



HAL
open science

Trains intercités, réseaux et territoires en France

Pierre Zembri

► **To cite this version:**

Pierre Zembri. Trains intercités, réseaux et territoires en France. *Géotransports*, 2018, 10, pp.5-20.
hal-04501758

HAL Id: hal-04501758

<https://hal.science/hal-04501758>

Submitted on 12 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Trains intercités, réseaux et territoires en France

Intercity trains, networks and territories in France

Résumé

Le segment "Intercités" (ou Trains d'équilibre du territoire) de l'offre ferroviaire voyageurs en France est très hétérogène du fait des modalités de sa constitution. Il associe quelques lignes à grand parcours de jour et de nuit ainsi que des liaisons interrégionales de proximité, avec des niveaux de fréquentation très divers. De moins en moins soutenu par son exploitant en titre, SNCF Mobilités, il fait l'objet d'un contrat de service public avec l'État depuis 2010. Mais ce contrat n'est pas à la hauteur des enjeux et les recettes se tassent tandis que les charges ne cessent d'augmenter. La SNCF fait pression pour réduire l'offre, ce qui entraîne des réactions des représentants des territoires concernés.

Le secrétaire d'État aux Transports Alain Vidalies a lancé fin 2014 une mission associant parlementaires et experts pour tracer les grandes lignes d'évolution des trains d'équilibre du territoire. À cette occasion, la pertinence des services a été interrogée au prisme de l'aménagement du territoire et de l'unicité de l'offre ferroviaire. Les investigations de la mission ont montré que la situation des TET était le reflet des difficultés de gestion du système ferroviaire français avec un opérateur tout-puissant ayant capturé son autorité organisatrice, un matériel roulant et des infrastructures à bout de souffle, des modalités d'exploitation très coûteuses, un faible investissement commercial et le développement en propre de services concurrents de l'offre conventionnée.

Nous avons tenté de mettre en perspective constats et recommandations avec l'histoire de ce segment d'offre et le jeu des parties-prenantes, parmi lesquelles les représentants des territoires desservis, eux mêmes porteurs d'attentes en lien avec une vision des services Intercités. Au terme du processus de concertation et de décision qui s'est étalé de 2015 à 2017, l'essentiel de l'offre a été transféré aux Régions volontaires, avec un investissement de l'État non négligeable dans le matériel roulant. On change donc de perspective et de vision du rôle de ces dessertes.

Mots-clés

transport ferroviaire, Intercités, France, Régions, opérateurs, contractualisation

Abstract

The "Intercity" segment of the passenger rail offer in France is very heterogeneous due to the way in which it is set up. Excluding high speed trains, it combines a few lines with long-distance day and overnight routes, as well as inter-regional proximity links, with very different levels of traffic. Less and less supported by its incumbent operator, SNCF Mobilités, it has been the subject of a public service contract with the State since 2010. But this contract does not match the stakes and revenues are falling while expenses continue to rise. The SNCF is pressing for a reduction of the supply, which leads to reactions from representatives of the territories concerned.

At the end of 2014, Secretary of State for Transport Alain Vidalies launched a mission involving parliamentarians and experts to map out the main lines of development of the Intercity trains. On this occasion, the relevance of services was questioned in terms of spatial planning and the uniqueness of the railway offer. The mission's investigations showed that the situation reflected the difficulties of managing the French rail system with an all-powerful operator having captured its organising authority, rolling stock and infrastructure at the end of their lifespan, very expensive operating methods, low commercial investment and the development by the SNCF of own services, which were in competition with the state-subsidized offer.

We have tried to put into perspective the findings and recommendations made by the mission with the history of this segment of the offer and the set of stakeholders, including representatives of the territories served, who themselves have expectations linked to their particular vision of Intercity services. At the end of the consultation and decision-making process, which lasted from 2015 to 2017, most of the supply was transferred to the voluntary Regions, with a significant investment by the State in rolling stock, and a contribution covering part of the expected losses. We observe a change of perspective and vision of the role of these services.

Keywords

Rail transport, Intercity, France, Regions, Operators, contracting

INTRODUCTION

Les trains Intercités ou Trains d'équilibre du territoire (TET) ont fait l'actualité en 2015 à l'occasion d'une commission parlementaire spécifique destinée à leur tracer un avenir. Ses conclusions ont donné lieu à un rapport présenté au Secrétaire d'État aux Transports le 26 mai 2015 (Duron et al., 2015), pointant à la fois leurs forces et leurs faiblesses, et donnant des pistes de redressement de cette petite partie de l'activité ferroviaire française, alors même que se profilait une concurrence intermodale accrue avec la libéralisation des services d'autocars, intervenue durant l'été de la même année.

Ce rapport a donné lieu à une évolution importante de la politique de l'État, avec à la fois une forte réduction du périmètre des services mais aussi une implication accrue des Régions dans la gestion de ces trains. Seul le développement de l'offre sur certaines lignes prôné par la commission afin d'améliorer leur bilan n'a pas été mis en œuvre à l'heure actuelle.

Ce tournant multidimensionnel, qui touche aussi bien à la politique de desserte, au matériel roulant, à la gestion des infrastructures qu'à la gouvernance du système ferroviaire, mérite un approfondissement pour différentes raisons :

- il s'agit d'un cas de figure inédit de découpage opérationnel des services ferroviaires lié à la stratégie d'entreprise de la SNCF, laquelle a tout misé sur la grande vitesse, avec des modalités de financement baroques (Cour des comptes, 2015),

- le rôle de l'État en tant qu'autorité organisatrice a été jusqu'ici négligeable, avec trop peu de prise sur l'opérateur ferroviaire national qui a mis à plusieurs reprises sa tutelle devant le fait accompli,

- l'affaire des TET est le reflet de toutes les contradictions du système ferroviaire français issu de la réforme de 1997 : poids excessif de l'endettement du gestionnaire d'infrastructures qui engendre des niveaux de péage élevés sans permettre un maintien du réseau dans son état nominal, maintien du monopole de la SNCF malgré sa réticence pour ne pas dire son hostilité à la prise en charge de services Intercités hors grande vitesse, divergences entre la politique de maintenance du réseau et celle de développement de l'activité Intercités, etc.

- l'intervention des Régions au terme du processus est de nature à relancer les services Intercités sans pour autant créer un continuum satisfaisant avec la grande vitesse qui demeure gérée de façon autonome.

Nous proposons dans un premier temps de préciser les conditions de l'émergence de cette catégorie singulière de services, définie par défaut (ce qui n'est pas transférable à la grande vitesse) et très hétérogène, ce qui ne facilite pas sa gestion. Puis, nous montrerons en quoi la situation des TET est le reflet des faiblesses de l'organisation du système ferroviaire en France, avant d'envisager la vision de cette catégorie de trains par les territoires. Les nombreuses auditions réalisées par la commission Avenir des TET ont permis de collecter des matériaux très révélateurs sur ce sujet. Enfin, nous tirerons les leçons des décisions prises par le gouvernement entre 2015 et 2016, conduisant à un démantèlement presque complet de la catégorie des Intercités, essentiellement au profit de Régions qui ont pris de l'ampleur au sens propre du terme, tout en apparaissant comme la seule catégorie d'autorités organisatrices capable de tenir tête à la SNCF et de gérer une ouverture à la concurrence que l'échelon étatique n'a pas été en mesure d'initier à son niveau.

I - UN OBJET SINGULIER ET HÉTÉROGÈNE

Disons-le d'emblée, il serait difficile de trouver un équivalent à la situation française ailleurs en Europe. Si l'on considère par exemple le cas allemand, l'ensemble IC/ICE est homogène en termes de définition et de gestion. Il est constitué à la fois de services assurés par rames à grande vitesse et par rames classiques. La nouvelle génération de trains destinée à remplacer les rames tractées (ICE4, ex-ICx) peut circuler sur les lignes à grande vitesse à 250 km/h, mais est majoritairement destinée à parcourir des lignes classiques. Pour le voyageur, l'ensemble est transparent et il n'y a aucune distinction visible. Enfin, il n'y

a pas de contrat de service public relatif à tout ou partie du réseau : c'est l'opérateur ferroviaire national DB qui assure la gestion de l'ensemble, non sans succès.

