

30 fiches pour comprendre les enjeux de la réforme ferroviaire

Avril 2014

Documents rassemblés par Yves Crozet

#VOIESALTERNATIVES

Introduction

**Par Yves Crozet,
Professeur à l'Université de Lyon (IEP),
Laboratoire d'Economie des Transports.**

Près de 3 ans après le lancement des « Assises du ferroviaire », le projet de loi sur la réforme ferroviaire va être prochainement débattu au Parlement. Cette longue gestation rappelle que nous sommes en présence d'un dossier sensible. Il est d'ailleurs possible que l'accouchement aussi soit délicat. Les débats parlementaires eux-mêmes ne seront qu'une étape, suivis d'autres tout aussi importantes : contenu des décrets d'application, contrats de performance avec les établissements, choix des dirigeants... Nous ne sommes donc pas à la fin mais au début d'un long processus auquel souhaitent contribuer les fiches rassemblées dans ce dossier.

Ces 30 « coups de projecteur » témoignent du développement de la recherche dans le domaine du ferroviaire. Longtemps réservée aux techniciens du transport ferré, ce champ attire aujourd'hui les sciences humaines et sociales, notamment le droit, l'économie, la gestion. De nouvelles publications scientifiques internationales dédiées au ferroviaire ont vu le jour, tel que « l'International Journal of Rail Transportation ». Les colloques et conférences se multiplient tout comme les programmes européens de recherche centrés sur le ferroviaire. En France, on peut mentionner la nouvelle fondation « Railenium » et plusieurs organismes de recherche qui se penchent sur les questions ferroviaires (on peut citer l'IFSTTAR avec le LVMT et SPLOT, et le LET, entre autres). Il revenait donc à un ancien du monde de la socio-économie des transports de mettre en valeur ces travaux, non pas pour les seuls lecteurs des publications scientifiques, mais pour un large public. C'est pourquoi a été retenue la forme des « fiches ». Elle permet un accès direct et rapide à l'information.

Rapide ne signifie pas superficiel. Le contenu des fiches est condensé mais riche, y compris par les références scientifiques détaillées dans la longue bibliographie finale. Leur objectif est d'éviter d'enfermer le débat dans une vision franco-française. Des réformes ferroviaires ont été et sont encore développées dans de nombreux pays d'Europe. Les récents débats au sein du Parlement européen ont montré que le contenu final du 4^{ème} Paquet ferroviaire est encore incertain. Ils ont surtout rappelé que la question du degré de séparation entre gestionnaire d'infrastructure et exploitant ferroviaire n'était qu'un des multiples enjeux d'un objectif général de revitalisation du transport ferroviaire de voyageurs et de marchandises.

Pour guider le lecteur, les fiches sont regroupées en six grandes thématiques.

- **Rappel historique et théorique** : 4 fiches rappellent les fondements du débat sur l'organisation du système ferroviaire d'un point de vue historique, économique et politique.
- **Définition du cadre juridique global** : 5 fiches présentent les points clefs du cadre juridique européen et sa transposition en droit français en matière de régulation, de gouvernance et de service public.
- **L'état du système ferroviaire français** : 7 fiches dressent un tableau des différents segments de marché du système ferroviaire français et des enjeux à relever pour chacun. La question des gares est intégrée à cet aperçu.
- **Economie du système ferroviaire** : 4 fiches reviennent sur les enjeux clefs pour la durabilité du système ferroviaire française : la gestion de la dette, la maîtrise de l'inflation ferroviaire et la recherche de la performance.
- **Stratégie d'entreprise** : 3 fiches proposent un focus sur les orientations prises par le groupe SNCF, les opportunités et les risques qui en découlent (diversification des activités, tarification des billets, concurrence intermodale).
- **Comparaison européenne** : cette dernière section composée de 7 fiches propose un aperçu européen des expériences menées sur les autres réseaux (choix politiques, gouvernance, performance). Le champ d'étude est limité : Allemagne, Italie, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

Avec ce tour d'horizon, nous souhaitons montrer que le cadre juridique européen autorise et autorisera des déclinaisons nationales assez différentes. Les formes institutionnelles peuvent changer, mais le défi est le même partout : Améliorer l'efficacité de l'outil de production ferroviaire pour qu'il réponde mieux aux besoins des clients tout en pesant moins sur les finances publiques. C'est là que réside le véritable enjeu de la réforme ferroviaire !

Sommaire

Ce rapport est composé de 30 fiches qui analysent de manière synthétique des points clefs du système ferroviaire français au regard du projet de loi portant réforme ferroviaire. Il est complété par une chronologie, un glossaire et une bibliographie.

Les mots indiqués par * sont définis dans le glossaire.

Rappel historique et théorique

Introduction	3
Sommaire	5
1. Historique des débats sur les institutions ferroviaires	7
2. Rappels théoriques sur les limites du monopole	9
3. Les conceptions française et européenne de l'organisation du secteur ferroviaire	11
4. Les conceptions française et européenne du service public ferroviaire	13

Définition du cadre juridique global

5. Évolution juridique du cadre européen	15
6. Une autorité de régulation pour garantir la performance économique du système	17
7. Transposition du cadre juridique européen au cadre français	19
8. Le modèle français de la régulation : approche sectorielle, indépendante et restreinte	21
9. ARAF : bilan de 4 années d'existence	23

L'état du système ferroviaire français

10. L'évolution des services ferroviaires sur le réseau ferroviaire national	25
11. Fret ferroviaire : libéralisation et difficultés de gestion des capacités	27
12. TGV : service commercial ou service public ?	29
13. TER : une gouvernance et des leviers d'optimisation des fonds publics à mettre en œuvre	31
14. TET : un modèle à approfondir pour les services ferroviaires d'intérêt national	33
15. Les gares : une infrastructure de service au sein de l'entreprise ferroviaire historique	35
16. Le schéma national des infrastructures ferroviaires à l'épreuve de la réforme	37

Economie du système ferroviaire

17. Les flux économiques du système ferroviaire : un déséquilibre croissant	39
18. L'évolution de la dette du système ferroviaire	41
19. Inflation ferroviaire et maîtrise des coûts de maintenance du réseau	43
20. Approche de la productivité dans le système ferroviaire	45

Stratégie d'entreprise

21.	La diversification des activités du groupe SNCF	47
22.	La concurrence des autres modes de transport	49
23.	La tarification de la SNCF	51

Comparaison européenne

24.	Benchmark européen : une Europe à plusieurs vitesses	53
25.	Allemagne : clarification des responsabilités et allègement de la charge publique	55
26.	Italie : une ouverture à la concurrence inachevée	57
27.	Royaume-Uni : privatisation et franchises.....	59
28.	Suède : sauvegarde des finances publiques et accroissement de l'offre	61
29.	Suisse : planification, performance et report modal	63
30.	Trois types de régulation ferroviaire : Allemagne, Grande-Bretagne et Suède	65

Annexes

Brève chronologie du système ferroviaire français	69
Glossaire.....	71
Acronymes	75
Bibliographie	77

1. Historique des débats sur les institutions ferroviaires

Le 16 juin 2014, commencera à l'Assemblée Nationale l'examen du projet de loi portant réforme ferroviaire. Ce n'est pas la première fois que le Parlement est conduit à se pencher sur les questions d'organisation dans cette industrie. Étant donné le contenu du présent projet de loi, une relecture historique de trois questions clés semble particulièrement intéressante (Perennes, 2014).

1. La question de la séparation verticale* émerge dès le XIX^{ème} siècle

Faut-il que le gestionnaire d'infrastructure et l'exploitation ferroviaire appartiennent à une même entreprise/à un même groupe ? **Cette question, d'apparence très moderne, est en fait posée dès la naissance du rail, à savoir dès les années 1830.**

A l'époque les marchandises et les personnes étaient transportées par voies navigables et par routes. Or pour ces deux secteurs, l'infrastructure (les canaux, les ponts et chaussées) et l'exploitation (les bateliers, les courriers) appartenaient à des entités différentes. De plus, plusieurs entreprises en concurrence proposaient des services de transport. Pourquoi la situation serait-elle différente dans le rail ?

Cette question a été abordée à la fois par des économistes (Jules Dupuit 1853, Léon Walras 1897), des grands penseurs du ferroviaire (Alfred Picard, 1887, Clément Colson, 1903) puis par l'Assemblée Nationale (Rapport Cézanne, JORF, 20 février 1873). Tous ont **rejeté la possibilité d'organiser le rail sur le modèle de la route et des canaux du fait de la nature même du service ferroviaire.** En raison du besoin de sécurité et d'une complémentarité entre le rail et le train, la séparation entre infrastructure et exploitation paraît impossible. Un économiste américain écrit même sur cette question « *Les tentatives de mise en place d'une concurrence entre*

différents transporteurs sur une même ligne (...) ont été source de tellement de débats et cette situation a tellement été souhaitée que cela rend d'autant plus flagrant l'échec de cette forme de concurrence. Les raisons qui ont mené à cet échec par le passé conduiront à l'échec dans le futur » (Hadley, 1886) !

L'opportunité de séparer verticalement* le secteur n'est plus une question débattue par la doctrine économique ou à l'Assemblée Nationale entre les années 1880 et 1980. **Cette idée refait son apparition lors du débat de 1997 sur la loi portant création de RFF.** Elle est le fruit de la vision européenne (directive 1991/440, livre blanc de 1996) mais aussi d'un renouveau des idées économiques qui a lieu dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle (Cartelier, 2007).

La situation du secteur ferroviaire a-t-elle évolué suffisamment fortement depuis le XIX^{ème} siècle pour que cette séparation, autrefois écartée, soit aujourd'hui pertinente ? Répondre à cette question revient à s'interroger sur l'impact du développement des technologies, en particulier des NTIC dans ce secteur. **En facilitant l'organisation des circulations entre les trains, ont-elles rendu plus envisageable et moins coûteuse la gestion de plusieurs entreprises ferroviaires par un gestionnaire d'infrastructure indépendant ?**

2. La question de la concurrence entre lignes écartée dès le XIX^{ème} siècle du fait de l'existence d'un monopole naturel*

Deux entreprises peuvent-elle se concurrencer si elles gèrent des lignes ayant des tracés similaires ? La possibilité d'une concurrence intramodale* entre réseaux est évoquée et défendue par certains élus dans les premières décennies du chemin de fer.

Néanmoins à la suite des travaux d'économistes français (Jules Dupuit 1853, Léon Walras, 1897) et étrangers (John S. Mill, 1848) les parlementaires écartent cette idée

en 1873 car elle conduirait à un gâchis financier dû à la construction d'infrastructures inutiles. Ces théoriciens expliquent que **le secteur ferroviaire – au moins son infrastructure – est caractérisé par un monopole naturel***. Considérant le coût important de ces infrastructures, il n'est pas intéressant pour la collectivité d'autoriser la construction de deux lignes ayant un tracé similaire.

3. La question de la nationalisation des chemins de fer intervient tardivement

La question de la nationalisation est intensément débattue dès l'apparition des chemins de fer. Dès 1838, les partisans d'une construction par l'État des chemins de fer, représentés par Lamartine (Assemblée Nationale, 2014), affrontent les défenseurs d'une gestion et d'une construction privées des chemins de fer, représentés par Berryer, royaliste libéral.

L'évolution des idées économiques exposée plus haut (existence d'un monopole naturel* conduisant à la mise en place d'une compagnie unique intégrée verticalement* par ligne de chemin de fer) conduit les députés à reconsidérer la place que doit avoir l'État dans ce secteur : **si les chemins de fer sont caractérisés par un monopole naturel*, l'État doit s'assurer que l'entreprise qui exerce ce monopole ne profite pas de sa position** pour imposer des tarifs trop élevés aux voyageurs et aux marchandises.

Certains économistes, en particulier Léon Walras, défendent également **l'idée que le secteur ferroviaire apportant des bénéfices à l'ensemble de la nation** (croissance économique, unité et défense nationale), **l'État doit s'y impliquer financièrement voire nationaliser le secteur.**

Ces idées sont reprises par les hommes politiques, en particulier **Léon Blum** dans un discours resté fameux du 30 décembre 1920. En germes depuis plusieurs années, la création de la SNCF, entreprise d'économie mixte, se produit une année après la victoire du Front Populaire (Bernard, 2013).

Le caractère public de la SNCF, entreprise verticalement intégrée*, n'est plus remis en cause jusqu'au XXI^{ème} siècle par les parlementaires. En particulier, lors de la création de la SNCF avec un statut d'EPIC par la LOTI en 1983, l'ensemble des députés de la droite à la gauche semble d'accord sur la question. C'est là encore l'Union européenne qui conduit les députés à se réinterroger, lorsqu'ils autorisent respectivement en 2006 puis en 2009 la fourniture de service par des entreprises privées pour le transport de marchandises et de voyageurs à l'international. Les outils de la régulation moderne permettent-ils de mieux contrôler le monopole sans aller jusqu'à la nationalisation ?

La remise en cause du monopole public sur l'infrastructure ferroviaire n'est en revanche jamais envisagée, du fait des conséquences négatives de la première réforme ferroviaire au Royaume-Uni de 1993-1994 (Cf. fiche 27).

FICHE 2. Rappels théoriques sur les limites du monopole

Il importe de sortir du débat idéologique traditionnel qui consiste à présenter le monopole ou la concurrence comme solution optimale. Cette fiche montre que, dans les deux cas, des situations de sous-optimisation sociale et économique peuvent se révéler sur le long terme et présenter des problèmes de soutenabilité. La régulation économique apparaît comme un élément clef pour garantir la performance du marché dans le sens de l'intérêt général.

1. Ce que dit la théorie sur les monopoles :

Un monopole fonctionne de la manière suivante :

- il est seul sur son marché à produire des biens ou services pour satisfaire une demande ;
- il fixe à la fois son coût de production, son prix de vente et le niveau de demande satisfaite ;
- il contrôle l'ensemble de l'information liée à son marché et est le seul interlocuteur.

Ce statut peut présenter des avantages dans le cas où :

- la structure du marché est telle que le niveau de production optimal ne peut être atteint que par une seule entreprise (monopole naturel*) ;
- l'activité est jugée stratégique et doit être protégée (monopole légal*).

Néanmoins, **comme toute entreprise, le monopole fixe les prix (et la demande) selon ses coûts de production et la capacité à payer des acteurs.** Cette logique mène à deux situations possibles :

- le monopole n'est pas régulé : la demande jugée non rentable n'est pas couverte ;
- le monopole est régulé : la demande jugée non rentable est couverte par le biais de compensations financières (subventions) ou par une baisse des coûts de production.

Par conséquent, à moins d'exercer une forte pression sur les coûts de production (gains de productivité), **la structure monopolistique conduit sur le long terme :**

- soit à une **sous-optimisation sociale (réduction de l'offre) ;**
- soit à une **sous-optimisation économique (augmentation des subventions).**

2. Ce que dit la théorie sur la concurrence :

Il existe deux types de concurrence :

- **concurrence pour le marché*** : production de biens ou de services dans le cadre de contrats de service public (cas des réseaux de transport urbains) ;
- **concurrence sur le marché*** : accès libre au marché (cas du marché de fret ferroviaire).

Le processus de libéralisation entraîne :

- l'apparition de nouvelles entreprises sur un marché jusque-là réservé à une seule entreprise ;
- la fixation des prix et du niveau de production par un ensemble d'entreprises ;
- des stratégies de différenciation et baisse des coûts de production pour capter la demande.

Par conséquent, **là où le monopole incite a priori à l'économie de rente tournée vers le producteur** (dégradation du rapport coût-efficacité), **la situation de concurrence incite a priori à la diversification de l'offre tournée vers le consommateur** (amélioration du rapport coût-efficacité).

Néanmoins, la concurrence ne signifie pas :

- la disparition du besoin de compensation : si le seuil de rentabilité peut être réduit, une part de la demande risque de ne toujours pas être couverte ;
- la disparition des comportements de rente : en cas d'oligopole, des ententes peuvent se créer sur les prix au détriment du consommateur ;
- la disparition du besoin de régulation : pour faire face aux situations d'entente et éviter des abus de position dominante, un organe de régulation fort et indépendant est impératif.

3. Nuancer la concurrence : le cas du transport ferroviaire

La situation de monopole de l'entreprise ferroviaire historique en France, liée au cadre juridique de la LOTI, rencontre un certain nombre de limites (inflation ferroviaire, fermeture de lignes, augmentation du besoin de subventions, etc.).

Le rappel théorique montre que la concurrence, à condition d'une régulation forte, peut constituer un levier efficace **pour inciter l'entreprise dominante à accroître ses performances dans le sens d'une meilleure utilisation des fonds publics.**

Néanmoins, le système ferroviaire est complexe et regroupe plusieurs activités qui doivent être distinguées en cas d'ouverture à la concurrence. **Elle n'aura pas le même sens et intérêt selon les segments de marché** (Cf. fiches 11 à 15).

Par conséquent, le décideur public se trouve face à un double enjeu :

- maîtriser le monopole naturel* dans le cadre de l'infrastructure ;
- ouvrir le monopole légal* à la concurrence dans le cadre des activités de transport en tenant compte des spécificités des différents segments de marché.

FICHE 3. Les conceptions française et européenne de l'organisation du secteur ferroviaire

Actuellement, deux projets de texte sont susceptibles de venir modifier l'organisation du secteur ferroviaire français. Il s'agit du projet de loi portant réforme ferroviaire en France et du quatrième paquet ferroviaire européen, déposé et amendé par le Parlement européen.

Les deux textes découlent d'une représentation différente du fonctionnement du secteur ferroviaire. Cette fiche rappelle les fondements théoriques, qu'on peut même -sans connotation péjorative- qualifier d'idéologiques.

1. La vision européenne : séparation et concurrence

La Commission européenne a présenté au Parlement européen son projet de « quatrième paquet » en février 2014. Ce projet prend place dans une stratégie globale pour construire le marché unique (Acte pour le marché unique II*). Cette construction repose sur :

- la liberté de circulation des biens et des personnes ;
- la liberté d'entreprendre : n'importe quel citoyen européen doit pouvoir établir son entreprise dans n'importe quel secteur, partout en Europe. De ce fait, la Commission européenne lutte contre les monopoles (article 102 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne) et les aides d'État (article 107) qui mettent en danger cette liberté d'entreprendre.

Concernant les secteurs en réseau, en particulier le ferroviaire, la Commission européenne est confrontée à une difficulté particulière. Dans quasiment tous les pays européens, ces secteurs sont caractérisés dans les années 80 par **l'existence de monopoles nationaux verticalement intégrés***. L'existence de ces monopoles s'expliquait théoriquement par l'existence d'un monopole naturel*.

Cependant, l'évolution de la théorie économique a donné des outils à la

Commission européenne pour proposer une organisation institutionnelle nouvelle pour les secteurs en réseau, laissant plus de place à l'initiative privée. Elle ne nie pas la réalité des monopoles naturels* cependant ces monopoles ne concernent selon elle que la partie infrastructure (les lignes téléphoniques ou électriques, les voies de chemin de fer) et non l'exploitation (la transmission des appels, la distribution d'énergie, le transport par trains). **On peut donc séparer verticalement*** le secteur, en plaçant l'infrastructure et l'exploitation dans deux entités distinctes, **ouvrir à la concurrence l'exploitation** en permettant à toute entreprise d'accéder au réseau et **mettre en place un régulateur** qui s'assure que l'entreprise en monopole naturel* qui contrôle l'infrastructure ne profite pas de sa situation pour sur-tarififier l'accès au réseau (Stoffaës, 2003)

La séparation verticale doit permettre de redynamiser le secteur et l'introduction de la concurrence doit aider les anciens monopoles à être plus efficaces, entraînant une baisse des coûts, une amélioration de la qualité et une baisse des tarifs ou des subventions (Cf. fiche 2). Dans le ferroviaire, la mise en place de ces réformes, via les différents « paquets » ferroviaires*, doit contribuer à redynamiser le

secteur et lui faire regagner des parts de marché sur le transport routier (Cf. fiche 5).

Le cas particulier des services publics de transport ferroviaire est abordé par le règlement OSP* 2007/1370. Ils sont définis comme des services considérés d'intérêt général par les AOT* et qui ne peuvent pas être pris en charge par le marché sans aide publique. Leur mise en concurrence induit la pratique de l'adjudication* par les AOT*(Cf. fiche 4).

Par conséquent, on peut schématiser de la manière suivante l'organisation idéale du secteur ferroviaire pour la Commission européenne :

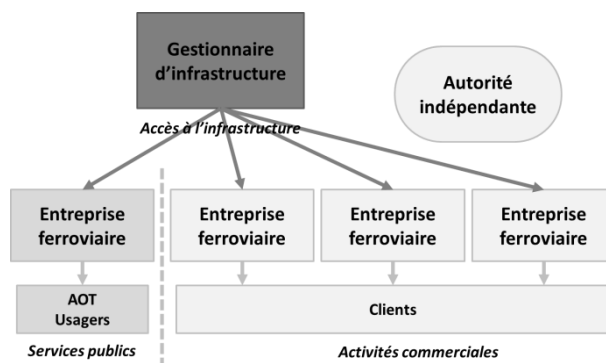


Schéma des auteurs. Note : Le contrôle d'une entité par l'État est symbolisé par le grisé.

2. La vision française : synergie entre l'infrastructure, l'exploitation et le principe de service public

- La vision française, sous-jacente au projet de réforme ferroviaire, s'oppose à l'idée selon laquelle le secteur ferroviaire doit être séparé verticalement pour bien fonctionner. Au contraire, elle considère que **cette séparation verticale est néfaste et peut engendrer des coûts supérieurs aux potentielles économies résultant de la mise en concurrence.** Ces coûts sont de deux ordres (Van de Velde, 2012) :
 - coûts engendrés par la duplication de certaines fonctions entre exploitants et gestionnaire d'infrastructure
 - difficulté de coordination des différents acteurs de la filière en cas de séparation institutionnelle.

La position française repose également sur **une vision plus large de ce qui constitue le service public ferroviaire.** Il ne se limite pas uniquement aux activités déficitaires (pérennisées par les subventions publiques) mais comprend également des lignes grandes distances (les trains Intercités) et probablement une partie de l'offre TGV. Par ailleurs, il est possible que ce service public

ferroviaire comporte des aspects d'aménagement du territoire, comme c'est le cas, par exemple, pour le service public postal (Cf. fiche 4).

Un autre élément important de la position française est l'attachement à l'entreprise SNCF et sa symbolique en tant qu'acteur clef de la Résistance (bien que contestée) et son rayonnement mondial dans le domaine de grande vitesse (rêve du « **champion national** »).

Le schéma institutionnel proposé par le projet de loi est le suivant :

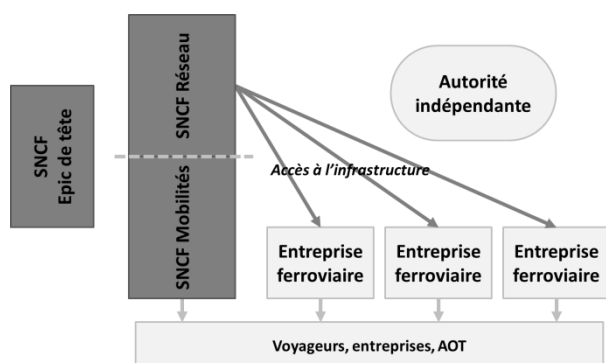


Schéma des auteurs. Note : Le contrôle d'une entité par l'État est symbolisé par le grisé.

4. Les conceptions française et européenne du service public ferroviaire

Dans le projet de loi portant réforme ferroviaire, ainsi que dans les documents et discours qui accompagnent ce projet il est fait référence en de nombreuses reprises à la notion de « service public ».

Cette notion est invoquée dans chacun des grands projets de loi ferroviaire votés par le Parlement au XX^{ème} et XXI^{ème} siècle. En 1997 le ministre des transports place « l'ensemble de la réforme sous le thème du renouveau du service public ». En 1982, le rapporteur de la loi explique que le but de la LOTI est « la restauration d'un service public dynamique des transports ». En 1919 déjà Léon Blum se posait la question « de savoir si le chemin de fer est une industrie ou un service public ». Selon lui, il s'agissait d'un service public et industriel.

1. La définition imprécise du service public ferroviaire issue de la LOTI

Paradoxalement, aucune définition précise de la teneur de ce service public n'est contenue dans les grandes lois ferroviaires. Il est fait référence dans la LOTI au « droit au transport », terme repris par l'actuel projet de loi (futur art. L.2100-1 du Code des transports). La LOTI précise dans son article 2 que « *la mise en œuvre progressive du droit au transport permet aux usagers de se déplacer dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coût pour la collectivité, notamment par l'utilisation d'un moyen de transport ouvert au public* ».

Le projet de loi évoque également :

- des **missions d'aménagement du territoire** (art. L.2111-9)
- des **missions environnementales** (art. L.2100-1).

La définition d'une notion juridico-économique peut être soit une définition extensive (par énumération) soit une définition compréhensive (qui essaye de donner « l'essence » de la notion). Le service public postal et le service public des

télécommunications sont par exemple définis par les textes juridiques français de manière extensive. Le premier comprend la distribution du courrier 6 jours sur 7, la distribution de la presse, l'aménagement du territoire (sauf circonstances exceptionnelles, plus de 10 % de la population d'un département ne peut se trouver éloignée de plus de 5 km ou de plus de 20 minutes par voiture, des plus proches points de contact de La Poste) et l'accessibilité bancaire. Le second comprend l'installation et le fonctionnement d'une ligne fixe, l'annuaire et la publiphonie.

Un travail de définition similaire n'a pas été entrepris dans le ferroviaire, même si en 1997, des députés de l'opposition avaient proposé une série d'amendements, finalement rejetés, visant à définir de manière compréhensive ou extensive le service public. Ces amendements tournaient autour de la notion de cohésion économique, d'aménagement du territoire, de citoyenneté et de péréquation des tarifs (JORF, séance du 5 février 1997 p23 et suivantes). **Le droit français ne contient donc pas de définition**

précise du service public ferroviaire. Certains juristes contestent d'ailleurs totalement la pertinence de celle-ci : « *Contrairement à une idée reçue, il n'existe pas, et il n'a jamais*

existé, de service public du transport ferroviaire » (Gugliemi, 2007, p.221, cité par Quessette 2013).

2. La clarification nécessaire de la notion de service public sous l'influence du droit européen

L'Union européenne reconnaît l'existence de services d'intérêt général ainsi que d'obligations de service public. **Certains services, considérés comme nécessaires par les pouvoirs publics, ne peuvent pas être fournis par le marché sans aides financières.** Pour ces services, les États et collectivités sont autorisés par les traités et les règlements à verser des subventions publiques, dérogeant ainsi à la règle générale d'interdiction des aides d'État.

Cependant le versement de subventions à une entreprise doit s'accompagner d'un travail de définition préalable :

- l'autorité en charge du service doit **définir précisément le périmètre et la nature du service fourni.**
- **la compensation versée doit être proportionnelle à la perte résultant de la fourniture de ce service,** pour éviter une surcompensation.

Si un tel travail de définition et de délimitation n'est pas entrepris, l'aide versée est susceptible d'être qualifiée d'aide d'État et être à ce titre incompatible avec les traités européens (Gauthier, 2013).

Par ailleurs, il n'est pas évident que dans la conception communautaire du service public, **le transport ferroviaire de marchandises puisse relever d'un service public** « *La Commission convient pleinement que les obligations de service public sont importantes*

pour offrir un service de transport de haute qualité aux citoyens. Toutefois, à ce stade, elle doute de la nécessité d'imposer des obligations de service public pour le transport de fret (...) » (Commission européenne, 2014).

Cette vision du service public européen est traduite dans le règlement OSP*. Ce règlement impose la **mise en place de « contrat de service public » entre l'AOT* et l'entreprise ferroviaire en charge du service public,** dans lequel les obligations de service public retenues doivent apparaître clairement. La compensation relative à ce service doit être proportionnée. Toutefois, il n'impose pas la mise en place d'appels d'offres pour l'attribution des contrats de service public de transport par chemin de fer. L'entreprise ferroviaire peut être choisie directement sans mise en concurrence pour le marché*, comme c'est le cas en France actuellement. Néanmoins, **le quatrième paquet ferroviaire rendra obligatoire le recours à une procédure d'appel d'offres dès 2019 ou 2022 en fonction du calendrier retenu par le Conseil européen.**

Pour éviter que les aides versées aux futurs SNCF, SNCF Mobilités et SNCF Réseau ne soient un jour qualifiées d'aides d'État par les institutions européennes, le projet de loi portant réforme ferroviaire pourrait se saisir de cette problématique de définition du service public.

