



Face au mythe du tout-TGV

Train à Haut Niveau de Service (THNS), le train rapide qui n'oublie personne

Depuis 30 ans, la France ne conçoit son avenir ferroviaire qu'à travers un réseau TGV tracé en étoile entre la capitale et les grandes métropoles. Ailleurs, en guise d'aménagement du territoire, on nous propose des gares perdues en rase campagne, où chaque jour s'arrêtent quelques trains fonçant vers Paris.

Exemple emblématique de cette logique, le projet de ligne à grande vitesse Paris - Orléans - Clermont-Ferrand - Lyon se propose de doubler l'itinéraire Paris - Lyon existant, pour pas moins de 15 milliards d'euros.

Vitesse ou rapidité ?

Pendant ce temps, sur le réseau existant où passe la grande majorité des usagers, le confort s'est dégradé et les temps de parcours se sont allongés faute d'entretien. Des lignes ont fermé. Des territoires entiers sont laissés avec une seule solution pour se déplacer : l'automobile.

Aujourd'hui, entre ces deux logiques, on peut parler d'une fracture ferroviaire, qui ne fait qu'accélérer l'hypertrophie des métropoles et la mise à l'écart des territoires ruraux.

Les usagers plébiscitent avant tout des trains efficaces, nombreux et abordables. Or, s'il est fréquent

et s'il arrive directement en centre-ville, un train qui roule à 200 km/h peut permettre un déplacement plus rapide qu'un TGV qui file à 320 km/h en pointe.

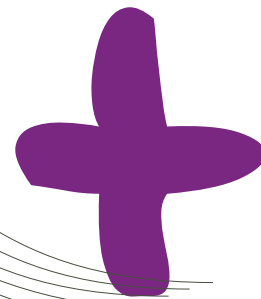
C'est pourquoi les élus Europe Écologie - Les Verts de six régions ont travaillé avec des experts ferroviaires pour proposer une nouvelle vision des politiques de transport interurbain : le Train à Haut Niveau de Service, ou THNS.

Le THNS, c'est le train rapide qui n'oublie personne. Il combine tous les ingrédients de la performance : desserte fréquente et cadencée, accélération et décélération rapides, plateformes larges pour réduire le temps d'arrêt en gare, confort et services à bord, arrivée en centre-ville, connexion avec les autres modes de transports, tarification accessible et lisible.

Le THNS, c'est une nouvelle vision de l'aménagement du territoire. Ce train du XXI^e siècle assurera une desserte fine de tous les territoires du cœur de la France : Nantes - Bourges en 2h20, Tours - Lyon en 3h15, Paris - Clermont-Ferrand en 2h30, Paris - Limoges en 2h20...

*Les parlementaires et les conseillers régionaux EELV
d'Auvergne, de Bourgogne, du Centre, d'Île-de-France,
du Limousin et de Rhône-Alpes.*

Le modèle du TGV n'est pas généralisable



Le modèle ferroviaire français est à la croisée des chemins. Depuis le milieu des années 1970, la politique du « tout TGV » a régné sans partage sur le réseau ferré national, écrasant toute offre complémentaire.

Un mythe

Le TGV a su concurrencer l'avion et se rendre utile pour relier de grandes métropoles comme Lille, Paris, Lyon, Marseille.

La plupart du temps il a permis d'accéder confortablement à leur centre-ville, en limitant l'impact carbone des trajets. Mais au fil des ans, le TGV a tant fasciné la SNCF, l'Etat et les élus locaux qu'il est devenu une sorte de mythe. Pour se sentir encore dans la course, chaque ville moyenne se devrait de posséder « sa » gare TGV, située à un temps de parcours le plus flatteur possible de Paris, capitale du pays et seul lieu digne d'être rejoint pour échapper à la léthargie économique.

La dualisation du réseau ferré. Les investissements coûteux dans les lignes à grande vitesse ont créé une véritable fracture ferroviaire : d'un côté un réseau 100% TGV, rapide, entièrement organisé en étoile autour de Paris, et reliant les grandes métropoles à des coûts prohibitifs pour l'utilisateur quotidien ; de l'autre côté un réseau classique plus abordable, mais de plus en plus mal desservi et dégradé.

Des métropoles renforcées, des villes moyennes sans tonus

La LGV rapproche les grands centres de décisions, mais ne profite pas aux villes intermédiaires. Dans ces villes, elle stimule éventuellement l'économie résidentielle, effet bien visible dans les prix de l'immobilier. Ainsi, Vendôme, Le Mans ou Montbard n'ont fait que s'intégrer à la grande banlieue parisienne.

Le Creusot attend toujours

L'impact économique de la gare du Creusot TGV, inaugurée en 1981, est qualifié de « mitigé » par les services de l'État. Le marché des résidences secondaires

a profité de la desserte, mais la communauté urbaine du Creusot-Montceau n'a pas enrayé son déclin démographique : elle comptait 112 000 habitants en 1975, autant en 1982, 96 000 en 1999, et seulement 86 000 en 2010.

À immédiate proximité de la gare, la zone d'activités Coriolis n'a pas tenu ses promesses. Elle n'héberge que 250 emplois malgré les efforts des collectivités locales pour la promouvoir.

« Tout montre que dans leur format actuel, les LGV renforcent le fait métropolitain pour les villes de plus de 500 000 habitants, mais n'offrent pas d'opportunités structurantes aux régions traversées. »

Charles Fournier,
conseiller régional
(EELV) du Centre



Photo région Centre / Géraldine Arestanu



La zone d'activités Coriolis et la gare du Creusot TGV.

Lyon-Nantes : deux heures perdues en 40 ans. En 1974, les turbotrains RTG assuraient un temps de parcours de 6h06 entre Lyon et Nantes via Roanne, Bourges et Tours. Au service 2013, l'unique train direct restant parcourt le même itinéraire en 7h50, seulement les week-ends. En semaine, les rares usagers qui persisteraient à ne pas passer par Paris doivent faire avec une correspondance à Tours, et 8h15 de trajet total. En cause, la dégradation de certaines parties de l'infrastructure, des rebroussements supplémentaires, un allongement des arrêts en gare et l'absence de matériel roulant adapté.



Photo Didier Duforest - licence CC



PM49 © J-M Aumond

Dans les années 80, l'avènement du TGV a été prioritaire sur l'entretien de voies considérées comme secondaires.

Le tout-TGV, une impasse financière

En cumulant toutes les lignes à grande vitesse à l'état de projet en France, on arrive à un total de 107 milliards d'euros pour les 25 prochaines années, une solution tout à fait irréaliste dans le contexte budgétaire actuel.

Pour accueillir des trains roulant à 320 km/h, une LGV nécessite des investissements de l'ordre de 30 millions d'euros par kilomètre.

Ensuite, l'exploitation n'est pas moins onéreuse. Réseau Ferré de France exige des péages très élevés à la SNCF qui représentent 40 % du prix final du billet. En effet, les TGV sollicitent énormément l'infrastructure

et doivent rembourser le capital investi. Les partenariats public-privé se traduisent par des loyers élevés pendant des décennies.