Dans le cas français, le voyageur jongle entre trois catégories de trains soumises à des règles de gestion, de tarification et même d'indemnisation en cas de retard très différentes : les TGV (gestion purement SNCF Mobilités, réservation obligatoire, tarification contingentée selon les règles du *Yield Management*), les Intercités (contrat de service public avec l'État, réservation facultative voire impossible, tarification plus rigide avec application partielle du contingentement) et les trains régionaux (TER), non soumis à réservation et à tarification encore majoritairement à base kilométrique. Certains axes sont parcourus par les trois catégories de trains : Bordeaux - Toulouse, Toulouse - Montpellier, Marseille - Nice, etc. Le fait que ce soit telle ou telle catégorie de service qui prédomine tient à une histoire complexe, dont nous donnerons quelques éléments avant d'explorer l'hétérogénéité interne à la seule catégorie des Intercités.

1- Un rejeton mal aimé de la segmentation des services voyageurs

Jusqu'au développement de la grande vitesse ferroviaire entre les années 1980 et 1990, la catégorie des trains "rapides et express" était gérée de façon unitaire par la SNCF. Elle associait des trains "rapides" à grand parcours, peu fréquents, à des "express" ayant une fonction de diffusion ou de collecte des voyageurs à l'échelle régionale. L'ensemble des services était systématiquement mis en correspondance en un certain nombre de nœuds du réseau, ce qui conférait à ces derniers une grande importance. Cette logique de desserte plutôt maillée, associant trains rapides à grand parcours radiaux¹ et transversaux de jour comme de nuit et express à courte ou moyenne portée, était plutôt efficace. L'opérateur veillait à la qualité des correspondances et à l'accélération des services en améliorant progressivement l'infrastructure et en développant du matériel roulant adapté, en ne s'interdisant pas d'innover sur des lignes transversales qu'il entendait développer².

Le développement du TGV a conduit à modifier cet ordonnancement du fait d'une logique de desserte davantage de point à point, excluant progressivement les correspondances au niveau des nœuds intermédiaires. Les rames à grande vitesse, initialement destinées à circuler sur les seules lignes nouvelles, ont vu leurs parcours prolongés selon des ramifications de plus en plus nombreuses afin d'éviter les ruptures de charge, à partir du moment où l'importance du marché le justifiait (Fig. 1). Ce changement majeur a conduit à réduire les offres d'express de section ou de rabattement, ou à les faire basculer dans le domaine régional au moment où le TER émergeait (à partir de 1985).

¹ Nous entendons par radiaux tous les services ayant pour origine ou destination une gare parisienne et par transversaux ceux qui relient entre elles des régions sans transiter par l'Île-de-France (cf. Vrac, 2001).

² On peut citer à titre d'exemple le déploiement de rames à turbine à gaz (turbotrains) à faible poids à l'essieu, nerveuses et climatisées à partir de 1970, très adaptées aux infrastructures légères des lignes transversales. Elles ont largement contribué à l'explosion de la fréquentation sur des axes comme Lyon - Nantes ou Lyon - Strasbourg, mais la SNCF les a également déployées sur l'axe non électrifié Paris - Caen - Cherbourg où elles ont fait merveille avant d'être victimes de leur succès du fait de leur capacité trop limitée.

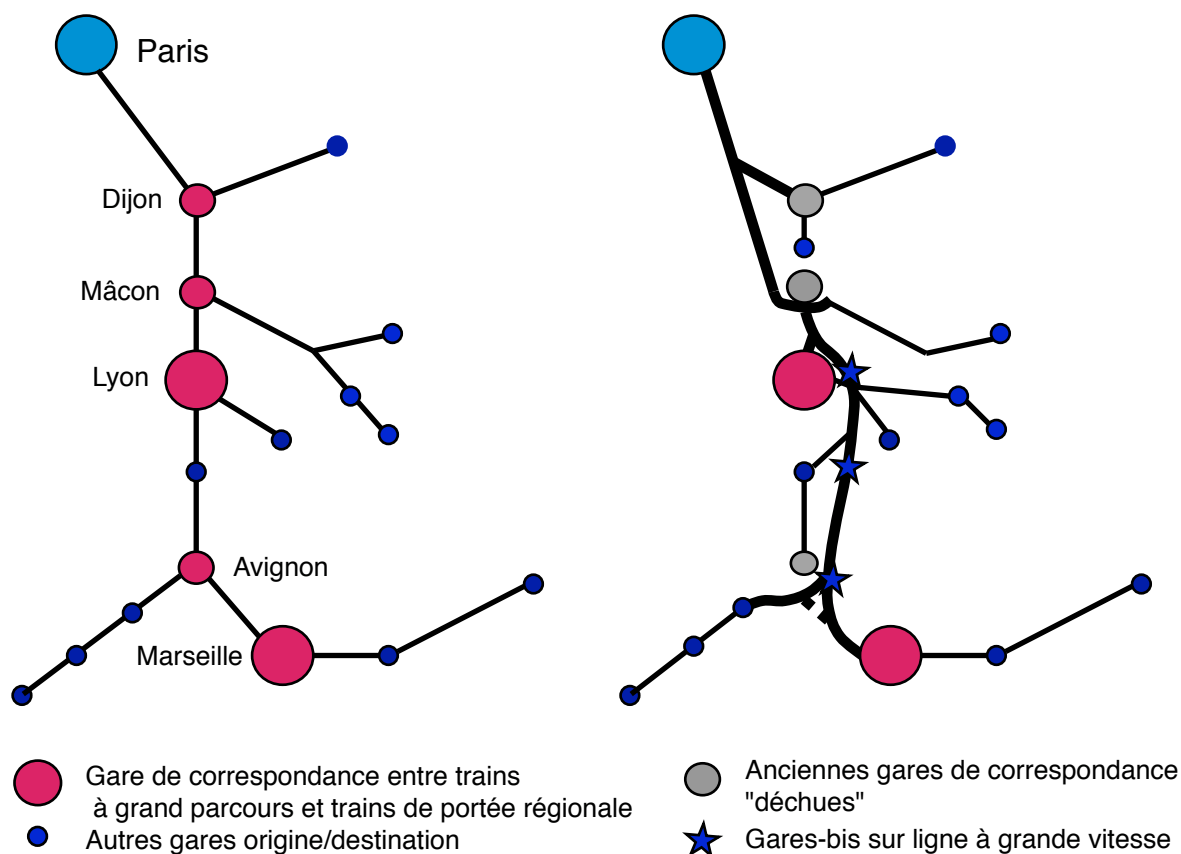


Fig. 1 - Les logiques de desserte pré- et post- grande vitesse : une application simplifiée au faisceau Sud-Est (croquis de l'auteur)

N'ont subsisté au terme d'un processus scandé par la mise en service de différentes sections nouvelles à grande vitesse que des lignes ou faisceaux de lignes non susceptibles d'être équipées : lignes du grand Bassin parisien comme Paris - Amiens ou Paris - Le Havre / Cherbourg, lignes transversales directes comme Bordeaux - Nantes ou Nantes - Tours - Lyon, grandes radiales à faible ou moyen trafic comme Paris - Troyes - Belfort ou Paris - Limoges - Toulouse. Certaines de ces liaisons radiales ou transversales sont concurrencées au moins pour les parcours de bout en bout par des services TGV empruntant des itinéraires différents : via la région parisienne pour Lyon - Tours - Nantes ou via Bordeaux pour Paris - Toulouse (Zembri, 2008). Cette concurrence entre services a conduit à siphonner la clientèle effectuant les parcours les plus longs, réduisant progressivement les trains classiques à une fonction de cabotage (parcours partiels majoritaires), beaucoup moins rémunératrice pour l'exploitant. Parallèlement, les services de nuit ont été progressivement délaissés au profit des TGV de jour, mais aussi au profit de liaisons aériennes intérieures largement développées et démocratisées à partir de la fin des années 1970³.

