévu (fin 2017) pour le début des travaux de la phase 2 en le fixant dans les semaines qui viennent. La phase 2 permettra de raccourcir encore plus le temps de parcours *Bâle – Paris*.

SNCF Réseau publie tous les projets d'une certaine envergure. On constate que l'accent est mis sur le rétablissement du réseau conventionnel, comme le demande la politique. Cela implique aussi la modernisation d'un grand nombre de gares (nœuds ferroviaires).

Cette orientation, couplée à la situation économique et à l'insécurité politique, laisse prévoir que peu de nouveaux chantiers concernant la grande vitesse seront ouverts ces prochains temps. Ceux qui figurent en tête de liste sont la réalisation du *Grand Projet ferroviaire du Sud - Ouest: LGV Bordeaux - Toulouse*, la *LGV Bordeaux - Espagne* avec la mise en service respectivement en 2024 et 2027. À ces deux projets s'ajoute la ligne *Dax - frontière espagnole*, en 2032. Il se pourrait aussi que la *Ligne nouvelle Montpellier - Perpignan* complète cette liste. Ces projets font partie des *Core Network Corridors*, du *Mediterranean Corridor* et du *Atlantic Corridor* déterminés par l'UE. Cette dernière participe largement au financement des projets appartenant au *Core Network*, ce qui pourrait inciter la France à traiter ces projets de manière prioritaire. Mais, en définitive, personne ne sait comment la situation en France évoluera ces prochains temps.

Allemagne

L'Allemagne prépare aussi un grand événement pour le changement d'horaire 2017. Elle annonce l'ouverture de la ligne *Leipzig/Halle - Nuremberg*, d'une longueur de 500 km et constituée par de nouveaux tronçons et des tronçons modernisés. Ce grand projet, dénommé « projet de voie de communication de l'Unité allemande », est à tous points de vue très complexe. Surtout dans le domaine de la topographie, d'innombrables obstacles ont dû être maîtrisés. Cette ligne met *Berlin à quatre heures de Munich*. Les nouveaux tronçons permettent de rouler à 300 km/h.

Le *Bundesverkehrswegeplan 2030* (plan fédéral des voies de communications) (*BVWP*) a été publié en été 2016. Il contient l'ensemble du programme de développement des infrastructures de transport. Le *BVWP 2030* comprend, pour le domaine ferroviaire, aussi bien les investissements relatifs aux travaux de maintien et de remplacement que les projets de développement et les nouveaux projets.

Pour la période 2016 à 2030, les lignes qui doivent être aménagées figurent au premier plan. Le *BVWP 2030* comprend au total 2082 km de voies à aménager, ainsi que seulement 452 km de lignes nouvelles. Ces dernières et les lignes à grande vitesse figurent dans l'annexe.

L'aménagement de la ligne *Karlsruhe – Bâle*, attendu en liaison avec la mise en service du *tunnel de base du Gothard*, n'est toujours pas terminé. Selon le *BauInfoPortal* (informations sur les chantiers) de la *Deutsche Bahn*, le dernier tronçon aménagé devrait être mis en service en 2041 (!).

Italie

En Italie, les travaux de construction de la ligne à grande vitesse *AV/AC Milan – Venise* avancent rapidement. Le tronçon *Treviglio – Brescia* a été terminé en 2016. Il faudra attendre 2020 pour que toute la ligne soit en service.

Les travaux entre *Milan* et *Gênes (Ferrovia Tortona / Novi Ligure – Genova)* ont débuté. Cette ligne devrait être réalisée jusqu'en 2020.

L'aménagement de la ligne *Naples – Bari* a été mis au concours. Les travaux devraient être initiés en 2017. Ils comprendront l'aménagement de la ligne actuelle et, partiellement, une nouvelle construction en marge de l'ancienne. Tous ces travaux seront vraisemblablement terminés en 2022. La ligne *Naples – Bari* joue un rôle de premier plan pour le développement du Sud du pays. Le temps de parcours pour atteindre *Bari* depuis *Naples* devrait se réduire à deux heures. Au départ de *Rome*, il passera des quatre heures actuelles à trois heures.