1,5 milliard d'euros par an

Le trou du système ferroviaire. La dette de la SNCF, en diminution, s'élevait à 7,3 milliards d'euros fin 2012. Mais dans le même temps celle de Réseau Ferré de France ne cesse de se creuser, pour atteindre 31,5 milliards. Selon le récent rapport Bianco, actuellement, le système ferroviaire français est structurellement déficitaire, d'environ 1,5 milliard d'euros par an.

« Le TGV est un train du XXe siècle, conçu comme le Concorde : aller toujours plus vite en vitesse de croisière vers quelques destinations sans trop faire attention au coût, à l'efficacité, et au service public. Cette approche convenait pour quelques grandes radiales comme Paris-Lyon, elle n'est pas pertinente pour tout le territoire. »

Jacques Picard, conseiller régional (EELV) d'Île-de-France





Environnement : un impact à mettre en regard de l'utilité

Construire une voie nouvelle, c'est détruire des milliers d'hectares de terres agricoles ou de zones naturelles, avec souvent un impact très négatif sur la faune et la flore. Les lignes à grande vitesse sont grillagées pour des raisons de sécurité, ce qui crée une immense barrière pour

la faune. Elles contrecarrent directement les projets de « trames vertes et bleues » que chaque région tente d'établir pour préserver la circulation des animaux et des espèces végétales.

Dans la plaine d'Alsace, la deuxième phase de la LGV Est traverse de nombreux cours d'eau et des zones humides comme la vallée de la Zorn. Malgré des mesures compensatoires, elle aggravera la pression des activités humaines sur plusieurs espèces menacées.



Le crapaud vert, menacé par l'extension de la ligne TGV Est.

« Pour répondre aux besoins de mobilité, les écologistes ne refusent pas toute nouvelle infrastructure. En revanche, ils mettent systématiquement en balance son utilité sociétale et économique avec les dégradations de l'environnement qu'elle occasionne. Avant de créer une ligne nouvelle, il est nécessaire de se demander si elle encouragera le report de l'automobile vers le train. »

Jean-Charles Kohlhaas, conseiller régional (EELV) de Rhône-Alpes



Des gares-betteraves au milieu de nulle part



Amiens a voulu « sa » gare, elle l'a eue. A 45 km de son centre, en rase campagne, sans correspondance possible avec le réseau ferré local, et un arrêt de TGV toutes les deux heures en moyenne. Les mauvais esprits l'ont surnommée « la gare-betteraves ».

Metz et Nancy, les deux rivales lorraines, n'ont pu se mettre d'accord lorsque le TGV Est est arrivé dans la région. Le projet initial prévoyait l'implantation d'une gare à Vandières, en connexion avec la ligne TER Metz - Nancy. Les élus locaux lui ont préféré le site de Louvigny, isolé mais pile à mi-chemin entre les deux villes.

A 16 km d'**Oyonnax** (40 000 habitants), dans l'Ain, la gare de Nurieux a été financée par les collectivités dans l'espoir de capter quelques TGV lancés entre Genève et Paris. Aujourd'hui un seul TGV s'y arrête le matin en direction de Paris, un le soir en direction de Genève.

Pour aller d'**Aix-en-Provence** TGV au centre d'Aix, il faut descendre du quai, trouver l'arrêt de car, attendre la navette jusqu'à 30 minutes, puis parcourir les 18 km qui séparent la gare TGV du centre en 20 minutes. On a perdu une heure.

OuiGo et IDbus, deux aveux d'échec

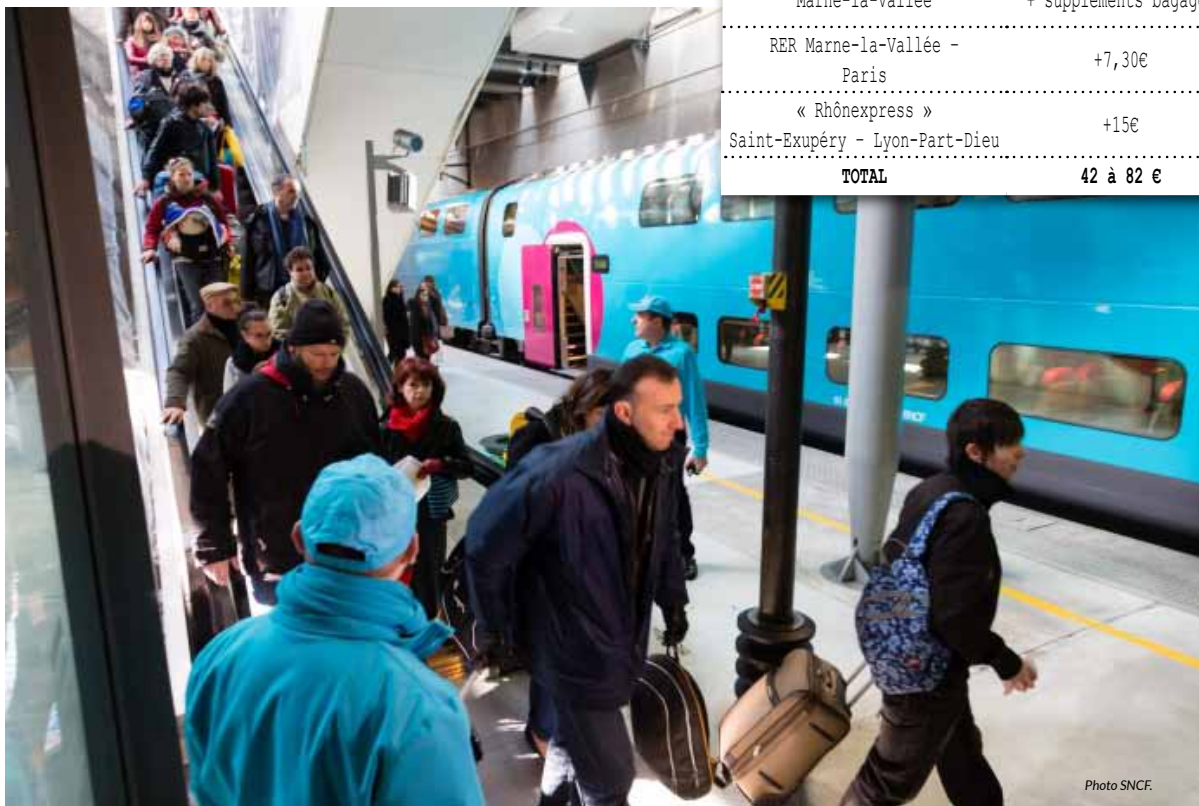
Le TGV est devenu trop cher pour le voyageur, et les gares éloignées des centres sont si peu fréquentées qu'elles ne sont pas rentables : c'est de ce double constat d'échec que partent les nouvelles offres de la SNCF, qui réalise que la demande des voyageurs ne porte plus sur tant sur la vitesse que sur le prix de leur trajet.

Le TGV low-cost OUIGO est né du constat de la sous-utilisation du parc de rames TGV ainsi que celles des gares de Lyon-Saint-Exupéry et Marne-la-Vallée. D'où l'idée de faire un TGV du pauvre : il roule bien à 320 km/h, mais au prix du billet et au temps de parcours annoncé par la SNCF, il faut ajouter les transferts en RER puis en tram.