C'est donc un réseau largement résiduel que la SNCF tente de faire conventionner, soit par l'État, soit par les Régions, à partir de 1991. Si elle parvient à transférer un certain nombre de services à courte et moyenne distance, rebaptisés fort opportunément "Express d'intérêt régional", à des Régions volontaires (Caen - Rouen, Caen - Rennes, Rouen - Amiens - Lille, etc.), elle se heurte à une fin de non-recevoir de l'État à plusieurs reprises. À partir de 2002, une nouvelle offensive, assimilée à une forme de chantage, pose une alternative entre transfert de compétences et "restructuration" d'une offre jugée trop déficitaire. S'ensuivent quatre années de crises au fil desquelles quelques suppressions de services interviennent.

En 2005, une réorganisation interne de la SNCF conduit à sortir du périmètre Grandes lignes un portefeuille de trains voués au conventionnement ou à la disparition pure et simple, baptisé initialement TIR (trains inter-régionaux) avant de devenir *Corail Intercités* en 2006.

³ Les tarifs tricolores d'Air Inter ont été lancés entre 1976 et 1980. Ils ont constitué une première étape de la démocratisation du transport aérien antérieur, bien avant la libéralisation et l'arrivée des transporteurs à bas prix.

Sur des lignes jugées financièrement viables, ou destinées à être basculées à moyen terme vers la grande vitesse, un nouveau concept associant rames indéformables rénovées et réservation obligatoire, baptisé *Corail Teoz*, est lancé. Ces services demeurent au sein de l'activité Voyages qui gère également les TGV, et bénéficient de la même structuration tarifaire. Il en est de même pour les trains de nuit, rebaptisés *Corail Lunéa*, qui font l'objet d'une rénovation et d'une relance commerciale.

Il faut attendre l'année 2010 pour voir l'État signer une première convention avec la SNCF, relative aux trains dits d'équilibre du territoire. À la surprise des observateurs les mieux informés, le gouvernement accepte non seulement de reprendre le portefeuille de trains Intercités, mais également les trains *Teoz* et *Lunéa*, soit l'ensemble des trains classiques (40 liaisons, 310 trains par jour). L'État s'engage à compenser financièrement ces services à hauteur de 210 millions d'€ annuels, et à amorcer un renouvellement du matériel roulant à hauteur de 300 millions d'€ (Herrgott, 2014).

Cette extension surprenante au premier abord du périmètre conventionné est la résultante d'un lobbying intense mené par des opérateurs privés, au premier rang desquels Transdev, pour obtenir une première ouverture du marché en amont de celle des TER qui paraissait inéluctable à l'horizon 2019⁴. Dans un contexte de libéralisation du secteur, toute aide d'État implique à court terme une ouverture du marché par voie d'appel d'offres. En recourant à une convention, l'État reconnaît implicitement que ces liaisons entrent dans le champ du règlement OSP⁵. En la limitant à trois ans (plus une année), l'espoir d'une ouverture à l'horizon 2014 était réel. Mais l'alternance politique de 2012 a mis à mal ce montage.

2. Analyse de la diversité des Intercités en 2013

Lorsque la commission "Avenir des TET" débute ses travaux fin 2014, le réseau Intercités est peu différent de celui de 2010 avec 320 trains, dont 20 trains de nuit. En pratique, le nombre de ces derniers a sensiblement diminué, mais a été compensé par la création de services supplémentaires sur des lignes de jour. La SNCF a en outre développé, sans en référer à son autorité organisatrice, des trains hors convention (donc à son seul profit), les *Teoz Eco*, d'abord sur l'axe Paris - Toulouse (1 AR journalier du jeudi au dimanche inclus) puis sur Paris - Bordeaux et Paris - Strasbourg, tout en utilisant des moyens financés par l'État dans le cadre de la convention.

Les 21 liaisons de jour recensées se répartissent en cinq grandes catégories (Tab. 1). On relève à la fois des lignes longues (500 à 800 km) et des relations interrégionales de proximité, se répartissant entre celles du grand Bassin parisien, très marquées par un trafic domicile - travail en expansion régulière (+3 à +5 % par an) et des liaisons résiduelles, souvent issues du tronçonnage de lignes plus longues, à très faible fréquence⁶. Les lignes transversales ont subi d'importantes baisses d'offre, notamment Nantes - Lyon, concurrencée par des dessertes TGV transitant par l'Île-de-France (Zembri, 2008).

Catégorie	Liaisons	Niveau d'offre	Résultat
Grandes liaisons radiales et transversales	Paris - Limoges - Toulouse Paris - Clermont-Ferrand Bordeaux - Nice	8 à 10 AR journaliers réservation obligatoire	21 % du trafic total Faible déficit net Faible diminution de la fréquentation (-5 à -10 % sur 2009-2013)
Liaisons du Grand bassin parisien	Paris - Le Havre Paris - Cherbourg Paris - Amiens - Boulogne Paris - Orléans - Tours	11 à 24 AR journaliers sauf sur Paris - Nevers (6 AR),	60 % du trafic total Déficit moyen à faible Fréquentation en hausse sauf Paris-Maubeuge /

⁴ L'échéance a été repoussée depuis à 2023.

⁵ Règlement CE no [1370/2007](#) du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relatif aux services publics de transport de voyageurs par chemin de fer et par route.

⁶ À titre d'exemple, les lignes Clermont-Ferrand - Béziers et Clermont-Ferrand - Nîmes étaient amorcées à Paris jusqu'en décembre 2007 et donc intégrées à l'axe Paris - Clermont-Ferrand. La très anecdotique desserte Hirson - Metz est un résidu de l'ancienne ligne Lille - Metz - Strasbourg (voire Calais - Bâle) qui fut desservie par 3 AR journaliers et un AR de nuit.

	Paris - Maubeuge / Cambrai Paris - Nevers	réservation facultative	Cambrai
Radiales à faible trafic	Paris - Granville Paris - Montluçon Paris - Troyes - Belfort	4 à 5 AR de bout en bout, 6 AR supplémentaires sur Paris - Troyes réservation facultative	11 % du trafic total Déficit moyen Deux lignes en perte de trafic sur trois
Transversales à faible trafic	Nantes - Lyon Quimper - Bordeaux - Toulouse Bordeaux - Lyon	Service interrompu sur Bordeaux - Lyon 2 à 5 AR réservation facultative	5 % du trafic total Déficit moyen à élevé Baisse de fréquentation entre 5 et 12 %
Lignes interrégionales de proximité	Toulouse - Hendaye Clermont-Ferrand - Béziers (Aubrac) Clermont-Ferrand - Nîmes (Cévenol) Caen - Tours Reims - Dijon Hirson - Metz	fréquence très faible (d'un AR /semaine à 5 AR / jour) Trains sans réservation TER avec parcours proches	Déficits les plus élevés en % des revenus mais pas en valeur absolue ; évolutions de trafic très contrastées

Tableau 1 : Typologie des lignes TET de jour

Les lignes de nuit posent un vrai problème de pertinence. Elles sont marquées à la fois par une forte saisonnalité de leur fréquentation, qui impose de maintenir un parc très abondant dont la majeure partie ne circule que l'équivalent d'un mois par an, et par une baisse régulière du trafic (jusqu'à -20 % sur 2009-2013). Le parc de voitures-couchettes (347 voitures) est trop spécialisé pour que des synergies se créent avec les services de jour, et l'importance du personnel d'accompagnement mobilisé, notamment pour assurer la sécurité des voyageurs, génère des charges très lourdes. Les taux d'occupation moyens s'établissent entre 39 % et 48 %⁷.

