



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Le soutien public au transport ferroviaire de fret

Rapport n° 009992-01
établi par

Hervé de TRÉGLODÉ

Juin 2015



Fiche qualité

La mission du CGEDD qui a donné lieu à la rédaction du présent rapport a été conduite conformément au dispositif qualité du Conseil⁽¹⁾.

Rapport CGEDD n° 009992-01

Date du rapport : Juin 2015

Titre : Le soutien public au transport ferroviaire de fret

Sous-titre du rapport :

Commanditaire(s) : Alain Vidalies, secrétaire d'État chargé des transports, de la mer et de la pêche

Date de la commande : 9 octobre 2014

Auteur du rapport (CGEDD) : Hervé de Tréglodé

Superviseur : Jean-Paul Ourliac, président de la deuxième section (CGEDD)

Relecteur : Éric Rebeyrotte

Nombre de pages du rapport : 98

[\(1\) Guide méthodologique s'appliquant aux missions confiées au CGEDD](#)

Le rapporteur atteste que son impartialité n'a été mise en cause par des intérêts particuliers ou par des éléments de ses activités passées ou présentes.

Le présent rapport a été achevé par son auteur le 18 juin 2015 à Paris-La Défense.

Sommaire

Résumé.....	3
Liste hiérarchisée des douze recommandations.....	4
Recommandations de niveau 1.....	4
Recommandations de niveau 2.....	4
Introduction.....	7
1. Les graves difficultés économiques et financières du transport ferroviaire de fret en France.....	9
1.1. La diminution des parts de marché et la faible rentabilité du transport ferroviaire en France ne laissent pas d'inquiéter.....	9
1.2. Pour améliorer la rentabilité des entreprises ferroviaires de fret en France, il faut surtout améliorer la gestion des sillons.....	14
2. Les dispositifs d'aide publique envers le transport ferroviaire de fret.....	19
2.1. L'État apporte aujourd'hui à SNCF Réseau une aide de 200 millions d'euros par an, qu'il est possible de diminuer peu à peu de 2016 à 2025 au fur et à mesure que la qualité des sillons s'améliore.....	19
2.2. Les aides au transport combiné (hors autoroutes ferroviaires) en France sont de grande importance pour le maintien ou l'expansion des trafics.....	24
2.3. Parce que les investissements d'infrastructure pour maintenir en bon état les lignes terminales sont d'un montant nettement insuffisant, ce qui met en péril la moitié des lignes terminales les plus utiles, un fonds de rénovation doit être constitué.....	30
2.4. La construction et la rénovation des parties privées des ITE doivent pouvoir être à nouveau aidées financièrement par les collectivités territoriales.....	38
2.5. L'État a tout intérêt à continuer de participer au paiement des études de faisabilité pour soutenir la constitution de nouveaux OFP.....	40
3. Les nouveaux dispositifs de soutien proposés par les cinq groupes de la Conférence du fret ferroviaire.....	43
3.1. Il faut vite tirer parti du dispositif des certificats d'économie d'énergie en faveur des chargeurs.....	43
3.2. L'État peut faciliter la constitution d'un fonds d'investissement au profit des OFP et de leur écosystème.....	44
3.3. Il y aurait bien des avantages à un mécanisme de garantie pour les locations de matériel roulant.....	45
3.4. Il ne paraît pas nécessaire que soit apportée en France par les pouvoirs publics une aide financière aux investissements pour équiper les wagons en semelles de frein dites silencieuses.....	46
4. Le modèle économique.....	50

Conclusion.....	51
Annexes.....	54
1. Lettre de mission.....	55
2. La comptabilité de régulation de SNCF Réseau.....	58
3. Analyse de la Mission du CGEDD sur les coûts marginaux et les péages en France pour le transport ferroviaire du fret.....	61
3.1. Selon SNCF Réseau, augmentés de la compensation de l'État, les péages payés aujourd'hui par les entreprises ferroviaires en France couvriraient les coûts marginaux, mais seraient quatre fois inférieurs au coût complet.....	61
3.2. Le coût complet de l'activité du fret, qui va être recalculé par SNCF Réseau, est à un niveau compris entre 0,6 et 1,6 milliard d'euros par an.....	65
3.3. Les péages d'infrastructure payés par les entreprises ferroviaires de fret sont en France nettement inférieurs à la moyenne en Europe, mais y seraient bien supérieurs sans la compensation de l'État.....	68
3.4. Une forte augmentation des péages mettrait à mal toutes les entreprises ferroviaires de fret en France.....	73
3.5. Selon le CGDD, s'opposant aux conclusions des entreprises ferroviaires et de la Mission du CGEDD, la suppression de la compensation de l'État ne diminuerait les trafics ferroviaires que de 7,7 %.....	78
3.6. Dans leur rapport de 2009, deux experts ont calculé que les coûts marginaux du fret se montaient à seulement 2,7 euros par train-kilomètre en cas de répartition des coûts entre activités selon les trains-kilomètres et non les tonnes-kilomètres.....	80
3.7. En juin 2015, la Commission européenne prescrira les façons de calculer les coûts marginaux des activités ferroviaires en Europe, ce qui conduira probablement à abaisser les coûts marginaux des convois de marchandises en France.....	82
3.8. L'équilibre financier de SNCF Réseau n'exige-t-il pas que les indispensables aides financières au paiement des péages du fret soient financées par l'État et les collectivités territoriales par redéploiement de leurs crédits ?.....	85
4. Lien entre péage d'infrastructure et qualité du sillon.....	87
5. Liste des personnes rencontrées.....	88
6. Glossaire des sigles et acronymes.....	90