Ajoutez à cela que vous êtes prié de vous présenter 30 minutes avant le départ du train. Pour un Paris - Lyon, les premiers prix sont à 30€, mais en ajoutant les trajets d'acheminement, vous payez en fait 52€ (+5€ par bagage), pour un trajet total de 4h avec deux changements :

Avec
OuiGo...

Trajet Saint-Exupéry - Marne-la-Vallée	De 20 à 60€ + suppléments bagage	1h50 + 30 mn d'attente
RER Marne-la-Vallée - Paris	+7,30€	46 mn + 15 mn de temps de transfert
« Rhônexpress » Saint-Exupéry - Lyon-Part-Dieu	+15€	29 mn + 15 mn de temps de transfert
TOTAL	42 à 82 €	4h15



Les passagers
de OuiGo sont
tenus de se
présenter 30
minutes avant
le départ.

Photo SNCF.

Et si vous êtes vraiment fauché, vous pouvez relier **IDbus**, en 6h30, à condition qu'il n'y ait pas trop de bouchons pour 29€ minimum Lyon et Paris à bord d'un autocar

« Nous ne jetons pas le bébé avec l'eau du bain. Le TGV existe et il rend un service précieux aux grandes villes européennes. Il y fait concurrence à l'avion, voire à la voiture, ce qui permet de diminuer nos émissions de gaz à effet de serre. Ce que nous critiquons, c'est la politique menée jusqu'à aujourd'hui qui conduit à tout miser sur la très grande vitesse, cette course à la minute gagnée au détriment du reste du réseau et de la très grande majorité du territoire. Dans la dernière décennie, cette politique tourne à l'aberration. »



Pierre Pommarel, conseiller régional (EELV) d'Auvergne

Le projet POCL* : Une caricature des limites du tout-TGV



*(Paris - Orléans - Clermont - Lyon)

Le projet de ligne à grande vitesse Paris - Orléans - Clermont-Ferrand - Lyon, alias POCL, a été mis à l'étude en 2007. Pour RFF et la SNCF, il s'agissait alors de désaturer l'actuelle LGV Paris - Lyon, dans la perspective de prolongements vers Nice et Barcelone.

Dans le même temps, les promoteurs de la LGV l'ont également présentée comme une opportunité pour desservir le centre de la France depuis Paris : Orléans, Vierzon, Bourges, Nevers, Clermont-Ferrand, Moulins, Roanne...

Avant tout un second tube Paris-Lyon

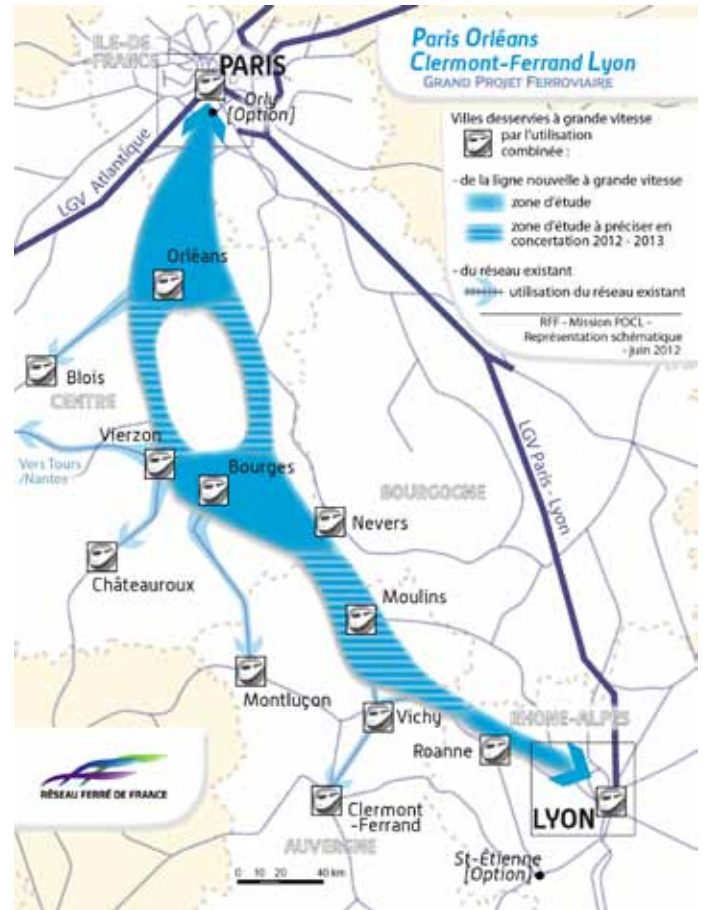
Les deux objectifs sont largement contradictoires. Par définition et plus encore dans le format actuel du projet, les TGV ont vocation à s'arrêter le moins possible. Aussi, bien des villes du « cœur de France » ne verront que passer les trains.

15 milliards

C'est en euros
le coût prévu
pour la LGV POCL

A l'instar d'Oyonnax que nous évoquions plus haut, les collectivités qui voudront investir dans des gares à proximité de villes comme Roanne,

Bourges ou Moulins devront lutter pour obtenir quelques arrêts par jour, car la ligne a d'abord pour but de relier Paris et Lyon à grande vitesse.



La ligne n'apportera pas davantage d'amélioration des liaisons entre l'ouest et l'est de la France, des lignes malades où les temps de parcours sont de plus en plus longs au fil de la dégradation des voies, faute d'entretien.

De plus, si ce projet émerge, ce ne sera pas avant 2025 ou 2030. D'ici là, les lignes à grande vitesse existantes seront encore plus chargées : retards et dysfonctionnements ne feront que s'accroître.

Enfin, la ligne constitue une menace pour la forêt de Sologne, l'un des joyaux du réseau européen Natura 2000.



La forêt
de Sologne.

LGV Poitiers - Limoges : Le Limousin transformé en cul-de-sac ferroviaire ?

Jusqu'en 2003, la rénovation de la ligne Paris - Orléans - Limoges - Toulouse, ou POLT, était actée. Elle faisait même l'objet d'un accord financier entre l'État et les collectivités. Il était alors question d'un train pendulaire, qui permettrait de gagner du temps sur la partie sinueuse de l'itinéraire et d'améliorer la desserte des neuf départements traversés.

Barreau à voie unique

Fin 2003 pourtant, cet accord a été rompu par le gouvernement de Jean-Pierre Raffarin. En lieu et place du projet de rénovation, l'État a alors proposé de construire une ligne à grande vitesse de 120 kilomètres entre Poitiers et Limoges.

Il s'agirait d'une LGV à voie unique, connectée à la future ligne Paris - Tours - Bordeaux au sud de Poitiers. La ligne ne doit servir qu'aux voyageurs, pour des services Paris - Limoges - (Brive). La facture est estimée entre 2 et 2,5 milliards d'euros.

Six ans plus tard, le plan de financement du projet est loin d'être bouclé, ce qui n'empêche par l'État de le soumettre à enquête publique.