Globalement, le taux de couverture des services TET est plutôt élevé, surtout si on le compare à celui des TER ou à celui des transports publics urbains : il s'établissait à 75 % en 2013 (Cour des Comptes, 2015), avec des disparités entre trois lignes proches de l'équilibre (les deux lignes normandes ainsi que l'axe Paris - Clermont-Ferrand), et des lignes interrégionales couvrant à peine à hauteur de 30 % leurs charges. Il est cependant en baisse sensible, puisque voisin de 70 % en 2015. Le déficit d'exploitation a crû de façon régulière, passant de 190 à 400 millions d'€ entre 2012 et 2015. Les projections effectuées à l'occasion des travaux de la commission Avenir des TET le voyaient se creuser encore jusqu'à 500 millions d'€ (Duron et al., 2015).

II - UN RÉVÉLATEUR DES FAIBLESSES DE L'ORGANISATION DU FERROVIAIRE EN FRANCE

L'organisation adoptée en 1997, et partiellement corrigée en 2014, n'était pas jugée satisfaisante, notamment du fait du maintien de l'intégralité de la dette ferroviaire héritée de la période précédente, qui contraignait le gestionnaire d'infrastructures RFF (devenu SNCF Réseau en 2015) à augmenter fortement les tarifs des redevances d'usage tout en n'assurant pas le maintien en condition nominale du réseau. Les performances du réseau se sont donc globalement dégradées, avec un impact non négligeable sur les TET. Par ailleurs, l'exploitant historique SNCF Mobilité s'est assuré le maintien de son monopole, tout en ayant une très forte influence sur la politique menée par sa tutelle étatique. Seule la convention TET de 2010 constitue un accroc dans cet ordonnancement favorable à la SNCF du fait des modalités de couverture des déficits.

⁷ Source : investigations menées par le consultant Roland Berger, pour le compte de la commission Avenir des TET.

1. Un financement qui repose de fait sur la seule SNCF Mobilités

La convention de 2010 n'a fait que reproduire sous une autre forme le principe de péréquation entre services à grande vitesse bénéficiaires et services classiques plutôt déficitaires. Cette règle non écrite avait été respectée par la SNCF, sous réserve qu'elle ne soit pas inquiétée sur son marché porteur par la concurrence qui aurait logiquement rogné ses marges. Sa demande de signature d'un contrat de service public régulièrement réitérée de 2002 à 2010 visait à se faire dispenser de cette péréquation, à l'approche de l'ouverture des services internationaux (intervenue en 2010) puis nationaux. La convention imposée en 2010 par le Secrétaire d'État aux Transports Dominique Bussereau à la société nationale ne convient pas à ses attentes pour trois raisons :

- son périmètre déborde largement des Intercités de l'époque, en englobant notamment les *Corail Teoz* que la SNCF souhaitait continuer à gérer à ses risques et périls,

- la convention ne porte que sur trois ans (+ 1 année supplémentaire optionnelle), rendant un processus d'ouverture du marché plausible à très court terme (la SNCF demandait 5 ans renouvelables, soit 10 ans de tranquillité),

- le financement du déficit repose sur un Compte d'affectation spéciale (CAS) dont la SNCF s'est retrouvée à son corps défendant principale contributrice.

Le CAS totalise 310 millions d'€ en 2013. Il est alimenté par trois sources :

- une Contribution de solidarité territoriale (CST), prélevée sur les seules recettes de la grande vitesse (90 millions d'€),

- une Taxe sur les résultats des entreprises ferroviaires (TREF), acquittée par l'ensemble des entreprises ferroviaires de transport de voyageurs (200 millions d'€),

- une fraction de la Taxe d'aménagement du Territoire (TAT) versée par les sociétés d'autoroutes. Ces dernières ont obtenu en 2014 une réduction de leur contribution, passée de 35 à 19 millions d'€ annuels.

La CST et la TREF se concevaient aisément dans un contexte de marché ouvert, puisque tous les opérateurs concurrents auraient été mis à contribution. Le marché demeurant fermé, c'est sur la seule SNCF que ces taxes, représentant 94 % du CAS, reposent⁸. Pour autant, l'État contribue également aux TET en acquittant le droit d'accès au réseau forfaitaire (de l'ordre de 400 millions d'€ par an) et en finançant le renouvellement du matériel (510 millions d'€ engagés en 2014 pour une première tranche de 32 rames).

On comprend mieux ainsi pourquoi la SNCF a demandé durant les travaux de la commission Avenir des TET à être déchargée à la fois de la convention et du CAS, et à reprendre la gestion à ses risques et périls des Intercités. Mais sa "vision" d'évolution de l'offre supposait une forte réduction de cette dernière, y compris pour des lignes proches de l'équilibre comme Paris – Le Havre ou Paris - Cherbourg (Fig. 2). Elle a abondamment fuité dans la presse en janvier - février 2015, à la fois pour influencer les travaux de la commission et pour donner l'impression au public que c'était la seule base de travail de cette dernière.

⁸ La Cour des comptes (2015) note même que, si la gestion des Intercités par la SNCF lui valait un bonus, le montant de ce dernier viendrait augmenter les taxes auxquelles elle est assujettie, ce qui n'est guère incitatif !

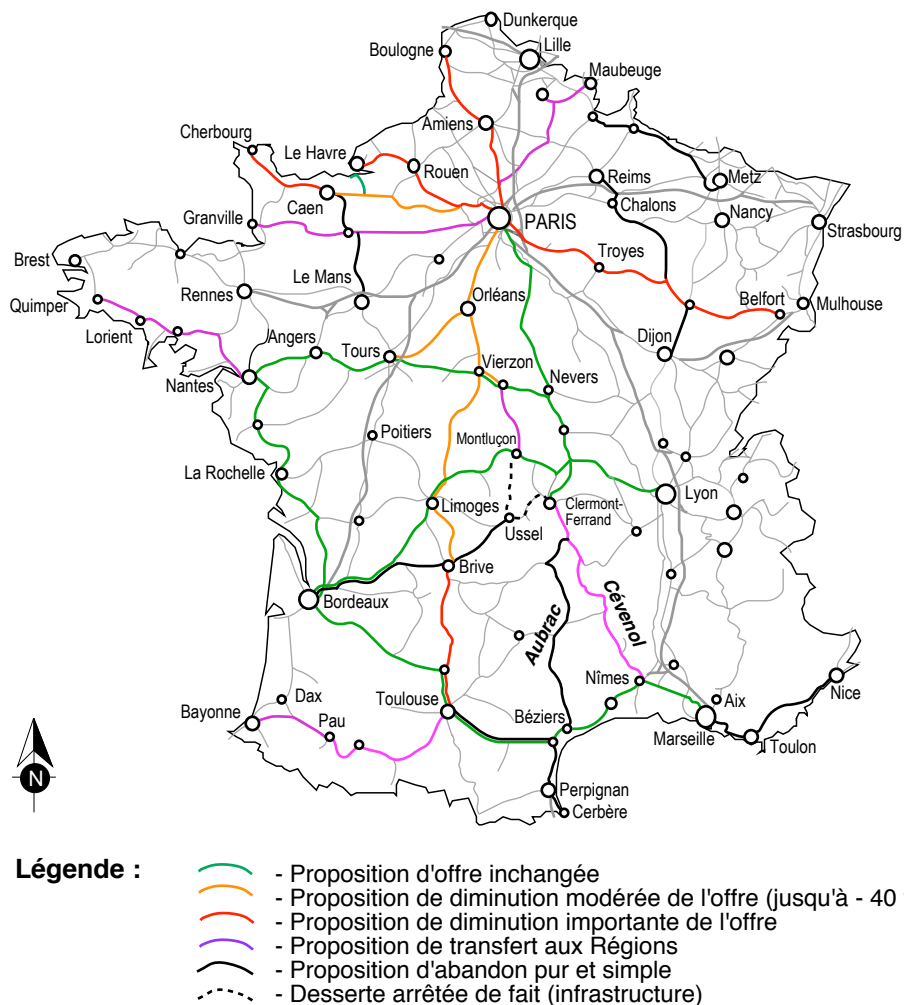


Fig. 2 : La "vision" à l'horizon 2020 de l'offre Intercités par SNCF Mobilités (source : document remis à la commission Avenir des TET en janvier 2015)