Résumé

À la demande du secrétaire d'État chargé des transports, avec l'aide d'un groupe d'experts, la Mission du CGEDD a évalué les *dispositifs de soutien au fret ferroviaire* en France, les actuels et les envisageables, dans le but d'en évaluer l'efficacité.

Le transport ferroviaire de fret en France est en déclin incessant depuis plusieurs décennies. Les tonnages emportés par les trains diminuent, les marges des entreprises ferroviaires restent insuffisantes. C'est une **exception française**. Les situations ailleurs en Europe sont en général meilleures, en particulier en Allemagne où circulent trois fois plus de trains de marchandises.

Le soutien apporté par l'État et le gestionnaire de l'infrastructure (SNCF Réseau, qui a remplacé RFF) en vue de maintenir à bas niveau les péages d'infrastructure est l'élément le plus important. La charge qu'il impose au budget de l'État – environ 200 millions d'euros par an – comble la différence entre le péage actuel (2 euros par train-kilomètre) et le coût marginal (4,8 euros par train-kilomètre). Bien supérieur à la moyenne européenne (2,7 euros par train-kilomètre), ce coût marginal va être recalculé à la demande du régulateur et dans un cadre strict que la Commission européenne arrêtera en juin 2015. Le montant de la *compensation* de l'État sera redéfini en conséquence. La diminution de la charge publique ne pourra toutefois être que progressive entre 2016 et 2025, au fur et à mesure de l'augmentation de la productivité de SNCF Réseau et des entreprises ferroviaires, et surtout au fur et à mesure de **l'élévation de la qualité des sillons ferroviaires**.

Tout aussi indispensables à ce stade, les autres dispositifs de soutien actuel portent sur (1) le transport combiné, pour lequel l'aide de l'État au *coup de pince* vient d'être augmentée, (2) la rénovation des lignes capillaires, dont les voies les plus utiles nécessitent un investissement de rénovation d'une quarantaine de millions d'euros par an, (3) les aides des collectivités territoriales au coup par coup pour la construction ou la rénovation des parties privées des ITE (installations terminales embranchées), et (4) les aides à la constitution des opérateurs ferroviaires de proximité (OFP).

Un nouveau dispositif de soutien doit encore être maintenu au moins dans les cinq prochaines années. Il renferme quatre aides : (1) certificats d'économies d'énergie en faveur des chargeurs, (2) fonds d'investissement au profit des OFP, (3) mécanisme de garantie pour les locations de matériel roulant, et (4) accélération des travaux de recherche et de développement portant sur les semelles de frein silencieuses.

Ces dispositifs sont nécessaires pour maintenir l'activité du transport ferroviaire, et le développer là où c'est possible. Ils ne peuvent être allégés qu'au fur et à mesure de l'amélioration de la qualité des sillons. **Cette amélioration est la condition première d'un modèle économique pour le fret ferroviaire qui soit satisfaisant et durable.**

Recommandations de niveau 1

Dans le contrat qu'il va conclure conformément à la loi de réforme ferroviaire du 4 août 2014, l'État doit fixer à SNCF Réseau l'objectif d'atteindre le taux de 90 % de sillons-jours fermes pour les trains de fret, à une échéance aussi proche qu'il est possible après 2018.

17

La moyenne des péages (hors prestations complémentaires) payés par les entreprises ferroviaires de fret doit être progressivement portée en France entre 2015 et 2025, en monnaie de 2014, du niveau actuel (2 euros par train-kilomètre) à la moyenne dans l'Union européenne (2,7 euros ou un peu plus par train-kilomètre), sous réserve d'une élévation rigoureusement concomitante de la qualité des sillons.