« En reportant aux calendes grecques la rénovation de l'axe historique Paris - Toulouse, le projet Poitiers-Limoges transformerait l'Indre, la Creuse et le nord de la Haute-Vienne en cul-de-sac ferroviaire. Le tout pour un coût financier et écologique démesuré. »

Jean Delavergne, conseiller régional (EELV) du Centre



Le tracé imaginé par Réseau Ferré de France pour le projet de ligne à grande vitesse Poitiers-Limoges.

Déshabiller POLT pour habiller le TGV. Le 25 janvier 2013, Dominique Bursaux, haut fonctionnaire du ministère de l'Écologie et du Développement Durable écrit aux collectivités. Il leur explique que pour améliorer le taux de rentabilité de la LGV Poitiers - Limoges, Réseau Ferré de France suggère de diminuer le nombre de trains circulant sur l'axe Paris-Orléans-Limoges-Toulouse (POLT) « de 7 allers-retours par jours (...) à 4 allers-retours par jour » et de mettre fin aux trains semi-directs. Ce courrier a engendré une levée de boucliers dans l'Indre et dans la Creuse, deux départements traversés par la ligne, éternels oubliés des politiques d'aménagement.



Manifestation à Limoges.

Un train rapide n'est pas seulement un train qui va vite



La grande vitesse est un mythe du progrès qui ne tient guère à l'épreuve de la réalité. Dans les années 70, le progrès en matière de transports consistait à annoncer des vitesses de croisière record : mach 2 pour le Concorde, 422 km/h pour l'aérotrain, 300 km/h pour le TGV...

Cocorico. Depuis, les records mondiaux de vitesse battus par le TGV sont annoncés à grand renfort de publicité : 380 km/h en 1981, 515 km/h en 1990, 575 km/h en 2007. A chaque fois, le record du monde est français, les médias s'extasient et, à juste titre, nos ingénieurs des Ponts-et-Chaussées crient Cocorico.



Vitesse ≠ rapidité. Seulement, si le génie technologique français excelle dans les démonstrations de force, il perd de son souffle à l'épreuve de la logique quotidienne des besoins de déplacement. Car pour aller rapidement d'un point A à un point B, il ne suffit pas de battre un record de vitesse de pointe. C'est toute la solution de transport qui doit être efficace. Un train rapide n'est pas seulement un train qui va vite.

Un train plus souple dessert plus rapidement des distances moyennes. Pour desservir des villes moyennes, un train ne doit pas seulement aller vite en vitesse de croisière, il doit aussi être capable d'accélérer et de décélérer rapidement. Ainsi, il peut franchir rapidement des distances de quelques dizaines de kilomètres.

Un train plus accessible perd moins de temps à quai. Les trains actuels comme le Corail ou le TGV ont des portes, des plateformes et des allées étroites. Les voyageurs doivent faire la queue un long moment pour descendre. Au contraire, un train plus accessible réduit son temps de stationnement en gare et gagne ainsi du temps.

Un train vraiment direct arrive au centre-ville. Pour avoir un transport rapide, il faut arriver le plus près possible du point d'arrivée avec un minimum de changements. Les gares loin des centres allongent les temps de parcours.

Un train efficace ne se fait pas attendre. La rapidité, pour un train, c'est aussi sa fréquence. Une gare desservie par deux ou trois allers-retours par jour ne permet pas forcément d'arriver à tous les coups à l'heure souhaitée, et impose de perdre une heure, deux heures ou davantage.

« Ce qu'il faut attendre du train, au-delà sa vitesse, c'est aussi sa fiabilité, sa fréquence, son confort, sa desserte des territoires, son prix abordable pour l'utilisateur, soit autant d'éléments indispensables pour venir concurrencer sérieusement la voiture ou l'avion. »

Pierre Pommarel, conseiller régional (EELV) d'Auvergne



thns+

TRAIN À HAUT NIVEAU DE SERVICE



Un train rapide qui n'oublie personne

Pour répondre aux besoins de mobilité des territoires du cœur de France, les élus écologistes ont élaboré un scénario d'ensemble, avec l'appui de spécialistes du transport ferroviaire. Ce scénario se substitue avantageusement aux LGV POCL et Poitiers – Limoges. Il défend un nouveau concept de train : le train à haut niveau de service, ou THNS.

Un nouveau concept de train. Le THNS combine plusieurs exigences, qui permettront aux voyageurs de préférer le train à la voiture ou à l'avion :

Pour l'utilisateur...

- ▶ **une desserte fine** des territoires du cœur de France ;
- ▶ **des trains fréquents**, depuis tôt le matin jusqu'à tard en soirée ;
- ▶ **des temps de parcours attractifs** ;
- ▶ des billets à **prix modéré** ;
- ▶ un niveau de **confort élevé et des prestations** associées : accès Internet, restauration à bord, etc. ;

Pour la collectivité...

- ▶ une **consommation d'énergie limitée** ;
- ▶ le **minimum de destruction** d'espaces agricoles et naturels ;
- ▶ un **retour sur investissements** plus favorable que celui des projets « POCL » ou Poitiers-Limoges.



Les rames du THNS pourraient s'inspirer du Régiolis d'Alstom ou d'un modèle similaire.



« Plutôt que sur une infrastructure coûteuse pour le contribuable et l'utilisateur, le THNS mise sur la technologie du matériel pour obtenir des gains de temps. Il mise aussi sur l'aménagement du territoire, la fréquence et la fiabilité du service, le confort, l'attractivité du prix pour l'utilisateur, l'ergonomie des rames et la qualité des prestations à bord. »

Alain Cordier, conseiller régional de Bourgogne

Le service et la technique avant le béton



Dans la logique du train à haut niveau de service, l'infrastructure ne résout rien par elle-même. Elle doit être le support d'un service fiable, fréquent, régulier et abordable.

Cadencement

Le scénario prévoit donc que les gares importantes soient desservies toutes les heures ou toutes les deux heures, selon la période. Le cadencement consiste à faire circuler un train à horaires réguliers.

Par exemple, si le Tours – Bourges – Nevers part à 15' de chaque heure, les usagers sauront facilement quand ils peuvent compter sur lui.

Le billet 30% moins cher

Grâce à coût d'exploitation et un prix des péages bien plus faible, les billets du THNS seront environ 30 % moins chers que ceux du TGV. La tarification sera aussi beaucoup plus claire, car le scénario prévoit des trains sans réservation. Le prix des billets dépendra donc d'abord du nombre de kilomètres parcourus.

PARIS-LYON...	Prix	Durée	Caractéristique
Par le TGV actuel	92€	2h	Réservation obligatoire
Par la ligne historique du PLM via Dijon	63€	5h	
Par le TGV low-cost OuiGo	60€	4h	Deux changements
Par les autocars iDbus affrétés par la SNCF	29€	6h30	Trajet routier
Par le projet de train à haut niveau de service (THNS), via Nevers	60€	3h10	Services à bord, desserte des villes moyennes.

Rames : confortables comme un train grandes lignes, accessibles comme un train régional

Il y a aussi beaucoup à faire pour améliorer l'efficacité et le service du matériel roulant.

Aujourd'hui, seuls deux types de matériels récents circulent sur le réseau français : les TGV, qui vont vite mais ne permettent pas des arrêts fréquents, ou bien les rames TER les plus récentes, qui permettent des arrêts fréquents et de nombreuses montées / descentes, mais restent conçues pour des trajets courts, à une vitesse ne dépassant pas 160 km/h.