2. Une autorité organisatrice sans véritable... autorité

Cette manœuvre irritante alors même que la commission souhaitait travailler en toute sérénité donne une idée de la volonté de la SNCF d'inspirer les politiques publiques régissant son secteur d'activité. La convention de 2010 a donné à l'État un rôle inédit d'autorité organisatrice (AO) qu'il avait veillé à ne pas endosser auparavant. Il a mis en place une structure *ad hoc* au sein du Ministère de l'Écologie, la MAOT (Mission autorité organisatrice transport), chargée d'opérer le suivi de la convention et de contrôler les prestations de la SNCF. La MAOT n'est dotée d'aucun pouvoir réel face à cette dernière, dont le PDG traite d'égal à égal avec les membres du gouvernement et peut donc court-circuiter régulièrement la relation "normale". Elle est en outre soumise à une hiérarchie qui ne laisse pas forcément remonter les griefs et alertes à destination du cabinet ministériel.

Or elle a été régulièrement mise devant le fait accompli, notamment pour ce qui concerne la consistance des services : des trains ont été supprimés sans en référer à la MAOT, les services *Teoz Eco* ont été développés sans son assentiment, tout en utilisant du matériel roulant inclus dans le périmètre de la convention et en concurrençant des trains conventionnés qui circulaient dans des créneaux horaires voisins.

Cette organisation tranche singulièrement avec celle des Régions, qui ont su construire au fil du temps une relation plus équilibrée avec la SNCF. Les exécutifs régionaux vont régulièrement au conflit avec la société nationale, et n'hésitent pas à susciter des contre-expertises en cas de désaccord. Les Länder allemands s'appuient pour leur part sur une société d'organisation indépendante, qui n'est donc soumise à aucune pression politique et qui agit au mieux des intérêts de la collectivité.

La commission Avenir des TET, suivie en 2016 par les auteurs de l'audit des comptes de l'activité Intercités (Assailly et al., 2016), a considéré que l'État devait se saisir complètement de ses prérogatives d'AO, avec deux possibilités. L'autorité organisatrice pourrait acquérir le statut de service à compétence nationale clairement identifié au sein du ministère chargé des transports, disposant d'une large autonomie pour faire évoluer l'offre des TET, en application des objectifs définis par le Gouvernement et dans les limites des moyens alloués à cette politique. Une seconde option serait celle d'un établissement public ou d'une agence distincts de la hiérarchie ministérielle. Le gouvernement n'a pas encore tranché à ce propos à fin 2017. Quel que soit le statut retenu, un conseil d'orientation associant des élus nationaux, les administrations concernées et des personnalités extérieures choisies pour leur compétence dans le domaine, pourrait être adjoint à l'AO.

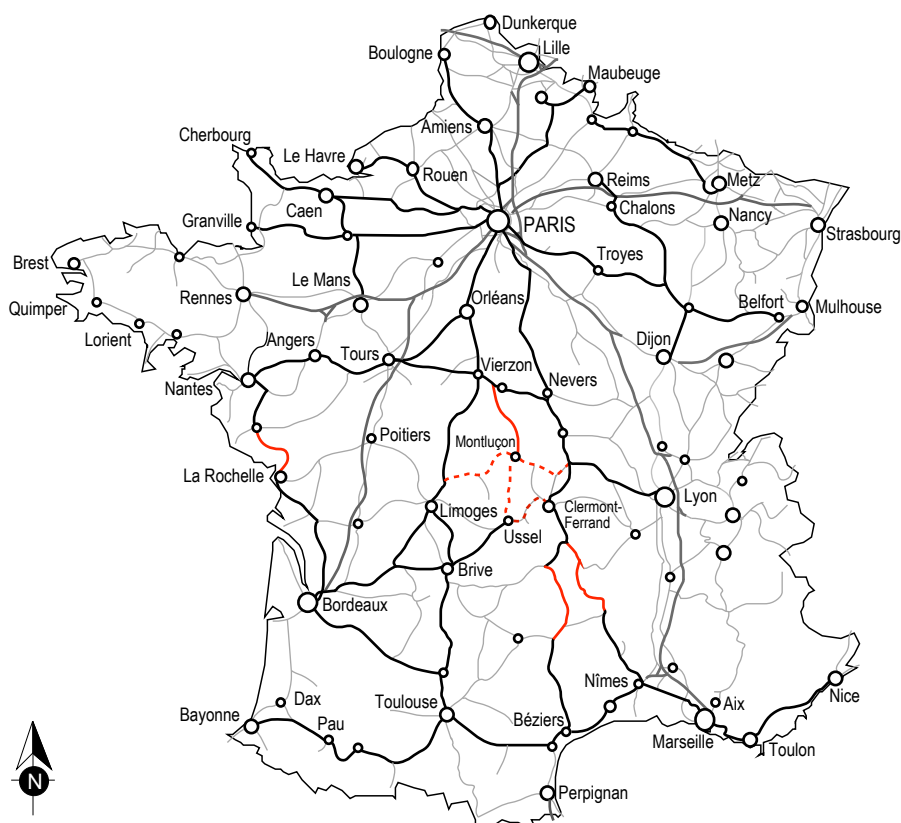
3- Des services tributaires de la dégradation des infrastructures et du vieillissement du matériel roulant

La dégradation des performances du réseau ferré national, rendue très visible par la multiplication des ralentissements pour raison de sécurité à partir de 2006, vient compliquer davantage la tâche de l'autorité organisatrice, tributaire des mesures prises par le gestionnaire d'infrastructure, dans certains cas sans préavis. Les ralentissements occasionnent des ruptures de correspondance du fait de la majoration des temps de parcours. Ils dissuadent la clientèle d'emprunter les trains touchés, et la baisse de fréquentation qui intervient ne motive pas le gestionnaire d'infrastructure à déclencher les travaux de remise en état nécessaires, au risque de conduire à une fermeture pure et simple.

La figure 3 donne une idée de l'importance du risque Infrastructure, qui touche un nombre croissant de liaisons. Il n'est actuellement plus possible de faire circuler des trains entre Bordeaux et Lyon, les deux itinéraires via Montluçon et via Ussel n'étant plus praticables sur les sections "transfrontalières" entre l'ancien Limousin (Nouvelle Aquitaine) et l'Auvergne Rhône-Alpes. Dans le cas précis de la section Laqueuille - Ussel, fermée en juillet 2014, il a manqué 7 millions d'€ pour effectuer les travaux nécessaires à sa remise en état, que les Régions n'ont pas voulu investir, considérant que c'était le rôle du gestionnaire du réseau ferré national. Le second itinéraire par Montluçon est officiellement en travaux depuis 2014, la date de remise en service étant régulièrement repoussée (il est désormais question de fin 2018).