21

Le niveau moyen des péages du fret (hors redevances des prestations complémentaires) ne doit être augmenté chaque année (au-delà de la hausse des coûts moyens de SNCF Réseau) après 2025 au-delà de la moyenne européenne qu'une fois vérifié que le taux de sillons-jours fermes a dépassé durablement le niveau de 90 %, que l'indicateur de qualité des sillons-jours tardifs a dépassé un niveau à fixer par l'Araf et que les entreprises ferroviaires sont économiquement capables de supporter cette hausse.

21

Recommandations de niveau 2

Toutes précisions utiles sur les méthodes retenues par SNCF Réseau et l'Araf pour évaluer les coûts marginaux des activités ferroviaires, celle du fret en particulier, seront publiées in extenso en annexe du Document de référence du réseau (DRR). D'autre part, la DGITM étudiera l'avantage et la possibilité de publier aussi toutes les données utilisées par SNCF Réseau pour cette évaluation (données ouvertes ou open data).

23

Compte tenu de son importance pour le développement des opérateurs de transport combiné rail-route en France, la diminution de l'aide annuelle de l'État au transbordement entre 2015 et 2017 ne se fera après 2018 qu'à proportion de l'amélioration de la qualité des sillons et des circulations.

28

Afin de maintenir en bon état les lignes terminales du réseau ferré national qui sont le plus nécessaires au transport ferroviaire de fret, les travaux de renouvellement coûtant 40 millions d'euros par an, la Mission recommande de compléter le financement apporté par l'AFITF (10 millions d'euros par an) par un financement égal (10 millions d'euros par an) de SNCF Réseau, afin de faciliter le bouclage financier des opérations de renouvellement qui auront été jugées indispensables par les agents économiques sur place (chargeurs, etc.). Au cas par cas, les régions ou d'autres collectivités territoriales pourraient s'associer aux financements : l'objectif à atteindre est un apport de 10 millions d'euros par an, qui s'ajouterait à un apport de même montant des parties professionnelles.	37
L'État demandera en 2015 à la Commission européenne que les collectivités territoriales soient autorisées, dès le 1er janvier 2016, à soutenir financièrement la construction ou la rénovation de secondes parties d'ITE (installation terminale embranchée). La subvention publique versée pour une ITE ne serait jamais supérieure à la moitié de l'investissement ; elle serait accordée sous condition d'un transfert de trafic qui soit suffisant entre route et rail.	39
L'État présentera à la Commission européenne une demande pour que le Fonds européen pour les investissements stratégiques (dit Plan Juncker) puisse profiter, sous la forme de garanties d'emprunt, aux investissements pour la rénovation des lignes terminales du transport ferroviaire de fret, ainsi que pour la construction et la rénovation de secondes parties d'ITE (installation terminale embranchée).	40
Chaque année jusqu'en 2020, un budget de 60 000 euros sera réservée comme aujourd'hui par la DGITM, pour participer à hauteur de 30 % au financement d'études de faisabilité en vue de fonder des opérateurs ferroviaires de proximité.	42
L'État étudiera en 2015 la constitution d'un fonds d'investissement de 10 millions d'euros pour soutenir la création et le développement des opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) et des entreprises associées, à l'instar du fonds ferroviaire appelé Croissance Rail pour le développement international. Les partenaires pourront être notamment Bpifrance, la SNCF (établissement de tête du groupe public ferroviaire) et les entreprises ferroviaires.	45
Le ministère chargé des transports apportera son soutien aux opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) pour leur permettre d'obtenir des fonds régionaux ou départementaux de garantie, et de Bpifrance, les garanties nécessaires à leur activité naissante, pour un engagement total d'environ 3 millions d'euros.	46

L'indispensable équipement en France de tous les wagons en semelles de frein dites silencieuses ne nécessite pas d'aide financière de l'État ni des collectivités territoriales. Toutefois, il faut que la DGITM aide à trouver le soutien financier pour les travaux de recherche et de développement sur la construction et l'utilisation de ces semelles, soit auprès de la Commission européenne (fonds de Marco Polo, etc.), soit auprès de Railenium (programme de recherche WP169), afin qu'une nouvelle semelle LL bien meilleure puisse être montée sur les wagons français dès 2018.