En-dehors des TGV, le matériel grandes lignes est à l'image d'une desserte en pleine décrépitude. Les services « Intercités » sont assurés par des voitures Corail conçues au début des années 1970. Elles sont confortables, mais elles arrivent pour la plupart à l'âge prévu

pour leur retraite. Le scénario THNS propose de profiter de cette opportunité de renouvellement en imaginant un matériel d'un nouveau genre, à forte capacité d'accélération et de décélération.



A bord : confort et prestations

Les rames THNS bénéficieront des meilleurs standards de confort d'un service grandes lignes : places assises spacieuses, voiture-bar, restauration à la place. Les voyageurs pourront avoir accès à des prises de courant et à Internet pour travailler ou se divertir durant le voyage.

En même temps, le THNS aura la simplicité d'accès des trains régionaux les plus modernes. Il sera équipé de larges portes qui permettront un embarquement rapide des voyageurs et donc un gain de temps lors des arrêts du train. Les espaces de rangement seront nombreux pour les bagages. Des espaces seront dédiés

aux vélos, avec alimentation pour les vélos à assistance électrique.

Ce matériel roulant reste en partie à inventer. Il pourra s'inspirer par exemple des rames Twindexx de Bombardier, en service en Suisse, du Régiolis d'Alstom, ou encore des dernières versions du Pendolino de Fiat/Alstom, un matériel déjà éprouvé en Italie, au Royaume-Uni, en Espagne...

220 à
250 km/h
ce sera la vitesse de
pointe du THNS

160 km/h
c'est la vitesse de
pointe la plus fré-
quente des trains
actuels hors TGV



Le THNS pour-
rait s'inspirer
du Twindexx
de Bombardier
ou d'un modèle
similaire.



Photos Bombardier.

« Le renouvellement du matériel roulant Intercités est un enjeu industriel majeur. La SNCF est tentée de relooker de vieilles rames TGV pour les affecter sur des lignes considérées comme secondaires. Ce que nous proposons, c'est au contraire un tout nouveau train, qui remplirait les carnets de commande des constructeurs pour proposer un nouveau service. »

Marc Horvat, conseiller régional du Limousin



La technologie pendulaire. L'une des pistes envisagées pour le THNS est la technologie pendulaire. À infrastructure identique et à confort égal pour les passagers, la technologie dite « pendulaire passive » permet en effet des gains de temps de l'ordre de 10 %. Le futur THNS pourra ainsi rouler jusqu'à 220 km/h sur les lignes classiques modernisées, 250 km/h sur les sections de lignes nouvelles. Il regagnera très rapidement la vitesse maximale entre deux gares.



Photo Wikicommons.

Un train pendulaire est conçu pour s'incliner dans les courbes, de manière à compenser la force centrifuge. L'inclinaison permet d'aller plus vite sur les parcours sinueux, à confort égal pour les voyageurs.

Ce type de train est utilisé en Suisse, en Espagne, au Portugal, en Finlande, en Allemagne... En France, il a été un temps envisagé, mais la SNCF a fini par l'exclure pour ne conserver que son standard TGV.

Une colonne vertébrale pour les liaisons entre régions



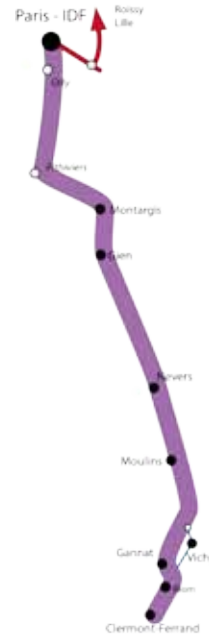
Le scénario THNS développe une multitude de liaisons interrégionales, sur un réseau ferré maillé dont l'armature tient en trois axes :

Paris - Nevers - Moulines - Clermont-Ferrand

Modernisée, la ligne Paris - Clermont-Ferrand profitera aussi du tronçon de ligne à 250 km/h entre Paris-Austerlitz et le sud de l'Île-de-France, qui se connecterait à l'itinéraire actuel au sud de Montargis.

Entre Moulines et Clermont-Ferrand, la section La Ferté-Hauterives - Gannat, actuellement fermée, pourrait être rouverte pour certains services. De cette manière, le trajet Clermont - Paris s'effectuera en 2h30, Clermont - Nevers en 1h.

Le trajet Clermont - Lyon, lui, profitera de la ligne nouvelle entre Roanne et Lozanne pour passer à 1h45.



Paris - Orléans - Limoges - Toulouse (dite "POLT")

La ligne POLT bénéficiera d'une modernisation et d'un tronçon de ligne à 250 km/h entre Paris-Austerlitz et le nord d'Orléans (Les Aubrais). Elle pourrait alors accueillir des services Paris - Limoges en 2h20, tout en desservant bien les gares intermédiaires. De nombreuses correspondances seraient possibles à Vierzon, vers Lyon ou vers les Pays de la Loire.

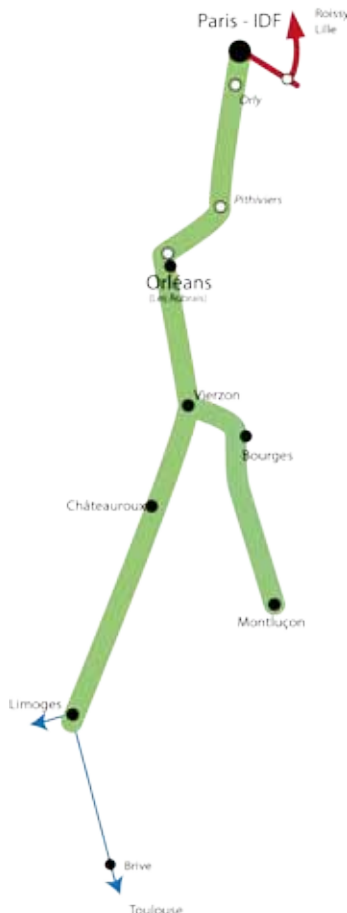
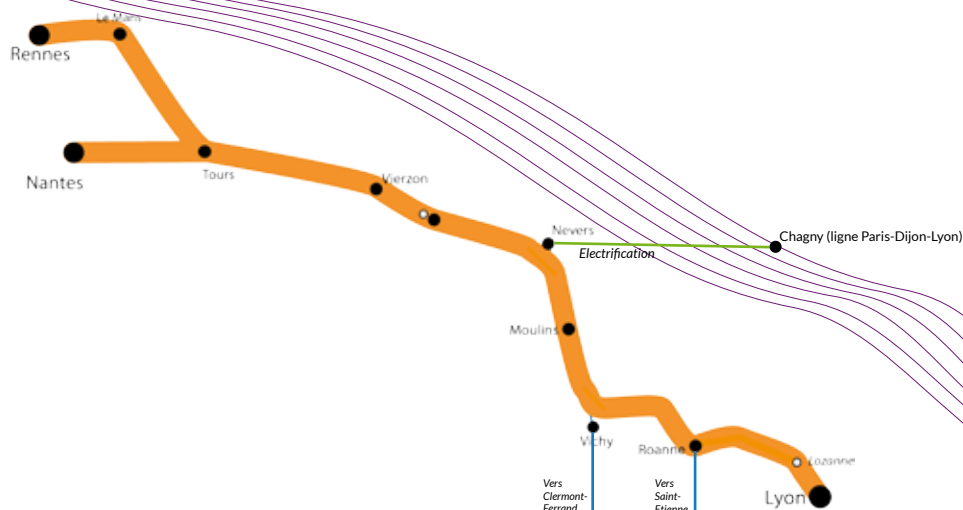