Dans le cas de la ligne Bordeaux - Nantes, qui subit un ralentissement sévère entre La Rochelle et La Roche-sur-Yon (encore une section à cheval entre deux régions) depuis décembre 2015⁹, un budget de travaux (138 millions d'€) a été dégagé dans le cadre du Contrat de plan État-Région, mais les travaux ne débiteront effectivement qu'en 2019, avec coupure de la ligne jusqu'à fin 2020. Si l'on met bout à bout quatre années de temps de parcours ferroviaire allongé d'une heure et une à deux années de transfert sur route, la clientèle risque d'avoir trouvé d'autres solutions de mobilité, autocar ou covoiturage... et de ne pas revenir aisément au train.

⁹ La vitesse a été abaissée de 120 km/h à 60 km/h sur 100 km, ce qui occasionne une heure de trajet supplémentaire (soit cinq heures au lieu de quatre de bout en bout), avec un aller-retour quotidien de moins.



- Légende :**
- Lignes Intercités en activité en 2017
 - Tronçons non desservis du fait de l'infrastructure
 - Risque infrastructure avéré (ralentissement, suspension)
 - Autres lignes classiques

Fig. 3 - Caractérisation du risque Infrastructure pour les services TET de jour (sources : Ministère de l'Écologie, SNCF Réseau)

Les travaux de remise à niveau de l'infrastructure perturbent également les services de nuit, la plupart des grands axes étant touchés à un moment ou à un autre. La perspective de perturbations importantes pendant trois à quatre ans n'a pas joué un rôle anodin dans l'absence de candidatures déposée au printemps 2016 lorsque le gouvernement a lancé un appel à manifestation d'intérêt pour la reprise des services Intercités de nuit que l'État ne souhaitait pas maintenir, suivant en cela les préconisations de la commission "Avenir des TET".

III - UNE OCCASION D'IMPLIQUER LES TERRITOIRES DANS LA GESTION DE L'OFFRE ?

Les travaux de la commission "Avenir des TET" ont été ponctués de nombreuses interventions des représentants de certains territoires, à différentes échelles. Par ailleurs, un déplacement de terrain en Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon et PACA a permis de rencontrer un certain nombre d'acteurs locaux. Comme on se situait en amont de la réforme régionale et des élections de 2015, il était difficile aux exécutifs d'adopter des positions autres que défensives, et de se projeter dans l'avenir. Pour autant, il est apparu nécessaire aux membres de la commission de créer les conditions d'une meilleure implication des Régions dans la gestion des TET, notamment pour les services interrégionaux de proximité, aux dessertes comparables à des TER. La question d'une subdélégation de la compétence nationale aux Régions volontaires a été posée, de même que celle du transfert de la responsabilité des lignes les plus courtes comme Caen - Tours ou celles du Bassin Parisien. Finalement, il a été décidé de missionner un Préfet (François Philizot) pour prendre le temps de discuter avec les nouveaux exécutifs régionaux des conditions d'un nouveau partage de compétences. Ces discussions ont eu essentiellement lieu au premier semestre de 2016, et

ont débouché sur une série d'accords jugés satisfaisants par l'ensemble des parties. Ce faisant, les Régions ont acquis un pouvoir non négligeable de participation à la définition de l'offre, et ont bénéficié de transferts financiers loin d'être anecdotiques, alors que le but initial était de faire des économies...

1- L'intervention des acteurs territoriaux dans le débat sur l'avenir des TET

Les auditions ont permis d'obtenir des avis de l'Association des régions de France (ARF), de l'Association des départements de France (ADF), du Groupement des autorités responsables de Transport (GART), et de plusieurs autres instances représentatives des différents échelons territoriaux. Un certain nombre d'élus ont pris l'initiative d'adresser des courriers au président ou à d'autres membres de la commission. D'autres initiatives émanant d'organisations syndicales, d'associations d'usagers voire de personnalités impliquées dans la défense de lignes jugées menacées, ont permis de prendre la mesure des attentes et des inquiétudes émanant des territoires.

Les Régions ont exprimé un certain nombre de demandes, allant notamment dans le sens d'une meilleure complémentarité entre les différentes catégories de services, mais aussi dans le sens d'une meilleure coordination entre les actions des différents acteurs du système ferroviaire. On pourrait résumer leur positionnement à grands traits de la façon suivante :

-**un refus de l'unilatéralisme**, largement pratiqué par la SNCF en matière de dessertes Intercités mais aussi TGV : l'intérêt des territoires desservis ne repose pas essentiellement sur la grande vitesse ni sur la seule relation avec Paris,

-**une récusation du manque d'attractivité des Intercités** : leur positionnement est souvent jugé problématique, la dégradation des performances et le vieillissement du matériel roulant sont pointés comme symptomatiques du manque d'intérêt de la SNCF et de sa tutelle étatique pour les TET,

-**un souci d'irrigation en profondeur de leur territoire**, au rebours de la volonté d'accélération des trains par suppression d'arrêts. Ces dernières constituent aux yeux de l'exploitant le seul moyen de maintenir des temps de parcours attractifs de bout en bout compte-tenu de la baisse des performances de l'infrastructure. Le débat a été particulièrement vif sur l'axe Bordeaux - Marseille, avec des interventions des représentants de villes moyennes vouées à être sacrifiées comme Sète ou Montauban,

-**une demande de meilleure complémentarité entre TET et TER**, avec par exemple l'acceptation de tarifs régionaux dans les premiers pour les parcours terminaux / initiaux, ou une meilleure alternance entre services et entre missions pour éviter des phénomènes stériles de concurrence.

Parmi les autres acteurs s'étant manifestés, on notera l'initiateur d'une pétition sur le maintien de la ligne Bordeaux - Lyon (13000 signatures recueillies), par ailleurs enseignant-chercheur en Géographie à l'Université de Limoges, qui a mis à notre disposition l'ensemble des commentaires déposés par les pétitionnaires. Ces derniers ont mis en évidence un certain nombre de demandes de mise en relation que la coupure de la ligne ne permettait plus de satisfaire, comme des liaisons intervilles Limoges - Clermont-Ferrand, mais aussi des liaisons Limousin - Sud-Est de la France via Lyon, et des liaisons Auvergne - Sud-Ouest (notamment vers le Sud de l'Aquitaine et le Pays Basque). Par ailleurs, au-delà de l'axe Est-Ouest, la discussion a porté sur la demande de débouchés vers le Sud, au-delà de Toulouse, que l'offre Paris - Limoges - Toulouse ne satisfait pas complètement du fait de sa focalisation sur les besoins de la clientèle parisienne. Limiter les dessertes à Brive n'a aucun sens si l'on considère qu'une demande non négligeable s'exerce entre Limoges, Brive, Toulouse et au-delà¹⁰. Le même débat a concerné l'axe Paris - Belfort : la demande de débouchés vers l'Est, notamment vers le Sud de l'Alsace n'était absolument pas satisfaite par une offre devenue très rare à l'Est de Vesoul. La commission a plaidé pour le

¹⁰ Il était notamment signalé que la suppression annoncée du segment Toulouse - Cerbère desservi une à deux fois par jour par un TET direct origine-destination Paris, ne serait pas compensée du fait du départ trop hâtif du TGV Toulouse - Barcelone (8 h 11 en 2015) et de l'absence d'autre relation directe en journée.

prolongement des missions TET jusqu'à Mulhouse, où se fera de toute façon l'entretien des nouvelles rames appelées à desservir la ligne¹¹.