49

Introduction

Conformément à la demande du secrétaire d'État chargé des transports (cf. lettre du 9 octobre 2014 reproduite en annexe), la Mission du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a présidé un **groupe d'experts** pour l'accompagner tout au long de son étude, de décembre 2014 à mai 2015. Ce groupe s'est assemblé trois fois. Il comprenait treize membres :

- Hervé de Tréglodé (chargé de la mission du CGEDD), président du groupe d'experts,
- Jonathan Meot (DGITM-DIT) et Antoine Averseng (DGITM-DST),
- Éric Berner (Direction générale des entreprises-DGE, ministère chargé de l'industrie),
- Claude Faucher ou Erika Kaiser (Union des transports publics et ferroviaires-UTP),
- Christian Rose (Association des utilisateurs de transport de fret-AUTF),
- Jean-Yves Plisson ou Jean-Claude Brunier (Groupement national des transports combinés-GNTC),
- Yves Crozet (Laboratoire d'économie des transports-LET),
- Jacques Malécot (Association française du rail-AFRA),
- Jean-Jacques Becker (Commissariat général au développement durable-CGDD),
- André Thinières (Association *Objectif OFP*),
- Romain Dubois, remplacé par Jean-Pierre Orus ou Sandra Dalle (Réseau ferré de France-RFF, devenu SNCF Réseau),
- André Marcon (CCI France),
- Philippe Boucheteil (Association française des détenteurs de wagons-AFWP).

La Mission du CGEDD a été confirmée dans la « *Feuille de route 2015* », approuvée par le gouvernement le 4 février 2015 (lors de la séance du Comité interministériel du développement durable) en ces termes :

« Une étude sera conduite en 2015 sur les conditions de l'équilibre économique du fret ferroviaire et l'évolution des dispositifs de soutien, tenant compte des bénéfices environnementaux de ce mode de transport. ».

Le présent rapport est le rapport de la Mission du CGEDD. Ce n'est pas un rapport du groupe d'experts qui l'a accompagnée. La Mission du CGEDD n'avait pas pour dessein de préparer des conclusions et des recommandations qui auraient été approuvées par tous les membres dudit groupe, si tant est que ce fût possible. Toutefois, les positions des uns et des autres ont été reprises dans le corps du texte. Quand le groupe d'experts ou un membre a explicitement approuvé ou désapprouvé une recommandation, nous avons dûment signalé l'accord ou le désaccord.

1. Les graves difficultés économiques et financières du transport ferroviaire de fret en France

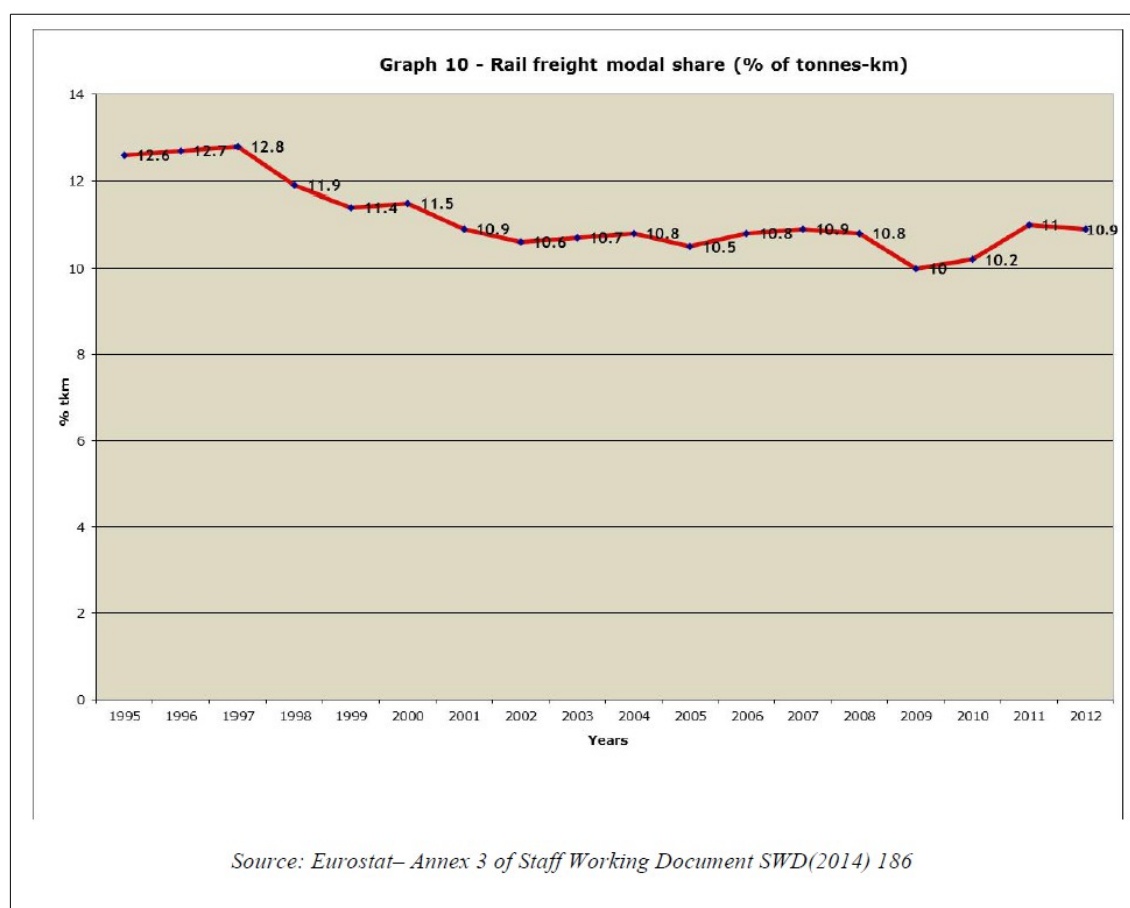
1.1. La diminution des parts de marché et la faible rentabilité du transport ferroviaire en France ne laissent pas d'inquiéter