5. Évolution juridique du cadre européen

Les réformes européennes visent à « compléter l'espace ferroviaire unique européen », qui repose sur une infrastructure de réseau intégrée et des équipements interopérables favorables à l'efficacité des services de transport dans toute l'Union européenne (Beyer, 2009). Outre les aspects relatifs à la sécurité et l'interopérabilité, la Commission européenne cherche également à assurer le financement des infrastructures transnationales et à développer leur efficacité avec une préoccupation d'optimisation des fonds publics. Selon elle, l'ouverture à la concurrence permettrait une optimisation des fonds publics destinés au ferroviaire, estimés à 46 milliards d'euros, rien que pour les services ferroviaires régionaux de voyageurs (Commission européenne, 2013).*

1. Historique du cadre juridique européen

Les paquets ferroviaires* successivement proposés par la Commission européenne et votés par le Parlement européen et le Conseil européen ont pour objectif la création d'un espace ferroviaire unique européen. Trois paquets ferroviaires* ont été adoptés entre 2001 et 2007. Ils introduisent progressivement les notions de séparation verticale* et de concurrence (Cf. fiche 3). Un quatrième a été proposé par la Commission européenne en 2013.

Le **premier paquet** adopté le 26 février 2001 renforce le champ d'application de la directive n°91/440 du 29 juillet 1991 : l'ouverture à la concurrence du réseau transeuropéen organisé sous la forme de corridors interopérables pour les services de marchandises ; indépendance des missions d'attribution et de répartition des capacités du réseau ferroviaire, de perception des

redevances d'usage de l'infrastructure et de délivrance des licences aux entreprises ferroviaires, création d'autorités de régulation nationales (Cf. fiche 6).

Le **second paquet** adopté le 29 avril 2004 instaure l'agence ferroviaire européenne (ERA) et renforce le volet sécurité par la création d'agences nationales. Un volet interopérabilité* vise à synthétiser les précédentes directives traitant de l'interopérabilité* du système ferroviaire.

Le **troisième paquet** adopté le 23 octobre 2007 anticipe l'ouverture progressive du marché de transport international de voyageurs, et donne un cadre réglementaire aux obligations de service public (règlement OSP*). Il concerne l'ensemble des modes de transport. Il comprend également un volet sécurité avec l'encadrement de la certification des conducteurs.

2. Impact du quatrième paquet ferroviaire sur la législation européenne

Le quatrième paquet ferroviaire, proposé par la Commission européenne le 30 janvier 2013, a pour objectif de simplifier le corpus législatif aujourd'hui en vigueur.

Sur le **volet interopérabilité et sécurité**, les futures directives 2013(14), 2013(15) et 2013(16) visent principalement à faire de

paquet ferroviaire sur la

l'ERA un guichet unique complémentaire aux autorités nationales qu'elle superviserait.

Sur le **volet gouvernance**, la future directive 2013(29) amende la refonte du premier paquet ferroviaire (directive 2012/34) en vigueur depuis décembre 2013. Elle vise principalement à renforcer la position des

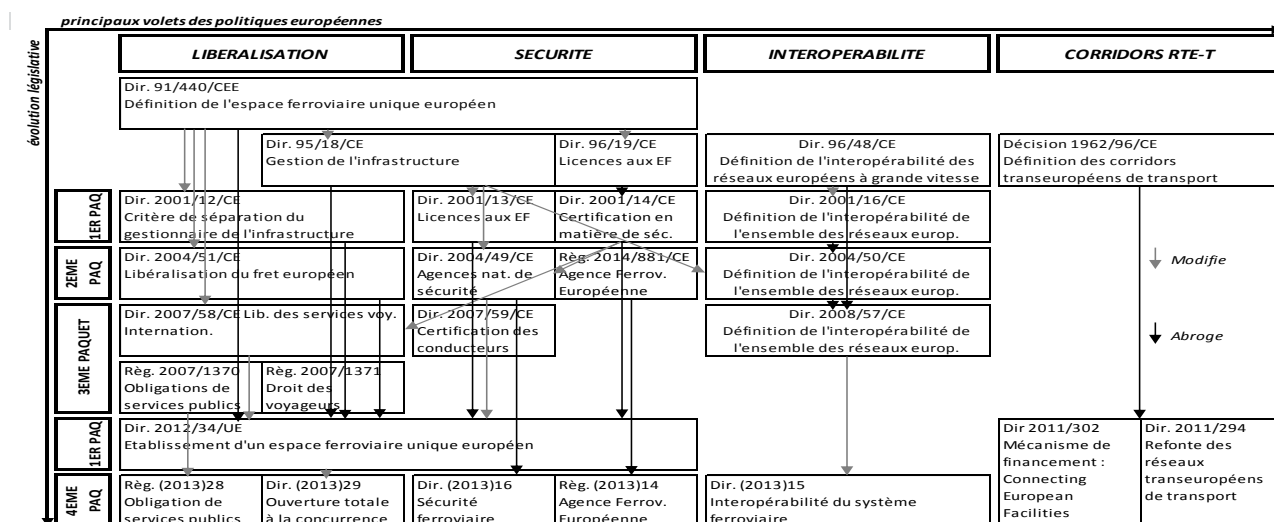
gestionnaires de l'infrastructure et à garantir la séparation avec l'exploitation ferroviaire, par une indépendance opérationnelle et financière. Toutefois, les amendements votés par le Parlement européen le 26 février 2014 devraient permettre le déploiement de structures verticalement intégrées telles que proposées par le projet de loi portant réforme ferroviaire en France.

Sur le **volet libéralisation**, la Commission européenne propose de modifier le règlement OSP* afin de généraliser les procédures d'adjudication* pour l'attribution de contrats de service public de transport ferroviaire, et de modifier la directive 2012/34 afin de supprimer toute limitation d'accès au marché des services ferroviaires nationaux de passagers des États-membres (Cf. fiche 2).

Sur le **volet financement des infrastructures** et de leur développement à l'échelle européenne. L'adoption du Mécanisme d'Interconnexion pour l'Europe (MIE ou CEF en anglais pour « Connecting Europe Facilities ») va renforcer la planification pluriannuelle du développement du réseau ferroviaire par un fond doté de 31 milliards d'euros pour le budget 2014-2020 de l'Union européenne.

En ce sens, la planification du développement du réseau se base sur la **refonte du réseau transeuropéen de transport (RTE-T)**. Elle différencie le réseau global, dont toutes les infrastructures existantes et programmées devront respecter les exigences des orientations du RTE-T d'ici l'horizon du 31 décembre 2050 du réseau central, qui couvre le réseau global et comprend ses sections les plus stratégiques : les chaînons manquants au niveau transfrontalier, les goulets d'étranglement et nœuds multimodaux principaux. Ce réseau central devra être établi au plus tard le 31 décembre 2030.

Le MIE permet de financer les actions des États membres et des autorités organisatrices en charge des transports, conformes à la refonte du réseau RTE-T et à ses orientations, ainsi que les actions en soutien aux systèmes de gestion de trafic, au fret ferroviaire et à la réduction des nuisances sonores notamment causées par le fret ferroviaire. Les subventions pour études préliminaires pourront être portées à 50% de leur coût, 20% en moyenne pour les travaux, 30% pour la suppression des goulets d'étranglement et 40% pour les actions transfrontalières.



Les amendements votés par le Parlement européen le 26 février 2014 élargissent le champ des structures verticalement intégrées, et repoussent le calendrier de la généralisation des procédures d'adjudication* des obligations de service public à 2022. Pour autant, seules les discussions tripartites entre le Conseil européen, la Commission européenne et le Parlement européen permettront d'aboutir à un compromis.

FIGHE 6. Une autorité de régulation pour garantir la performance économique du système

La théorie économique montre que, dans le cas où un secteur s'ouvre à l'économie de marché, la régulation devient une condition sine qua non pour garantir le libre accès au marché. Cette régulation est d'autant plus primordiale pour le secteur ferroviaire que l'accès au marché dépend fortement du gestionnaire d'infrastructure établi en monopole naturel (Baldwin et alii, 2012 ; Crozet, 2012).*

1. Ce que dit le droit européen

La **directive 2001/14** définit les bases d'un organisme de contrôle (OC) ou autorité de régulation ferroviaire :

- chaque état membre doit instituer un OC indépendant à l'égard des entités régulées (l'indépendance vis-à-vis du pouvoir politique n'est pas requise) ;
- l'OC peut être saisi par une entreprise ferroviaire pour traitement inéquitable, discrimination ou tout autre préjudice concernant le document de référence du réseau, la procédure de répartition des capacités, le système de tarification et le respect des normes de sécurité.

La **refonte de la directive 2001/14 dans la directive 2012/34** précise le statut et le rôle de l'OC :

- l'OC doit désormais être autonome juridiquement et indépendant de toute autorité publique pour éviter les conflits d'intérêts (art.55) ;
- deux types d'approche sont reconnus : l'approche sectorielle (un régulateur pour un secteur) et l'approche multisectorielle (un régulateur pour plusieurs secteurs) (art. 55) (Cf. fiche 30) ;
- le mode de nomination du comité de direction est précisé pour garantir l'indépendance (art. 55) ;
- les compétences de l'OC sont étendues au contrôle de l'accès aux services (type gare) et à leur tarification (art.56) ;
- l'OC est habilité à surveiller la concurrence sur le marché*, à intervenir de sa propre initiative et à établir des sanctions sans contrôle d'autres instances administratives (art.56).

La proposition de directive 2013/0029 du quatrième paquet ferroviaire, en cours de débat au Parlement européen, renforce les pouvoirs du régulateur en matière de surveillance et d'arbitrage du secteur ferroviaire :

- art. 7 bis (ajout) : contrôle par OC de la séparation entre gestionnaire d'infrastructure et entreprise ferroviaire dans les structures verticalement intégrées (détail des relations commerciales et financières) ;
- art.7 quinquies (ajout) : pouvoir d'opposition de la part de l'OC à la nomination ou à la révocation d'un membre du conseil d'administration du GI en cas de doute sur l'indépendance professionnelle de la personne désignée ;
- art.7 quinquies (ajout) : l'OC a un poste d'observateur dans le comité de coordination du réseau
- art.11 : l'OC doit déterminer si l'équilibre économique d'un contrat de service public est respecté dans le cadre de la mise en place d'un nouveau service de transport de voyageurs.

Il dispose d'un mois. Il a le pouvoir de limiter l'accès au réseau ou de demander à l'entreprise ferroviaire de faire évoluer son offre pour satisfaire aux cadres de la législation.

Pour conclure, l'évolution du droit européen met en évidence la recherche d'une plus grande efficacité selon deux axes :

- une régulation indépendante de l'autorité politique et des entités ou entreprises régulées ;
- une régulation aux compétences étendues dotée d'un pouvoir de sanction indépendant.

On note toutefois que les sources de financement ne sont pas précisées dans les textes européens.

7. Transposition du cadre juridique européen au cadre français

Trois paquets ferroviaires ont été adoptés entre 2001 et 2007. A l'exception du règlement OSP* dont le délai d'application est fixé à 2019, les autres propositions ont fait l'objet de transposition en France. La généralisation des procédures d'adjudication* aura un impact non négligeable sur les conventions de service public passées entre les Régions, l'État et la SNCF.*

1. Principales transpositions des directives européennes en France

1997 : La gouvernance du système ferroviaire repose sur la création par la loi du 13 février 1997 d'un gestionnaire d'infrastructure, **Réseau Ferré de France (RFF)**, indépendant de l'entreprise ferroviaire historique, qui conserve néanmoins la gestion déléguée de l'infrastructure. Ce modèle d'organisation fait suite à la directive européenne n°1991/440 qui introduit une distinction entre les missions du gestionnaire d'infrastructure et de l'entreprise ferroviaire historique.

2006 : La création de **l'Établissement Public de Sécurité Ferroviaire (EPSF)** par la loi du 5 janvier 2006 relative à la sécurité et au développement des transports répond aux directives européennes du second paquet ferroviaire adopté en 2004.

2009 : La loi du 9 décembre 2009 relative à l'organisation et la régulation des transports ferroviaires crée la **Direction de la Circulation Ferroviaire (DCF)**, entité indépendante au

sein de la SNCF. Elle fait suite à la procédure en manquement introduite par la Commission européenne contre la France, en matière d'indépendance juridique des fonctions essentielles de gestion de l'infrastructure, la SNCF étant désignée comme gestionnaire d'infrastructure délégué.

Par ailleurs, la réorganisation du système ferroviaire s'accompagne de la mise en place d'une autorité de régulation indépendante : **l'Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires (ARAF)**. Elle satisfait à l'obligation de la directive 2001/14 (Cf. fiche 8).

2010 : La création de la branche **Gares & Connexions (G&C)** au sein de la SNCF au 1er janvier 2010 répond aux mêmes critères d'équité de traitement des entreprises ferroviaires quant à l'accès de façon transparente et non discriminatoire aux prestations minimales* en gare.

2. Compatibilité entre le quatrième paquet ferroviaire et le projet de loi portant réforme ferroviaire en France

La Commission européenne a proposé le 30 janvier 2013 le **quatrième paquet ferroviaire**. Il comprend trois axes de travail :

- le renforcement de l'ERA en termes de certification du matériel roulant et d'autorisation de circulation des entreprises ferroviaires,

- la libéralisation des marchés nationaux
- les critères de séparation entre le gestionnaire d'infrastructure et les entreprises ferroviaires déjà présentes sur le marché.

En termes de sécurité / interopérabilité*

La Commission européenne prévoit un **renforcement du rôle des autorités de sécurité** à travers la proposition de règlement relatif à l'agence ferroviaire européenne. L'objectif principal est de diviser par deux les coûts d'homologation* d'ici 2015 avec l'application de procédures communes. Le renforcement des pouvoirs de l'ERA se traduira toutefois par une augmentation de son budget de 161 millions d'euros sur la période 2014-2020.

En termes de gouvernance

La Commission européenne considère le **découplage complet** comme l'option la plus efficace, en confiant les fonctions de gestion du trafic, de la maintenance et du développement du réseau au gestionnaire d'infrastructure. La proposition législative modifiant la directive n°2012/34 permet aux entreprises verticalement intégrées de conserver la propriété du gestionnaire d'infrastructure, à condition d'une garantie forte de son indépendance, notamment par la séparation des circuits financiers entre le gestionnaire d'infrastructure et les autres sociétés du groupe intégré.

Le projet de loi portant réforme ferroviaire a inspiré la disposition du quatrième paquet ferroviaire relative à la création de **comité de coordination du réseau**, basé sur le projet de Haut comité du ferroviaire. Pour autant, le projet de loi ne prend pas en compte la notion de stricte séparation des flux financiers entre gestion de l'infrastructure et exploitation, ce qui nécessitera **une clarification des flux financiers** entre SNCF Mobilités, SNCF et SNCF Réseaux (futurs articles L.2102-16 et L. 2102-17 du Code des transports).

En termes d'ouverture à la concurrence

La Commission européenne souhaite **généraliser le dispositif d'adjudication* pour les services ferroviaires conventionnés** à travers la proposition de refonte du règlement OSP* d'ici au 2 décembre 2019, avec la possibilité pour les autorités organisatrices de faire courir leurs contrats

actuels jusqu'au 31 décembre 2022 (article 8-2 bis du règlement 1370/2007). Ces échéances sont respectivement repoussées au 3 décembre 2022 et au plus tôt à 2034 pour la période de transition, selon les amendements de compromis fixés par le Parlement européen.

Par ailleurs, la Commission européenne souhaite également **rendre systématique l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires non conventionnés**, par la proposition de modification de l'article 10 paragraphe 2 de la directive 2012/34 qui permet aujourd'hui aux États-membres de limiter le droit d'accès aux entreprises ferroviaires en dehors des services ferroviaires internationaux de voyageurs. Ces modifications devraient être applicables au 1^{er} janvier 2018, de manière non concomitante aux échéances du règlement OSP* (2019). Elles n'ont pas fait l'objet d'amendements de la part du Parlement européen.

L'ouverture à la concurrence n'est pas anticipée par le projet de loi portant réforme ferroviaire. Si l'échéance de l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires conventionnés de voyageurs, TER et TET, semble lointaine (entre 2022 et 2034), l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires non conventionnés de voyageurs est fixée au 1^{er} janvier 2018, soit trois ans après l'application prévisionnelle du projet de loi.

Pour autant, l'ouverture à la concurrence des services ferroviaires non conventionnés de voyageurs, TGV principalement, pourrait avoir un **impact sur la convention de service public des TET**, avant même sa mise en adjudication*. D'une part, tout nouvel entrant pourra remettre en question la finalité de la convention de service public sur la base de son effet de réseau*. D'autre part, tout nouvel entrant qui rencontre des difficultés sur le marché, pourra justifier sa faible compétitivité par l'absence de séparation comptable stricte entre ses activités conventionnées et non conventionnées.

8. Le modèle français de la régulation : approche sectorielle, indépendante et restreinte

Depuis le remplacement de la Mission de Contrôle des Activités Ferroviaires (MCAF, 2003) par l'ARAF en 2009, l'option privilégiée par le gouvernement français semble être la mise en place d'une autorité de régulation forte et indépendante dans son secteur. Le projet de loi portant réforme ferroviaire remet en question ce choix. Il comporte de nombreuses ambiguïtés sur la place de l'autorité de régulation dans la nouvelle organisation ferroviaire.

1. L'ARAF aujourd'hui :

Sa mission est de garantir la non-discrimination dans l'accès au réseau et la cohérence économique du secteur selon ses contraintes (Idoux, 2013).

L'ARAF est indépendante institutionnellement et autonome juridiquement. Elle dispose de financements propres, d'un droit de sanction et du droit de « pouvoir réglementaire supplétif » qu'elle exerce conjointement avec le ministre chargé des transports. Ce pouvoir consiste à préciser, après approbation du ministère, les règles dans le cadre de ses missions.

Les comptes de l'ARAF sont contrôlés a posteriori par la Cour des comptes et un rapport d'activité est remis chaque année au Parlement.

Ses compétences (ARAF, loi n°2009-1503) sont conformes au cadre européen :

- avis motivé* sur les projets de textes réglementaires relatifs à l'accès au réseau (document du réseau et des gares) ;
- avis conforme* sur les redevances* d'infrastructure (ne concerne pas les redevances* des droits d'accès aux gares) ;
- avis conforme* sur la nomination ou la cessation anticipée des fonctions du directeur de la DCF ;
- en charge du règlement des différends sur les conditions d'accès ;
- pouvoir de sanction administratif ;
- validation du caractère international d'un service dans le cadre de la réglementation sur la concurrence et évaluation de l'impact du nouveau service sur l'équilibre d'un contrat de service public.

Elle est composée d'un comité exécutif de 7 membres exécutifs à mi-temps renouvelés par tiers tous les deux ans.

2. Le projet de loi portant réforme ferroviaire

Ce qu'on pourrait attendre :

Le projet de loi portant réforme ferroviaire implique de repenser en profondeur le rôle du régulateur.

Le principe de créer un pôle public unifié entre le Gestionnaire d'infrastructure unifié (GIU) et l'entreprise ferroviaire publique nécessite une extension des compétences du régulateur afin de garantir le respect de la séparation stricte selon la directive n°1991/440.

Un régulateur fort et indépendant, doté de pouvoirs de contrôle et de sanction approfondis peut constituer un élément déterminant dans la crédibilité du système et le respect des « murailles de chine ».

Ce qui est proposé et qui devrait accroître la capacité de régulation de l'ARAF :

- art. L.2133-4 du Code des transports : contrôle des flux financiers entre gestionnaire d'infrastructure et entreprise ferroviaire ;
- art. L.2133-5-1 : avis motivé* sur le projet de budget de SNCF Réseau au regard de la trajectoire financière définie par le contrat entre SNCF Réseau et l'État (pouvoir de recommandation et non d'obligation) ;

3. Quatre points de débat dans le projet loi portant réforme ferroviaire :

La création d'un Haut comité du ferroviaire présente le risque d'une juxtaposition des compétences notamment en termes de résolution des conflits.

L'attribution au Haut Comité du ferroviaire d'un avis sur le contrat État – SNCF Réseau tend à lui confier la mission de pilotage stratégique au détriment de la vision du régulateur.

La suppression de l'avis conforme* sur les redevances* représente potentiellement un

- art. L.2133-8-1 : avis motivé* sur les montants financiers apportés à SNCF Réseau pour chaque projet d'investissement supérieur au seuil fixé par décret (évaluation financière) ;
- art. L.2133-9 : avis conforme* sur la nomination ou la cessation d'activité du président du conseil d'administration de SNCF Réseau.

Ce qui est proposé et pose question sur la capacité de régulation de l'ARAF :

- art. L.2133-5 : remplacement de l'avis conforme* par un avis motivé* sur le montant et la structure des redevances*. L'ARAF ne pourrait plus mettre son veto à une tarification discriminante de l'infrastructure ;
- art. L.2100-3 : création d'un Haut Comité du Ferroviaire dont la fonction de « concertation des acteurs » en cas de conflits dans le secteur pourrait nuire aux prérogatives de l'ARAF.
- art. L.2132-1 : réduction du collège de 7 membres à 5 membres ;
- art. L.2132-8-1 : collaboration avec le gouvernement par le biais d'un « commissaire du gouvernement ».

point d'achoppement avec le droit européen et ne contribue pas à renforcer le rôle du régulateur dans le contrôle des « murailles de Chine ».

De manière générale, la réduction du comité de pilotage à cinq spécialistes du domaine (à plein temps) et l'attribution des fonctions de pilotage au Haut Comité du Ferroviaire tendent à rapprocher l'ARAF du modèle allemand (une instance de techniciens) plutôt que du modèle anglais (Cf. fiche 30).

FICHE 9. ARAF : bilan de 4 années d'existence

L'ARAF a été instituée par la loi du 8 décembre 2009. Elle a aujourd'hui 4 ans d'existence. Ces premières années ont démontré que l'ARAF est une autorité dynamique qui utilise très largement les pouvoirs conférés par le législateur. La réforme ferroviaire est susceptible de remettre en cause ce dynamisme.

1. Une autorité dynamique

La législation donne à l'ARAF le pouvoir de rendre des décisions, en particulier pour régler des différends sur les conditions d'accès au réseau ferroviaire. Elle émet également un certain nombre d'avis (sur des projets de textes réglementaires, sur la tarification de RFF, etc.). Un bref aperçu quantitatif permet de comprendre qu'au cours de ses quatre années d'existence **l'ARAF a été une autorité dynamique, dont l'activité est allée crescendo.**

Nombre d'avis, de décisions du Collège de l'ARAF et de consultations publiques

	Avis	Décisions	Consultations publiques
2010	2	4	
2011	8	7 (4)	
2012	10	9 (6)	4
2013	11	13 (6)	

Note : le nombre d'avis et de décisions correspond aux documents publiés sur le site internet de l'ARAF. Le chiffre apparaissant entre parenthèses dans la colonne « Décision » précise le nombre de décisions relatives à une procédure de règlement de différends.

Source : ARAF (2012), ARAF (2013), site internet de l'ARAF

Dans le cadre de règlements de différends, l'ARAF n'a à ce jour jamais prononcé de

2. Qui utilise pleinement les pouvoirs donnés par le législateur ?

A la lecture des avis conformes* sur les redevances* de tarification et des avis motivés* sur le document de référence du réseau (DRR) prévus respectivement aux articles L.2133-5 et L.2133-6 du Code des transports (Cf. fiche 8), on constate que **l'ARAF n'hésite pas à intervenir sur la**

condamnations financières. Elle a en revanche enjoint le gestionnaire d'infrastructure à **apporter des modifications ou à préciser sa tarification et ses procédures d'attribution de capacité.**

L'ARAF n'a pas eu recours, jusqu'à aujourd'hui, aux procédures de sanctions administratives prévues à l'article L.2135-7 du Code des transports. La constitutionnalité de ce pouvoir de sanction est par ailleurs sujette à débats : la séparation insuffisante entre les services, qui mènent l'instruction, et le Collège, qui prononce les sanctions, n'est probablement pas conforme à l'article 6 de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales. Le Conseil constitutionnel a en effet jugé en 2013, à l'occasion d'une question prioritaire de constitutionnalité, que le pouvoir de sanction de l'Autorité de Communication Électronique et des Postes, qui a une structure similaire à celle de l'ARAF, n'était pas constitutionnel (Cons., 5 juillet 2013, décision n° 2013-331 QPC, Société Numéricable SAS et al.).

tarification de RFF et de la SNCF (pour les gares et certaines installations fret) :

L'avis conforme* est loin d'être une simple formalité pour RFF :

- dès son premier avis conforme* (2011-002), l'ARAF a demandé à RFF d'apporter des modifications substantielles à sa

tarification pour valider celle-ci (suppression des modulations à l'emport*, rapprochement de la tarification des TGV et des trains Intercités*, modification de l'organisation du DRR).

- par l'avis 2012-005, l'ARAF contraint RFF à apporter deux modifications, certes mineures, dans sa tarification (gratuité de certaines applications informatiques et demande de justification de l'augmentation de la tarification des trains internationaux) pour valider celle-ci.
- dans son avis 2013-002 l'ARAF émet un avis défavorable sur la tarification de RFF car les revalorisations des péages* proposées ne sont pas suffisamment liées à l'évolution des coûts de l'entreprise et ne respectent pas le principe de transparence et de non-discrimination entre opérateurs. RFF a été contraint à revoir sa tarification pour obtenir un second avis favorable (2013-011).
- dans son avis 2014-001, l'ARAF émet un avis favorable, sous réserve d'une modification mineure de la tarification (incorporation des prestations de reconnaissance de ligne à la tarification).

Le nombre de recommandations données par **l'ARAF dans son avis motivé* sur le DRR* augmente chaque année : elle n'hésite pas à donner des recommandations très précises**

3. Conclusion

La réforme ferroviaire pourrait remettre en question le dynamisme de l'ARAF en supprimant son avis conforme*, qui deviendrait un simple avis motivé* (Cf. fiche 8). La création d'un Haut Comité du Ferroviaire pourrait également empiéter sur ses compétences. Enfin la réforme ne s'attaque pas au risque d'inconstitutionnalité du pouvoir de sanction de l'ARAF.

Dernière remarque, pour permettre un meilleur développement de cette autorité aujourd'hui localisée au Mans – en lui donnant la possibilité de recruter plus

sur des points précis et très techniques (9 dans l'avis 2011-002, 30 dans l'avis 2012-005, 45 dans l'avis 2013-002 et 48 dans l'avis 2014-001). Point notable sur la portée de ces avis motivés* : l'ARAF utilise des recommandations données dans certains de ces avis motivés* dans le cadre de règlements de différends. Ainsi, dans sa décision 2012-006, l'ARAF reproche à RFF de ne pas avoir appliqué les recommandations d'un avis motivé* antérieur. Par ce procédé, **elle donne à ces avis pourtant non contraignants un caractère quasi obligatoire.**

L'ARAF a également rendu deux avis défavorables, bien qu'ils soient non contraignants, **sur le document de référence des gares** (2012-025 et 2013-026).

Enfin, on peut remarquer que dans une série de décisions récentes (2013-016 à 019) l'ARAF a interprété l'article L.2134-2 du Code des transports (qui l'autorise à fixer dans le cadre du règlement d'un différend les modalités d'accès au réseau) pour se donner un pouvoir quasi réglementaire, bien plus large que le « pouvoir réglementaire supplétif » codifié à l'article L.2137-7 du Code des transports (Cf. fiche 8). L'ARAF envisage, *via* l'utilisation de cet article, de fixer un nouveau système de pénalités en cas d'annulation par RFF de sillons* attribués à une entreprise ferroviaire.

facilement des profils techniques et spécialisés ferroviaire - il faudrait envisager la localisation d'au moins une partie de ses activités en Île-de-France. Comme le soulignait l'ARAF elle-même dans l'un de ses rapports d'activités « *La fixation par décret du siège au Mans a été un frein au recrutement pour nombre de candidats* » (ARAF, 2012). Cette décision, qui ne relève pas du niveau légal mais réglementaire, pourrait être prise dans le cadre de la mise en place de la réforme ferroviaire.

FICHE 10. L'évolution des services ferroviaires sur le réseau ferroviaire national

Chaque année, le réseau ferroviaire national est parcouru par près de 500 millions de trains-kilomètres et transporte plus d'un milliard de voyageurs. Le réseau connaît un accroissement des trafics de voyageurs grâce au développement d'une part des transports du quotidien depuis la régionalisation du TER et du Transilien, et d'autre part de la grande vitesse au détriment des services ferroviaires d'intérêt national sur ligne classique. A contrario, la part du fret ferroviaire circulant sur le réseau s'est contractée ces dernières décennies.