L'ensemble des interventions, globalement constructives, a conforté la commission dans l'idée d'associer les Régions à la définition de l'offre TET, y compris lorsqu'il s'agissait de liaisons nationales structurantes. La question de la compatibilité des tarifications Intercités et régionales a été également mise en avant. Enfin, la définition même des missions des TET a donné lieu à débat. Du point de vue de l'exploitant SNCF, ces missions ont vocation à assurer des trafics moyenne et longue distance, d'où une politique d'arrêts de plus en plus restrictive et une récusation de l'utilisation des trains sur des segments intermédiaires (le "cabotage"). Or, le refus du cabotage affecte la rentabilité des services qui peuvent être polyvalents si leur capacité le permet. Sur un parcours Paris - province, les trains ont tendance à se vider progressivement au fil des arrêts. Il est donc économiquement sain de chercher à les remplir, même pour des parcours très partiels, sur le reste de leur mission. Sur des lignes transversales comme Bordeaux - Marseille ou Bayonne - Toulouse, peu de voyageurs effectuent des parcours de bout en bout et le renouvellement est assez important à chaque arrêt, ce qui permet d'avoir de bons taux de remplissage et d'assurer une grande variété de parcours origine-destination. Il est d'ailleurs frappant de constater que la plupart des autocaristes qui se sont lancés suite à l'ouverture du marché routier intervilles en 2015, comptent davantage sur le cabotage que sur des parcours de bout en bout pour remplir leurs véhicules.

2. Le transfert aux Régions : pis-aller ou tournant stratégique positif ?

Aux yeux des membres de la commission "Avenir des TET", l'échelon régional présentait plusieurs avantages par rapport au maintien d'une tutelle étatique sur l'ensemble de l'offre Intercités :

- une autorité organisatrice déjà rodée, moins sensible aux pressions de la SNCF et plus près du terrain,

- des synergies évidentes avec l'offre TER, présente en parallèle des TET sur tout ou partie de la plupart des lignes,

- une légitimité accrue à intervenir suite aux fusions de régions intervenues au 1er janvier 2016 : certaines lignes s'inscrivent désormais presque complètement au sein d'un seul territoire régional, à l'instar des axes normands, des lignes Paris - Boulogne / Maubeuge ou Paris - Troyes - Mulhouse.

Un certain nombre de transferts de responsabilité ont donc été proposés (fig. 4), sous réserve d'une juste compensation financière car les modalités des conventions Régions - SNCF font que tout train.km transféré serait assimilé *de facto* à une création pure et simple. Il s'agissait notamment des lignes du Bassin parisien, de dessertes anecdotiques comme Reims - Dijon ou Hirson - Metz (un AR par semaine dans les deux cas), ou assimilables à du TER du fait de la politique d'arrêts comme la ligne du Cévenol.

Un autre motif, moins avouable, était relatif au matériel roulant. Le renouvellement de l'important parc actuellement utilisé pour les TET est désormais urgent. Le moyen le plus rapide d'obtenir du matériel est de s'inscrire dans deux importants contrats-cadres conclus en 2010 par les Régions avec deux constructeurs ferroviaires, Alstom (type Régiolis) et Bombardier (type Régio 2N). Les restrictions budgétaires récentes ont conduit les Régions à diminuer leurs volumes de commandes, donc on se situe loin du plafond qui est de 1000 rames Régiolis et de 860 rames Régio 2N¹². Les deux constructeurs ont logiquement exercé des pressions pour que l'État leur commande des rames adaptées à des parcours plus longs, avec un niveau de confort plus élevé (rebaptisées *Omneo Premium* chez Bombardier et *Coradia Liner* chez Alstom). La première commande de 34 rames passée en 2013 portait sur des *Coradia Liner* dont les premiers exemplaires sont désormais en service sur la ligne Paris - Belfort et en cours d'implantation sur l'axe Nantes - Bordeaux. Une seconde

¹¹ Ce prolongement sera effectif fin 2018.

¹² Les commandes fermes portaient à la mi-2017 sur 253 Régio 2N et sur 273 Régiolis.

commande de 30 rames du même type a été passée en avril 2017. Ces rames sont destinées à être rétrocédées aux Régions ayant accepté des transferts de compétences.

Pour autant, toutes les lignes Intercités n'ont pas vocation à changer d'échelon de gestion. L'État a identifié trois lignes structurantes qui ont vocation à rester nationales : Paris - Clermont-Ferrand, Paris - Brive - Toulouse et Bordeaux - Marseille - Nice. Il gèrera par défaut les lignes d'autres catégories dont les Régions n'auront pas voulu reprendre la responsabilité.

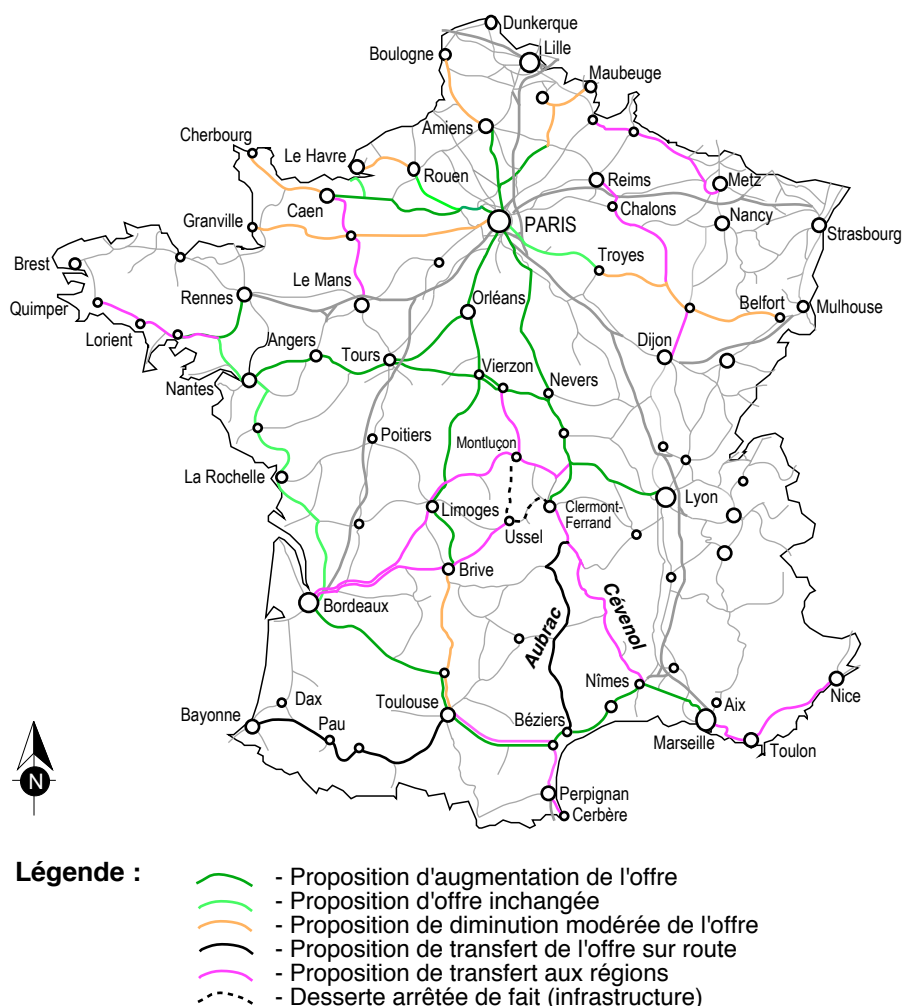


Fig. 4 - Synthèse des propositions de la commission "Avenir des TET"

3. Premier aperçu de la prise en compte de TET par les Régions

Il a fallu attendre l'installation des nouveaux exécutifs régionaux dans des territoires partiellement redécoupés pour que les consultations s'engagent sous l'égide du Préfet Philizot. C'est donc durant l'année 2016 que les Régions se sont positionnées et ont accepté de reprendre ou non des services TET. Dans le cas d'une reprise pure et simple, les services quittent le périmètre national pour devenir des TER. Il n'y a pas sauf exception de subvention supplémentaire de fonctionnement octroyée par l'État. En revanche, ce dernier accepte de fournir du matériel roulant neuf ce qui dispense les Régions d'investissements importants.