Photo Pavel Losevsky - Fotolia



Lyon - façade atlantique par Roanne, Bourges et Tours

Sur cet axe modernisé et complété par un tronçon Lyon (Lozanne) – Roanne à 250 km/h, pourront par exemple circuler des trains Lyon – Nantes en 4h30, avec sept arrêts intermédiaires. Voilà qui libérera de la capacité sur la ligne à grande vitesse Paris – Lyon, actuellement encombrée par des TGV directs Lyon – Massy – Nantes assurant le même temps de parcours à un prix prohibitif.

La ligne mettra en connexion des dizaines de villes,

directement ou en correspondance via les pôles de Saint-Germain-des-Fossés, Saincaize / Nevers, Bourges, Vierzon, Tours et Angers.

L'électrification du tronçon Chagny – Nevers permettra aussi de développer des itinéraires depuis et vers la Bourgogne. Elle offrira de belles capacités pour le transport de marchandises – ce que le projet POCL ignore complètement. La modernisation de Roanne – Saint-Étienne complètera le maillage.



Le THNS au secours de la saturation de la LGV Paris – Lyon. Le risque de saturation de la ligne Paris – Lyon résulte en partie du système TGV actuel, qui fait transiter l'essentiel des circulations par Paris. Entre autres, les trains dits « intersecteurs » n'ont rien à y faire. Par exemple, un TGV Nantes – Lyon emprunte la voie Nantes – Paris puis Paris – Lyon, soit un détour de plus de 100 kilomètres. Moderniser l'itinéraire par Nevers et Tours permet d'obtenir des temps de parcours équivalents, donc de soulager la LGV Paris – Lyon de tous les TGV Nantes – Lyon.

Moderniser beaucoup, construire quand c'est indispensable

Comment obtenir pareils temps de parcours ? Même très performant, le matériel roulant envisagé pour le THNS ne suffira pas. Car aujourd'hui, l'état lamentable de la plupart des lignes du cœur de France allonge les temps de parcours et limite le nombre des liaisons possibles.

Face à ce constat, le scénario THNS donne la priorité à une modernisation poussée de l'ensemble du réseau existant.

Les travaux viseront à offrir un potentiel de vitesse de 180 à 220 km/h sur un maximum de sections.

Cela implique par exemple de renforcer les voies, de corriger des courbes pour qu'elles soient moins serrées, d'adapter la signalisation et de supprimer certains passages à niveaux. Plusieurs lignes doivent également être électrifiées.



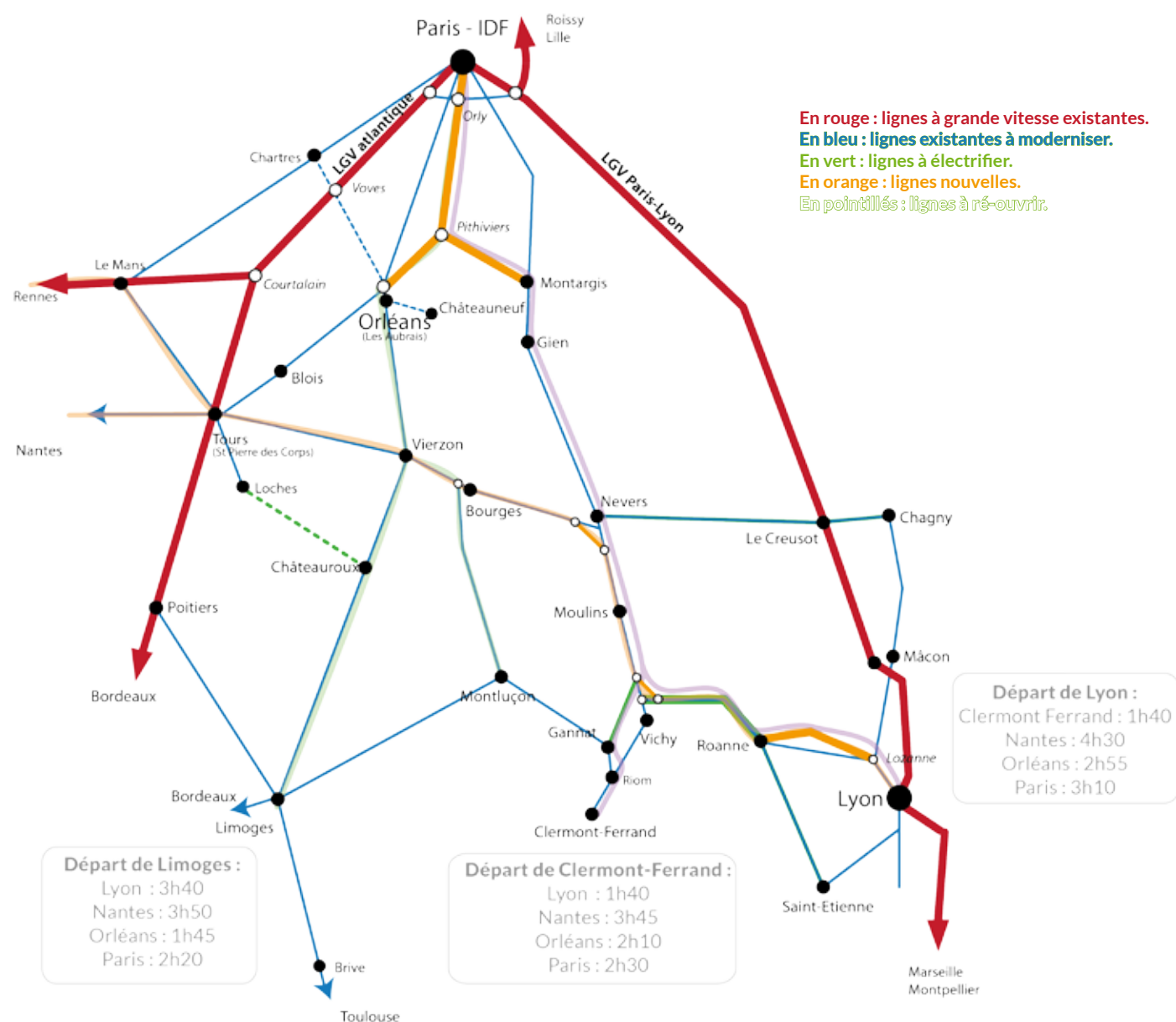
Deux sections de voies nouvelles

Le scénario prévoit également des sections de lignes nouvelles. Ce choix d'une infrastructure supplémentaire est conditionné à deux critères bien précis.