1. Le réseau ferroviaire aujourd'hui

L'infrastructure

Le réseau ferroviaire français compte **30.000 km de lignes** en 2013, contre plus de 40.000 après-guerre. Si le réseau a perdu annuellement 216 km de lignes ces trente dernières années, la longueur du réseau électrifié a été triplée, et le réseau LGV porté à 2 000 km (RFF, 2013). A titre de comparaison entre 1991 et 2010, le réseau s'est rétracté de 14% en France, contre 8% en Allemagne (EUROSTAT).

Le réseau est composé de 112 gares d'intérêt national dont la fréquentation en services nationaux et internationaux de voyageurs est supérieure à 250 000 voyageurs/an (plus les gares TGV hors agglomération); 947 gares d'intérêt régional dont la fréquentation en services nationaux et internationaux de voyageurs est située entre 100 000 et 250 000 voyageurs/an; 1 838 gares d'intérêt local dont la fréquentation est inférieure à 100 000 voyageurs/an.

En termes de modernisation du réseau, 1 000 km de voie sont rénovés chaque année, soit 110 km de LGV, 676 km de lignes classiques et 164 km de lignes régionales. Le GPMR* a pour objectif de doubler ces proportions afin de respecter les prévisions de l'audit Rivier (Cour des comptes, 2012). Enfin, en termes de sécurité, le nombre de voyageurs tués sur le réseau ferroviaire a été divisé par deux ces cinq dernières années (EPSF, 2013).

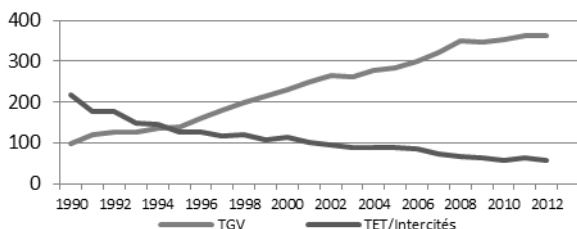
Les trafics

Le réseau est parcouru annuellement par près de **500 millions de trains-kilomètres**, répartis de la manière suivante : 36% de TER, 27% de TGV, 13% de Transilien, 14% de trains de fret et 10% de TET (Comité des comptes transports de la Nation, 2013).

Il a transporté plus de **1,1 milliard de voyageurs en 2012**, soit 2 800 000 de voyageurs par jour sur Transilien, 800 000 voyageurs par jour en TER, 275 000 voyageurs par jour en TGV et 36 000 voyageurs par jour en TET.

2. Principaux indicateurs depuis 1990

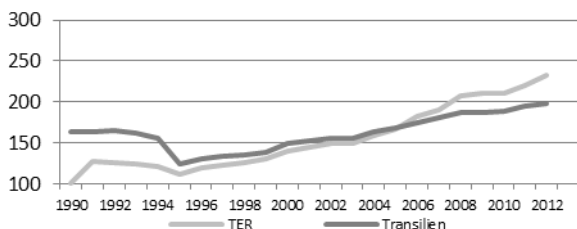
La fréquentation du réseau portée par l'évolution de la grande vitesse



Evolution du trafic de voyageurs pour les TGV et les trains Intercités/TET (en vkm)

Le trafic des TGV est passé de 14,9 milliards de voyages-kilomètres à 54 milliards de voyageurs-kilomètres en 2012, soit **une progression de 6% par an en moyenne**. L'ouverture des LGV Nord, Rhône-Alpes et Méditerranée ont permis une augmentation annuelle de près de 10% des trafics entre 1995 et 2002. Inversement, **le trafic des trains grands lignes* a chuté de 5,8%** sur la même période, et se stabilise autour de 9 milliards de voyageurs-kilomètres (AC, 2012).

La fréquentation du réseau portée par les trains du quotidien



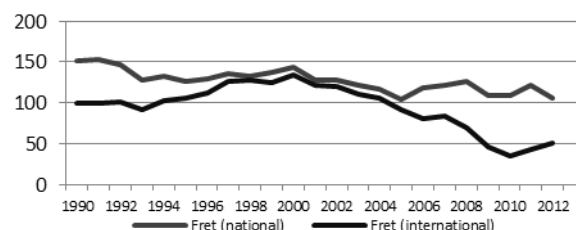
Evolution du trafic de voyageurs pour les TER et les Transilien (en vkm)

Depuis la régionalisation des TER, **l'offre des services ferroviaires régionaux de voyageurs**

a augmenté de 24% entre 2002 et 2012, tandis que **la fréquentation a augmenté de 55%**, soit une circulation annuelle de 177 millions de trains-kilomètres et de 14,2 milliards de voyageurs kilomètres (ARF, 2014).

Les coûts des services ferroviaires régionaux de voyageurs ont augmenté de 80% sur la même période, passant de 2 à 3,6 milliards d'euros pour les conseils régionaux. En prenant en compte les effets de l'augmentation de l'offre, les coûts ont augmenté de 3,7% par an, au niveau de « l'inflation ferroviaire » (Laval, 2013).

La chute des trafics de marchandises dans un contexte d'ouverture à la concurrence tardive



Evolution du trafic de marchandises (en tkm)

Sur la période 1990-2012, **la part modale du fret ferroviaire s'érode inlassablement de 3,21% par an**, passant de 20,62% à 10,05% des marchandises transportées en France. En volume, la quantité de marchandises transportées a atteint un pic de 57,7 milliards de tonnes-kilomètres transportées en 2000, mais enregistre une baisse annuelle de 4,66% entre 2000 et 2012 (Eurostat).

FICHE 11. Fret ferroviaire : libéralisation et difficultés de gestion des capacités

Le marché du fret ferroviaire étant ouvert à la concurrence dans l'ensemble des pays européens (directive 2004/51), le débat porte sur l'impact de cette ouverture.

1. Rebond européen et décrochage français

Hors crise économique, le décrochage français au début des années 2000 sur ses voisins européens est évident et singulier (-30% en tonnes-kilomètres entre 2000 et 2006). Sur la même période, les pays de l'UE27 connaissent une croissance de 10% de leur trafic (Eurostat).

A l'échelle européenne, 2003 marque un retour de la croissance des trafics par rapport à 2000 (+3,3% en tonnes-kilomètres). En France, il faut attendre 2006 pour retrouver la croissance avant le repli dû à la crise de 2007.

La tendance observée en France entre 2000 et 2011 (-40,8% de tonnes-kilomètres) se distingue fortement de la dynamique à l'œuvre dans l'UE 27 en dépit de la crise (+4%).

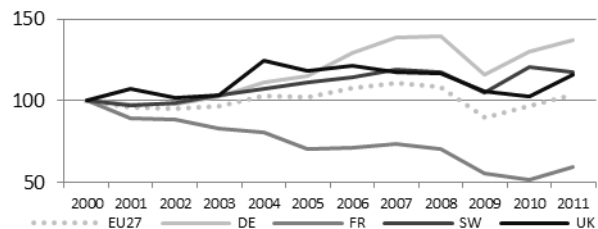


Figure 1 : Variation du trafic ferroviaire en Tkm (indice base 100 : 2000, Eurostat)

2. Mutation de la production industrielle et rigidité organisationnelle

La théorie économique veut que l'évolution de l'activité transport soit corrélée à celle du PIB qui exprime le niveau de richesse d'une nation (production et consommation). Dans le cas du fret ferroviaire, une corrélation très nette est souvent admise avec la production industrielle.

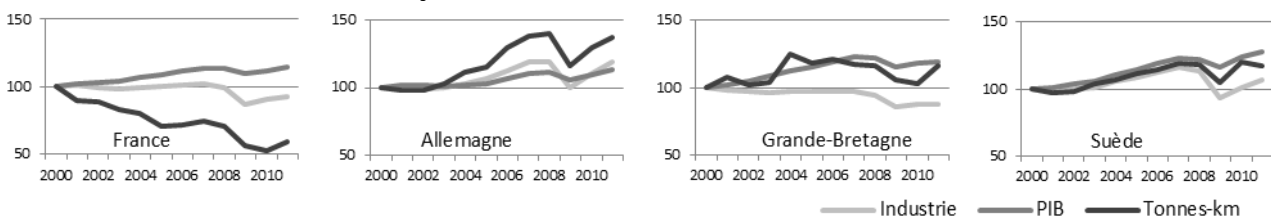
L'analyse des tendances depuis 2000 permet de distinguer deux périodes (Eurostat) :

- 2000 – 2006 : divergence forte entre l'évolution du secteur (-30% en tonnes-kilomètres) et l'évolution du PIB (+11%) ou plus modérément de la production industrielle (+0,7%) ;
- après 2006 : l'écart persiste mais les variations du secteur français semblent

suivre la tendance générale (croissance sur la période 2006 – 2007, récession entre 2008 et 2010, reprise en 2011 et stagnation en 2012).

Si la faible croissance de la production industrielle entre 2000 et 2006 a pu expliquer une partie de la contraction de l'activité ferroviaire, il est évident qu'elle ne constitue pas le facteur essentiel. D'autres causes sont à rechercher, notamment du côté de l'organisation et de la production du service ferroviaire (Crozet et Raoul, 2011 ; Laroche, 2013 ; CGEDD, 2013).

Figure 2 : Variation comparée du trafic ferroviaire et de la production industrielle (indice base 100 : 2000, Eurostat)



3. Concurrence et dynamique propice à la compétitivité

Depuis 2006, on constate une montée en puissance progressive des nouveaux entrants malgré la crise de 2009. Ils représentent, en 2011, 30% du marché (10,9 Mds tonnes-kilomètres) et ont largement contribué au rebond des trafics en 2011 (+3,8% soit + 3,5 Mds tonnes-kilomètres) en comparaison de la SNCF (+0,4% soit + 400M tonnes-kilomètres).

Si on considère depuis 2006 l'inflexion observée dans la dynamique du fret ferroviaire et l'essor considérable des nouveaux entrants, il semble raisonnable d'avancer que l'introduction de la concurrence sur le marché* a eu un effet

positif sur l'offre en termes de souplesse et de réactivité du système vis-à-vis de l'environnement économique.

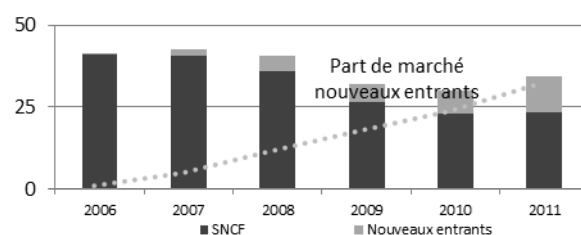


Figure 3 : Part des nouveaux entrants et de la SNCF en Tkm entre 2006 et 2011 (UIC et Eurostat)

4. Concurrence et mise en perspective des défis à relever pour garantir la durabilité du système

L'émergence des besoins des nouveaux opérateurs a mis en évidence un double obstacle au développement du fret :

- une organisation ferroviaire défavorable au fret (priorités de circulation, tracé des sillons*, etc.) (Morvan, 2013) ;
- un manque de performance propre à l'ensemble du système ferroviaire et des gains en productivité importants à réaliser (Cf. fiche 20).

Ce même constat a été réalisé par la 2^e conférence pour la relance du fret ferroviaire (2014) qui a identifié trois axes clefs pour rendre l'activité soutenable et durable.

Améliorer la production des sillons (Cf. fiche 20) : des gains de productivité sont possibles grâce à une meilleure organisation du système et à la transposition des NTIC au ferroviaire. Selon l'AFRA (2013) les sillons fermes représentent 73% des sillons chez Europorte, 60% chez ECR, 30% chez Colas Rail.

Réduire l'inflation ferroviaire (Cf. fiche 19) : l'augmentation continue du coût de l'infrastructure et les faibles gains en termes de qualité des sillons placent le système sous tension. La compensation fret n'a eu d'autre effet que de limiter l'impact de l'augmentation des péages* fret (+13% entre

2010 et 2013) La fin des compensations d'État prévue en 2015 sans amélioration de la productivité engendrerait un surcoût de 17% pour son CA selon Europorte (2014).

Pérenniser le réseau capillaire : les lignes à faible densité de trafic sont essentielles pour la survie des territoires et l'avenir de l'activité. Selon l'association Objectif OFP (2014), les lignes à faible densité de trafic (7 à 9 SV) représentent 10% du réseau (3200km). L'association estime que ces lignes contribuent entre 13 et 28% à la production globale du trafic fret.

Pour conclure, on peut affirmer que :

- au regard de l'évolution des trafics en Europe, **le transport ferroviaire de marchandises reste un mode pertinent** (et le déclin français des années 2000 est propre au secteur national) ;
- au regard de l'évolution des trafics en France, **l'introduction de la concurrence a certainement entraîné un regain de réactivité et d'attractivité du secteur** ;
- comme pour le reste des activités ferroviaires, **l'avenir du fret passe par une meilleure production des sillons** (introduction de nouvelles technologies) pour gagner en souplesse et en capacité.

FICHE 12. TGV : service commercial ou service public ?

L'organisation souhaitable à moyen ou long terme de l'activité TGV dépend de la fonction qu'on lui attribue : s'agit-il d'un service public (attribué par adjudication) ou d'une activité commerciale (auquel cas le marché serait en « open access »*) ? Cette question sensible n'a pas été tranchée clairement ni par le pouvoir politique ni par la doctrine juridique (Quessette, 2013). Elle n'est également pas abordée par le projet de loi portant réforme ferroviaire, alors que le quatrième paquet, en cours de négociation, semble conduire à la mise en place d'une concurrence sur le marché* pour le TGV dès 2018 (Cf. fiche 7). Ce vide législatif pourrait conduire la France à se voir imposer des solutions non adaptées aux spécificités de son réseau.*

1. Deux approches de l'activité TGV

Le projet actuel de réforme évoque la notion de service public ferroviaire, mais sans en préciser le contenu. Or il existe deux types d'activités au sein du transport ferroviaire, comme le précise le futur article L.2131-1 du Code des transports : les activités de service public et les activités commerciales

Si l'on considère que le TGV relève du service public il faut désigner l'AOT* en charge de définir le contenu de ce service, sans aucun doute l'État. Dans ce cas, le modèle d'organisation souhaitable pour cette activité, en conformité avec la logique européenne (Cf. fiche 3), serait la rédaction de **contrats de service public entre l'État et une entreprise ferroviaire** (concurrence pour le marché*). L'État aurait alors la charge de définir le

contenu du service de transport grande vitesse. On note que si le TGV est considéré comme relevant aujourd'hui du service public, alors c'est la SNCF qui joue actuellement le rôle d'AOT*.

Si au contraire, le TGV est considéré comme une activité commerciale, ce que laisse entendre le contenu du quatrième paquet, **les entreprises doivent être laissées libres de définir leur stratégie de desserte** (concurrence sur le marché*). Il faudra alors assumer les conséquences politiques de ce choix en cas de suppression de services, comme cela a été le cas au Pays-Bas suite aux déboires du service Fyra. Les collectivités locales ont été conduites à mettre en place des dessertes additionnelles de service public.

2. Les barrières à l'entrée* empêchant une concurrence sur le marché* (ou open-access)

Dans le cas où le modèle de concurrence retenu serait le choix d'une libre concurrence entre entreprises ferroviaires, deux catégories de barrières à l'entrée* existent :

- les **barrières techniques et financières** qu'on pourrait qualifier de « barrières intrinsèques » ;
- les **barrières « stratégiques »** qui pourraient résulter du comportement

potentiellement anticoncurrentiel de l'opérateur historique.

Quelle que soit la vocation du TGV, il est difficile pour une entreprise d'entrer sur ce marché du fait des **investissements nécessaires et des connaissances techniques requises**. De plus, pour des raisons de sécurité évidentes, toute entrée d'un concurrent

demande une bonne coordination entre les circulations des différentes EF (Ivaldi, 2014).

L'arrivée spontanée d'une nouvelle entreprise ferroviaire est très peu probable pour les lignes à faible trafic ou rentabilité (Abraham, 2011). Seules les lignes à très fort trafic sont susceptibles d'attirer de nouveaux entrants, en sachant que l'ouverture à la concurrence conduit *a priori* à une augmentation de l'offre et du trafic (nouveaux services, baisse des tarifs).

Par ailleurs, l'émergence d'une concurrence pérenne requiert un accompagnement du processus d'ouverture par :

- la constitution **d'entreprises de location de matériel roulant** (Abraham, 2011) ;
- la mise en œuvre de procédures **d'attribution de capacités permettant aux nouveaux entrants d'optimiser leur matériel roulant** (Jacquotte, 2013) ;
- une **révision du montant des redevances***, car le choix de redevances* élevées pour l'infrastructure est un frein à l'entrée des concurrents (Cf. fiche 19) (Crozet, 2011).

3. L'organisation d'une concurrence pour le marché*

Dans le cas où le modèle de concurrence retenu serait le choix d'une entreprise unique de transport via un appel d'offres et un système de franchises (sur le modèle du transport urbain ou sur le modèle anglais cf. fiche 27Erreur ! Source du renvoi introuvable.) l'État, conseillé par le régulateur, devra déterminer comment répartir les différentes dessertes (et les différents sillons*). On peut imaginer de **regrouper des dessertes rentables et non rentables pour permettre un financement par péréquation de ces dernières**. On peut également imaginer que, si un ensemble de dessertes est rentable, l'entreprise en charge de ces dessertes verse à l'État une redevance* destinée à financer les lignes non rentables, voire les coûts d'entretien et de construction du réseau.

Le matériel roulant et les personnels pourraient être transférés à l'entreprise

Enfin, on ne peut exclure l'hypothèse que l'entreprise ferroviaire historique, qu'elle soit ou non verticalement intégrée*, déploie **une stratégie commerciale et tarifaire visant à empêcher l'entrée de concurrents** à l'image ce qui s'est passé en Italie (Cf. fiche 26). Ces barrières « stratégiques » à l'entrée peuvent disparaître grâce à une régulation *ex ante* du secteur par une autorité indépendante et à un contrôle *ex post* du fonctionnement du marché par l'Autorité de la concurrence.

En résumé, s'il était décidé d'ouvrir les services nationaux, en particulier grande vitesse en *open access**, il faudrait veiller à **programmer une ouverture progressive à la concurrence. Cette solution semble être la plus mesurée pour permettre à toutes les parties prenantes d'apprendre des difficultés engendrées par la concurrence et pour en tirer les meilleurs bénéfices**. Cette progressivité permettrait également à l'ARAF et à l'Autorité de la concurrence de s'assurer du bon fonctionnement du marché et de prévenir la mise en place d'une stratégie d'éviction des concurrents par l'EF historique.

finaleme nt retenue afin de faciliter l'entrée des concurrents (baisse de l'investissement nécessaire, main d'œuvre qualifiée disponible).

La capacité devra également être réservée en amont par l'AOT* pour que l'EF en charge du service ne rencontre pas de difficulté au moment de mettre en place le service.

En conclusion, **la concurrence dans l'activité TGV – qu'elle se fasse pour le marché* ou sur le marché* - doit être organisée et supervisée par le Ministère des transports**, le régulateur ferroviaire et le gestionnaire d'infrastructure (à condition que ce gestionnaire soit suffisamment indépendant de l'ancien monopole de transport). Une ouverture « sèche », sans le travail préalable sur les institutions destiné à faciliter l'émergence d'EF alternatives, reviendrait probablement à choisir le *statut quo*.

FICHE 13. TER : une gouvernance et des leviers d'optimisation des fonds publics à mettre en œuvre

L'exploitation des services ferroviaires régionaux de voyageurs est en tension, alors même que le projet de loi portant réforme ferroviaire n'y prévoit aucune disposition particulière : les Régions, autorités organisatrices des TER voient leurs ressources de plus en plus contraintes, alors même que la fréquentation des TER, ainsi que leurs coûts augmentent (ARF, 2014). Dans ce contexte, les expériences de libéralisation du secteur effectuées dans les pays voisins sont riches d'enseignements pour optimiser les fonds publics.

1. Contexte juridique

La définition des services ferroviaires régionaux de voyageurs en France

La LOTI confie aux régions la responsabilité des liaisons ferroviaires inscrites au plan régional. Elle concrétise la possibilité offerte à la SNCF depuis 1971 de négocier des conventions avec les collectivités territoriales, qui aboutissent au cas par cas à des subventions de lignes jugées déficitaires par la SNCF (Lévêque, 2006). Les services régionaux de voyageurs nécessitent en effet une subvention d'équilibre à leur déficit d'exploitation. Afin de mettre un terme à « *la confusion des responsabilités juridiques et financières entre les régions, l'État et la SNCF* », il est recommandé de « *confier aux régions la responsabilité effective des services régionaux de voyageurs* » (Belot., 1993).

Les régions deviennent Autorité organisatrice de transport par la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain, suite à la période d'expérimentation menée par sept régions selon la loi n°97-135 du 13 février 1997 portant création de l'établissement public Réseau Ferré de France en vue du renouveau du transport ferroviaire. Les régions sont chargées de l'organisation « *des services ferroviaires régionaux de voyageurs* », qui

sont les services ferroviaires de voyageurs effectués sur le réseau ferré national, à l'exception des services d'intérêt national et des services internationaux. **La SNCF dispose d'un monopole pour l'attribution des contrats de service public avec l'ensemble des régions** (art. L. 2121-4 du Code des transports), étendu au STIF (art. L. 2121-11) (Herrgott, Richer, 2012).

La définition des services ferroviaires régionaux de voyageurs pour l'Union européenne

En analysant les trafics des plus importants réseaux européens, environ **42% des passagers-kilomètres sont effectués à bord de trains régionaux**. Pourtant, l'existence d'AOT n'est pas évidente : leur existence dans douze États-membres dépend du degré de décentralisation des administrations locales.

Le concept d'AOT* est indirectement transcrit dans le droit européen. Le règlement OSP *, définit l'« **autorité compétente** » comme toute autorité publique qui a la faculté d'intervenir dans une zone géographique donnée dans les services de transport de voyageurs pour lesquels une entreprise ferroviaire n'assumerait pas le service sans contrepartie de subventions.

2. L'enjeu du développement des compétences des AOT*

Le financement des services ferroviaires régionaux de voyageurs est aujourd'hui sous tension. En effet, les ressources des régions, 2,9 milliards d'euros sont de plus en plus contraintes par une baisse des dotations générales de fonctionnement de l'État, qui représentent 90% de leurs budgets. De plus, les régions ont également investi 8,2 milliards d'euros dans du matériel neuf, 2 milliards d'euros dans la rénovation du réseau et 500 millions d'euros dans la rénovation des gares depuis le début de la régionalisation des TER (ARF, 2014).

Pour autant, **l'offre et la demande de transport ont respectivement augmenté de 24% et 55%.** Les services ferroviaires régionaux sont également contraints par un

renchérissement des coûts, avec une « inflation ferroviaire » des péages de 3 à 4% par an, des charges de personnel en progression de 2,5% par an, et le renchérissement du prix de l'énergie (ARF, 2014).

Dans ce contexte, les régions revendiquent principalement **des moyens renforcés pour exercer le rôle d'autorité organisatrice de transport***, ce qui passe par une **maîtrise des recettes d'exploitation** actuellement soumises aux barèmes de l'entreprise ferroviaire historique, la **propriété du matériel roulant** acheté par les régions mais sous contrôle de l'entreprise ferroviaire historique, ainsi que le **libre choix du mode d'exploitation des contrats de service public.**

3. Quels apports des dispositions européennes ?

Quel apport de la définition européenne des AOT* ?

Les propositions législatives du quatrième paquet ferroviaire par la Commission européenne prévoient une modification du règlement (UE) n°1370/2007 (procédure COM(2013)28) en **imposant l'adjudication* pour les obligations de service public d'ici le 3 décembre 2019**, avec une période de transition jusqu'en 2022.

Les amendements votés par le Parlement européen **prolongent l'échéance pour l'adjudication* des obligations de service public jusqu'au 3 décembre 2022**, avec une période de transition de 10 ans, à l'exception des trams-trains dont l'échéance reste fixée au 3 décembre 2019.

Les dispositions du quatrième paquet ferroviaire devraient également élargir les compétences des autorités locales compétentes, notamment en matière de financement, de propriété du matériel roulant, d'information et de billetterie.

De l'attribution directe à l'obligation de service public, quel apport du processus d'adjudication* ?

Selon un scénario prospectif (Beauvais consultants, 2001), l'ouverture à la concurrence des TER permettrait **une baisse de 25,7% du coût total d'exploitation des TER dans le cas d'une simulation réalisée en région Centre.** Plus récemment, l'audit effectué par la région Lorraine sur les comptes d'exploitation de ses TER met en avant une surfacturation de 15%, tandis que Transdev estime à plus de 25% les gains potentiels d'exploitation.

A l'échelle européenne, **l'ouverture à la concurrence permet une réduction de 10% à 30% des coûts d'exploitation.** En Allemagne, le différentiel de coût d'exploitation des services ferroviaires régionaux de voyageurs atteindrait même 40% par rapport aux régions françaises (Seguret & Lévêque., 2007).

Pour autant, la concurrence n'est aujourd'hui revendiquée que par les associations d'usagers et les collectivités locales.

FICHE 14. TET : un modèle à approfondir pour les services ferroviaires d'intérêt national

Les trains d'équilibre du territoire pérennisent l'existence des trains Corail, sous la forme d'une obligation de service public attribuée directement à la SNCF. Alors que cette convention liant l'État et la SNCF arrive à échéance fin 2014, de nombreuses interrogations subsistent quant à son déséquilibre financier et quant à la vétusté du matériel roulant. Le projet de loi portant réforme ferroviaire n'en fait pas écho.

1. Contexte juridique

La définition des trains d'équilibre du territoire en France

Les trains d'équilibre du territoire (TET) sont le fruit **d'une convention entre la SNCF, entreprise ferroviaire historique en France, et l'État, en tant qu'autorité organisatrice de transport**, depuis le 1^{er} janvier 2011 pour une durée de trois ans, et prolongée jusqu'au 31 décembre 2014 (MEDDE, 2013).

Les services ferroviaires nationaux de voyageurs, dont les TET, sont sous le monopole de la SNCF, en référence à deux articles du Code des transports.

L'article L. 2141-1 précise que « *la SNCF a pour objet d'exploiter selon les principes du service public, les services de transport ferroviaire de personnes sur le réseau ferré national* ». La définition des missions de la SNCF englobe l'ensemble des services ferroviaires de voyageurs, sans préjuger d'une exclusivité de la part de SNCF.

En effet, l'article L. 2121-12 distingue comme services librement organisés sur le marché « *les entreprises ferroviaires exploitant des services de transport international de voyageurs* », dans la limite des règles sur le cabotage national fixées par l'ARAF. Cet article, qui autorise le libre droit d'accès aux gares seulement pour les services internationaux de voyageurs, induit indirectement une **limitation du droit d'accès en gare aux services librement organisés**, et par conséquent traduit **un monopole de la SNCF** (ARAF, 2013).

La définition des services ferroviaires nationaux de voyageurs dans l'UE

A la lecture des textes européens, la convention des TET apparaît comme **un service d'intérêt national complémentaire aux services ferroviaires non conventionnés** permettant de garantir l'exécution des objectifs d'aménagement du territoire édictés par l'État. La subvention d'équilibre des TET est majoritairement prélevée sur le chiffre d'affaires des services ferroviaires non conventionnés de voyageurs.

Le mécanisme de conventionnement des TET anticipe les évolutions souhaitées par la Commission européenne, prévoyant que « *tous les services de transport de voyageurs qui ne relèvent pas d'un contrat de service public sont des services fournis en libre accès* ». **Les TET anticipent une perte du monopole de l'EF historique, où la concurrence peut avoir un impact sur ses marges, quitte à compromettre sa pérennité interne entre trains déficitaires et bénéficiaires (CSSPF, 2005).**

A l'échelle de l'UE, seule l'Autriche dispose d'un conventionnement spécifique à l'échelle nationale (*via* le groupement des autorités organisatrices auquel participent les régions et l'État), tout en acceptant une concurrence sur le marché*, notamment par Westbahn, filiale de SNCF... D'autres pays, comme les Pays-Bas ont mis en œuvre des obligations de service public nationales sans ouvrir leur marché pour autant.

2. L'enjeu des lignes « d'aménagement du territoire »

Un an avant l'échéance de la convention des trains d'équilibre du territoire, le Gouvernement a souhaité lors de la présentation du programme « investissement d'avenir », engager, en partenariat avec les régions, « *un diagnostic des complémentarités entre les dessertes TER et Intercités**, en articulant mieux les parcours point à point d'aménagement du territoire et les parcours régionaux. Ce travail est impératif pour pouvoir améliorer la performance des dessertes Intercités* et dimensionner leur service à compter de 2015 » (Lebranchu., 2012). Pourtant, en 2005, l'État a retiré in extremis un projet de transfert aux régions des trains interrégionaux de la SNCF sous la

pression des conseils régionaux qui refusaient un transfert de compétence sans réouverture des négociations budgétaires sur le financement des TER (Herrgott, 2014).