La première Région à avoir demandé le transfert de l'intégralité des trains Intercités circulant sur son territoire a été la Normandie. Le volume de trains concerné est important, mais la Région récupère des lignes qui couvrent presque complètement leurs charges. L'optimisation de l'offre, qui devrait diminuer le besoin en trains tout en offrant plus de fréquences, devrait encore contribuer à améliorer le résultat. Le risque est donc très limité pour les finances régionales, ce d'autant plus que l'État offre des rames neuves.

Par la suite, cinq autres Régions ont conventionné avec le Secrétariat d'État aux Transports, en convenant de reprises au moins partielles de nombreux services. Trois d'entre elles ont bénéficié d'une participation au fonctionnement des services transférés, ou d'autres mesures d'accompagnement.

Au terme de ce processus, le périmètre des liaisons gérées directement par l'échelon national s'est considérablement restreint. 18 lignes ont été transférées (Tab. 2), parmi lesquelles des liaisons vouées à la fermeture pure et simple comme Caen - Tours ou l'Aubrac (Clermont-Ferrand - Béziers)¹³.

Région	Date de l'accord	Lignes reprises (en italique : lignes menacées de fermeture)	Matériel acquis par l'État (valeur)	Autres dispositions
Normandie	25/04/2016	Paris - Cherbourg Paris - Le Havre Paris - Granville Paris - Serquigny <i>Caen - Tours</i>	40 trains (720 M€)	
Grand Est	18/11/2016	<i>Paris - Belfort</i> Metz - Hirson Reims - Dijon	19 trains (275 M€)	
Nouvelle-Aquitaine	29/11/2016	Bordeaux - La Rochelle Bordeaux - Limoges Bordeaux - Ussel	5 trains (n.c.)	Contribution de fonctionnement sur 5 ans (28,4 M€)
Hauts-de-France	07/12/2016	Paris - Boulogne Paris - Maubeuge	10 trains et co-financement de TER (400 M€)	Contribution de fonctionnement : 15 M€ annuels
Occitanie	14/12/2016	<i>Aubrac</i> Cévenol	3 trains (30 M€)	Gestion commune de l'Aubrac sur 2017-2018
Centre Val-de-Loire	20/12/2016	Paris - Orléans - Tours Paris - Montluçon Paris - Nevers	39 trains (460 M€)	Participation à l'adaptation des ateliers (20 M€) et contribution de fonctionnement (n.c.)

Tab. 2 - Bilan des transferts des TET de l'État aux Régions à la fin 2017

La gestion étatique ne concernera donc que les trois axes structurants déjà cités et les trois lignes interrégionales qui n'ont pas trouvé repreneur : Bayonne - Toulouse, Bordeaux - Nantes (allégée de la desserte partielle entre Bordeaux et La Rochelle) ainsi que Nantes - Tours - Lyon.

Concernant les services de nuit, la position de l'État, qui se calque sur celle de la commission parlementaire, est de ne maintenir le subventionnement que pour deux lignes jugées indispensables en termes d'aménagement du territoire : Paris - Brive - Rodez et Paris - Briançon. Le matériel roulant nécessaire sera rénové et de nouvelles locomotives ont été

¹³ Dans ce dernier cas, le sursis n'est que de deux ans avant qu'une décision commune ne soit prise. On ignore en revanche quelles mesures concernant l'évolution de l'offre seront expérimentées dans la période...

adaptées à ces services, de façon à remplacer des engins diesel à bout de souffle. Une tentative d'appel à manifestation d'intérêt pour la reprise de services non subventionnés a tourné court au printemps 2016, les entreprises éventuellement intéressées demandant -en vain- l'intégration des services subsistants sous tutelle État dans un même lot, de façon à bénéficier d'un "fond de cale" incitatif et de maintenir certaines synergies de l'offre antérieure comme le jumelage des tranches Briançon et Nice entre Paris et Valence.

Certaines Régions ne désespèrent pas de maintenir d'autres lignes de nuit. C'est notamment le cas de l'Occitanie qui s'est vigoureusement battue pour le maintien du service Paris - Toulouse - Cerbère, qu'elle subventionnera, en vertu d'un accord avec l'État et la SNCF intervenu en juin 2017, pour une première période de deux ans.

CONCLUSION

Les trains d'équilibre du territoire constituent un révélateur de dysfonctionnements du système ferroviaire français, dans lesquels l'opérateur historique a été loin de jouer un rôle anodin. La « vision » de ce dernier, très défaitiste, combinée à des principes de desserte qui n'étaient pas en phase avec les attentes des territoires (l'accélération des trains passe forcément par des suppressions d'arrêts) et à des ajustements de l'offre toujours à la baisse, a largement contribué à marginaliser le train de voyageurs classique sur le réseau, tout en ne rentabilisant pas davantage la grande vitesse en contrepartie (Libourel et Zembri, 2017).

Face à cet acteur très orienté et peu soucieux de développer l'usage du train classique, l'État n'a pas joué le rôle d'autorité organisatrice qui lui incombait. Ce constat d'échec a conduit à transférer l'essentiel de ses responsabilités à des Régions fort opportunément étendues, quitte à leur payer le matériel roulant neuf voire un complément de subventions de fonctionnement. Ce transfert n'est pas forcément une mauvaise chose compte tenu de l'expérience de l'échelon régional en matière d'organisation des transports collectifs et d'une vision des dessertes moins focalisée sur le rapport à Paris et sur la vitesse au détriment de la finesse de desserte.

Les débats préalables à ce transfert ont démontré l'intérêt qu'une meilleure écoute des territoires desservis pouvait revêtir pour l'autorité organisatrice et les transporteurs. En particulier, la demande d'ouverture vers d'autres régions que l'Île-de-France : l'ex-Limousin entend être relié au Sud-Est de la France mais aussi à l'Occitanie et l'Espagne, les Occitans entendent accéder à Nice sans rupture de charge, etc. Les demandes de parcours de proximité relative mais à vitesse élevée (Bordeaux – Toulouse, Toulouse – Pau, Toulouse – Montpellier, etc.) peuvent être satisfaites par des trains directs ou semi-directs non tributaires des exigences des clients issus des têtes de ligne. Tout un maillage, toute une re-hiérarchisation des services s'avèrent nécessaires.

Les débats et les interventions des élus durant les missions « Avenir des TET » et Philizot ont également montré le caractère symbolique d'une desserte nationale. La perspective d'un « déclassement » en TER, même à performances constantes, et même en bénéficiant d'une offre plus étoffée, hérisse les élus, notamment les maires de villes moyennes en situation intermédiaire. Surmonter cet effet d'image sera une des conditions de cette re-hiérarchisation, car le statut de desserte nationale n'est pas la garantie d'un service de qualité...

BIBLIOGRAPHIE

Assailly C., Verdier J.-F. & Genet D., 2016, *Audit des comptes de l'activité Intercités de SNCF Mobilités dans le cadre de la préparation de la prochaine convention d'exploitation des trains d'équilibre du territoire*, Rapport commun Inspection générale des Finances et CGEDD, Paris, 47 p.

Cour des comptes, 2015, Les trains Intercités : sortir de l'indécision, *Rapport public annuel 2015*, p. 227-260

Duron Ph. & al., 2015, *TET, agir pour l'avenir*, Rapport au Secrétaire d'État aux Transports, Paris, 25 mai 2015, 117 p.

Libourel E. & Zembri P., 2017, Towards oversized high-speed rail systems ? Some lessons from France and Spain, *Transport Research Procedia*, vol. 25, p. 368-385.

Herrgott D., 2014, Quel avenir pour les trains d'équilibre du territoire ? Modélisation et mise en perspective, *Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 66, p. 71-96.

Vrac M., 2001, *France radiale contre France transversale ? regards croisés sur la constitution du réseau ferré français*, Thèse Université Paris IV, 2001, 464 p.

Zembri P., 2008, La contribution de la grande vitesse à l'interrégionalité en France, *BAGF*, n° 2008-4, p. 443-460.