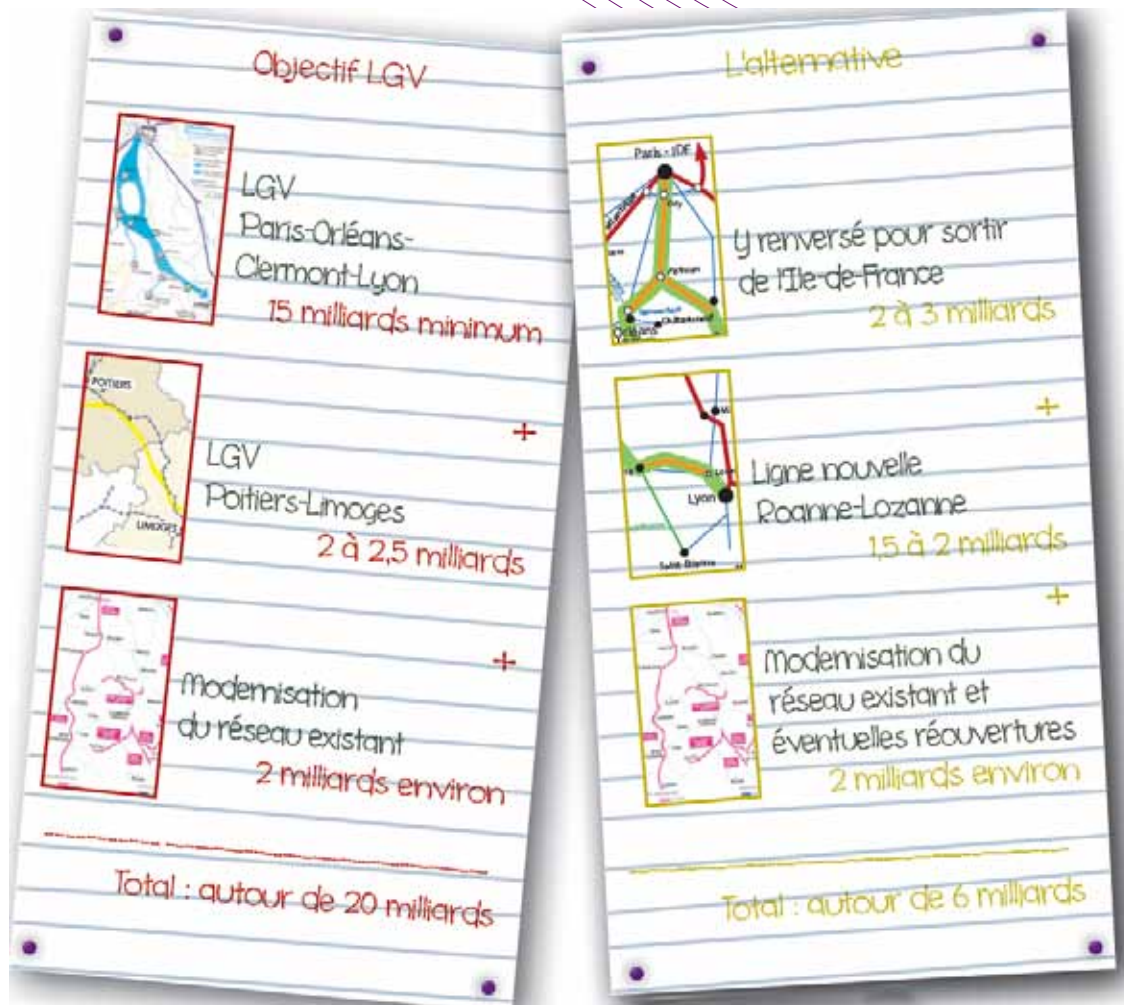
Lorsque la pente et les courbes sont trop importantes pour être corrigées, et ne permettant aucun gain de temps significatif, comme entre Lyon (Lozanne) et Roanne, nous prévoyons la construction d'une cinquantaine de kilomètres de ligne nouvelle.

Lorsque la capacité du réseau existant est insuffisante, comme en Île-de-France au sud de Paris-Austerlitz, une voie nouvelle en forme de «Y» renversé sera construite pour délester le sud parisien.

Ces lignes nouvelles seront aménagées pour une vitesse de 250 km/h, ce qui permet des gains de temps significatifs tout en limitant le coût et les impacts environnementaux de l'investissement.



Une solution intelligente et économe en deniers publics



Le scénario THNS, c'est 6 milliards d'euros, contre 20 milliards pour les LGV POCL et Poitiers - Limoges, compte tenu d'une série de travaux de modernisation indispensables quel que soit le projet retenu.

Le budget du scénario THNS est bien plus réaliste que celui des LGV compte tenu des capacités de financement de l'État et des collectivités locales. Pour autant, l'investissement ne doit pas venir grever un peu plus l'endettement de RFF. Pour cette raison, les élus écologistes demandent que des ressources publiques

suffisantes et pérennes soient dédiées au financement des infrastructures ferroviaires. L'écotaxe poids lourds, qui doit entrer en vigueur le 1er octobre 2013, ne résout pas le problème : son montant reste huit fois inférieur à son équivalente suisse.

« L'époque des éléphants blancs et de la démesure technologique est révolue. La commande politique doit changer. Les solutions du XXIe siècle doivent répondre aux besoins du plus grand nombre, bien desservir le territoire, être abordables pour les usagers et économes, en deniers publics comme en énergie. »

Eva Sas, députée EELV et membre de la commission « Mobilité 21 »



Tribune : Aménageons le territoire, ne le déménageons pas



Par Jean-Charles Kohlhaas, conseiller régional de Rhône-Alpes, coprésident de la commission « transports et territoires » d'Europe Écologie - Les Verts

« Le 11 juin 1842, la loi relative à l'établissement des grandes lignes de chemin de fer consacrait le schéma d'un réseau ferroviaire en étoile, centré sur Paris. Ainsi prenait forme la fameuse « étoile de Legrand », du nom de Baptiste Alexis Victor Legrand, directeur général des Ponts et Chaussées de l'époque.

Bien de l'eau a coulé sous les ponts depuis 1842. Les grandes métropoles se sont hypertrophiées, les campagnes se sont vidées et les villes moyennes bataillent pour ne pas être mises à l'écart des grands flux de circulation et de richesse.

Pourtant, toujours imprégnés de la logique centralisatrice du XIX^e siècle, de nombreux élus locaux estiment toujours que le temps de parcours vers Paris est le sésame pour rester dans la course, quitte à se couper des territoires plus proches.

Le résultat : les villes moyennes se satellisent en premier lieu à Paris, et en deuxième lieu à la grande métropole la plus proche. Candidates au statut de cité-dortoir, elles peinent à générer un développement économique au-delà de l'inflation immobilière. C'est là un véritable déménagement du territoire plutôt qu'un aménagement.

Il est temps de revoir cette logique.

Plutôt que multiplier les cordons ombilicaux vers Paris, le projet de THNS que nous développons propose de connecter les territoires entre eux de manière intelligente. Cessons de compter les minutes gagnées vers Paris.