Les trains d'équilibre du territoire souffrent de nombreux déséquilibres financiers. **Le déficit de la convention des TET, compensé par la subvention d'équilibre, est passé de 200 à 325 millions d'euros** durant les trois premières années d'exploitation et interroge sur la viabilité de certaines dessertes. En termes d'exploitation, près de 78% des engins motorisés et 91% des voitures Corail sont en âge d'être révisés ou remplacés, ce qui représenterait plus de trois milliards d'euros d'investissement (MEDDE, SNCF, 2013).

3. Les apports des dispositions législatives européennes

Quels impacts de l'ouverture progressive des marchés ferroviaires pour les TET ?

Les propositions législatives du quatrième paquet ferroviaire prévoient de **rendre systématique l'ouverture à la concurrence des services nationaux de voyageurs**. En l'état actuel du texte, ces modifications devraient être applicables au **1^{er} janvier 2018, pour des premières circulations au 14 décembre 2019**.

Conséquence directe, les services TGV seraient soumis à la concurrence dès le 1^{er} janvier 2018. **La convention des TET, fruit d'un contrat de service public entre l'État et la SNCF, et qui applique déjà ce principe, pourrait être élargie à certains TGV** pour lesquels la SNCF n'aurait plus les moyens d'assurer la tacite péréquation entre les TGV bénéficiaires et déficitaires.

Conséquence indirecte, **le périmètre de desserte de la convention des TET pourrait également être remis en question**. Il serait en effet difficile de justifier d'un quelconque effet de réseau* à l'échelle de la convention des TET dans le cas où un nouvel entrant

démontre la viabilité économique de certaines lignes (AC, 2013).

De l'attribution directe à l'obligation de service public, quel apport du processus d'adjudication* ?

Un scénario prospectif d'ouverture à la concurrence permettrait une **réduction de 30,6% du coût total d'exploitation des TET** (Herrgott, 2014).

De fait, l'exploitation des TET dégagerait un **bénéfice d'exploitation potentiel de 46,2 millions d'euros** contre un déficit d'exploitation estimé à 192,3 millions d'euros. Seules quatre lignes seraient en déficit, tandis que les gains observés sur les charges d'exploitation pourraient également couvrir les charges liées aux besoins d'investissements en matériel roulant, dont les charges de capital sont estimées à 126 millions d'euros par an (Herrgott, 2014).

En Europe, de nombreux exemples de trains intercités* plus ou moins rentables sont mis en avant. Même la SNCF est entrée au capital de Westbahn, qui exploite une ligne intercités* entre Vienne, Linz et Salzbourg.

FICHE 15. Les gares : une infrastructure de service au sein de l'entreprise ferroviaire historique

Le projet de loi portant réforme ferroviaire laisse la gestion des gares incombant à Gares & Connexions au sein de l'entreprise ferroviaire SNCF Mobilités. Cette non-séparation d'une fonction essentielle est questionnée par l'Autorité de la concurrence au regard du droit de la concurrence, et également par les collectivités locales au regard du modèle économique et de la gouvernance des gares.

1. Contexte juridique

L'organisation des gares en France

Le gestionnaire des gares, **Gares & Connexions**, a été créé en 2009 par le conseil d'administration de SNCF. Ses comptes sont distincts de SNCF depuis le 1^{er} janvier 2010, en anticipation des exigences de l'article L. 2123-1 du Code des transports, qui prescrit la date du 1er janvier 2011 (G&C, 2013).

Dans le projet de loi, la branche **Gares & Connexions resterait une branche de SNCF Mobilités** et ne serait pas rattachée au gestionnaire d'infrastructure unifié.

Selon l'article L. 2122-9 du Code des transports et le décret n° 2012-70 du 20 janvier 2012 relatif aux gares de voyageurs, les entreprises ferroviaires « *se voient proposer de manière transparente et non discriminatoire l'accès par les réseaux aux infrastructures de services* », dont les gares de voyageurs. La prestation est soumise à une redevance* d'infrastructure

La place des gares pour l'Union européenne

Si l'annexe I de la directive 2012/34 relative à l'espace ferroviaire unique européen considère bien les gares comme partie intégrante de l'infrastructure ferroviaire, l'annexe II de ladite directive précise que **les gares de voyageurs constituent une**

infrastructure de service, mais elle n'est pas considérée comme une prestation minimale*. Or, contrairement aux prestations minimales, la fourniture des infrastructures de services peut s'effectuer sous la responsabilité d'une entreprise ferroviaire, sous condition d'indépendance organisationnelle et décisionnelle de l'entité fournissant le service.

La gestion des gares n'est d'ailleurs pas homogène à l'échelle de l'Union européenne (Herrgott, 2013). Elle relève de la compétence du gestionnaire d'infrastructure dans onze États-membres et de la compétence de l'entreprise ferroviaire historique dans quinze États-membres. Par ailleurs, il n'y a pas de relation homogène entre *séparation verticale** et gestion séparée des gares, puisque seule la moitié des États-membres ayant séparé leur gestionnaire d'infrastructure appliquent également une séparation de la gestion des gares.

Pour autant, dans un arrêt du 18 avril 2013, la Cour Européenne de Justice a interpellé la France pour manquement à la nécessaire garantie d'accès équitable et non discriminatoire aux fonctions essentielles des services fournis par la DCF. Le même raisonnement pourrait s'appliquer à Gares&Connexions.

2. L'enjeu d'indépendance des gares et des prestations de service pour préparer la libéralisation

Les enjeux liés à la gouvernance

Du point de vue de l'entreprise de mobilité qu'est la SNCF, **la gare constitue une porte d'entrée stratégique sur le marché de l'intermodalité***. Cette approche de la gare et de sa gouvernance a également été identifiée par les collectivités locales : **« le renforcement du rôle d'autorité organisatrice des régions passe par la réaffirmation de leurs responsabilités dans la définition du service offert aux voyageurs dans les gares » (Auxiette, 2014).**

Les régions prônent **le renforcement de la gouvernance des gares avec la participation des collectivités locales** au sein des instances de concertation des gares, et l'intégration de la gestion des services en gare régionale au sein d'une convention d'exploitation adossée à la convention d'exploitation TER. Les régions financent en effet plus de la moitié de son chiffre d'affaires du gestionnaire des gares, dont le modèle économique est basé sur les redevances* des trains, couvrant les charges prévisionnelles correspondant à la réalisation des prestations minimales* en gares, et finançant les amortissements des investissements sur fonds propres.

Enfin, le renforcement de la gouvernance des gares passe également par **la recherche d'un équilibre entre la prise en compte du rôle de l'urbain dans l'aménagement de la gare**, qui a un impact direct sur les collectivités en charge de l'urbanisme, et la prise en compte des enjeux économiques de la gestion de la gare, dont les investissements hors subventions des collectivités sont financés par les redevances d'accès en gare des trains, et par conséquent majoritairement les régions.

Les enjeux liés au modèle économique

La branche Gares & Connexions représente aujourd'hui environ un milliard d'euros de chiffre d'affaires, avec **le taux de marge le plus élevé du groupe SNCF**, 18,9% en 2012

contre une moyenne de 7,6% pour les autres activités. Dans son avis n° 2013-024, l'ARAF a pointé *« le niveau de rémunération excessif »* de la branche, qui conduit à *« subventionner de manière indue les activités concurrentielles de la SNCF »* (Abraham, 2011, ARAF, 2013).

Les enjeux liés aux marchés

Dans son avis n° 2013-024, l'ARAF rappelle que **les documents de références des gares doivent être établis de manière transparente**, et que les prestations complémentaires de G&C doivent être fournies *« dans des conditions transparentes »*, qu'ils s'agissent des prévisions de trafics, d'investissements ou des gains de productivité*.

Dans sa décision n°13-A-14 du 4 octobre 2013, l'Autorité de la concurrence considère que *« les gares de voyageurs revêtent toutes les caractéristiques d'une infrastructure essentielle dont l'accès doit être garanti de façon non discriminatoire et transparente pour les entreprises ferroviaires »* et recommande que **leur gestion, exploitation et développement soient à minima séparés juridiquement de SNCF Mobilités**. Pour l'Autorité de la concurrence, ce risque concurrentiel s'applique aux services ferroviaires, mais également au marché de l'intermodalité* (opérateurs urbains et interurbains, stationnement, systèmes d'information...) au sein duquel SNCF est présente (Cf. fiche 21).

Enfin, du point de vue du droit de la concurrence, la jurisprudence européenne impose que les tarifications des infrastructures de service soient établies selon des règles objectives, transparentes et non discriminatoires. Dans le domaine aéroportuaire, le TPICE souligne également leur caractère de facilités essentielles dans son arrêt du 12 décembre 2000 (TPICE, 2000).

FICHE 16. Le schéma national des infrastructures ferroviaires à l'épreuve de la réforme

Produit du Grenelle de l'environnement, le SNIT liste 28 projets d'infrastructures ferroviaires et 17 projets de modernisation du réseau pour un montant de près de 174 milliards d'euros. Incompatible dans le contexte budgétaire de l'État et le gel du budget de l'AFITF, la commission Mobilité 21 a contribué à hiérarchiser les projets du SNIT, mais se heurte encore à une impasse budgétaire. L'objectif d'assainissement de l'économie du système ferroviaire (Cf. fiche 18) entre en contradiction avec les projets de développement de l'infrastructure.*

1. D'un schéma d'infrastructure à une programmation budgétaire

Produit du Grenelle de l'environnement, le SNIT a été proposé par le Gouvernement en novembre 2011. Il reflète **une vision stratégique de l'évolution à long terme des infrastructures de transport** en France, tous modes confondus (DGITM, 2011). Les dépenses du SNIT s'élèvent ainsi à 245 milliards d'euros sur 25 ans, hors projet du Grand Paris (20,5 milliards d'euros) et appels à projets TCSP (47 milliards d'euros).

Près des trois-quarts des projets du SNIT concernent le ferroviaire. Dans le détail, il s'agit de :

- 64% des investissements d'optimisation du réseau tels que les commandes centralisées du réseau, le renouvellement de l'armement*, l'ETCS* et l'augmentation des capacités tant sur les nœuds ferroviaires que pour le réseau orienté fret ;
- 76,5% des investissements de développement, soit 28 projets d'infrastructure représentant 4 000km de lignes nouvelles.

Le SNIT n'est pas un document de programmation comme le rappelle le Conseil économique et social (Genest, 2012), et reflète uniquement une vision à long terme des infrastructures de transport. La commission Mobilité 21, mise en place en 2013 par le Gouvernement, a eu la tâche d'établir les priorités en matière de transport pour l'État, considérant la situation et les perspectives des finances publiques (Duron, 2013). Elle recommande ainsi une hiérarchisation des projets du SNIT, en fonction de critères de rentabilité socio-économique et des réalités des dessertes, reléguant les projets les moins pertinents à un horizon 2050. Elle met également en avant la priorisation des efforts d'investissements sur les transports du quotidien et leur qualité de service (rénovation du réseau grande ligne et du réseau Ile-de-France).

Mais dans un contexte budgétaire contraint et de crise de l'écotaxe, **le budget de l'AFITF gèle tout nouveau projet d'infrastructure** en ne prévoyant aujourd'hui aucune autorisation d'engagement de crédit pour l'année 2014. D'une « liste à la Prévert » (Duron, 2013), la commission Mobilité 21 fait du SNIT un document de programmation, mais reste évasive quant à sa budgétisation.

2. Les enjeux de modernisation et de développement du réseau ferroviaire

Pourtant, les enjeux budgétaires sont aujourd'hui conséquents. **En 2013, le gestionnaire d'infrastructure a consacré 2 milliards d'euros en développement du réseau (ainsi que 2 milliards d'euros via les PPP du Plan de relance économique) et 2,4 milliards d'euros en renouvellement du réseau.**

Les objectifs de rénovation du réseau sont de rénover annuellement 1 000 km de voies et 300 appareils de voies, pour un budget annuel moyen de 1,8 milliards d'euros (année 2012). Ce montant est pourtant inférieur aux préconisations du rapport Rivier (2009), qui prévoit un investissement annuel de plus de 2 milliards d'euros dans le renouvellement du

réseau. **Le GPMR* représente pour le gestionnaire d'infrastructure un investissement de 15 milliards d'euros d'ici 2019.**

Les scénarios d'investissements en termes de développement varient entre 8 et 30 milliards d'euros d'ici 2030 selon la commission Mobilité 21. Or, avec une ressource en euros constants de 2,26 milliards d'euros à partir de 2017 et jusqu'en 2030 (soit un total cumulé de 31,6 milliards d'euros), le budget de l'AFITF ne pourrait absorber que 2,4 milliards d'euros d'investissements, en raison d'engagements incompressibles (29,2 milliards d'euros dont 22,9 engagés financièrement).

3. Impacts de la réforme ferroviaire sur l'avenir du SNIT

L'article L.1212-1 du Code des transports prévoit **une révision du SNIT au moins tous les cinq ans par le Parlement**. La commission Mobilité 21, ainsi que les collectivités locales (ARF, 2014), demande une extension de ce schéma aux problématiques d'évolution des dessertes ferroviaires. L'objectif est d'aboutir à une cohérence entre les décisions relatives à l'évolution de l'infrastructure ferroviaire et les dessertes associées.

Un **contrat de performance entre l'État et le gestionnaire d'infrastructure unifié** (nouvel article L.2111-10), soumis au contrôle du régulateur (nouvel article L.2133-5-1), a pour objectif de définir la trajectoire financière du

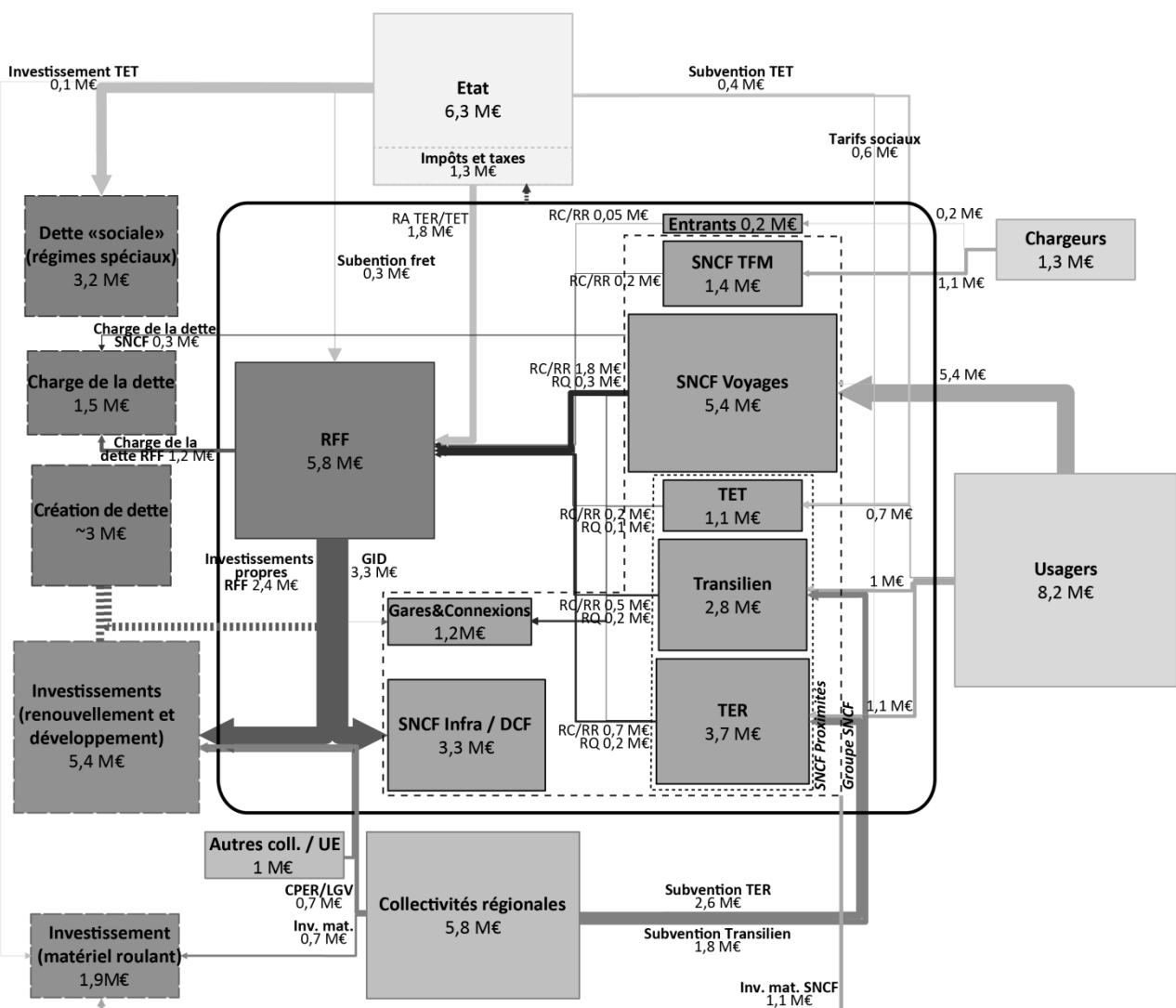
GIU en précisant ses concours publics, la chronique d'évolution maximale des redevances* d'infrastructure et l'évolution des dépenses de gestion de l'infrastructure.

La participation du gestionnaire d'infrastructure unifié au financement des projets d'infrastructure ne peut pas aboutir à la formation d'une nouvelle dette ferroviaire non amortissable (Cf. fiche 18), et sera soumise au contrôle du régulateur (nouvel article L. 2133-8-1). Une telle organisation appellera à un renforcement des cofinancements, en particulier de la part des collectivités locales.

FICHE 17. Les flux économiques du système ferroviaire : un déséquilibre croissant

Le système ferroviaire représente un système économique de 22,6 milliards d'euros, dont 9,9 milliards de contributions publiques et 3,2 milliards de « dette sociale ». Il injecterait également plus de 10 milliards d'euros dans l'économie. Pour autant, malgré une augmentation des trafics voyageurs grâce au développement de la grande vitesse et des transports du quotidien depuis la régionalisation des TER, le système est déséquilibré et produit près de 3 milliards de dette par an.

1. Estimation des flux financiers du système ferroviaire



Estimation des flux financiers actuels entre acteurs du système ferroviaire (en milliards d'euros). Estimation des auteurs à partir de rapports publics (Abraham, 2011, AC, 2012, Cour des comptes, 2012, Institut Montaigne, 2012)

Définition des sigles : RA, (Redevance d'accès), RC (Redevance de circulation), RQ (Redevance de quai), RR (Redevance de réservation constituent les différentes redevances d'accès* payées par les entreprises ferroviaires* au gestionnaire de l'infrastructure*.

2. Les principaux contributeurs au financement du système ferroviaire

Le système ferroviaire représente **une dépense pour l'État, les collectivités et les usagers de 22,6 milliards d'euros**, répartie de la manière suivante : 9,5 milliards d'euros en fonctionnement pour l'exploitation ferroviaire, 7,3 milliards d'euros en investissements pour le développement de l'infrastructure et le matériel roulant, 4,5 milliards d'euros pour l'entretien de l'infrastructure, 3,2 milliards d'euros de « dette sociale » et 1,5 milliard d'euros de charges financières (Abraham, 2011). Le système crée ainsi environ **3 milliards d'euros de dette par an pour un montant total de 40 milliards d'euros**.

L'État contribue à hauteur de plus de 6,3 milliards d'euros au financement du système ferroviaire, principalement par le financement des régimes spéciaux de retraites (3,2 milliards d'euros), le financement de RFF et des redevances* d'accès au réseau pour les TER, TET, Transilien (2,1 milliards d'euros), ainsi que la subvention aux TET (0,5 milliard d'euros) et aux tarifs sociaux nationaux de la SNCF (0,6 milliard d'euros). Toutefois, la contribution nette de l'État n'est que de 5 milliards d'euros, l'entreprise ferroviaire historique étant soumise à environ 1,3 milliard d'euros d'impôts et taxes.

Les collectivités régionales contribuent à hauteur de près de 6 milliards d'euros au financement du système ferroviaire, tandis que les autres collectivités et l'Union européenne apportent également 1 milliard d'euros d'investissements. Elles subventionnent principalement les déficits d'exploitation des TER (2,6 milliards d'euros) et des Transiliens (1,8 milliard d'euros). Les régions investissent également environ 1,4 milliard d'euros par an, à parts égales entre le renouvellement du matériel roulant et le financement des projets d'infrastructure et des gares.

Le système ferroviaire **injecte environ 10 milliards d'euros dans l'économie** d'après les estimations du Centre d'analyse stratégique (Abraham, 2011). Les principaux bénéficiaires sont la filière ferroviaire industrielle (1,9 milliard d'euros d'investissement en matériel roulant, 2,3 milliards d'euros pour l'infrastructure, 0,5 milliard d'euros pour les équipementiers et un montant presque équivalent pour les ingénieristes).

Le système représente également une charge financière de 1,5 milliard d'euros pour le remboursement de la dette de 40 milliards d'euros.

FICHE 18. L'évolution de la dette du système ferroviaire

La dette du système ferroviaire atteint aujourd'hui près de 40 milliards d'euros en prenant en compte la dette de l'entreprise ferroviaire historique et la dette du gestionnaire d'infrastructure. Sa trajectoire explose, avec la production annuelle de près de trois milliards de dette, alors même que la Commission européenne recommande depuis plus de vingt ans l'assainissement financier des gestionnaires d'infrastructures.

1. Évolution institutionnelle du statut de la dette

1991 : Le désendettement de la SNCF par la création du SAAD*

Le SAAD, service sans personnalité juridique, a été créé le 1er janvier 1991, pour **assurer un passif de 5,78 milliards d'euros courants**, soit le quart de la dette de l'entreprise ferroviaire historique, et a été abondé de 5 milliards d'euros complémentaires entre 1997 et 1999 par l'État et la SNCF.

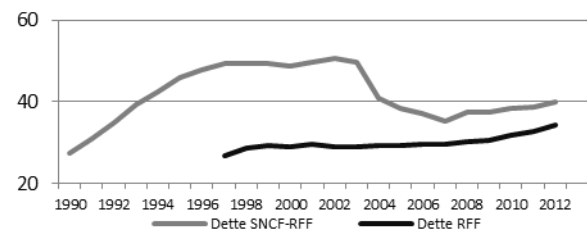
Afin de respecter les critères de Maastricht, **le SAAD est intégré à fin 2007 dans la dette publique**. Lors de sa reprise, le SAAD représentait un montant de près de 8 milliards d'euros (Cour des comptes, 2008).

1997 : Le désendettement de la SNCF par la création de RFF

La création du SAAD n'a pas permis d'endiguer la croissance de la dette de l'entreprise ferroviaire historique, qui a progressé de 8,8% par an en euros constants entre 1990 et 1997. La dette de la SNCF atteignait ainsi 31 milliards d'euros en 1997, 38,1 milliards d'euros en prenant en compte le SAAD (SETRA, 2009).

La transposition de la directive 1991/440 relative au développement des chemins de

fer, qui s'est traduit par la création de Réseau ferré de France, a permis au législateur de **transférer au gestionnaire de l'infrastructure la propriété du réseau ferroviaire évaluée à 22,4 milliards d'euros, ainsi qu'une dette de 20,5 milliards d'euros, évitant *in fine* une situation de faillite pour la SNCF**.



Évolution de la dette du système ferroviaire en euros constants 2013

2004-2009 : Le désendettement de la SNCF par l'État

Malgré la création du SAAD et de RFF, la dette ferroviaire n'est pas assainie entre 1997 et 2003, et progresse même de 2 milliards en euros constants. Devant l'incapacité de RFF et SNCF, l'État a créé des dispositifs destinés à engager son remboursement, avec deux subventions annuelles au SAAD et à RFF entre 2004 et 2009. La dette baisse de 12 milliards en euros constants (SETRA, 2009).

2. Enjeu principal : l'assainissement financier du système ferroviaire

L'évolution de la dette du gestionnaire de l'infrastructure

La dette du système ferroviaire atteint 37,3 milliards en euros constants en 2009, dont 30,5 milliards pour RFF. Si la dette de **l'entreprise ferroviaire historique est stabilisée**, ses charges financières ne s'élèvent qu'à 300 millions d'euros par an, **la dette du gestionnaire d'infrastructure progresse de 4% par an** et passe de 30,5 milliards en euros constants en 2009 à 34,4 milliards d'euros en 2012. **La dette du système ferroviaire atteint ainsi 40 milliards en euros constants en 2012 (recouplement RFF, SNCF).**

La question de la dette non amortissable

Comme l'a souligné la Cour des comptes en 2008, les **deux tiers de la dette initialement**

3. Contexte législatif actuel

Ce que propose le projet de loi portant réforme ferroviaire

Le projet de loi introduit **une règle vertueuse pour le fonctionnement du système ferroviaire**, dont les trajectoires financières sont fixées par les contrats de performances entre l'État et les futurs EPIC du groupe SNCF.

Conformément à l'article 4 des statuts de RFF, qui vise à **empêcher la formation d'une nouvelle dette ferroviaire non amortissable**, le projet de loi prévoit également que tout gain de productivité* sur le réseau soit conservé par le gestionnaire de l'infrastructure tant que le système produit de la dette. Le financement d'un projet d'infrastructure ne peut s'effectuer qu'en fonction d'un concours financier de l'État et surtout des collectivités territoriales, propre à éviter toute conséquence négative sur les comptes du gestionnaire d'infrastructure. Une telle organisation pourrait remettre en question tant le développement des infrastructures, les opérations de

transférés à RFF en 1997 (soit près de **15 milliards en euros constants**) **ne sont pas amortissables**, et doivent logiquement revenir à l'État sur le même principe que le SAAD. Un tel transfert représenterait 43% de la dette actuelle du gestionnaire d'infrastructure, et une diminution de près de 500 millions d'euros des charges financières liées au portage actuel de la dette. Par ailleurs les changements récents dans les méthodes statistiques européennes (Règlement 549/2013) pourraient conduire à requalifier la dette de RFF comme cela a été le cas au Royaume-Uni pour Network Rail (Office for National Statistics, 2013)

renouvellements ou de modernisation du réseau, ainsi que les innovations tel que l'ERTMS (Cf. fiche 20).

Ce que permettraient les directives européennes

L'article 9 de la directive 2012/34 relative à l'espace ferroviaire unique européen reprend les dispositions de la directive 1991/440 relative au développement des chemins de fer, et permet aux États membres de « *mettre en place des mécanismes adéquats pour contribuer à réduire l'endettement des entreprises ferroviaires publiques jusqu'à un niveau qui n'entrave pas une gestion financière saine et qui réalise l'assainissement de la situation financière de celles-ci* ».

Toutefois, ces dispositions s'appliqueraient « *uniquement aux dettes ou intérêts dus sur les dettes contractées au plus tard le 15 mars 2001* ». Cela représenterait auprès du gestionnaire d'infrastructure l'équivalent de 29,4 milliards d'euros, i.e. 85% du montant de la dette.

FICHE 19. Inflation ferroviaire et maîtrise des coûts de maintenance du réseau

Le système ferroviaire français est soumis à une augmentation de ses coûts de production plus rapide que dans le reste de l'économie : « inflation ferroviaire ». Le projet de loi portant réforme ferroviaire vise à réduire ce biais en proposant la création d'un gestionnaire d'infrastructure unifié (GIU). Si ce projet pourrait permettre une meilleure maîtrise des coûts, la réintégration du GIU au groupe SNCF pose question sur l'efficacité de la mesure au regard de la tentative déjà menée en 2010 suite à la réforme de la tarification.

La situation en 2010 était la suivante : augmentation entre 2006 et 2010 de + 20,9% des péages* et de +6,3% des coûts d'entretien du réseau et de gestion des trafics pour une inflation réelle de 4,9% sur la période (projet de loi de finances 2013, Eurostat).

La SNCF reprochait à RFF d'augmenter sans justification les péages*, notamment pour les TGV, fragilisant ainsi son modèle économique. A contrario, RFF reprochait à la branche infrastructure du groupe SNCF d'accroître le coût d'entretien du réseau sans raison, justifiant ainsi une augmentation de ses péages*.

1. Indexer l'évolution des péages* sur les coûts de maintenance

Une réforme *a priori* vertueuse

Le conseil général des Ponts et Chaussées a produit un rapport sur « la tarification du réseau ferré » (2007). Ses principales conclusions ont été reprises dans les principes de la réforme de la tarification proposée en 2010.

La réforme préconise d'indexer l'évolution des péages* sur celle des coûts de maintenance pour :

- Inciter SNCF Infra à maîtriser l'évolution de ses coûts en permettant à SNCF de bénéficier directement des gains de productivité* ;

Entre temps, les subventions d'État au fonctionnement se sont réduites de -8,8%, augmentant mécaniquement la pression sur le gestionnaire et le besoin de couvrir ses coûts.