L'état économique et financier du transport ferroviaire est mauvais en France sous bien des aspects. Dans deux notes du 11 décembre 2014¹, le professeur Yves Crozet de l'Université de Lyon, membre du groupe d'experts auprès de la Mission du CGEDD, a bien résumé les choses. Les données qui suivent en sont extraites.

Commencé dès 1975, le déclin du transport ferroviaire de fret en France s'est accéléré depuis 2000. En considérant comme égales à l'indice 100 en 1990 toutes les parts de marché en France, le mode ferroviaire était à 73 en 2013, tandis que le transport fluvial était à 77 et le transport routier à 88. Certes, selon Eurostat, dans les quinze premiers pays de l'Union européenne, parmi lesquels la France, la part de marché du transport ferroviaire n'a cessé de diminuer aussi : 31,6 % en 1970, 18,9 % en 1990, 12,5 % en 2000, etc. Mais **presque partout, sauf en France, la part modale a augmenté depuis l'an 2009 ; cela est vrai dans les pays où la part modale est plus faible qu'en France (Pays-Bas, Italie, Grande-Bretagne, etc.) comme dans les pays où elle est plus haute (Autriche, Suède, etc.)**. Le graphique ci-dessous est extrait du quatrième rapport de la Commission européenne au Conseil et au Parlement européen du 13 juin 2014 sur le développement du marché ferroviaire en Europe².

¹ publiés en anglais pour le compte du CEERE (*Centre on Regulation in Europe*) sous le titre « *Development of rail freight in Europe: what regulation can and cannot do* »

² document COM(2014) 353 final



En France, selon l'INSEE, mesurée en tonne-kilomètre, la part de marché — qui prend en compte les transports routiers sous pavillon étranger — est passée de 20,6 % en 1990 à 16,9 % en 2000 et à 8,9 % en 2010, avant de remonter jusqu'au taux de 10 % environ en 2014. Autre façon de voir les choses : durant les quinze dernières années, le trafic français est passé de cinquante-deux milliards à trente-deux milliards³ de tonnes-kilomètres. En Allemagne, selon Eurostat qui ne prend en compte que le trafic routier sous pavillon national, la part de marché est demeurée depuis 2007 à un niveau un peu supérieur à 19 %. **L'incessant et préoccupant déclin français est une exception européenne.**

Le tableau ci-dessous est extrait du rapport du professeur Yves Crozet (où HHI se rapporte à l'indice appelé *Herfindhal-Hirschman Index*). À l'instar d'Eurostat, on a calculé ici les parts de marché dans un pays en ne considérant que les trafics routiers sous pavillon national. Le tableau démontre bien la situation anormalement mauvaise de la France.

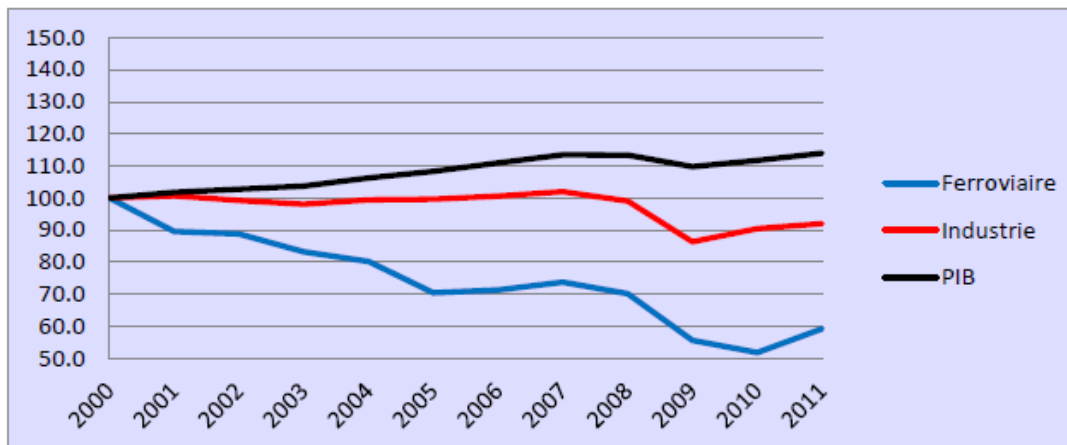
³ La baisse du trafic en France s'est surtout portée sur le transport par wagon isolé. Entre 2007 et 2013, le transport par train complet y a augmenté de 10 %, celui par wagon isolé est devenu trois fois plus petit, celui par transport combiné a diminué de 30 %.