La compagnie ferroviaire privée *Nuovo Trasporto Viaggiatori NTV* continue son exploitation en dépit de prévisions pessimistes et des périodes noires dues aux difficultés conjoncturelles. La concurrente des chemins de fer de l'Etat achète les trains les plus modernes *Pendolino Italo* chez *Alstom* et accroît son offre. *Trenitalia* riposte en achetant 50 nouveaux trains à grande vitesse *ETR 400/Frecciarossa 1000* chez *Bombardier/AnsaldoBreda*. Ce « very high speed train » a atteint la vitesse de 393,8 km/h et serait à même de réduire le temps de parcours entre *Milan* et *Rome* à 2 heures et 20 minutes.

Autriche

La construction de la ligne du *Brenner* avance. Le *tunnel de base du Brenner BBT*, qui mesure 64 km avec les lignes de raccordement, est un gigantesque projet. Le moment de sa mise en service tourne actuellement autour d'une période de 2026 à 2032. Les coûts sont supportés à raison de 40 pour cent par l'UE. L'Autriche et l'Italie se partagent le « solde » à raison de 30 % chacun. Le *tunnel de base du Brenner* est considéré comme l'ouvrage central du *TEN-T Core Network Corridor Scandinavian – Méditerranéen*.

Espagne

L'Espagne construit un nouveau réseau ferroviaire. L'Espagne est en train de se doter d'un système global de lignes à grande vitesse partant de la capitale *Madrid* pour rayonner dans toutes les directions. Le Sud du pays est relié à la capitale par la ligne *Madrid – Séville – Malaga*.

La région du Sud - Est est bien connectée grâce à la ligne à grande vitesse ininterrompue *Madrid – Valence* et *Alicante*. Doivent encore être construits les tronçons jusqu'à *Murcie* et *Almeria*.

Dans le Nord-Est, la ligne *Madrid – Barcelone – frontière française* est conçue comme ligne à grande vitesse sur toute sa longueur.

Dans la région Nord, elle a déjà atteint *Leon* via *Valladolid* et *Palencia*. Elle rejoindra bientôt *Oviedo*.

Toujours dans cette région, la construction de la ligne *Venta de Banos – Burgos – Vitoria* est imminente depuis *Vitoria*, elle sera complétée par les embranchements en direction de *Bilbao*, d'une part, de *San Sebastian*, d'autre part.

Dans le Nord-Ouest, il subsiste une lacune sur la ligne *Madrid – Saint-Jacques-de-Compostelle*. Elle se trouve entre *Zamora* et *Ourense*.

L'Espagne construit étape par étape, aussi avec l'aide de l'UE, mais elle ne respecte pas les délais de mise en service qu'elle publie. Jusqu'au moment où *Madrid* sera connecté par des lignes à grande vitesse au Nord et au Nord-Ouest du pays, il faudra patienter jusqu'aux années 2020 à 2025.

Le *Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda* de mars 2015 (PITVI 2012 – 2024) contient un grand nombre d'autres lignes à grande vitesse. Celles-ci figurent dans l'annexe à l'enseigne de planifiées ou annoncées. Considérés d'une manière réaliste, ces projets devraient voir le jour après 2030.

Grande-Bretagne

Le projet de loi concernant le *Projet HS2* a été accepté par le Parlement en février de cette année à très large majorité. De ce fait, les travaux peuvent commencer cette année. Il est prévu de mettre en service la ligne à grande vitesse *London – Birmingham* en 2026. L'Y consistant en les lignes *Birmingham – Manchester* et *Birmingham – Leeds* du projet *HS2* devrait être réalisé en 2033.

Suède

Les Suédois planifient l'aménagement des axes *Göteborg – Stockholm* et *Malmö – Stockholm*. Ces longues lignes - 750 km - ne peuvent être financées que par étapes étalées sur de longues périodes. Le terme des travaux ne peut pas être déterminé de manière sûre.

Turquie

La ligne *Ankara – Sivas* sera ouverte au trafic très prochainement.

Le gouvernement turc avait promis que 14 villes seraient reliées entre elles par des lignes à grande vitesse jusqu'à l'an 2023. Les travaux afférents à ce projet se sont toutefois ralentis. Quelques chantiers ne disposent que d'un faible budget en raison de la situation politique et économique du pays.