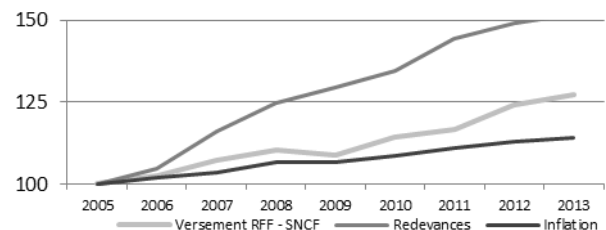


Figure 1 : Évolution comparée de « l'inflation ferroviaire » à l'inflation réelle observée en France sur la période 2005 – 2013 (Base 100 : 2005)

- Corriger un biais de la séparation : tout gain réalisé par SNCF infra devrait être, a priori, bénéfique à SNCF sur le même principe que dans une structure intégrée.

Une dérive continue des coûts de maintenance depuis la réforme

Contrairement à ce qui était attendu, l'augmentation des coûts de maintenance, entre 2010 et 2013, s'est amplifiée (+13%) tandis que celle des péages* s'est maintenue à un rythme similaire (+18%).

L'écart s'est également accru avec l'inflation : +6,5% sur la période 2010 – 2013.

2. Impact potentiel d'une réduction des coûts de maintenance :

Selon le modèle de coût présenté par RFF, le coût d'entretien du réseau représente 28,9% du coût de production d'un sillon* fret en 2011 (RFF, 2013).

Une limitation, voire une réduction, du coût d'entretien du réseau pourrait avoir un impact positif sur le secteur.

A parole d'experts, une réduction de 15 à 30% du versement RFF à SNCF serait envisageable, à condition de repenser les méthodes de maintenance et de gestion du trafic.

Sur la base de 2012, ces hypothèses représentent un gain monétaire de 480 millions d'euros à 960 millions d'euros qui permettrait de compenser une large partie du manque de financement estimé par RFF à 1,5 milliard d'euros par an.

3. Quelle sensibilité du groupe SNCF à la dérive des coûts de maintenance ?

L'absence d'inflexion dans les courbes interroge sur la sensibilité du modèle économique du groupe SNCF au prix des sillons*.

Le marché ferroviaire est principalement orienté vers les voyageurs (86% des trains-kilomètres) dont une large part est conventionnée (58% des trains-kilomètres) et s'exerce dans le cadre du monopole. Le marché fret représente 14% des trains-kilomètres. Il est totalement ouvert à la concurrence depuis 2006 et les nouveaux entrants représentaient 32% des tonnes-kilomètres transportées en 2011.

De facto, le monopole établi du groupe SNCF sur l'essentiel du marché implique, a priori, une sensibilité de son modèle économique

Un gain non monétaire pourrait également être obtenu par une amélioration de l'utilisation du réseau, un accroissement de la capacité et une plus grande qualité de service (fiabilité des sillons*).

Malheureusement, ces estimations se fondent sur dire d'experts et sur des exemples qui restent pour l'instant isolés et limités du fait du monopole établi sur la majorité du réseau.

Les exceptions à ce monopole sont rares :

- la loi ORTF 2009-1503 permet la délégation de gestion d'une infrastructure (gestion et entretien) à une autre entreprise ferroviaire que la SNCF dans le cas des lignes à très faible trafic (PGI*).
- l'entretien des nouvelles lignes à grande vitesse réalisées en PPP sera à la charge du consortium.

moins forte au prix des sillons que celle des nouveaux entrants.

La réforme de la tarification 2010 rend la position du groupe SNCF ambivalente en lui attribuant indirectement, via sa branche infra, un levier sur l'évolution du prix des sillons.

Trois questions :

- Quelle est la vraie marge de manœuvre du gestionnaire d'infrastructure en matière de maintenance et de tarification ?
- Quelles sont les incitations pour le groupe SNCF à baisser les coûts de maintenance ?
- Quel est l'impact du prix des sillons sur le modèle économique des nouveaux entrants et en quoi leur augmentation peut constituer une potentielle barrière à l'entrée* ?

20. Approche de la productivité dans le système ferroviaire

Le projet de loi portant réforme ferroviaire propose au gestionnaire d'infrastructure de conserver les gains de productivité tant que le système produit de la dette. Ce principe présente un risque portant sur la performance économique du système qui recommande une allocation équitable des gains de productivité* à hauteur de l'effort d'investissement réalisé par chacun des acteurs.*

1. Ce que le système produit actuellement :

Dans le cas du ferroviaire, la productivité* est liée au nombre de trains sur une voie en un temps donné et au nombre de passagers dans un train (logique des rendements croissants*). Si on raisonne à conditions sociales égales, le gain en productivité* se situe du côté du capital technique (installations, machines, outillages, etc.) et de l'organisation (méthodes de travail, planification, etc.).

On constate que les sources d'inefficacité sont nombreuses dans le système ferroviaire français.

Les performances de l'infrastructure sont dégradées par :

- Les travaux (renouvellement de 1000 km de voies en 2014), conséquence d'un manque durable d'entretien (rapport Rivier, 2005) ;
- Les ralentissements (3000km en 2014), conséquence d'une infrastructure vétuste.

Les performances du mode de gestion du trafic sont dégradées par :

- Un morcellement des centres opérationnels de contrôle de la DCF* (un centre par région) et un manque de coordination entre chacun (Larrieu, 2014) ;
- Une absence d'outil informatique pour la gestion des sillons* en temps réel.

Les performances de l'exploitation sont dégradées par :

- Des systèmes de signalisation qui reposent sur des technologies quasi-obsolètes datant des années 80 (KVB*, TVM*) ou dont la production a été stoppée (cas de KVB*) ;
- Des règles d'exploitation non incitatives à la performance (le calcul des marches* est défini selon les trains les moins performants).

Enfin, les performances des trains sont dégradées par la persistance sur le réseau de matériel ancien et peu performant.

2. Quelles opportunités et quelles innovations ?

La 2^e conférence pour la relance du fret ferroviaire (en particulier le groupe de travail 5 portant sur l'innovation) a montré que de nombreux gains pouvaient être réalisés dans ce domaine à condition de favoriser l'innovation et l'introduction des nouvelles technologies. On propose ici de reprendre quelques-unes des propositions réalisées en partant du principe que ce qui est bon pour l'amélioration des performances du fret est bon pour l'ensemble du système, voyageurs compris.

Développement d'un système informatique de gestion des sillons : vise à réduire l'impact des conflits travaux-sillons en automatisant et industrialisant chaque étape du processus d'allocation de la capacité. Les conflits sont aujourd'hui résolus de manière manuelle (par croisement des fichiers) ce qui implique des délais d'attente et une immobilisation en ressources importante.

Le coût est estimé à 300 000€ et son implémentation bénéficierait à l'ensemble du système en termes de capacité et de robustesse des horaires.

Développer les outils d'information trafic en temps réel pour les conducteurs : vise à améliorer la succession des trains et limiter leurs arrêts aux feux rouges par la transmission d'informations au conducteur en temps réel sur la position du train précédent au moyen de supports numériques

3. Deux questions :

Le gain en productivité* passe par l'introduction d'un certain nombre d'innovations dans le système ferroviaire. Le principal vecteur d'innovation correspond aujourd'hui au domaine des NTIC qui sont déjà opérationnelles et maîtrisées dans d'autres secteurs et dont la transposition au monde du ferroviaire reste à faire.

- Peut-on se passer d'innovation (gains de productivité) dans le système ferroviaire ?

(application sur tablette). Ce système aurait deux vertus (i) améliorer le dialogue entre conducteur et régulateur des trafics qui n'existe aujourd'hui qu'en situation perturbée, (ii) rendre la gestion du trafic plus dynamique.

Le coût de développement est estimé à 9 millions d'euros et son implémentation permettrait de mieux anticiper les aléas de l'exploitation pour accroître la capacité et la robustesse des horaires.

Basculer vers le standard européen de signalisation (ERTMS*) : vise à dématérialiser la signalisation pour rendre les réseaux européens interopérables, améliorer la gestion des trafics en temps réel et accroître la capacité des lignes. Appliqué à la LGV Paris-Lyon, le système ERTMS remplacerait la TVM 300* et permettrait de porter la capacité de 12 trains/heure à 15 trains/heure.

Le coût de basculement du réseau est difficile à évaluer en raison de la part supportée par les entreprises ferroviaires (50% de l'investissement) et la difficulté à répartir les gains de productivité*.

NB : la Commission européenne veille particulièrement au déploiement du système et engage les gestionnaires d'infrastructure à mettre en place un système de bonus dans la tarification de l'accès au réseau pour les trains équipés et empruntant une voie équipée du système (2012/34/UE).

- Les gains de productivité doivent-ils être uniquement employés au remboursement de la dette ? Dans le cas d'ERTMS, les gestionnaires d'infrastructure sont plutôt favorables au système tandis que les entreprises ferroviaires restent très réticentes à investir par manque de visibilité concernant le retour sur investissement (Guihéry et Laroche, 2013)

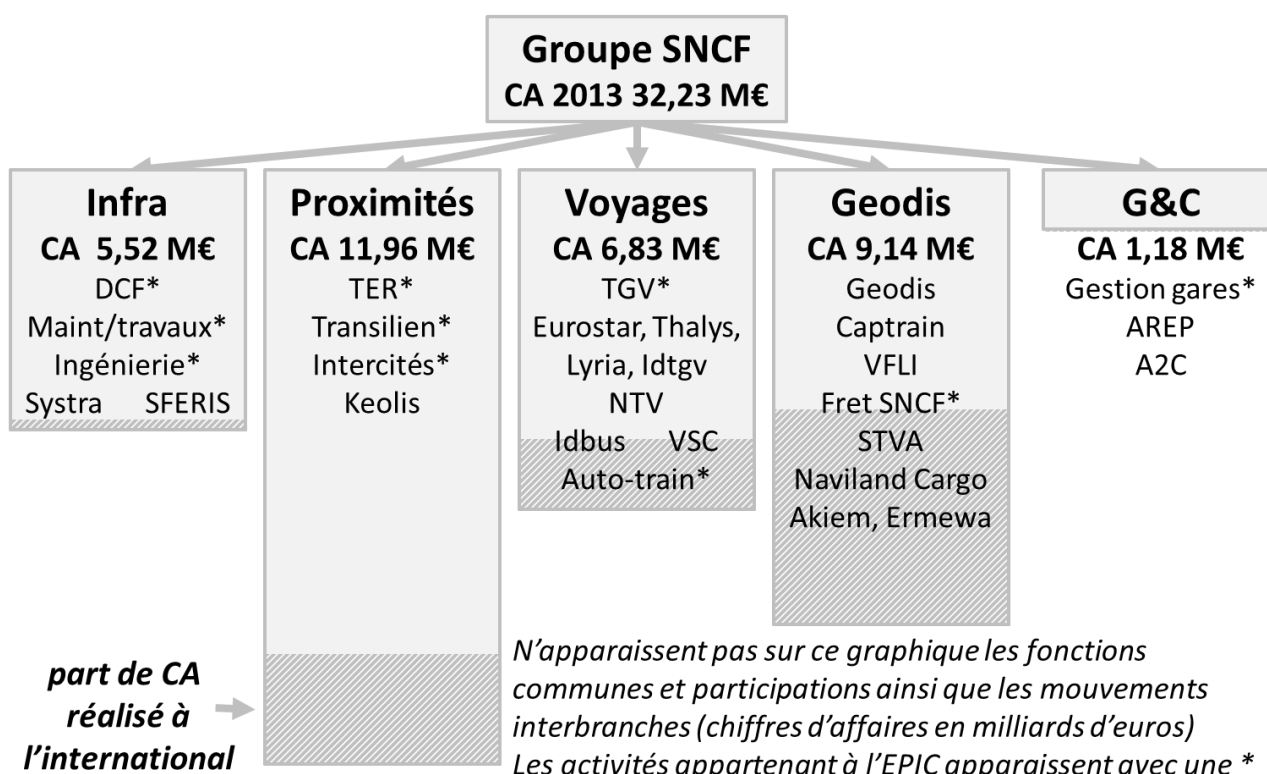
FICHE 21. La diversification des activités du groupe SNCF

La LOTI précisait dans son article 18 : (i) que l'EPIC SNCF « a pour objet d'exploiter, d'aménager et de développer selon les principes du service public, le réseau ferré national », (ii) que l'entreprise publique est autorisée à développer d'autres activités qui se « rattachent directement ou indirectement à cette mission ». A l'époque, le ministre des transports précisait que cet article partait du « constat d'une situation existante », ajoutant que cet article n'avait « pas pour objet d'inciter l'entreprise à se lancer à corps perdu dans des activités qui ne relèvent pas de sa vocation fondamentale » (Assemblée Nationale, 3^{ème} séance, 13 octobre 1982).

Aujourd'hui, la diversification des activités du groupe SNCF pose question au regard du droit de la concurrence français et européen. Pour autant, ce point n'est pas directement abordé dans le projet de loi portant réforme ferroviaire.

1. Une volonté de diversification assumée

Comme le souligne le site institutionnel de la SNCF, l'activité du groupe s'étend aujourd'hui largement au-delà de son activité ferroviaire française « Notre cœur de métier, c'est le train ; mais pas que le train. Notre Groupe à vocation de service public propose **une offre complète de solutions de mobilité**, grâce à ses cinq branches d'activité (...) : diversification des activités, développement à l'étranger ». L'organisation du « groupe » (l'EPIC et ses filiales) est la suivante :



On constate que l'organisation actuelle de la SNCF fait **cohabiter au sein des différentes branches des activités dépendant de l'EPIC SNCF et de ses filiales**. L'activité ferroviaire de la SNCF représentait en 2013 un chiffre d'affaires de 22,9 milliards d'euros, les activités de l'EPIC 20,4 milliards d'euros (SNCF, 2014)

Le récent projet stratégique « *Excellence 2020* » laisse à penser que cette diversification se poursuivra dans les années à venir. **La SNCF ne souhaite plus être une simple entreprise ferroviaire mais « la référence d'excellence mondiale des services de mobilité »** proposant un service « *porte à porte* » et s'appuyant sur la « *marque unique SNCF* ».

2. Un risque de non-conformité avec les obligations du droit de la concurrence

Cette stratégie pourrait néanmoins présenter des risques d'incompatibilité avec le droit de la concurrence français et européen. Comme l'écrit l'Autorité de la concurrence dans un avis récent (avis 14-A-05) « *la diversification des activités d'un monopole historique (...) peut être bénéfique à la concurrence en permettant l'entrée d'un nouvel opérateur sur des marchés connexes* ». Néanmoins « *une telle diversification nécessite de prendre des précautions particulières et ne doit pas mobiliser de moyens issus de marchés en monopole, non répliquables par des concurrents, tels que des moyens financiers ou immatériels issus du monopole historique. Une telle pratique serait susceptible d'être contraire à l'article L. 420-2 du code de commerce et à l'article 102 du TFUE* » (§336). **L'utilisation des gares ferroviaires** (décision 10-DCC-02, AdIC), **du site Internet de vente de billets de train voyages-sncf.com ou de la marque SNCF** (décision 09-D-06) pour

promouvoir des services offerts par SNCF sur des marchés concurrentiels pourrait constituer un abus de position dominante.

Un autre point important est le statut d'EPIC de certaines branches de la SNCF agissant sur un marché concurrentiel (fret SNCF et TGV sur certaines dessertes). **Ce statut pourrait constituer en lui-même une aide d'État.** Dans un arrêt du 20 septembre 2012 relatif au statut de l'EPIC de La Poste, confirmé par la Cour de Justice de l'Union européenne le 3 avril 2014, le tribunal de l'Union européenne a considéré que le statut d'EPIC de cet établissement constituait en lui-même une aide d'État contraire au traité européen (art. 107 TFUE) car elle lui permettrait de bénéficier d'une garantie financière implicite illimitée sur les marchés financiers. Des observateurs ont conclu que cette décision mettait en danger le statut d'EPIC de la SNCF (Paulin, 2013, Schrameck, 2013).

3. L'absence de cette question dans le projet de loi

Dans le projet de loi, l'article L. 2102-2 précise que la SNCF peut créer des filiales ou prendre des participations dans des sociétés. L'étude d'impact qui accompagne le projet de loi indique également que des textes réglementaires viendront préciser la façon dont les « biens » pourraient être répartis entre SNCF Mobilités et Réseau.

Le projet de loi, ou les textes l'accompagnant, devraient répartir dans des entités distinctes les activités exercées relevant d'un EPIC de celles relevant de filiales de droit privé. Les activités pourraient également être différenciées selon le caractère concurrentiel ou non du marché sur lequel elles s'exercent.

22. La concurrence des autres modes de transport

Le ferroviaire est en concurrence avec d'autres modes de transport :

- **la route** : les voitures particulières et, à la marge, le transport par autocars pour le transport voyageurs, les camions pour le transport de marchandises ;
- **le transport aérien** (en particulier l'activité TGV) ;
- **le transport maritime et fluvial** (pour le fret).

Cette concurrence intermodale* s'exerce-t-elle sur des bases équitables, en particulier en prenant en compte les degrés divers d'impacts environnementaux des modes ou la prise en charge de la construction des réseaux d'infrastructure par les collectivités et l'État ?

1. Parts modales

Chaque mode de transport a sa « zone de pertinence » :

- **Pour le fret**, cette zone de pertinence dépend de la **longueur du trajet, du type de marchandises et de la quantité transportée**. La demande de transport de matériaux pondéreux sur des distances de plus de 1 000km se tourne plus naturellement vers le fret ferroviaire que celle à forte valeur ajoutée sur courte distance, généralement prise en charge par le mode routier ;
- **Pour le transport de voyageurs**, cette zone de pertinence est définie par le **temps de parcours et la distance**. Les voyageurs se tournent plus naturellement vers le train (plutôt que l'avion) pour des déplacements de moins de 3h (Sauvant, 2002).

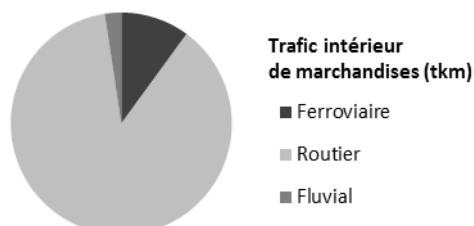
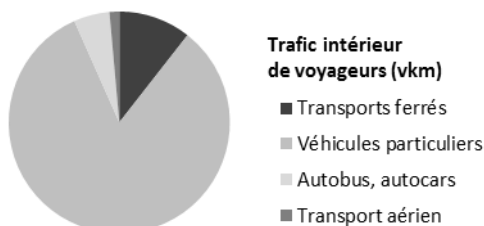
Néanmoins, on peut constater que **les modes de transports individuels routiers (voitures et**

camions) ont aujourd'hui une position dominante dans le secteur des transports.

Cette prédominance de la route est souvent perçue négativement par les élus. La concurrence de la route est selon certains élus « faussée » par rapport au ferroviaire sur deux fondements :

- **La route est un transport plus polluant** (émettant notamment plus de gaz à effet de serre) que le transport ferroviaire, sans que cet impact négatif soit pris en compte dans ses coûts ;
- **Les investissements dans le réseau routier ont été faits directement par l'État et les collectivités locales** alors que la dette de la construction du réseau ferroviaire pèse directement sur ce mode de transport.

Ces affirmations, qui justifient en partie le versement de subventions importantes au secteur, notamment au fret (compensation fret*), sont-elles fondées ?



Source : Commissariat général au développement durable, Les comptes des transports 2012

2. Les externalités négatives* : prise en compte des impacts environnementaux

Le transport routier émet plus de gaz à effet de serre que le transport ferroviaire. Pour traduire cet effet en termes économiques, on dit que **la pollution est une « externalité négative »***, c'est-à-dire qu'il existe une action néfaste d'un agent économique (les transporteurs routiers) sur un autre (la population habitant à proximité de la route) sans que des mécanismes de marché (des contreparties financières) viennent compenser cet effet. Pour corriger cette externalité négative*, les pouvoirs publics

peuvent imposer sur les transporteurs routiers une redevance* permettant la prise en compte par ceux-ci de l'impact négatif de la pollution générée. En surenchérissant le coût du transport routier, cette redevance* permet aux modes de transports moins polluants d'être plus compétitifs.

D'après une étude du ministère de l'équipement (2003), **le transport routier couvre globalement ses externalités négatives* via la TICPE.**

3. Le coût complet : qui paye la construction du réseau ?

Deux types de tarification d'usage d'une infrastructure sont envisageables : soit on ne fait payer aux usagers d'un réseau ferroviaire/routier que leur coût marginal* (prise en charge par la collectivité du coût de construction), soit on ajoute dans la tarification une redevance visant à couvrir le coût de construction (futur ou passé) de l'infrastructure (Allais, 1948).

Dans le secteur ferroviaire, le coût de construction de l'infrastructure est pris en charge en partie par la tarification et, en partie par la dette. C'est l'un des enjeux majeurs de la réforme ferroviaire (Cf. fiche 18). A l'heure actuelle, la dette liée à la construction du réseau s'est accumulée sur les grandes compagnies de chemins de fer au XIX^{ème}, sur la SNCF au XX^{ème} siècle puis sur RFF au XXI^{ème} siècle. Le Livre Blanc de la Commission européenne de 1996

recommande en ce sens aux «*États membres [de] décharger les chemins de fer du fardeau [de la dette] hérité du passé*». Elle pèse aujourd'hui sur l'ensemble du système ferroviaire et se traduit par :

- des péages* élevés payés par la SNCF à RFF pour le transport grande vitesse ;
- des redevances d'accès* élevées facturées aux régions pour leur service TER ;
- une charge de la dette importante dans les comptes de RFF.

Pour le transport routier, le ministère de l'équipement considérait en 2003 que les coûts d'infrastructure étaient en grande partie pris en charge *via* la taxe à l'essieu*, la TICPE, et les péages* sur le réseau autoroutier concédé (Ministère de l'équipement, 2003), même si cette affirmation était moins vérifiée pour les réseaux nationaux et locaux.

4. Des solutions compatibles avec le droit européen

A première vue, il n'existe donc pas de raisons de penser que le mode ferroviaire souffrirait plus que le mode routier de la non-prise en compte des coûts externes ou des coûts d'infrastructure. Néanmoins, une étude comparative économique détaillée concernant le financement des deux modes serait souhaitable pour débattre sur des éléments objectifs. Sur cette base, on pourrait

rétablir, si nécessaire, la compétitivité du rail par rapport aux autres modes par le prélèvement de redevances* (prenant en compte la pollution ou le nécessaire investissement) respectant les impératifs économiques de bon fonctionnement de marché. Cela conduira sans doute à rouvrir le dossier de l'«écotaxe». Une telle approche serait compatible avec le droit européen.

FICHE 23. La tarification de la SNCF

Les tarifs de la SNCF sont contrôlés par l'État, pour des motifs de service public (Perennes, 2012, Laget-Annamayer, 2013). La LOTI prévoit en effet dans son article 2, aujourd'hui codifié à l'article L.1111-2 du Code des transports, que « la mise en œuvre progressive du droit au transport permet aux usagers de se déplacer dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ».

De ce fait, les tarifs de l'EPIC SNCF sont aujourd'hui contrôlés que ce soit sur son activité, Intercités*, TGV ou TER. Cette régulation découle des articles 14 et 17 de son cahier des charges. Cette régulation est plus ou moins souple selon les activités, ce qui permet à la SNCF d'utiliser les techniques du yield management* pour son activité grande vitesse (Mariton, 2008).

1. La régulation des tarifs Intercités*

La régulation tarifaire qui repose aujourd'hui sur la SNCF est le produit des évolutions successives qui sont intervenues depuis la création de l'EPIC SNCF. Plus exactement, on pourrait faire remonter les bases de cette régulation au cahier des charges mis en place par l'État pour les compagnies de chemins de fer en 1842 (Picard, 1887, p. 3 tome 4). La tarification des trains Intercités* repose toujours sur les fondements institués dans les années 80 : **le tarif d'un billet plein tarif en 2^{de} classe peut être calculé à partir d'une fonction affine du nombre de kilomètres dont les coefficients sont identiques sur l'ensemble des liaisons du territoire national.** Les valeurs des coefficients sont approuvées par la DGTIM, sur proposition de la SNCF.

$$\text{Tarif}(km_i) = a_p + b_p \times km_i$$

avec $p \in \{1,10\}$

Les voyageurs bénéficiant d'un tarif social (militaires et réformés, aller/retour populaires, personnes handicapées et accompagnateurs, abonnements de travail, abonnements élèves étudiants et apprentis, groupes d'enfants) ou d'un tarif commercial (carte Jeune, carte Senior, etc.) se voient appliquer un coefficient 30%, 50%, 90%, ... selon les cas.

Cette « référence kilométrique » est par construction décroissante en fonction du nombre de kilomètres. En d'autres termes, un habitant de Clermont-Ferrand souhaitant se rendre à Paris paiera le kilomètre moins cher qu'un habitant de Caen se rendant à Paris. Cette différence s'explique en économie des transports par l'existence de coûts fixes* (le coût de transport pour une entreprises ferroviaire décroît en fonction de la distance).

2. La régulation des tarifs TGV

La régulation des tarifs TGV se traduit par un **contrôle de l'État du tarif 2^{de} classe sans réduction** :

- la DGTIM approuve chaque année quelques 500 tarifs 2^{de} classe TGV qui correspondent à l'ensemble des dessertes TGV proposées par la SNCF.

- le tarif 2^{de} classe est déterminé indirectement à partir de la « référence kilométrique » : le Décret 2011-914 précise que ce tarif est égal au maximum à 1,4 fois cette référence.

- en revanche, l'État n'applique pas de contrôle sur la politique tarifaire en

dessous du tarif 2^{de} classe : la SNCF est libre d'appliquer la politique commerciale qu'elle souhaite, de multiplier les promotions et d'appliquer les principes du yield management* ;

- aucun texte réglementaire ne régle les tarifs de 1^{ère} classe.

L'ensemble de la régulation TGV pourrait être remis en cause par l'arrivée de nouveaux concurrents. On voit mal ce qui pourrait justifier le contrôle des prix par une

entité publique sur des entreprises ferroviaires privées si le TGV était considéré comme une activité commerciale. Là encore, le projet de loi portant réforme ferroviaire n'aborde pas cette question, si ce n'est qu'indirectement lorsqu'il précise que le système de transport ferroviaire national contribue à « la mise en œuvre du droit au transport » (article L.2100-1. du projet de loi).

3. La régulation des tarifs TER

L'article 16 du décret n°83-817 du 13 septembre 1983 portant approbation du cahier des charges de la SNCF précise que les dispositions relatives aux tarifs de l'EPIC SNCF sont applicables aux services d'intérêts régionaux, à l'exception de l'Ile-de-France ou de dispositions tarifaires volontaires des régions, qui se superposent aux dispositifs de la SNCF.

Ainsi, les régions sont dépendantes de l'évolution de la tarification par le barème kilométrique de la SNCF. D'une part, ces dernières ne maîtrisent pas leur ratio recettes/dépenses et conduit à des surcompensations lors du gel de l'évolution du barème kilométrique. D'autre part, la superposition de tarifs régionaux aux tarifs

nationaux ne permet pas aux régions que le développement d'offres incitatives moins onéreuses que les tarifs nationaux, et limite toute création de tarification intégrée avec d'autres modes de transport.

Dans ce contexte, les collectivités régionales revendiquent une liberté du barème de tarification afin de maîtriser leur politique tarifaire (ARF, 2014), ainsi **qu'une harmonisation des tarifications sociales** à l'instar de l'article L1113-1 du Code des transports qui garantit pour les transports urbains et départementaux des tarifs spécifiques aux usagers bénéficiant de ressources limitées. Pour autant, aucune disposition du projet de loi portant réforme ferroviaire n'inclut de telles dispositions.

4. Le cas des filiales exerçant des activités de transport

Les filiales de droit privé de la SNCF exerçant des activités de transport ferroviaire (en particulier IDTGV*, Cf. fiche 21) ne sont pas

concernées par la régulation tarifaire appliquée aux activités de l'EPIC SNCF. Leur tarification est libre.

FICHE 24. Benchmark européen : une Europe à plusieurs vitesses

La pratique du benchmark vise à mettre en évidence, au-delà de l'uniformité recherchée par la Commission européenne, l'hétérogénéité du système ferroviaire européen et les enjeux à relever (Cf. fiches 25 à 30).