Grâce à un réseau finement maillé, rapprochons Lyon, Clermont, Nevers, Tours, Nantes, Roanne, Dijon, Bourges et bien d'autres villes... Stimulons les échanges entre Auvergne et Rhône-Alpes, Centre et Limousin, Bourgogne et façade Atlantique.

L'avenir est à des territoires multipolaires qui communiquent intelligemment entre eux, pour des régions fortes et un espace national équilibré. »

Le tout-TGV fait de moins en moins consensus

De plus en plus, des voix influentes s'élèvent pour s'interroger sur la pertinence du tout-TGV.

Dans l'édition 4 avril 2013 de *La Tribune*, Guillaume Pépy, le président de la SNCF, s'exprimait en faveur d'un train intermédiaire entre le Corail et le TGV.

SNCF : Pepy prêt à étudier un train intermédiaire entre le Corail et le TGV

Fabrice Gliszczynski | 04/04/2013, 07:15 - 613 mots

Le président de la SNCF s'est déclaré favorable à une réflexion sur la pertinence d'un modèle intermédiaire de trains classiques roulant à 220-250 km/h, entre la vitesse des Corail et celle des TGV. La SNCF a eu tort de se désintéresser du sujet selon lui. Ces propos ont été tenus en mars devant les députés.

« Est-ce que nous ne devrions pas inventer un modèle intermédiaire entre le TGV et le train classique, un train roulant entre 220 et 250 kilomètres à l'heure, qui serait moins cher ? (...). Je suis favorable à une réflexion, sans préjugé ». Lors de son audition à l'assemblée nationale le 19 mars dernier, le président de la SNCF Guillaume Pépy n'a surtout pas fermé la porte à un tel scénario lorsque le député Gilles Savary l'a interrogé sur ce sujet. Au contraire il s'est montré plutôt enthousiaste pour un train intermédiaire entre les trains classiques (les Corail roulent à 160 kilomètres /heure) et les TGV (320 km/ sur Paris-Strasbourg). « Dans le passé, la SNCF était intellectuellement très fermée à cette idée, elle avait tort, fascinée qu'elle était par la modernité de la très haute vitesse et par son potentiel mondial. Evidemment quand on est au Brésil, en Russie, en Amérique, on parle de vitesses de 300, 320, 350, voire même en Chine de 400 km/h. Simplement, ces modèles ne sont peut être pas les plus efficaces pour la France dans les 10 ou 20 ans qui viennent », avait déclaré Guillaume Pépy.

**LA
TRIBUNE**

L'Allemagne fixe une norme à 250 km/h

Et d'apporter un deuxième élément d'appréciation. « Nos collègues allemands ont fixé une norme à 250 km/h. Mais il faut reconnaître que la géographie allemande les aide. C'est un pays multipolaire et il n'est pas nécessaire de rouler à 350 km/h pour ensuite s'arrêter puis reprendre du 350km/h. La géographie française est un peu différente. Et la culture française reste une culture où une minute gagnée a un prix élevé », a-t-il dit. Et de conclure : « le fait que la Commission Mobilité 21 nous rouvre la perspective, c'est positif. Surtout si l'on ne veut pas reporter les constructions de lignes à grande vitesse (LGV) à des échéances lointaines dans 20 ans ou 30 ans. Donc c'est légitime ». La Commission 21 a été créée à l'automne 2012 pour organiser les projets du Schéma national des infrastructures de transport (Snit).

Rien entre les TER et les TGV

Il est vrai que la SNCF s'est depuis 30 ans focalisée sur la grande vitesse. Le financement des infrastructures qui lui incombait jusqu'en 1997 est notamment responsable de l'envolée de la dette (c'est RFF, créée cette année là, qui a repris le fardeau). « Les TER et les trains intercity ont été délaissés », explique un expert du ferroviaire. Et de préciser : « La prise en main par les régions des trains régionaux à partir de 1997, puis surtout à partir de 2001 ont créé une dualité : les régions se sont donc focalisées sur les TER, la SNCF sur les TGV. Entre les deux, rien, même si les Corail ont été réaménagés ». Il y a trois ans, l'ancienne majorité a relancé la réflexion sur les trains d'équilibre du territoire avec cette question : "pourquoi n'auraient-ils pas un rôle à jouer dans la relance du ferroviaire". Or, le parc de trains Corail est à bout de souffle. Les Corail ont été pour la plupart construits à la fin des années 70-début des années 80. « Il faudrait des trains différents, explique le même expert, qui chiffre le renouvellement du parc Corail à 3 milliards d'euros. Une somme très compliquée à trouver et que la SNCF ne financera pas. Certains évoquent l'utilisation de fonds d'épargne de la Caisse des Dépôts et de Consignations (CDC), destinés à des projets de développement durable. Encore faudrait-il que ces achats de rames soient éligibles à ces crédits. Et que les taux d'emprunt pour les régions ou les collectivités locales soient avantageux avec des remboursements pouvant s'étaler sur 30 à 40 ans.



Jean-Louis Bianco, ancien ministre des Transports, vient de rendre un rapport sur la gouvernance du système ferroviaire. Dans Les Echos du 23 avril 2013, il s'exprime lui aussi en faveur d'un train qui ressemble fortement au THNS :

« Créer une offre alternative au TGV »

Par **Lionel Stetmann** | 23/04 | 07:00

A-t-on les moyens de construire de nouvelles lignes TGV ?

La grande vitesse représente un formidable élément de réputation pour notre industrie et pour la France. Mais aujourd'hui, les investissements doivent aller en priorité à la rénovation du réseau. C'est pourquoi nous proposons la création d'une **offre alternative**, qui se situerait entre les TER et les TGV, avec des trains qui circuleraient à 200-220 km/h et un haut niveau de qualité et de confort. Ces trains, qui utiliseraient le plus souvent possible les voies existantes, représenteraient l'énorme avantage de limiter considérablement les investissements dans la construction de nouvelles lignes. Cela offrirait aux métropoles concernées des solutions plus abordables et plus rapidement disponibles que les lignes TGV, sans pour autant qu'elles renoncent définitivement à celles-ci.

Extrait du rapport Bianco (page 6) :

DÉVELOPPER DES OFFRES DE SERVICES MIEUX ADAPTÉS AUX BESOINS

Sur certaines liaisons d'équilibre du territoire, il faut développer une nouvelle offre de transport, s'articulant autour de trains circulant à 200 km/h, utilisant le plus souvent possible les voies existantes et offrant un niveau de service de très bonne qualité. Une collaboration étroite sera requise, sous le pilotage de l'autorité organisatrice nationale, financeur du projet, entre le Transporteur (dans la mesure où un nouveau type de matériel roulant spécifique à ces liaisons sera mis en service), le GIU (dans la mesure où l'infrastructure existante sera adaptée à ces nouvelles circulations) et les autorités organisatrices régionales (de sorte que ces trafics s'insèrent de manière harmonieuse entre les circulations TER).

Ce maillon manquant entre les TER et les TGV permettrait par ailleurs aux métropoles et territoires actuellement non reliés au réseau ferroviaire à grande vitesse d'envisager des solutions moins onéreuses et donc plus rapidement disponibles que la construction de nouvelles lignes à grande vitesse, sans pour autant abandonner définitivement ces projets.