	Austria	Belgium	France	Germany	Italy	NL	Poland	United Kingdom
Traffic 2012 in tkm	22,1	6,7	32,6	99,8	20,2	6,1	49	22
International traffic	73,5%	69%	32,2%	43,5%	50%	90%	36%	2,50%
Market share of rail	15,2%	39,9%	14,9%	23%	12,2%	5,1%	22%	12,60%
Market share of new entrants	18%	13%	32%	29%	24%	36%	33%	54%
Traffic growth 2003-2012	15,00%	-14,00%	-30%	40%	0%	30%	3%	14%
Traffic growth 2000-2008	4%	2,70%	15,90%	49,20%	6,40%	51,5%	-5,3%	11,50%
Approached HHI	6850	7600	5000	6300	nd	nd	3850	3000

Tandis que le trafic ferroviaire ne laisse pas de diminuer en France depuis l'an 2000, le trafic allemand ne cesse en général d'augmenter⁴. Selon l'étude faite par le Commissariat général au développement durable (CGDD) en 2014, dont la SNCF désapprouve les conclusions (nous y reviendrons à la fin de la présente sous-partie), l'analyse des causes démontre que la principale ne provient pas de la moindre force de l'industrie française par rapport à l'allemande. Le tableau ci-dessous le prouve. Il est extrait d'une note d'Alain Bonnafous et Yves Crozet d'octobre 2014⁵ : « *Les indicateurs d'efficience du transport ferroviaire en France* ».

⁴ Le trafic allemand a toutefois été à peu près constant entre 2011 et 2013, sous l'effet notamment de la crise économique. Le chiffre d'affaires de DB Schenker Rail s'est monté à 4,9 milliards d'euros en 2011, à 4,9 milliards en 2012 et à 4,8 milliards en 2013, tandis que le chiffre d'affaires de SNCF Fret était de 1,3 milliard, 1,2 milliard et 1,1 milliard.

⁵ du Laboratoire d'économie des transports



Entre 2004 et 2010, le chiffre d'affaires de SNCF Fret, de loin le premier opérateur en France, est passé de 3,9 centimes d'euro par tonne-kilomètre à 4,3 centimes (augmentation de 11%⁶) ; mais son trafic a diminué de 50 %, et l'entreprise a accumulé les pertes financières. En Allemagne au contraire, le chiffre d'affaires de DB Schenker Rail par tonne-kilomètre a diminué de 8 %, passant en moyenne de 4,3 centimes à 4 centimes d'euro ; mais son trafic a augmenté de 27 %, et l'entreprise a engrangé d'assez solides profits⁷.

En France comme en Allemagne, selon les données rassemblées par le professeur Yves Crozet, le coût du transport routier (par tonne-kilomètre) est bien supérieur à celui du transport ferroviaire : précisément entre 2,5 et 3 fois plus cher. Le coût routier est plus haut en France (12,8 centimes d'euro en 2009) qu'en Allemagne (10,3 centimes).

⁶ effet notamment d'une nouvelle politique tarifaire et d'un renoncement aux plus mauvais trafics

⁷ La différence de rentabilité entre les deux *majors* s'explique, selon le CGDD et le professeur Yves Crozet, par le montant des coûts chez l'un et l'autre. Durant la même période, dans le cas de SNCF Fret, le coût moyen par tonne-kilomètre a fortement augmenté, passant de 4,6 centimes à 6 centimes d'euro. Dans le cas de DB Schenker Rail, le coût a diminué de 4,3 centimes à 3,9 centimes. Preuve supplémentaire des difficultés particulières à SNCF Fret : tandis que son compte de résultat a constamment un solde très négatif depuis longtemps, celui de chaque entreprise alternative en France est assez proche de zéro, singulièrement grâce à une productivité du personnel qui y est bien supérieure. C'est cette moindre performance de SNCF Fret qui a permis le remarquable essor des entreprises alternatives depuis 2006 : leur part de marché est passée en huit ans de 0 % à une fraction comprise entre 30 % et 35 %.