1. Aperçu institutionnel

	Commission européenne	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Suède
Initiation réforme	1991	1997	1994	1997	1993	1988
Degré de séparation	Totale	Partielle	Holding	Holding	Totale	Totale
Gestion de la dette	Assainissement	Gestionnaire d'infra.	État	Organe spécifique	Gestionnaire d'infra.	État
Recours en manquement de la Commission européenne devant la CJUE		C-625/10 (confirme l'insuffisante indépendance de la DCF par rapport à la SNCF)	C-556/10 (rejet du recours de la Commission européenne : l'indépendance entre GI et EF est suffisante)	C-369/11 (confirme l'absence d'indépendance du GI et de l'EF)	Aucun	Aucun

2. Degré d'ouverture des marchés en 2013

	Commission européenne	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Suède
Régional	Entre 2019 et 2022	Monopole AOT (région) 2019	Appel d'offres AOT (Länder) 1994	Appel d'offres mais non obligatoire (1997)		Appel d'offres AOT (région) 1995
National rentable	Pas de différenciation 14 décembre 2019	Monopole Stratégie EF Pas de calendrier	Libre Stratégie EF 1994	Libre Stratégie EF 2008	Appel d'offres État 1993	Libre Stratégie EF 2010
National non rentable		Monopole (TET) AOT (État) Pas de calendrier	N'existe juridiquement pas	Monopole Contrat de service public (Trenitalia)		Appel d'offres Agence d'État 1993
Fret	Libre EF 2004	Libre EF 2006	Libre EF 1994	Libre EF 2007	Libre EF 1993	Libre EF 1996

3. Faits et chiffres

	UE 27	FR	DE	IT	RU	SW
Population en 2011 (en millions d'hab.)	504	64,9	81,7	59,3	63	9,4
Offre en millions de trains – kilomètre en 2011 (ERA, 2013)						
Trains passagers	3266	426	790	274	491	97
Trains fret	825	76	273	43	38	43
Fréquentation en milliards de passagers/tonnes – kilomètre en 2011 (Eurostat)						
Nombre passagers	407,1	89	85	43,3	56,6	11,4
Evolution (2000-2011)	10%	27%	13%	-13%	47%	38%
Part modale	7%	9,2%	8%	5,3%	7,4%	8,6%
Nombre tonnes	420	34,2	113,3	19,8	21	22,9
Evolution (2000-2011)	4%	-41%	37%	-13%	16%	17%
Part modale	18,4%	14,9%	23%	12,2%	12,6%	38,2%
Infrastructure en 2010 (Eurostat)						
Taille du réseau en kilomètres	:	29 273	37 679	16 704	15 884	11 160
% évolution (2000-2010)	:	-6,8%	3%	4,6%	-6,6%	1,1%
Sécurité (Eurostat)						
Nombre de morts (2005 – 2011)	444	52	41	48	11	2
Données financières en milliards d'euros en 2010-2011 (sources hétérogènes)						
Total des subventions publiques (infrastructure et exploitation)		12,3	16,9	7	6	2,1
Indicateurs en 2011						
Morts/Voyageurs-km (2005 – 2011)	0,16	0,09	0,07	0,14	0,03	0,03
Densité de l'offre ferroviaire (trains passagers-km/population totale)		6,56	9,66	4,62	7,79	10,3
Densité d'utilisation du réseau (Nombre total de trains-km/taille du réseau en km)		0,17	0,28	0,19	0,33	0,13
Subvention/Total trains-kilomètre (en €)		24	16	22	11	15

Source : Eurostat, UTP (2013), Alexandersson et al., 2012 pour les subventions publiques en Suède en 2009, SCI (2009).

4. Comparaison des organismes de contrôle ferroviaires

	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Suède
Nom	Autorité de régulation des activités ferroviaires (ARAF)	Bundesnetzagentur (BNetzA)	En cours de constitution	Office of Rail Regulation (ORR)	Transportstyrelsen (TS)
Date de création	2003 Réforme 2009	1994 Réforme 2006	2012	1993 Réforme 2005	1988 Réforme 2004 et 2009
Employés	35	2700 (répartis en 88 services dont 5 au ferroviaire)	En cours de constitution	111 (271)	1600 (répartis en 8 composantes groupées en 5 pôles)
Financement et source	11M€ (0€ en 2014) Taxe prélevée directement sur le secteur	181M€ Attribué par l'État fédéral selon taxes prélevées sur le secteur		16 M€ (37M€) Licences et taxes de sécurité	282M€ Dont 13% attribués par l'État et 87% prélevés sur licences et taxes
Type d'organisme et indépendance	Sectoriel Indépendant	Multisectoriel Autonome		Sectoriel Indépendant	Sectoriel Indépendant Multimodal
Mission	Contrôle l'accès au réseau et assure la cohérence économique du secteur selon ses contraintes	Assure la non-discrimination dans l'accès au réseau (et services liés) et les charges d'utilisation		Contrôle de l'accès au réseau, aux services et performance du GI Protection de l'utilisateur (sécurité)	Contrôle les conditions d'accès au réseau, la réglementation et la sécurité

25. Allemagne : clarification des responsabilités et allègement de la charge publique

La réforme ferroviaire de 1994 s'est traduite par une réorganisation des chemins de fer allemands autour d'une holding Deutsche Bahn, dans l'optique d'alléger la charge publique du système ferroviaire. En conséquence, l'État a organisé l'assainissement financier du gestionnaire d'infrastructure et introduit l'ouverture à la concurrence. Avec plus de 300 entreprises qui agissent sur le réseau ferroviaire allemand, la productivité de la DB a été multipliée par trois depuis 1994, et les fonds publics alloués aux transports ferroviaires ont baissé de près d'un tiers.

1. Historique de la réforme ferroviaire en Allemagne

Les conditions de l'assainissement du système ferroviaire

La réforme ferroviaire allemande a été engagée dès 1994, deux ans après la fusion des réseaux de la Deutsche Bahn en RFA et de la Deutsche Reichsbahn en RDA. Malgré une contribution étatique de sept milliards d'euros à l'entreprise ferroviaire historique, ses pertes atteignent 8,13 milliards d'euros en 1993.

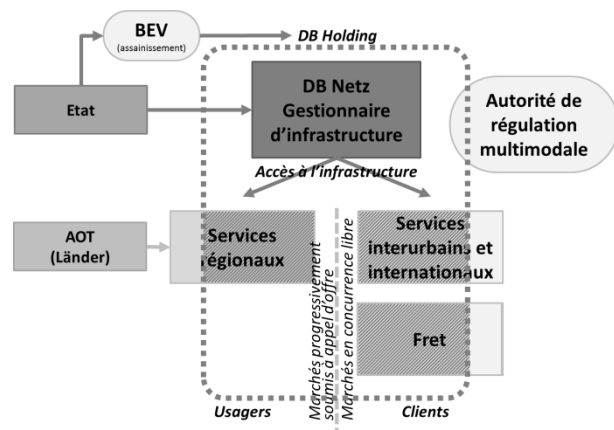
Sous l'égide du conseil public ferroviaire allemand, der « Regierungskommission », la réforme ferroviaire allemande, dite « Bahnstrukturreform », a deux objectifs :

- clarifier les responsabilités entre l'État et l'entreprise ferroviaire en restructurant les deux entreprises issues des deux Allemagnes ;
- alléger la charge publique en ouvrant le monopole d'État à l'économie de marché, et en distinguant les activités commerciales des activités de service public.

La réforme s'effectue avec un **volontarisme fort de l'État** qui prend en charge la dette historique du système ferroviaire, soit 41,8 milliards d'euros entre 1991 et 1994. La dette est ainsi portée par le BEV, der « Bundeseisenbahnvermögen », qui prend également en charge le surcoût social des

statuts cheminots. Ce coût social du BEV est estimé à 4,1 milliards d'euros par an, son coût total à 5,8 milliards d'euros par an (Seguret, Lévêque, 2007).

Les fonctions de sécurité du réseau sont assurées par l'EBA, der « Eisenbahn-Bundesamt ». L'EBA est directement rattaché au ministère fédéral des Transports (Cf. fiche 30).



La création de la DB Holding

La création de la DB Holding est inscrite par l'article 87e de la constitution et la « Bahnstrukturreform ». Elle est composée de cinq branches : DB Netz pour la gestion du réseau ferroviaire, DB Station&Service pour la gestion des gares voyageurs, DB Fernverkehr pour les services voyageurs à longue distance, DB Regio pour les services voyageurs locaux et

régionaux et DB Schenker Rail pour le transport de marchandises.

L'article 87e stipule que la République fédérale reste l'actionnaire majoritaire de la société DB Netz, et qu'il reste garant de l'aménagement de l'infrastructure du réseau et de l'offre des services d'intérêt général. A ce titre, l'État transfère près de 6 milliards d'euros par an aux Länder pour l'exploitation des services régionaux, via le

2. État des lieux de la concurrence sur les marchés ferroviaires allemands

Fret ferroviaire

On dénombre aujourd'hui une centaine d'entreprises ferroviaires actives, dont une proportion significative d'opérateurs de proximité. La part des nouveaux entrants représente 27% du marché, contre 5% début des années 2000.

La part de marché de transport ferroviaire de marchandises atteint 17,2% et s'est par conséquent maintenue depuis le début de la réforme ferroviaire en 1994 (16,7%). Le volume des marchandises transportées a augmenté de 52% entre 1994 et 2010 (DB).

Voyageurs

La concurrence sur le transport régional de voyageurs est particulièrement intense en

3. Analyse de la performance

Stimulée par près de 320 entreprises qui agissent sur le réseau ferroviaire allemand, la Deutsche Bahn estime que **sa productivité* a augmenté de 237% entre 1993 et 2009**, tandis que son chiffre d'affaires a augmenté de 23,2% (source interne de la DB).

La contribution des fonds publics au financement du système ferroviaire est également en baisse, de 20,4 milliards d'euros en 1994 à 16,9 milliards d'euros en 2010, principalement par une baisse des charges de la dette. Ainsi, selon la DB, **les fonds alloués aux transports ferroviaires de**

Regionalisierungsmittel. Il finance également l'infrastructure à hauteur de 3,4 milliards d'euros.

Enfin, la loi de régionalisation de 1996 a parachevé le processus de libéralisation du marché ferroviaire au niveau régional. La passation de marchés s'effectue par appel d'offres ou par attribution directe après mise en concurrence (Guihery, 2011).

Allemagne. En 2011, près de 23% des train-km régionaux étaient assurés par de nouveaux entrants (Seguret, 2009). Malgré ces résultats encourageants, on observe une tendance vers une rigidification du marché, avec une baisse du nombre de concourants aux appels d'offres (du fait des difficultés de financements en période de crise), et une amélioration significative de la DB dans sa capacité à remporter la majorité des marchés (BAG-SPNV, 2013). La concurrence est plus faible sur le marché de la longue distance, où la DB est en situation de quasi-monopole, à l'exception du service d'interconnexion entre Gera et Rostock mis en œuvre par Veolia Transdev.

proximités ont baissé de 28% entre 1996 et 2010.

Enfin, les bons résultats ne dispensent pas l'Allemagne de nombreuses critiques vis-à-vis de son modèle. La Commission européenne a ouvert en 2012 une enquête pour entente et abus de position dominante visant la DB. L'entreprise ferroviaire historique est accusée d'une distorsion de concurrence, en accordant des tarifs préférentiels pour la fourniture du courant de traction des locomotives.

FICHE 26. Italie : une ouverture à la concurrence inachevée

La libéralisation en Italie a eu lieu dès la fin des années 90. Néanmoins, le cadre institutionnel entourant celle-ci souffre de graves lacunes qui compromettent le bon fonctionnement du secteur, comme le démontre la faillite du premier opérateur alternatif entré sur le marché. En particulier, l'institution d'un régulateur indépendant a été décidée en 2012 mais celui-ci n'a à ce jour pas été mis en place. Pour autant, l'Italie a été le premier pays dans lequel est intervenue l'entrée d'une entreprise ferroviaire alternative sur le marché du transport de voyageurs à grande vitesse. Cet opérateur (NTV) appartient en partie à la SNCF.

1. Une réforme incomplète

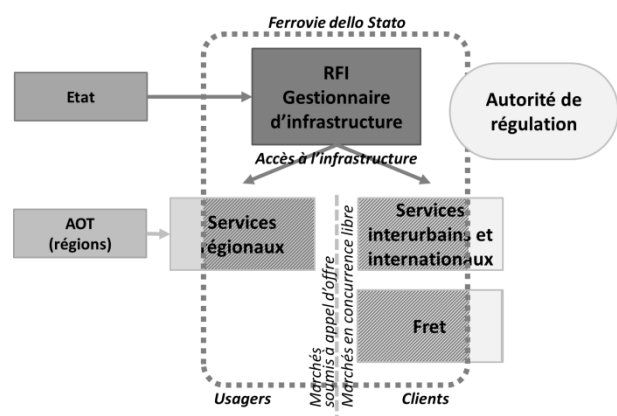
L'Italie a juridiquement commencé l'ouverture à la concurrence de son marché ferroviaire dès la fin des années 1990.

A l'image de ce qui a été fait en Allemagne (Cf. fiche 25), la réforme italienne associe ouverture du marché et intégration institutionnelle. Depuis 2000-2001, l'entreprise ferroviaire historique (Trenitalia) et le gestionnaire d'infrastructure (RFI) sont regroupés au sein de Ferrovie dello Stato (FS), société publique appartenant au ministère des transports. La Commission européenne a récemment ouvert une enquête approfondie sur des aides d'État non conformes au TFUE dont bénéficierait Trenitalia du fait de cessions gratuites d'actifs de RFI à Trenitalia (Commission européenne, 2014).

Via deux décrets-lois de 1997 et 1999, le transport national de passagers a été formellement ouvert à la concurrence. Tout opérateur est juridiquement libre d'entrer sur ce marché, à l'exception des dessertes relevant du service public. Pour ces dernières, le recours à des appels d'offres avait à l'époque été rendu obligatoire pour les régions afin de choisir l'entreprise ferroviaire en charge du transport régional. Une période de transition, permettant aux régions de ne pas recourir à ces appels d'offres avait été fixée jusqu'en 2005 avant d'être repoussée à 2007. Très peu d'appels d'offres ont été

lancés à cette période et Trenitalia a tout remporté. Cette situation s'est expliquée en particulier par l'incapacité pour les nouveaux entrants à disposer de matériel roulant (Cour des comptes, 2009). L'adoption du règlement OSP* par l'Union européenne en 2007, qui autorise l'attribution directe des contrats de services ferroviaires a conduit le gouvernement italien à revenir sur cette obligation de recours à l'adjudication* (OCDE, 2013). Les régions sont désormais libres d'attribuer directement les contrats de service public. Certains services de transport interrégionaux ont également été conventionnés et confiés en attribution directe par le ministère des transports à Trenitalia.

Le transport international de passagers a été ouvert à la concurrence en 2010. Le fret a été ouvert à la concurrence en 2003 (transport international) et 2007 (transport national).



A l'heure actuelle, il n'existe pas de régulateur indépendant du secteur ferroviaire italien. La régulation relève toujours du Ministère des transports. Toutefois, des modifications du cadre légal

2. Une difficile émergence de la concurrence

Dans le transport de passagers, la première entreprise étant entrée sur le marché est **Arenaways**. Entre **2008 et 2011, elle opérait sur la ligne classique Turin-Milan**. En juillet 2012, l'autorité de la concurrence italienne a condamné FS et ses filiales Trenitalia et RFI pour abus de position dominante (art 102 du TFUE). Ces trois entités avaient mis en place une stratégie multiforme (répartition des capacités, rétention d'information, ...) pour évincer le nouvel entrant du marché. Cette décision est intervenue tardivement, l'entreprise Arenaways ayant fait faillite en 2011.

Le second entrant, toujours actif aujourd'hui est **l'entreprise NTV créée en 2006** par Luca di Montezemolo, directeur de Ferrari. La SNCF possède 20% de l'entreprise. En janvier 2008, l'entreprise a commandé des rames AGV Altsom. Elles ont été livrées en 2011 et ont permis le lancement d'un **service sur ligne LGV entre Turin et Naples, via Milan, Bologne, Florence et Rome en 2012**.

L'expérience NTV met en lumière de nombreuses difficultés pratiques et des comportements anticoncurrentiels de l'entreprise ferroviaire historique. Trenitalia pratique par exemple une tarification différenciée pour ses trains grande vitesse selon que son offre soit ou non en

intervenues en 2011 et 2012 vont conduire dans les années qui viennent à la création d'un tel régulateur.

concurrence avec celle du nouvel entrant. NTV a d'ailleurs saisi l'autorité de la concurrence italienne en 2013 pour des motifs multiples : pratiques tarifaires de Trenitalia sur les prix de détail et de RFI sur les prix de gros entraînant un « ciseau tarifaire », subventions croisées entre Trenitalia et RFI, attribution de capacité discriminatoire de la part de RFI, espace réduit disponible en gare pour la vente de billets et les campagnes publicitaires de NTV, gestion des gares organisée de façon à rendre plus difficile l'accès des voyageurs aux trains NTV, etc.

Les performances économiques ne sont pas au rendez-vous : l'entreprise a été en déficit pour ses exercices 2011 et 2012 (respectivement 39 millions d'euros et 77 millions d'euros), ce qui laisse planer des doutes sur sa viabilité financière à long terme. Ces difficultés ont poussé NTV à innover en matière d'offre : politique de réservation attractive pour les voyageurs, promotion ciblée, riche offre multimédia à bord des trains, etc.

Pour le **transport de marchandises, 15% du trafic est aujourd'hui assuré par les nouveaux entrants**, dont SNCF Fret Italia (OCDE, 2013).

En conclusion, l'Italie constitue une illustration intéressante des difficultés auxquelles peut conduire une ouverture à la concurrence sa travail en amont des pouvoirs publics pour mettre en place les conditions d'une concurrence soutenable. Néanmoins, si l'ouverture à la concurrence est plus théorique que réelle, elle a constitué un levier pour la mise en place d'un régulateur et a permis une augmentation de l'offre, de la qualité de service et des investissements en matériel roulant dans le cas de la ligne Rome – Turin.

FICHE 27. Royaume-Uni : privatisation et franchises

La réforme ferroviaire intervenue au Royaume-Uni est intéressante à plusieurs titres :

- elle est **l'une des premières réformes ferroviaires** ayant eu lieu en Europe ;
- elle vise à **démanteler l'entreprise ferroviaire nationale** ;
- elle va très loin dans la **privatisation** (privatisation de l'infrastructure).

Enfin, dans cette réforme la concurrence est introduite par un système **d'appels d'offres** (concurrence pour le marché*) et non par une concurrence frontale entre compagnies (concurrence sur le marché*). Ses résultats sont mitigés, même si certains éléments positifs sont à souligner.

1. Une réforme précurseur visant à privatiser l'ancien monopole national

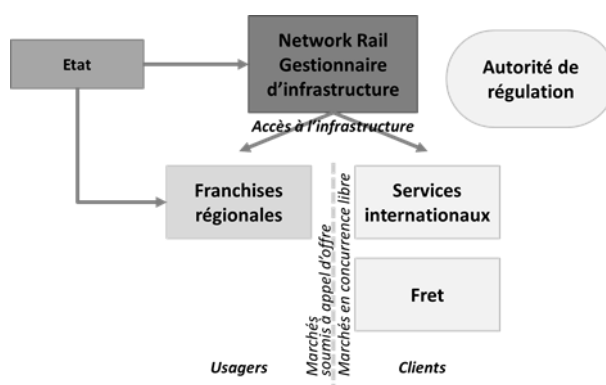
La réforme des chemins de fer britannique est intervenue en **1993-1994** au Royaume-Uni, sous le gouvernement du conservateur **John Major** (et non pas sous Margaret Thatcher). Elle intervient donc après la réforme suédoise (Cf. fiche 28)

Cette réforme a principalement des motivations politiques : elle se fonde sur l'idée, issue des théories de l'Ecole de Chicago, que **les entreprises publiques, défendant des enjeux électoralistes, sont moins efficaces que les entreprises privées** (Harris, 1997).

Concrètement cette réforme s'est traduite par la **séparation de l'infrastructure et de l'exploitation ferroviaire** :

- **l'infrastructure ferroviaire est privatisée** et confiée à un monopole privé régulé, Railtrack. Ce monopole hérite de la dette du système ferroviaire.
- **l'exploitation ferroviaire (passagers) est divisée en 25 concessions**, aujourd'hui réduites à 17, qui correspondent à des zones géographiques. **Les entreprises qui gèrent ces concessions sont sélectionnées par appels d'offres**. Le personnel est transféré d'un opérateur à l'autre.

Le secteur fret a été initialement vendu aux enchères par lots (par activités). La concurrence sur le marché* a été autorisée et les nouveaux entrants ont aujourd'hui un volume de trafic très important, de l'ordre de 50% pour certaines activités (OCDE, 2013). **Le transport international de passagers est également ouvert à la concurrence sur le marché***.



Par ailleurs des **entreprises en charges de louer le matériel roulant ont été instituées**. Elles favorisent l'émergence de nouveaux concurrents en réduisant l'investissement nécessaire à l'entrée sur le marché.

Un **régulateur ferroviaire indépendant (Office of Rail Regulation)** s'assure du bon fonctionnement économique du secteur (investissements, péages).

Dans le système britannique pour le transport de passagers, **l'importance de la concurrence intramodale* sur une même voie est très limitée.** La concurrence intramodale* existe uniquement à la marge, lorsque deux lignes ont des trajets similaires (OCDE, 2013) ou sur

2. Amélioration des performances après un départ chaotique

Après de nombreux accidents médiatisés et la faillite de Railtrack en 2001, **le gouvernement travailliste anglais revient partiellement sur la réforme en « renationalisant » le gestionnaire d'infrastructure** (en réalité le nouveau gestionnaire British Rail est une « entreprise privée à but non lucratif » dont la moitié des revenus proviennent de l'État, et l'autre moitié des compagnies opérant le réseau). La dette du système est transférée au nouveau gestionnaire d'infrastructure. Le système des franchises n'est pas remis en cause.

Le changement de statut du réseau et **le sous-investissement chronique dans le réseau, plusieurs décennies** avant la création de Railtrack, **ont été la principale cause des accidents survenus dans les années 1990.** Depuis les réformes des travaillistes, la situation s'est sensiblement améliorée et **on peut considérer qu'actuellement le réseau anglais est aussi sûr que les autres réseaux européens** (ORR, 2013) Les reproches qui sont faits aujourd'hui à la réforme britannique sont plus économiques que sécuritaires.

Exemple de ces dysfonctionnements économiques, l'entreprise en charge des lignes de la côte Est (East Coast Main Line) s'est retirée en 2009 de cette franchise, ne la considérant pas assez rentable, forçant la

certaines lignes secondaires. Aujourd'hui une dizaine d'acteurs sont présents sur le marché anglais (Arriva, Virgin Trains, First Group, etc.). Keolis est également présent sur ce marché.

reprise en charge par l'État de la ligne (*via* une filiale gérée par le ministère des transports britanniques). Pour tenter de remédier à cette difficulté à l'avenir, le gouvernement britannique a annoncé en 2010 une redéfinition des conditions des franchises, **en particulier un allongement de la durée moyenne** de celles-ci afin de les rendre plus attractives pour les potentiels candidats.

En 2013, un rapport commandé par le ministère des transports (McNulty, 2013) fait un bilan très critique de la réforme. Selon ce rapport, **le coût du système de transport ferroviaire britannique est 20 à 30% plus élevé que celui de ses voisins européens.** Cette différence s'explique en particulier par la séparation verticale* trop stricte du système actuel et par l'« atomisation » de celui-ci entre de nombreux acteurs (entreprise ferroviaire, gestionnaire d'infrastructure, entreprise de location de matériel roulant, etc.), ce qui ne permet pas un bon « alignement » des incitations économiques (Yvrande-Billon, 2005) des différents acteurs afin d'optimiser le système. Néanmoins, le rapport souligne des éléments positifs dont l'accroissement du trafic ferroviaire fret et voyageurs ainsi que la satisfaction des clients et chargeurs.

En conclusion, il faut nuancer les enseignements issus du modèle de libéralisation anglais. Celui-ci sert souvent de « chiffon rouge » illustration des effets néfastes, en termes de vies humaines notamment, d'une libéralisation des chemins de fer. Le principal apport de ce modèle est de mettre radicalement en question la pertinence d'une privatisation du gestionnaire d'infrastructure. On constate également que les effets bénéfiques d'une mise en concurrence par appels d'offres ne sont pas flagrants, c'est un euphémisme, en termes de réduction des coûts dans ce pays. Pour autant, le nouveau système s'est accompagné d'une augmentation de l'offre.

FICHE 28. Suède : sauvegarde des finances publiques et accroissement de l'offre

La Suède constitue un cas particulier en Europe. De tradition sociale-démocrate, elle a été le premier pays européen à réformer son système ferroviaire (1988) avant même l'initiative de la Commission européenne (1991/440) et son adhésion à l'Union européenne (1995).

1. Réformer le monopole pour sauver les finances publiques?

La Suède est confrontée à la fin des années 80 à une crise de son modèle. La croissance du PIB se ralentit (négative entre 1991 et 1993), l'endettement atteint 80% du PIB et le déficit public se creuse à 11,9% du PIB en 1993.

Pour assurer la pérennité de son modèle et maîtriser des dépenses publiques qui représentent près de 70% de son PIB, la Suède prend un certain nombre d'initiatives pour rendre les services publics plus efficaces. Parmi ces mesures, on retient la libéralisation de plusieurs secteurs (aérien, 1992 ; poste, 1993 ; électricité, 1996) dont le ferroviaire qui fut le premier en 1988.

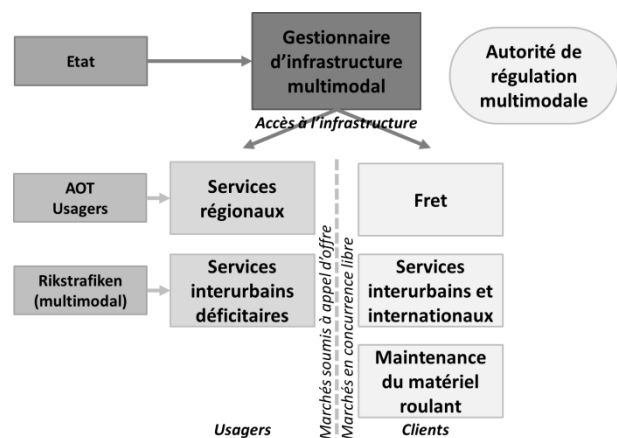
L'objectif de la réforme de 1988 est d'accroître la transparence, de stabiliser les coûts et d'améliorer l'attractivité du système.

Le choix de l'ouverture progressive à la concurrence ?

La loi de 1988 a été le point de départ du processus de réforme suédois. Elle œuvre pour la séparation totale entre gestion de l'infrastructure et exploitation des services ferroviaires. Le paysage ferroviaire suédois se compose aujourd'hui de la manière suivante :

- gestionnaire d'infrastructure (Trafikverket) : administration publique qui supporte les investissements et gère le réseau pour l'ensemble des modes de transport (1988 - 1996 - 2010) ;

- autorité de régulation et de sécurité (Transportstyrelsen) : agence d'État qui assure la régulation et la sécurité pour l'ensemble des modes (2004 - 2009) ;
- lignes interurbaines non rentables (Rikstrafiken) : organisme d'État qui attribue les appels d'offres pour l'ensemble des modes (1993-1998) ;
- possesseur et exploitant des gares et dépôts de maintenance (Jerhhusen) : société anonyme détenue par l'État (2001) ;
- marché régional : soumis à appel d'offres et contrôlé par les autorités locales (1989 - 1995) ;
- marché fret : concurrence libre (1996) ;
- Marché national : concurrence libre (2009 - 2010) ;
- marché de la maintenance : concurrence libre (2001 - 2006).



2. Baisse des coûts de production et augmentation de l'offre

De manière générale, le nombre de voyageurs-kilomètres a augmenté de 70% entre 1990 et 2010 tandis que le nombre de tonnes-kilomètres a cru de 23% (Eurostat, 2013).

Le coût moyen des appels d'offre pour le transport régional a été réduit de 20%. Cette réduction s'est traduite soit par une baisse de la dépense publique, soit par une augmentation de l'offre (Abraham, 2011 ; Alexandersson et al, 2012). La taille du réseau en termes de kilomètres s'est maintenue (+1% entre 1991 et 2010 selon Eurostat).

Néanmoins, le coût du réseau a augmenté pour l'État passant de 0,2 Mds€ en 1988 à 1,8Mds€ en 2008 (Alexandersson et al, 2012). Cette augmentation est due au choix de tarifier la redevance d'accès* au coût marginal* à partir de 1996 (90% des coûts du réseau sont couverts par l'État) et à la forte politique d'investissement menée en faveur du renouvellement et de la modernisation du réseau (ERTMS*, renforcement en capacité, etc.).