Russie

Pour ce qui est de la Russie, les nouvelles et les délais relatifs au développement du réseau ferroviaire varient de manière extrême. L'optimisme règne en ce qui concerne l'ouverture de la ligne *Moscou – Kasan*. Elle devrait être mise en service en prévision des championnats du monde de football en 2018. Cette liaison à grande vitesse doit autoriser une vitesse de 400 km/h et correspondre aux standards de construction chinois.

La Russie a, en outre, annoncé la construction d'une ligne à très grande vitesse entre *Moscou* et *Saint-Pétersbourg* jusqu'en 2018. Jusqu'ici, ce projet ne figure que sur le papier.

Dans le domaine des lignes à grande vitesse, l'ouverture de liaisons planifiées devrait se situer à l'horizon 2030 et plus tard.

D'autres pays européens caressent aussi des projets de développement de leur réseau ferroviaire et font état de déclarations d'intention, dont aucune concrétisation ou donnée concernant les délais ne ressort.

Maroc

Le Maroc figure ici en tant qu'exemple pour démontrer que, même en Afrique, l'importance de chemins de fer à grande vitesse poursuit sa route. Le Maroc construit : en 2017, la ligne modernisée *Kenitra – Casablanca* sera mise en service. En 2018, ce sera le tour de la nouvelle ligne *Tanger – Kenitra*. Le voyage de *Casablanca* à *Tanger* dure aujourd'hui 4 heures et 45 minutes. Après l'ouverture, cette durée sera réduite à seulement 2 heures et 10 minutes. Une partie des trains à grande vitesse *TGV-Duplex* a déjà été livrée.

Le Maroc planifie encore d'autres lignes. Le *tunnel de Gibraltar* est mentionné dans la liste d'attente du Maroc et de l'Espagne.

Arabie saoudite

Voici encore un autre exemple des activités déployées hors d'Europe dans le domaine des chemins de fer à grande vitesse: le *Haramain High Speed Railway* en Arabie saoudite! La ligne à grande vitesse *Makkah / Mekka – Jeddah – Madinah / Medina*, longue de 450 km, sera mise en service en 2017. Les trains qui la parcourront à la vitesse de 350 km/h sont en cours de livraison.

Chine

Il serait possible de remplir ici des pages de superlatifs sur le thème de la grande vitesse en Chine. La nation ferroviaire numéro 1 exploite aujourd'hui un réseau de 24'000 km. En 2020, ce chiffre passera à 30'000 km. Pour 2030, 45'000 km sont planifiés. Et la Chine travaille sur des trains roulant à 500 km/h !

Et la Suisse ?

Peut-on parler de grande vitesse en Suisse après l'ouverture du *tunnel de base du Saint-Gothard* ? Lors des parcours d'essai dans le tunnel de base, la vitesse de 275 km/h a été atteinte pour la première fois. Les trois *nouvelles lignes suisses* ne sont pas vraiment des lignes à grande vitesse au sens de la définition *UE/UIC*. Elles sont courtes et la vitesse des trains est inférieure à 250 km/h.

Toutefois, elles constituent pour la Suisse un premier pas en direction de la grande vitesse. L'avenir pourrait s'inspirer du projet *Plan Rail 2050*, 3^e étape (voir *Daniel Mange, Plan Rail 2050, Plaidoyer pour la vitesse*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2010, en particulier la page 14, *les caractéristiques de la grande vitesse*). Et tout porte à croire qu'en l'an 20xx les progrès techniques dans le domaine de l'accélération des trains conduiront à rendre la grande vitesse intéressante aussi sur des distances plus courtes. Ceci concerne également le *tunnel de base du Monte Ceneri*.

La politique devrait prendre conscience du fait qu'à long terme le train conserve un énorme avantage surtout par rapport à son concurrent, le car à longue distance. C'est celui de la grande vitesse.

Le *tunnel de base du Saint-Gothard* est considéré comme un ouvrage gigantesque. Il faut souligner à ce propos qu'avec les trois nouvelles lignes *Mattstetten – Rothrist* et *tunnels de base du Lötschberg* - et du *Saint Gothard*, seulement 3 ½ pour cent du réseau à voie normale suisse ont été conçus pour des vitesses élevées.

Voir l'annexe : **Le réseau des lignes de chemins de fer à grande vitesse en Europe** (état mai 2017).

Dr. Carlo Pfund, Zimmerwald, Jean-Pierre Membrez, Gümligen (traduction), 15.4.2017