Selon les déclarations publiques de la SNCF, le déficit avant intérêts et impôts (EBIT ou *Earnings Before Interest and Taxes*) était proche de 200 millions d'euros en 2013, ce à quoi il faut ajouter les impôts et surtout les frais financiers (la dette se montant à environ 3,5 milliards d'euros). Dans sa décision n° 2015-010 du 22 avril 2015 relative à la tenue de comptes séparés pour l'activité de fourniture de services de transport ferroviaire de fret de SNCF Mobilités, l'Araf a insisté sur la fragilité économique et financière de SNCF Fret, écrivant notamment que « l'Autorité s'interroge sur la viabilité et l'indépendance financière de l'activité ».

C'est surtout le temps de travail effectif qui explique la moindre productivité de SNCF Fret. Les rémunérations des agents sont proches d'une entreprise ferroviaire à l'autre.

En 2012, SNCF Fret employait 8 800 agents pour transporter 21 100 millions de tonnes-kilomètres (soit un ratio de 2,4 millions de tonnes-kilomètres par agent), Euro Cargo Rail (ECR) 1 060 agents pour 5 400 millions de tonnes-kilomètres (ratio de 5,1) et Europorte 380 agents pour 1 400 millions de tonnes-kilomètres (ratio de 3,7).

Cette moindre pression tarifaire des entreprises routières n'a pourtant pas avantage Fret SNCF par rapport à DB AG, loin s'en faut.

Le mode routier l'emporte partout sur le mode ferroviaire pour d'autres raisons que celles relatives aux prix. Ses services sont bien meilleurs que ceux de toute entreprise ferroviaire au regard :

- de la durée d'acheminement (vitesse moyenne du transport ferroviaire de porte à porte souvent inférieure à 20 km/h),
- de la ponctualité (environ un tiers des trains de SNCF Fret arrivent avec plus de cinq minutes de retard, et beaucoup de convois ont des retards de plusieurs heures),
- de la souplesse (possibilité pour le chargeur de commander une expédition ou de changer d'avis au dernier moment, quantité emportée en camion bien plus petite qu'en train, etc.),
- du service de bout en bout.

Pour sa part, la SNCF explique la différence entre la situation en Allemagne et en France, à savoir la plus grande part modale et sa stabilisation en Allemagne, par la force de l'industrie allemande, qui résiste bien de surcroît à la crise mondiale surgie en 2007, mais aussi par la puissance des ports allemands. Cette force industrielle est particulièrement avantageuse, selon la SNCF, pour les usines dont les produits sont bien adaptés au transport ferroviaire : métallurgie⁸, automobile⁹, chimie¹⁰ et granulats¹¹. En 2012, le premier port français était au onzième rang en Europe, tandis que le port de Hambourg y était au deuxième rang et celui de Brême au quatrième rang. Pour la SNCF, en plus de la **désindustrialisation** et de la **faiblesse des ports français**, un autre facteur extérieur contribue à ses difficultés fondamentales en France, facteur qui pèse aussi sur les autres entreprises ferroviaires de France : la **mauvaise qualité des sillons**. Une dernière cause frappe durement la France ferroviaire comme d'autres : la nouvelle concurrence routière par les pays d'Europe centrale.

⁸ Pour un niveau de base égal à 100 en 2000, l'Allemagne est au niveau de 92 en 2013, et la France au niveau de 75 (selon la SNCF).

⁹ Pour un niveau de base égale à 100 en 2000, l'Allemagne est au niveau de 106 en 2013, et la France au niveau de 46 (selon la SNCF).

¹⁰ Pour un niveau de base égale à 100 en 2000, l'Allemagne est au niveau de 129 en 2013, et la France au niveau de 115 (selon la SNCF). Ces données minimisent toutefois l'avantage de l'Allemagne ferroviaire. Car la hausse de la production chimique entre 2000 et 2013 a surtout regardé en France la chimie de spécialité et non la chimie de base, la première étant bien moins tournée vers le transport ferroviaire que la seconde.

¹¹ Pour un niveau de base égale à 100 en 2000, l'Allemagne est au niveau de 99 en 2013, et la France au niveau de 88 (selon la SNCF).