Un marché voyageurs à fort potentiel mais encore limité par des barrières à l'entrée*

Le marché voyageurs compte 13 entreprises ferroviaires (UTP, 2013) pour une part modale de 9,2% en 2013. Quatre grandes barrières à l'entrée* ont été mises en évidence (Alexandersson et al, 2012 ; CAS, 2011) :

- attribution des sillons* : besoin de réduction des délais ;
- accès au matériel roulant : permanence du monopole et rareté dans la location ;
- accès aux services essentiels : reliquats de la position dominante de l'entreprise ferroviaire historique ;
- information aux voyageurs : coordination des différentes compagnies et visibilité de l'offre.

Le marché de voyageurs interurbain offre encore peu de retour d'expérience en raison de sa récente ouverture et des barrières évoquées.

Le marché de voyageurs régional se caractérise par une mise en concurrence progressive des appels d'offre. Les attributions directes restent importantes. Quand il y a appel d'offres ce sont en moyenne 2 à 3 entreprises ferroviaires qui se positionnent. Les barrières à l'entrée* sont proches de celles évoquées supra exceptées pour le matériel roulant dont les AOT* sont en général directement propriétaires.

Un marché fret dynamique

Le marché de fret est dynamique et varie de manière positive à l'évolution de la production industrielle et du PIB. On compte 15 entreprises ferroviaires actives en 2013 (UTP, 2013) pour une part modale de 39,3% en 2010 (Eurostat, 2013).

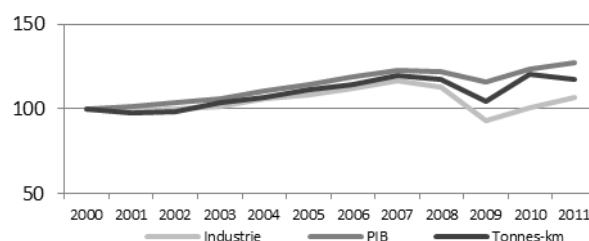


Figure 1 : Variation comparée du trafic ferroviaire et de la production industrielle en Suède (base 100 : 2000)

Pour conclure, la Suède a fait le choix de :

- **sauvegarder et améliorer les performances du système ferroviaire sous contrainte budgétaire par le biais de la mise en concurrence progressive des différents segments de marché ;**
- **transformer le monopole naturel* (GI) en administration publique et investir massivement dans le réseau ;**
- **mener une politique de transport transsectorielle par la mise en place systématique de structures multimodales* (régulateur, GIU, etc.)**

FICHE 29. Suisse : planification, performance et report modal

Le système ferroviaire suisse est souvent cité en exemple pour illustrer l'excellence ferroviaire. Cette fiche vise à montrer que cette excellence ne va pas de soi et qu'elle a été acquise au prix d'une révolution radicale dans l'approche des transports, en cohérence avec le droit européen.

1. Un système original en accord avec le droit européen

Historiquement, le système ferroviaire suisse se démarque par la cohabitation de petites compagnies ferroviaires intégrées, souvent propriétés de cantons, qui opèrent sur des réseaux locaux. En 2009, on en dénombre 57. Elles représentent 25% des trafics régionaux et 40% du réseau ferré dont le reste est exploité par l'entreprise ferroviaire publique, les CFF (Desmaris, 2014).

L'organisation du système ferroviaire suisse a évolué selon un double objectif : gagner en performance pour **favoriser la politique de report modal et veiller à l'harmonisation du système avec les directives européennes** selon les accords bilatéraux négociés en 1992 pour le transit alpin et en 1999 pour la politique générale des transports terrestres. Ce double objectif a mené à trois réformes majeures/

La « Révision de la loi fédérale sur les chemins de fer » (LCDF, 1996) ouvre le marché régional à la concurrence par appel d'offres* ou attribution directe et renforce le rôle des cantons en tant qu'autorités organisatrices*. Dans les faits, aucun nouvel entrant ne s'est manifesté mais les contrats ont évolué en faveur des AOT (fixation de la rémunération de l'opérateur en fonction des prestations souhaitées de manière ex ante).

La « Réforme des chemins de fer 1 » (1999) harmonise l'organisation du système avec le droit européen. Le marché de fret ferroviaire est libéralisé et la séparation comptable et organisationnelle est instituée entre les fonctions de gestionnaire d'infrastructure et exploitant du réseau. Les sillons* peuvent être attribués par une société *ad hoc* tandis que l'Office Fédéral des Transports prend la forme d'un régulateur aux pouvoirs étendus (veille à la non-discrimination sur le réseau, à la sécurité et fixe les objectifs politiques et financiers à respecter). Les CFF conservent leur statut d'entreprise intégrée mais deviennent en contrepartie une société anonyme de droit public. L'essentiel de la dette est reprise par l'État fédéral.

La « Réforme des chemins de fer 2 » (2005) conduit à une large réorganisation du système dont l'harmonisation du financement de l'infrastructure, la garantie du libre accès au réseau ou encore l'égalité de traitement des entreprises ferroviaires. Critiquée pour son ampleur (OFT, 2014), elle a été rejetée par le Parlement qui a chargé le Conseil fédéral de la recomposer en plusieurs paquets (en cours). Il est à noter que l'attribution des sillons est réalisée depuis 2006 par l'organe indépendant Trasse qui regroupe les principaux opérateurs CFF, BLS, SOB et UTP.

2. Une orientation forte : la politique de transfert modal

Cette politique repose sur une approche par l'offre qui vise à valoriser l'ensemble de la chaîne de transport selon les principes de

continuité intermodale et de fréquence. Ces deux objectifs sont assurés par le **cadencement appliqué à tous les modes de**

transport de voyageurs, et par une **forte intégration des politiques tarifaires** entre les différents modes depuis les années 80.

Cette politique a nécessité une mise à niveau du réseau et une modernisation de son exploitation. Elle s'est traduite par la mise en place de plans successifs à chaque fois accrédités de fonds spéciaux pour assurer leur réalisation : rail 2000 en 1987 (5,4Mds CHF), ZEB en 2009 (5,4Mds CHF) et FAIF en 2014 (6,4Mds CHF).

L'effort actuel porte sur une mise à niveau du réseau en termes de capacité à l'horizon 2025 (ERTMS niveau 2*, désengorgement des nœuds, réduction du bruit). L'objectif est de répondre à une augmentation moyenne des trafics voyageurs de +60% et marchandises de +70% en portant le cadencement au quart d'heure dans les agglomérations et à la demi-heure pour les trafics grande ligne. De vastes plans de réaménagement des principales gares sont également prévus tout comme le relèvement des vitesses commerciales (Transports romands, 2014).

3. Un succès doublé de gains de productivité*

Côté voyageurs, la fréquentation en voyageurs-km a cru de +51,9% et l'offre en trains-km de +39,5% entre 1982 et 2012. La part modale est passée de 13% en 1990 à 16% en 2012 (OFS, 2014).

Côté fret, l'offre en trains-km s'est réduite de -12,3% entre 1990 et 2012 tandis que les tonnes-km transportées ont progressé de +22,2%. Cette tendance révèle un gain en productivité* soutenu par la politique ambitieuse de transfert modal et le dynamisme du marché transalpin (+ 42% en tonnes sur la période). Malgré tout, l'évolution de la part modale traduit un rattrapage de la route. Elle est passée de 42% en 1990 à 39% en 2012 pour l'ensemble de la Suisse et de 89% à 72% pour les trafics transalpins (en tonnes selon OFS, 2014). L'entrée en vigueur de la RPLP (2001) a permis une stabilisation de la part modale pour les trafics de transit.

Une place particulière est faite au fret ferroviaire. **L'objectif retenu par la politique de transfert est de limiter le nombre des courses transalpines de poids lourds à 650 000 par année en 2018** alors qu'un pic à 1,4 million a été atteint en 2000 (OFT, 2014). Parmi les principales mesures, on retient :

- les Nouvelles Lignes Ferroviaires à travers les Alpes (NLFA) votées en 1992 et dotées de 21,4Mds CHF visent à rendre plus compétitive la traversée alpine. Elles incluent le percement de deux tunnels de base : le Lötschberg, mis en service en 2007, et le Gothard prévu en 2017.
- redevance Poids Lourds liée aux Prestations (RPLP, 2001) : proportionnelle aux distances, au poids et aux émissions polluantes. Cette taxe finance le NLFA et a été négociée en contrepartie d'une augmentation du tonnage des poids lourds de 28 tonnes à 40 tonnes en 2002 ;
- libéralisation du fret ferroviaire en 1999 ;
- mesures incitatives à l'exploitation et à l'investissement (subventions au ferroutage, etc.).

Sur le plan financier, Desmaris (2014) montre que l'engagement collectif a été important et continue. En valeur courante, le niveau d'investissements ferroviaires par habitant est passé de 82 CHF en 1980 à 405 CHF en 2000 et 495 CHF en 2011. A contrario, des efforts ont été réalisés sur l'exploitation. Desmaris (2014) estime que la baisse des indemnités liées au transport régional a été de 25% entre 2000 et 2011 sous l'effet des réformes engagées.

Pour finir, Crozet & Raoul (2011) **évaluent le gain en productivité* des CFF entre 1996 et 2008 à + 75,8%**. Ce gain provient du succès de la politique de l'offre (politique de massification en heure creuse avec cadencement) et d'une meilleure définition des conventions entre la Confédération et les CFF depuis 1999.

FICHE 30. Trois types de régulation ferroviaire : Allemagne, Grande-Bretagne et Suède

Les travaux produits sur le sujet montrent avant tout une grande hétérogénéité en Europe dans la définition des organismes de contrôle (Bouf et al., 2005 ; Parlement Européen, 2011). On propose d'isoler trois cas d'étude (Allemagne, Grande-Bretagne et Suède) représentatifs des différentes formes d'organisation de la régulation.

1. Modèle allemand : approche multisectorielle, autonome et restreinte

L'Agence Fédérale des Réseaux (Bundesnetzagentur) régule à la fois les secteurs de l'énergie, des télécommunications et de la poste. La régulation ferroviaire est venue étendre ses compétences en 2006 en remplacement de l'ancien régulateur créé suite à la libéralisation du secteur en 1994. **Sa mission est de garantir la non-discrimination dans l'accès au réseau et de surveiller la concurrence.**

L'Agence est autonome juridiquement et institutionnellement. Elle dépend du ministère fédéral de l'économie et de la technologie, son budget est voté dans le budget fédéral et ses décisions doivent être portées devant une cour de justice.

Ses compétences sont en accord avec la base du droit européen :

- contrôle du réseau et des déclarations d'installations (code du réseau, etc.) ;
- contrôle du montant et de la structure des redevances liées à l'usage de l'infrastructure et des services associés ;
- assure la non-discrimination dans l'accès aux infrastructures ferroviaires et aux services associés.

- contrôle ex ante et ex post du marché sur plainte ou de sa propre initiative (niveau des prix dans négociation des contrats, etc.).

L'agence définit la performance ferroviaire selon le taux d'accès aux infrastructures et aux services ferroviaires. Elle est composée d'un comité de conseil (« Rail Infrastructure Advisory Council ») constitué à parts égales entre membres de l'État fédéral (9) et du parlement (9).

L'approche allemande, multisectorielle et autonome, présente l'avantage de permettre la mutualisation des moyens (financiers, administratifs, compétences, etc.) et la coordination dans la régulation des différents secteurs. Néanmoins, elle porte le risque d'un désintérêt pour le secteur au profit d'un autre et d'une remise en cause de la crédibilité du régulateur dans ses jugements pour sa proximité avec l'État fédéral, tutelle de l'entreprise ferroviaire publique dominante.

2. Modèle anglais : approche sectorielle, indépendante et étendue

Le modèle de régulation anglais se caractérise par une approche sectorielle étendue et indépendante. L'ORR a été mis en place par le Railways and Transport Safety Act de 2003. Il remplace le Rail Regulator créé en 1993 (Railways Act, 1993) lors de la libéralisation du secteur. Sa mission initiale concernait la régulation économique du secteur et l'attribution des licences d'exploitation. Son champ d'intervention a été élargi en 2005 à la sécurité ferroviaire suite à la catastrophe ferroviaire d'Hatfield (2000).

Sa mission est de garantir la performance des services ferroviaires, protéger l'intérêt des usagers, veiller à la sécurité du réseau et du personnel et promouvoir le transport de voyageurs et de marchandises en Grande-Bretagne.

L'organisme est indépendant juridiquement et institutionnellement. Il dispose de financements propres et importants ce qui garantit son efficacité et son indépendance vis-à-vis des autorités publiques.

Ses compétences dépassent le strict cadre européen :

- délivre et gère les licences d'exploitation en accord avec le secrétaire d'État (RA, 1993) ;
- approuve les charges et les conditions d'accès à l'infrastructure, aux gares et aux ateliers de maintenance légère (RA, 1993) ;

- définit le code réseau et contrôle la performance du gestionnaire de réseau (RA, 1993) ;
- contrôle le respect des règles de concurrence sur le marché* (Competition Act, 1998) ;
- droit de sanction en cas de litiges juridiques ou réglementaires et droit de faire évoluer la réglementation ;
- surveille la santé et la sécurité ferroviaire (RA, 2005).

Il évalue la performance ferroviaire selon les indicateurs suivants :

- trafic passagers et fret (trains-kilomètres)
- mesure de la ponctualité – satisfaction des voyageurs (qualité de service)
- nombre d'accidents sur le réseau (sécurité)

Il est composé d'un comité exécutif où siègent 5 membres exécutifs et 8 non-exécutifs pour une durée de 5 ans. Un contrôle de l'efficacité interne de l'organisme est réalisé par audit au moins une fois par an sous contrôle du Parlement.

Cette approche sectorielle, globale et indépendante, permet à l'organisme de veiller au respect des objectifs fixés par le gouvernement tout en développant des compétences et une expérience propres au secteur. Cette position renforce son indépendance et sa crédibilité auprès des acteurs du système.

3. Modèle suédois : approche sectorielle, multimodale et étendue

L'agence de régulation ferroviaire suédoise (Transportstyrelsen) présente la particularité en Europe de réguler l'ensemble des modes de transport (aérien, routier, ferroviaire et maritime). Elle est fonctionnelle depuis 2009 et remplace les anciennes agences propres à chacun des modes dont l'agence ferroviaire suédoise, instituée en 2004, qui avait pour mission de veiller à la non-discrimination dans l'accès au réseau. Cette agence était une mise aux normes européennes (directive 2001/14) du régulateur suédois fondé au début des années 90 et rattaché au gestionnaire d'infrastructure.

Sa mission est de veiller à l'efficacité du système de transport en termes d'accès au réseau, de réglementation, de sécurité et de respect environnemental.

L'agence est indépendante institutionnellement et juridiquement. Elle est financée à 13% par subventions (sur approbation du Parlement et du gouvernement) pour ses fonctions de régulateur et à 87% par les droits de licence pour ses fonctions techniques (sécurité, émissions de licence, etc.).

Son budget en 2010 s'est élevé à 282 M€ et se répartit entre cinq pôles (i) aviation civile et maritime (réglementation, licences, sécurité et sûreté du système), (ii) permis de conduire (contrôle et gestion des permis), (iii) ferroviaire et routier dont la garantie de l'efficacité du système ferroviaire pour une concurrence saine qui constitue une mission supplémentaire pour l'agence (réglementation, licences, sécurité et sûreté du système), (iv) taxes et redevances (collecte des taxes et redevances liées au transport), (v) registre des transports (gestion des données et certificats liés aux transports).

Ses compétences, dans le cadre ferroviaire, dépassent le strict cadre européen :

- délivre et gère les licences d'exploitation et de gestion de l'infrastructure ;

- responsable de la sécurité et de la sûreté du système (homologation* des systèmes) ;
- régule le marché en veillant à la non-discrimination dans l'accès au réseau, à la structure des charges d'accès, à la définition du code du réseau et au respect de séparation comptable ;
- suivi de la performance du marché en termes de concurrence, de qualité de service et de respect des objectifs pour les entreprises ferroviaires et le gestionnaire d'infrastructure ;
- droit de sanction en cas de litiges (traités par l'autorité de la concurrence) et droit de faire évoluer la réglementation ;
- réalise annuellement une analyse du marché ferroviaire (concentration du marché, demande en mobilité, etc.) et une analyse des performances du gestionnaire d'infrastructure (respect des objectifs, nombre de litiges).

L'agence est constituée d'un bureau général et d'une structure d'audit interne en amont du directeur général. Elle est soumise au contrôle du Parlement.

La Suède a développé une approche originale de la régulation ferroviaire en Europe. Elle est sectorielle, étendue et multimodale. Le choix d'une approche multimodale présente de nombreuses vertus dont la mutualisation des ressources, l'enrichissement des compétences et la valorisation des synergies du système transport (approche systémique). Néanmoins, ces effets bénéfiques sont conditionnés à un dialogue et à un transfert des compétences efficaces entre les différents pôles du régulateur.

Brève chronologie du système ferroviaire français

1823 : Première ligne de chemins de fer en France ;

1842 : Adoption de la loi « relative à l'établissement des grandes lignes de chemins de fer en France » qui donne un cadre standardisé aux concessions ferroviaires ;

1850-1858 : Concentration des 28 compagnies exploitant le réseau ferré national en 6 grands groupes (La Compagnie du Paris – Orléans, la Compagnie du Nord, la Compagnie du Midi, la Compagnie de l'Est, la Compagnie de l'Ouest, la Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée) ;

1878 : Plan Freycinet qui prévoit la construction de plusieurs milliers de kilomètres de lignes d'intérêt local et crée une compagnie d'État en charge de construire et d'exploiter certaines de ces lignes ;

1937 : Création de la SNCF, société d'économie mixte ;

1983 : La SNCF devient un Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) dans le cadre de la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (LOTI) ;

1997 : Création de RFF, gestionnaire de l'infrastructure ;

2003 : ouverture à la concurrence du transport international de marchandises en France, par décret ;

2006 : ouverture à la concurrence du transport national de marchandises dans le cadre de l'application de la loi relative à la sécurité et au développement des transports ;

2009 : Vote de la loi d'Organisation et Régulation des Transports Ferroviaires (ORTF), mise en place d'un régulateur et ouverture à la concurrence du transport international de voyageurs ;

2014 : Débats autour du projet de loi portant réforme ferroviaire.

Glossaire

Acte pour le marché unique II : l'acte pour le marché unique II (« Ensemble pour une nouvelle croissance ») a été proposé par la Commission européenne en octobre 2012. Il fait suite à l'acte pour le marché unique I adopté en 2011. Ces deux actes visent à renforcer l'intégration des marchés au sein du marché unique dans le but de stimuler la croissance européenne. Ils renforcent les principes de libre circulation des biens, des capitaux, des services et des personnes via douze leviers d'action qui précisent la législation et en suppriment les barrières administratives. Ces douze leviers concernent (1) une plus grande intégration et concurrence dans les réseaux de transport et de l'énergie (dont le ferroviaire), (2) une facilitation de la mobilité des citoyens, (3) le développement de l'économie numérique et (4) le renforcement de l'entrepreneuriat social. Dans le cas du transport ferroviaire, l'application concrète de cet acte passe par l'adoption du 4^{ème} paquet ferroviaire.

Adjudication, appel d'offres : attribution par une autorité publique d'un marché à une entreprise sur la base d'un appel d'offres. Ce procédé d'attribution induit une concurrence pour le marché.

Autorité organisatrice des transports (AOT) : collectivité (commune, communauté de commune, département ou région) en charge de définir la politique des transports sur un territoire donné, à la fois en termes de dessertes et de tarification

Avis conforme : dans le contexte ferroviaire français, l'expression avis « conforme » désigne les avis rendus par l'ARAF et ayant un caractère contraignant. Il s'agit des avis sur la révocation du directeur de la DCF (art. L.2123-6 du Code des transports) et sur les redevances* fixées par RFF (art. L.2133-5 du Code des transports).

Avis motivé : dans le contexte ferroviaire français, l'expression avis « motivé » désigne les avis rendus par l'ARAF sur le document de

référence du réseau de RFF (art. L.2133-6 du Code des transports). Ces avis n'ont pas un caractère contraignant pour le gestionnaire d'infrastructure contrairement à l'avis conforme* sur les redevances*.

Barrières à l'entrée : Obstacle réglementaire, économique, financier ou technologique, qui rend difficile l'entrée de nouvelles entreprises sur un marché donné. Il peut s'agir d'un monopole légal donné à une entreprise par la loi (obstacle réglementaire), des investissements nécessaires à l'entrée sur un marché (obstacle économique et financier), l'existence de brevet (obstacle d'innovation), la disponibilité des outils de production (locomotives, personnels) etc.

Compensation fret : engagement pris par l'État dans le cadre de « l'engagement national pour le fret ferroviaire » (2009) pour garantir la stabilité des péages* pour les trains de fret sur la période 2010-2015, du fait de la sensibilité de l'activité à leur augmentation. Cette compensation doit se réduire progressivement en fonction de l'amélioration de la qualité et de la régularité des sillons*.

Concurrence pour le marché (par franchise) : organisation du marché dans laquelle la mise en concurrence s'effectue de manière contractuelle, via l'organisation d'appels d'offres par une entité demandeuse (administration, entreprise, ...) d'un service. Une fois l'appel d'offres remporté, l'entreprise a l'exclusivité de la fourniture du service. L'utilisateur situé en aval n'a pas le choix entre différents fournisseurs, le choix ayant été fait en amont par l'entité demandeuse. On trouve cette forme d'organisation de marché dans le secteur de la distribution d'eau, du transport scolaire, des transports urbains, etc.

Concurrence sur le marché (ou « open access ») : organisation du marché dans laquelle plusieurs entreprises se font concurrence simultanément, le consommateur ayant le choix entre elles pour

acheter un bien ou un service. On trouve cette forme de concurrence dans le transport aérien où le consommateur a le choix entre plusieurs compagnies aériennes pour un même trajet

Concurrence intermodale : concurrence entre deux ou plusieurs modes de transport distincts. Par exemple, pour un déplacement entre Paris et Toulouse, un voyageur a le choix entre l'avion et le TGV.

Concurrence intramodale : concurrence au sein d'un même mode de transport de différentes entreprises. Cette forme de concurrence existe par exemple dans le transport aérien dans lequel le voyageur a le choix entre diverses compagnies pour effectuer un trajet.

Coûts fixes : coûts, liés à la production d'un bien, qui sont constants quel que soit le niveau d'activité et les quantités produites par l'entreprise (par exemple loyer, charges administratives, etc.). Ils s'opposent aux coûts variables qui dépendent directement du niveau d'activité de l'entreprise (par exemple coût de l'énergie).

Coût marginal : coût engendré par la production d'une unité supplémentaire. Dans le secteur des transports, il s'agit du coût engendré par la circulation d'un véhicule/d'un train supplémentaire. Le coût de construction de l'infrastructure utilisée ainsi que le coût d'investissement dans le matériel roulant ne sont en particulier pas inclus dans ce coût marginal.

Document de référence du réseau : « *le document précisant, de manière détaillée, les règles générales, les délais, les procédures et les critères relatifs aux systèmes de tarification et de répartition des capacités, y compris toutes les autres informations nécessaires pour permettre l'introduction de demandes de capacités de l'infrastructure* » (Directive 2012/34).

Effet réseau : au sens du règlement OSP*, l'expression « effets de réseau » désigne les gains découlant des synergies entraînées par l'intégration de différents services de

transport. Ces effets de réseaux peuvent résulter de l'augmentation de l'attractivité pour les usagers de ces services de transport s'ils sont gérés conjointement (mise en place de grilles horaires synchronisées et d'une politique tarifaire globale) ou d'une baisse des coûts pour l'opérateur (par exemple *via* l'utilisation d'un parc de matériel roulant unique pour l'ensemble des services).

ERTMS/ETCS : système européen de gestion des trafics qui doit remplacer à terme les systèmes de signalisation nationaux. Il est composé de trois niveaux :

- Niveau 1 : contrôle de la vitesse et transmission des informations de circulation par balise au sol ;
- Niveau 2 : transmission des informations de circulation en continu via une connexion de type GSM. La signalisation physique devient inutile.
- Niveau 3 : suivi des trains par positionnement satellite (en développement).

Externalités : situation dans laquelle un agent économique influe sur la situation d'autres agents sans qu'aucune compensation ne soit versée entre les agents (hors marché). Par exemple la pollution est une externalité négative : une usine qui pollue ne compense pas financièrement les personnes qui souffrent de cette pollution.

Homologation : certification conforme d'un produit à une norme.

IDTGV : filiale de droit privé de la SNCF offrant un service de transport dans des rames TGV (rames également appelées par extension IDTGV) sur une dizaine de lignes. Les rames IDTGV ont la caractéristique d'être accolées à des TGV « classiques », dont l'exploitation dépend de l'EPIC SNCF. Le service de transport IDTGV est légèrement différent de celui des TGV « classiques » : réservation des billets uniquement possible en ligne, conditions d'échange et d'annulation restrictives, contrôle des titres de transport effectués sur le quai, etc. Les règles de tarification qui s'appliquent à ces TGV sont

distinctes des règles s'appliquant aux TGV gérés par l'EPIC SNCF.

Intercités (synonyme de « train Corail », train « grande ligne ») : nom commercial des trains grandes lignes non grande vitesse. Il s'agit par exemple des trains allant de Paris à la Normandie ou à l'Auvergne, mais aussi de certains trains reliant deux villes de régions (Nice-Toulouse, etc.)

Intermodalité : utilisation de plusieurs modes pour un même déplacement entre deux points.

Interopérabilité : capacité d'un produit à fonctionner avec d'autres produits. Traduit en langage ferroviaire, l'interopérabilité est la capacité d'un train à rouler sur des réseaux différents et selon différentes conditions. Les différences dans le système ferroviaire sont nombreuses à la fois dans les réseaux nationaux et entre les réseaux nationaux. On dénombre près en Europe plus de 20 systèmes de signalisation différents, 5 normes d'électrification, quatre normes d'écartement de rail, etc.

KVB (Contrôle de Vitesse par Balise) : système de sécurité ferroviaire pour le contrôle en temps réel de la vitesse des trains. Il a été implanté par la SNCF sur le réseau français au début des années 90.

Monopole légal : situation de marché dans laquelle un opérateur unique fournit l'ensemble de la demande du fait d'un texte légal ou réglementaire qui interdit à d'autres opérateurs d'entrer sur ce marché. Il s'agit en général d'activités jugées stratégiques par la puissance publique et qui doivent être protégées.

Monopole naturel : situation économique dans laquelle les coûts de production sont moins élevés lorsque l'ensemble de la production est assuré par une entreprise unique, et non par une multitude d'entreprises. Cette situation se présente en particulier lorsque l'activité d'un secteur est fondée sur l'utilisation d'une infrastructure très coûteuse.

Multimodalité : choix possible entre plusieurs modes pour un déplacement entre deux points.

OUIGO : offre commerciale lancée par la SNCF en 2013 afin de proposer des TGV à tarifs attractifs. Cette offre repose sur une reconfiguration des rames TGV (appelées par extension « TGV OUIGO ») permettant le transport d'un nombre plus important de passagers (moins de place pour les bagages, absence de wagon-bar et de 1^{ère} classe) ainsi que sur le départ/l'arrivée de ces TGV depuis la gare de Marne-la-Vallée Chessy et non d'une des gares parisiennes. Le service OUIGO est proposé entre cette gare et les gares Lyon Part-Dieu, Lyon-Perrache, Marseille-St-Charles et Montpellier St-Roch.

Péages : synonyme de redevance.

Paquets ferroviaires : ensemble des directives et règlements produits par la Commission européenne dans le cadre de la politique européenne des transports portant sur le ferroviaire.

Prestations minimales : ensemble de services devant obligatoirement être offerts par le gestionnaire d'infrastructure à toutes entreprises ferroviaires. Ces prestations recouvrent : le traitement des demandes des capacités d'infrastructures, l'accès au réseau ferré, l'accès à certains système d'information. Les entreprises ferroviaires versent une redevance* au gestionnaire d'infrastructure en contrepartie de ces prestations.

Productivité : rapport, en volume, entre une production et les ressources mises en œuvre pour l'obtenir.

Redevances : dans un contexte ferroviaire, la redevance est la somme payée par une entreprise ferroviaire au gestionnaire d'infrastructure pour faire circuler un train sur son réseau. Dans le contexte français, les modalités de cette redevance sont détaillées dans le décret 97-446 ; la redevance d'accès (RA) est acquittée par les autorités organisatrices en charge de trains conventionnés afin de « couvrir la quote-part

des charges fixes d'exploitation et de maintenance des lignes » ; la redevance de circulation (RC) est acquittée par les entreprises ferroviaires afin de « *couvrir la part variable des charges d'exploitation et de maintenance du réseau* » ; la redevance de réservation (RR) est acquittée par les entreprises ferroviaires afin de « *couvrir tout ou partie des coûts du capital investi* » ; la redevance de quai (RQ) est acquittée par les entreprises ferroviaires pour l'arrêt et le stationnement des engins ferroviaires en gare auprès du gestionnaire d'infrastructure, tandis que la redevance de gare (RG) est acquittée par les entreprises ferroviaires auprès du gestionnaire des gares.

Règlement OSP : Appellation couramment donnée au Règlement CE n° 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.

Rendements croissants : situation économique dans laquelle la production croît proportionnellement plus vite que les facteurs de production utilisés. En conséquence, la production d'une unité supplémentaire se traduit par une baisse du coût unitaire moyen. On parle aussi de rendement d'échelle.

Séparation verticale/intégration verticale : la séparation verticale désigne le fait de séparer, dans un secteur en réseau, auparavant

intégrée, l'ancienne entreprise qui assurait jusque-là simultanément la gestion de l'infrastructure et l'exploitation de service. En France, Electricité Réseau Distribution de France (ErDF) a par exemple été créée comme entité en charge du réseau, autonome d'EDF.

Sillon : capacité vendue par le gestionnaire d'infrastructure à une entreprise ferroviaire pour faire circuler un train d'un point à un autre du réseau à un moment donné.

Tarification à l'emport : politique tarifaire consistant pour le gestionnaire d'infrastructure à différencier la tarification de l'accès à son réseau en fonction de la quantité de marchandises/du nombre de passagers transportés par l'entreprise ferroviaire

Taxe à l'essieu (ou taxe spéciale sur certains véhicules routiers) : cette redevance ayant pour objet de compenser les dépenses d'entretien du réseau routier occasionnées par la circulation de véhicules de fort tonnage.

TVM (Transmission Voie-Machine) : système de signalisation spécifique à la grande vitesse développé et amélioré par la SNCF depuis le début des années 80.

Yield management : « *techniques de gestion permettant de maximiser la recette par voyageur transporté et par kilomètre parcouru (voyageurs-kilomètres)* » (Mariton, 2008).

Acronymes

AC : Autorité de la Concurrence

AFITF : Agence de Financement des Infrastructures de Transport de France

AOT : Autorité Organisatrice de Transport

ARAF : Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires

CESE : Conseil Economie et Social

CJCE : Cour de justice des Communautés européennes

DB : Deutsche Bahn

DCF : Direction de la Circulation Ferroviaire

DGITM : Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer

DRR : Document de Référence du Réseau

EF : Entreprise Ferroviaire

EPIC : Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial

EPSF : Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire

ERA : European Railway Agency

G&C : Gares&Connexions

GI : Gestionnaire d'Infrastructure

GIU : Gestionnaire d'Infrastructure Unifié

GPMR : Grand Plan de Modernisation du Réseau

LGV : Ligne à Grande Vitesse

LOTI : Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs

MCAF : Mission de Contrôle des Activités Ferroviaires

MIE : Mécanisme d'Interconnexion pour l'Europe

NTIC : Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

OC : Organisme de Contrôle

ORTF : loi n° 2009-1503 du 8 décembre 2009 relative à l'Organisation et à la Régulation des Transports Ferroviaires

ORR : Office of Railway Regulation

OSP : Obligation de service public

PGI : Prestataire Gestionnaire d'Infrastructures

PPP : Partenariat Public Privé

RFF : Réseau Ferré de France

RTE-T : Réseau Trans-Européen - Transport

SAAD : Service Annexe d'Amortissement de la Dette

SNIT : Schéma National des Infrastructure de Transport

TCSP : Transport en Commun en Site Propre

TER : Transport Express Régional

TET : Train d'Equilibre du Territoire

TFUE : Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne

TGV : Train à Grande Vitesse

TICPE : Taxe Intérieure de Consommation sur les Produits Energétiques

Bibliographie

Abraham C. (2011). *L'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire de voyageurs*. Centre d'analyses stratégiques, Rapports&documents, Paris, 122p.

Académie des technologies (2009). *Le transport de marchandises*. Rapport de l'Académie des technologies, Le manuscrit, Paris, 233p.

Alexandersson, G. & K. Rigas (2013). Rail liberalisation in Sweden: policy development in a European context. *Research in Transportation Business & Management*, 6, 88-98.

Allais M. (1948). Le problème de la coordination des transports et la théorie économique. *Revue d'économie politique*, 58, 212-271.

Amaral M. (2013). Co régulation économique des industries de réseau : le cas de la tarification de l'infrastructure ferroviaire en Europe. *Symposium international sur l'espace ferroviaire unique européen*, Valenciennes, 17 septembre 2013.

Asséo D. (2011). *Quelques aspects des transports publics en Suisse*. Intervention dans le cadre du master Transports urbains et régionaux de personnes (TURP), Université Lyon 2, 1^{er} février, Lyon.

Autorité de la concurrence (2012). Etude thématique : *concurrence et transport de voyageurs*. Autorité de la concurrence, Paris, 49p.

Autorité de la concurrence (2013). *Avis n° 13-A-14 du 4 octobre 2013 relatif au projet de loi portant réforme ferroviaire*. Autorité de la concurrence, 4 octobre 2013, Paris, 59p.

Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires (2012). *Rapport d'activité 2010-2011*. Autorité de régulation des activités ferroviaires, Le Mans, 55p.

Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires (2013). *Rapport d'activité 2012*. Autorité de régulation des activités ferroviaires, Le Mans, 66p.

Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires (2013). *Avis n°2013-026 du 12 novembre 2013 relatif aux projets de document de référence des gares de voyageurs pour les horaires de service 2014 et 2015*. Autorité de régulation des activités ferroviaires, 12 novembre 2013, Le Mans, 11p.

Assemblée Nationale (2013). *Projet de loi portant réforme ferroviaire*. Commission développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée Nationale, Paris, 49p.

Assemblée Nationale (2014). *Lamartine, l'orateur lyrique : Discours parlementaires (1834-1851)*. En ligne : <http://www.assemblee-nationale.fr/histoire/lamartine/discours.asp>

Association des Régions de France (2014). *Manifeste des Régions pour le renouveau du système ferroviaire*. Association des Régions de France, Paris, 12p.

Auxiette J. (2013). *Un nouveau destin pour le service public ferroviaire français : les propositions des Régions*. Rapport, Paris, 69p.

BAG SPNV (2013) *Marktreport SPNV: ein Lagebericht zum wettbewerb im schienenpersonennahverkehr*. Rapport annuel de BAG-SPNV, Berlin, 49p.

Baldwin, R., M. Cave & M. Lodge (2011). *Understanding regulation: theory, strategy, and practice*. Oxford University press, 2nd édition, Oxford, 568p.

Beauvais Consultants, KCW & Rail Concept (2011) *Impact de l'ouverture à la concurrence dans le transport régional ferroviaire de voyageurs sur la consommation d'énergie et sur les émissions de carbone*. Groupe opérationnel (GO) n°6, PREDIT 4 « Politiques des transports », Paris, 248p.

- Belot, C. & H. Haenel (1993). *Rapport de la commission d'enquête chargée d'examiner l'évolution de la situation financière de la SNCF, les conditions dans lesquelles cette société remplit ses missions de service public, les relations qu'elle entretient avec les collectivités locales et son rôle en matière d'aménagement du territoire, créée en vertu d'une résolution adoptée par le Sénat le 20 décembre 1992*. Rapport du Sénat, n°335, Paris, 271p.
- Beria, P., Quinet, E., de Rus G. & Schulz C. (2012). A comparison of rail liberalisation levels across four European countries. *Research in Transportation Economics*, 36, 110-120.
- Bernadet, M. & Sinsou, J-P. (2010). Analyse de l'évolution de la répartition modale du trafic fret... et de la compétitivité modale. *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 58, 55-75
- Bernard S. (2013), Des compagnies privées à la Société nationale des chemins de fer français, in Jean-Christophe Videlin (dir.), *Les mutations de l'activité ferroviaire, Aspects juridiques*, LexisNexis, 225p, 69-81.
- Beyer A. (2009). La réforme ferroviaire en Europe. In Savy M., *Questions pour le transport en Europe*, CNT – OPSTE, La Documentation Française, 997 – 116.
- Bianco, J-L., C. Sardais & L. Espinasse (2013). Recommandations pour réussir la réforme du système ferroviaire. Rapport MEDDE, Paris, 22p.
- Bonafous A. (2013). Les attendus et inattendus du projet réforme ferroviaire. *Transports*, 482. 20-30.
- Bouf, D., Y. Crozet & J. Lévêque (2005). *Etude comparée des systèmes de régulation ferroviaire : Grande Bretagne, France et Suède*. Rapport SNCF, Direction de la stratégie, Paris, 48p.
- Bundesnetzagentur (2013). *Annual Report 2012*. Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bonn, 163p.
- Cartelier L. (2007). Production et régulation des services en réseaux: l'évolution de l'analyse économique. *Cahier français*, 339, 51-57
- Charlier L. (2013). La désindustrialisation est-elle une raison suffisante pour expliquer le déclin du fret ? *La lettre ferroviaire*, 85, 1-3
- Colson C. (1903). *Abregé de la législation des chemins de fer et des tramways*. Dupont, Paris, 442p.
- Commissariat général au développement durable (2013). *Les comptes des transports en 2012*. Tome 1, 50^e rapport à la Commission des comptes transports de la nation, Paris, 169p.
- Commission européenne (1996). *Une stratégie pour revitaliser les chemins de fer communautaires*. COM(96)421 final, Livre Blanc, Bruxelles, 54p.
- Commission européenne (2013). *Proposition de directive modifiant la directive (UE) n°2012/34 définissant l'espace ferroviaire unique européen*. COM(2013)29 final, Bruxelles, 21p.
- Commission européenne (2013). *Proposition de règlement modifiant le règlement (CE) n° 1370/2007 en ce qui concerne l'ouverture du marché des services nationaux de transport de voyageurs par chemin de fer*. COM(2013)28 final, Bruxelles, 17p.
- Commission européenne (2013). *Proposition de directive relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne (refonte)*. COM(2013)/ 30 final, Bruxelles, 111p.
- Commission européenne (2013). *Proposition de directive relative à la sécurité ferroviaire(refonte)*. COM(2013)/ 31 final, Bruxelles, 78p.

Commission européenne (2013). *Proposition de règlement relatif à l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer et abrogeant le règlement (CE) n° 881/2004*. COM(2013) 27 final, Bruxelles, 83p.

Commission Européenne (2013). *EU transport in figures : statistical pocketbook*. Bruxelles, 136p.

Commission Européenne - IP/14/330 « Aides d'État: la Commission ouvre une enquête approfondie sur les aides publiques accordées à Trenitalia et à d'autres entités du groupe Ferrovie dello Stato »

Conférence Européenne des Ministres des Transports (1998). *La restructuration des chemins de fer en Europe*. Conférence européenne des ministres des transports, OCDE, Paris, 157p.

Conseil Supérieur du Service Public Ferroviaire (2005) *Les relations ferroviaires interrégionales de voyageurs*. Rapport d'étude adopté en séance plénière le 16/03/2005, Paris, 25p.

Cospérec B. (2012). L'indépendance de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires. *Revue française d'administration publique*, 143, 779-789.

Cours de Justice de l'Union Européenne (2000). *Arrêt du 12 décembre 2000*. Tribunal de première instance des Communautés européennes, T-128/98, II. 3929, Luxembourg.

Cours de Justice de l'Union Européenne (2012). *Arrêt du 20 septembre 2012 « République française contre Commission européenne »*. T-154/10, Luxembourg.

Cour des comptes (2008). *Le réseau ferroviaire, une réforme inachevée, une stratégie incertaine*. La Documentation française, Paris, 167p.

Cour des comptes (2009), *Le transfert aux régions du transport express régional (TER) : un bilan mitigé et des évolutions à poursuivre*, La Documentation française, Paris, 150p.

Cour des comptes (2012). *L'entretien du réseau ferroviaire national*. Communication à la commission des finances du Sénat, Paris, 104p.

Crozet Y., Desmaris C. (2011). Le transport ferroviaire régional de voyageurs : un processus collectif d'apprentissage, *Recherche Transports Sécurité*, vol. 27, n° 106, Août 2011, pp 143-162.

Crozet Y., 2011; Quelle interface entre recherche et décision publique ? Le cas des réformes dans le secteur ferroviaire, in *Tracés*, A quoi servent les sciences humaines, Les économistes au pouvoir, hors-série, pp. 213-225.

Crozet, Y. & Raoul JC. (2011). Le transport ferroviaire en France : avis de tempête organisationnelle ? *Transports*, 468, 213-220.

Crozet Y. (2012). Infrastructure management: how to deal with the “quiet life” of a natural monopoly? *Beyond the quiet life of a natural monopoly: Regulatory challenges ahead for Europe's rail sector*, Conference for Centre on Regulation in Europe (CERRE), Brussels, October 2012,33p.

Crozet Y., Nash C. and Preston J. (2012). Beyond the quiet life of a natural monopoly: Regulatory challenges ahead for Europe's rail sector, *Policy paper, Conference for Centre on Regulation in Europe (CERRE)*, Brussels, December, 24 pages, <http://www.cerre.eu/new-policy-paper-regulatory-challenges-ahead-europes-rail-sector>.

Crozet Y. (2013). High Speed Rail performance in France: from appraisal methodologies to ex-post evaluations, *Discussion paper 2013-26 ITF-OCDE*, prepared for the round table on “The Economics of Investment in High Speed Rail”, 18-19 December 2013, New Delhi, 34 pages, www.internationaltransportforum.org.

- Crozet Y. et Chassagne F. (2013). Rail access charges in France: Beyond the opposition between competition and financing, *Research in Transportation Economics*, Volume 39, Issue 1, March 2013, Pages 247–254 <http://dx.doi.org/10.1016/j.retrec.2012.06.021>.
- Dehornoy, J., J-N Chapulut & N. de Saint-Pulgent (2007). *Rapport sur la tarification du réseau ferré*. Inspection générale des Finances et conseil général des ponts et chaussées, Paris, 162p.
- Delaborde, F. (2012). Augmentation de capacité de la LGV Paris-Lyon. *Le Rail*, 185, 30-35.
- Desmaris C. (2014). La régionalisation ferroviaire en Suisse : la performance sans la compétition. Un exemple pour la France ?. *Revue Politiques et Management Public*, 31, 23-45.
- Desmaris C. (2011). La gouvernance régionale du transport ferroviaire en France : une approche par la méthode des comptes des surplus. *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, 1, 39-79.
- Desmaris C. (2014). Une réforme du transport ferroviaire de voyageurs en Suisse : davantage de performances sans concurrence ?. *Les Cahiers scientifiques du Transport*, à paraître.
- Denoix de Saint Marc R. (1996). Le Service Public. La documentation Française, Rapport au Premier ministre, Paris, 78p.
- DGITM (2011). *Schéma national des infrastructures de transport*. Direction générale des infrastructures, des Transports et de la Mer, Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, octobre 2011, 220p.
- Dupuit J. (1853). "Péages", "Voies de communication". In *Dictionnaires de l'économie politique*. Coquelin & Guillaumin, Paris.
- Duron P. (2013). *Trame de l'intervention de Philippe Duron*. Conférence de presse du 21 février 2013, Assemblée Nationale, 4p.
- Duron P. (2013). *Mobilité 21, pour un schéma national de mobilité durable*. Rapport au ministre chargé des transports et de la mer, juin 2013, 88p.
- Eckert G. (2012). L'indépendance des autorités de régulation économique à l'égard du pouvoir politique. *Revue française d'administration publique*, 143, 629-643.
- European Railway Agency (2013). Intermediate report on the development of railway safety in the European Union. Annual report, Safety unit, Valenciennes, 52p.
- Finez J. (2014). La construction des prix à la SNCF, une socio-histoire de la tarification. De la péréquation au yield management (1938-2012). *Revue française de sociologie*, 55, 5-39.
- Finger, M. & M. Holterman (2013). *Incentives-based Governance of the Swiss Railway Sector*. Florence School of Regulation, Florence, 103p.
- Gares&Connexions (2013). *Document de référence des gares pour l'horaire de service 2014/2015*. version du 6 décembre 2013, Paris, 72p.
- Gauthier F. (2013). *Service public ferroviaire et libéralisation*. Mémoire de Master, Collège de l'Europe, Brugge.
- Genest S., Rozet P-J. (2012). *Projet de Schéma national des infrastructures de transport (SNIT)*. Les avis du Conseil économique, social et environnemental, 28 février 2012, 98p.
- Goujon S. (2004). Le transport ferroviaire en Europe, les étapes de la libéralisation. *SES*, 151, 8p.
- Grosch M. (2013). *Position des autorités françaises sur la proposition de règlement modifiant le règlement (CE) n° 1370/2007 en ce qui concerne l'ouverture du marché des services nationaux de transport de voyageurs par chemin de fer*. Services du Premier Ministre, Paris, 5p.

- Grube R. (2011). Réforme ferroviaire allemande : un bilan positif. Présentation DB, 16 novembre, Paris.
- Guglielmi, G., G. Koubi & G. Dumont (2007). *Droit du service public*. Domat droit public, 2nd édition, Paris, 755p.
- Guihéry L. (2004). Le réseau ferroviaire : du monopole naturel à la régionalisation. *Région et Développement*, 18, 171-189.
- Guihéry L. (2011). Le dynamisme du transport ferroviaire régional en Allemagne : L'exemple de la région de Leipzig. *Onzième séminaire du RFSET*, Karlsruhe, 23 mai 2011, 24p.
- Guihéry, L. & F. Laroche (2013). European Rail Traffic Management System (ERTMS): supporting competition on the European rail network? *Research in Transportation Business & Management*, 6, 81-87.
- Hadley A. T. (1886). Private Monopolies and Public Rights. *The Quarterly Journal of Economics*, 1, 28-44.
- Hakam K. (2008). La nouvelle organisation ferroviaire face au marché : quelles leçons tirer des expériences récentes de réforme ? *Revue d'économie industrielle*, 124, 101-120.
- Harris, N. G. & E. Godward (1997). *The Privatisation of British Rail*. Railway Consultancy Press, 162p.
- Herrgott D. (2013). Le rôle des autorités organisatrices de transport régional face aux enjeux européens. *Symposium international de Valenciennes « l'espace ferroviaire unique européen, quelle(s) réalité(s) ? »*, Valenciennes, 25 septembre 2013.
- Herrgott D. (2014). Quel avenir pour les trains d'équilibre du territoire, modélisation et mise en perspective. *13^{ème} séminaire francophone est-ouest de socio-économie des transports* dans le cadre de la conférence Transport Research Arena 2014, Paris, 16 avril 2014.
- Idoux P. (2013), La régulation des activités ferroviaires, in Jean-Christophe Videlin (dir.), *Les mutations de l'activité ferroviaire, Aspects juridiques*, LexisNexis, 225p, 69-81.
- Institut Montaigne (2012). *Transport de voyageurs : Comment réformer un modèle à bout de souffle ?* Rapport de l'Institut Montaigne, Paris, 76p.
- Journal officiel de la République française (1873). Annexe 1588 de la séance du 3 février 1873. *Rapport Cézanne*, 1233-1236.
- Knipes G., P. Zenhäusern (2011) The Reform process of the railway sector in Europe: A disaggregated regulatory approach, Discussion Paper, 21p
- Lacôte F. (2012). Quelle performance attendue de l'ERTMS? *Le Rail*. 185, 36.
- Laget-Annamayer A. (2013), Tarification du transport ferroviaire des voyageurs et principe d'égalité : le doute est permis, in Jean-Christophe Videlin (dir.), *Les mutations de l'activité ferroviaire, Aspects juridiques*, LexisNexis, 225p, 109-128.
- Laroche F. (2013). Choix d'investissement, à quand le doublement de la ligne ferroviaire à grande vitesse Paris-Lyon ? *12^{ème} séminaire francophone Est-Ouest de socio-économie des transports*, Rio de Janeiro, 13-18 juillet 2013.
- Laroche F. (2013). Les causes contestables de la chute du fret ferroviaire en France. *Le Rail*, 201, 30-33
- Larrieu J-C. (2014). Audition pour la conférence pour le fret, GT4 « utilisation de l'infrastructure et tarification », Paris

- Laval P. (2013). Palmarès des TER / Grands prix des régions. *Villes, Rail et Transports*, publications annuelles des données statistiques régionaux dans le magazine Villes.
- Leboeuf M. (2014). *Grande vitesse ferroviaire*. Collection Documents, Paris, 853p.
- Lévêque J. (2006). De la régionalisation à la concurrence régulée : analyse économique et juridique de la future organisation du transport ferroviaire régional de voyageurs. *Politiques et management public*, 24, 1-28.
- Mariton H. (2008). *Rapport d'information sur la politique tarifaire de la SNCF*. Assemblée Nationale, Paris, 91p.
- McNulty R. (2013), *Realising the Potential of GB Rail: final independent report of the rail value for money study*. Department for transport & Office of Rail Regulation, London, 320p.
- Mills J.S. (1848). *Principles of political economy with some of their applications to social philosophy*. Oxford University Press, Oxford, 512p.
- Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie & SNCF (2012). *Convention relative à l'exploitation des trains d'équilibre du territoire*. Paris, 135p.
- Ministère de l'équipement (2003), *Couverture des coûts des infrastructures routières. Analyse par réseaux et par sections types du réseau routier national*, Paris, 44p.
- Mizutani, F. & S. Uranishi (2011). Does Vertical Separation Reduce Cost? An Empirical Analysis of the Rail Industry in OECD Countries. Kobe University, working paper, 21p.
- Morvan C. (2013). La prise en compte du fret sur le réseau ferré français: quels défis pour le gestionnaire d'infrastructure ? *18èmes journées Eric Tabourin*, Paris, 12-13 septembre 2013.
- Nash C. A. (2011). Developments in European railway policy. *Network Industries Quarterly*, 13, 11-13.
- Numa G. (2013). *Règlementations et concurrence dans les chemins de fer français 1823-1914*. Classiques Garnier, Paris, 332p.
- OCDE (2013), *Recent Developments in Rail Transport Services*, Policy Roundtable, Paris, 295p.
- Office for National Statistics (2013), *Classification of Network Rail under European System of Accounts 2010*, 9p.
- Office of Rail Regulation (2013). *Annual report and accounts 2012-2013*. TSO, Norwich, 91p.
- Office of Rail Regulation (2013). *Health and safety report 2013*. Annual report, London, 56p.
- Parlement Européen (2011). *L'impact de la séparation entre la gestion de l'infrastructure et le transport ferroviaire de l'union Européenne*. PE 460.039, Bruxelles, 70p.
- Parlement Européen (2011). *Typologie et structure des organismes de contrôle du secteur ferroviaire dans l'Union européenne*. PE 460.038, Bruxelles, 74p.
- Parlement Européen (2013). *Draft report on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2012/34/EU of the European Parliament and of the Council of 21 November 2012 establishing a single European railway area, as regards the opening of the market for domestic passenger transport services by rail and the governance of the railway infrastructure*. Comité transport et tourisme, Bruxelles, 75p.
- Parlement Européen (2013). *Regulation amending Regulation 1370/2007 concerning the opening of the market for domestic passenger transport services by rail*. Comité transport et tourisme, Bruxelles, 54p.

- Paulin, C. & C. Romain (2013). Le statut d'Epic et la concurrence : menace sur la SNCF? *La Gazette du Palais*, 18p.
- Perennes P. (2012). Pourquoi les tarifs de la SNCF sont-ils régulés? *Concurrence*, 3, 11p.
- Perennes P. (2014). Quelle est l'influence de l'expertise économique sur les choix politiques d'organisation du secteur ferroviaire en France ?, *L'Economie Politique*, 62.
- Perroud T. (2012). L'indépendance des autorités de régulation au Royaume-Uni. *Revue française d'administration publique*, 143, 735-746.
- Picard A.(1887). *Traité des chemins de fer*. J. Rothschild, Paris, 1225p.
- Preston J. (2012). Competition and cooperation, organisations and markets: how to deal with barriers to entry and market powers? *Beyond the quiet life of a natural monopoly: Regulatory challenges ahead for Europe's rail sector*, Conference for Centre on Regulation in Europe (CERRE), Brussels, October 2012, 34p.
- République Française (2012). Avant-projet de loi de décentralisation et de réforme de l'action publique, Ministère de la réforme de l'État, de la décentralisation et de la fonction publique, Edition actualisée au 06/12/2012, 72p.
- Quessette L. (2013) Le service public ferroviaire, passager clandestin du chemin de fer, Communication aux Journées d'études FERINTER 12-13 décembre 2013, 36p.
- République Française (2013). *Annexe au projet de loi de finances 2013 : écologie, développement et aménagement durables*. Mission ministérielle, Paris, 482p.
- République française (2013). *Projet de loi portant réforme ferroviaire*. NOR : TRAX1320370/Rose-1, Paris, 104p.
- République Française (2013). *Etude d'impact du projet de loi portant réforme ferroviaire*. Nor : TRAX1320370L/Bleue-1, Paris, 45p.
- Réseau Ferré de France (2013). *Rapport financier 2012*. Réseau ferré de France, Paris, 192p.
- Réseau Ferré de France (2013). Audition pour la conférence pour le fret, GT4 « utilisation de l'infrastructure et tarification », Paris.
- Réseau Ferré de France (2014). *Mobilisation pour le réseau ferré français : lancement d'un programme fiabilité Île-de-France 2014-2020*. Séminaire de presse, 28-29 janvier, Paris.
- Riot E. (2013). Aménager et gérer les grandes gares dans un contexte d'ouverture à la concurrence ferroviaire en Europe. *Colloque Ferinter « les chemins de fer dans la mondialisation »*, Saint-Quentin-en-Yvelines, 13 décembre 2013.
- Salque C. (2013). L'impact du droit communautaire sur le système ferroviaire français. *Symposium international sur l'espace ferroviaire unique européen*, Valenciennes, 17 septembre 2013.
- Sauvant A. (2002), Le transport ferroviaire de voyageurs en France : Enfin un bien « normal » ?, *Notes de synthèse du Service économique et statistique*, 142, pp. 9-14, Direction des affaires économiques et internationales, Paris-la-Défense, France
- Schrameck S.(2013). Retour sur l'arrêt La Poste : une défiance envers les établissements publics ou un défi pour l'État acteur économique ? *Revue Lamy de la Concurrence*, 36, 56-61.
- SCI (2011) *Verkehr, Weltweite Finanz- und Investitionsbudgets der Eisenbahnen 2011*, Finanzielle Ressourcen, Investitionen und Konjunkturprogramme, Berlin, 2009
- Seguret, S. & J. Lévêque (2007). Les contributions publiques au financement des systèmes ferroviaires en France et en Allemagne. *Transports*, 444, 221-231.

- Seguret S. (2009). La libéralisation du rail en Allemagne: quelles nouvelles dynamiques pour le transport ferroviaire de voyageurs ? Quatorzième *Journées doctorales en transport de l'AFITL*, Paris, 16 septembre 2009, 10p.
- SETRA (2009). *Le transport ferroviaire de voyageur sur le réseau ferré national, exploration d'un système complexe*. Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements, Paris, 93p.
- SNCF (2014). *Résultats annuels 2013*. Communiqué de presse du groupe SNCF, Paris, 13 février 2014, 18p.
- SNCF (2014). *Exercice 2013*. Rapport d'activité de l'EPIC SNCF, 18p.
- Stoffaès C. (2003). La dérégulation des services en réseaux dans l'Union européenne. In *Vers une régulation européenne des réseaux*. La documentation française, 9-25
- Thiebaud J-C. (2013). Régulation, modes d'organisation et efficacité technique : le cas de la gestion des infrastructures ferroviaires en Europe. *18èmes journées Eric Tabourin*, Paris, 12-13 septembre 2013.
- Transports Romands (2014). Quelle politique suisse pour le développement des infrastructures et de l'offre de transport par le rail ?. *Transports Romands*, 20, 4-5.
- Van de Velde, D., C. Nash, A. Smith, F. Mizutani, S. Uranishi, M. Lijesen & F. Zschoche (2012). *EVES--Rail – Economic effects of Vertical Separation in the railway sector*. Full technical report for CER – Community of European Railways and Infrastructure Companies, Amsterdam, 188p.
- Vieu P. (2009). Enjeux, moyens et finalités de la régulation ferroviaire. *Transports*, 455, 145-152.
- Walras L. (1897). L'État et les chemins de fer. *Revue du droit public et de la science politique*,
- Walther J. (2012). L'indépendance des autorités de régulation en Allemagne. *Revue française d'administration publique*, 143, 693-706.
- Yvrande-Billon A. & C. Ménard (2005). Institutional constraints and organizational changes: the case of the British rail reform. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 56 (4), 675-699.