1.2. Pour améliorer la rentabilité des entreprises ferroviaires de fret en France, il faut surtout améliorer la gestion des sillons

Dans sa lettre au directeur général délégué de RFF du 9 octobre 2014, préoccupée par la mauvaise qualité des sillons tracés pour les entreprises ferroviaires de fret, l'Union des transports publics et ferroviaires (UTP) a écrit :

« Dans un contexte économique de plus en plus contraint, les EF attendent de la part de RFF qu'il mette tout en œuvre pour respecter l'ensemble des délais inscrits au DRR, tout en garantissant une qualité de service pour les EF et leurs clients qui soit la contrepartie du niveau élevé des péages. Sans ces deux conditions, les clients finaux n'hésiteront pas à se détourner du mode ferroviaire afin d'opter pour d'autres modes de transport moins coûteux. Les EF estiment que des marges de progrès importantes restent encore à réaliser par RFF. ».

Le 21 mai 2015, le conseil d'administration de l'UTP a approuvé huit propositions *« pour un fret ferroviaire compétitif et innovant »*¹². La troisième proposition regarde la performance indispensable de SNCF Réseau : *« Rétablir la compensation fret sur le réseau national et l'associer à des objectifs de productivité et de performance du réseau »*. Cette proposition rejoint les recommandations que nous présenterons dans la deuxième partie (sous-partie 2.1.) du présent rapport, à propos du lien entre péages d'infrastructure et qualité des sillons.

Dans sa décision n° 2014-022 du 18 novembre 2014 relative à l'attribution de sillons par SNCF-Réseau, l'Autorité de régulation des activités ferroviaires (Araf) a rappelé que l'attribution actuelle des capacités en France restait insatisfaisante, en raison notamment de *« l'importance des travaux de renouvellement et de développement du réseau »*, mais aussi, ce que l'Araf a omis ici de rappeler, de l'obsolescence des systèmes d'information (en cours de modernisation). Nous ajouterons que la forte augmentation du nombre des TER depuis quinze ans a réduit les plages dont les trains de fret peuvent disposer, surtout pour traverser les grandes agglomérations. Toutes les entreprises ferroviaires de fret affrontent, selon l'Araf, *« des difficultés majeures [...] pour obtenir des sillons de qualité et développer leurs activités »*.

Ce grave défaut de qualité¹³ se voit surtout, chaque année (ou plutôt à chaque service annuel, de mi-décembre d'une année à mi-décembre de la suivante), par le truchement de trois taux¹⁴ :

- le taux de *sillons-jours fermes* par rapport au nombre demandé de sillons-jours,

¹² Le document complet est sur le site www.utp.fr de l'UTP.

¹³ Dans l'édition de 2015 de son *« Baromètre de perception des chargeurs sur le transport ferroviaire »*, Eurogroup Consulting, après avoir interrogé des chargeurs et commissionnaires un peu partout en Europe, a écrit que *« 82 % des répondants français considèrent négativement l'adéquation de l'offre de fret ferroviaire par rapport à leurs besoins »* (contre 70 % à l'étranger). Il a ajouté que *« 50 % des utilisateurs du transport combiné rail/route en sont satisfaits voire très satisfaits »*.

¹⁴ Les trois taux sont, pour chaque année, calculés avec les données disponibles au moment de la publication de l'horaire de service en septembre de l'année antérieure.

- le taux de *sillons-jours à l'étude*¹⁵ (appelés antérieurement *sillons-jours précaires*),
- le taux de *sillons-jours refusés*.

Dans un avis (n° 2011-002 du 2 février 2011) donné sur le *Document de référence du réseau* publié par RFF pour l'horaire de service (HS) de 2012, l'Araf avait noté :

« L'état des sillons alloués par RFF est la source d'une désorganisation profonde des activités de fret et d'incertitudes pour certaines offres aux voyageurs. C'est l'obstacle principal au développement de la concurrence sur les marchés ouverts [...] ».

De même, le Directeur général des infrastructures, des transports et de la mer, au ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Daniel Bursaux, a-t-il écrit en novembre 2014 dans la revue *« La Jaune et la Rouge »* : *« [La] problématique des sillons constitue probablement aujourd'hui le principal obstacle au développement du fer, comme en conviennent l'ensemble des acteurs, et doit être traitée en conséquence. ».*

De même encore, en remontant dans le temps, le rapport interministériel de juillet 2007 sur la tarification du réseau ferré avait-il affirmé : *« un des principaux obstacles aujourd'hui au développement du fret est la faible qualité des sillons ferroviaires, ce que déplorent particulièrement les [nouveaux] entrants ».*

Mais de 2012 à 2014, le premier des trois taux a nettement augmenté, tandis que les deux autres diminuaient ou se stabilisaient parallèlement : de 68,8 % à 75,5 % pour le premier, de 15,1 % à 8,1 % pour le deuxième, de 16,1 % à 16,4 % pour le troisième¹⁶. La qualité reste cependant bien moins bonne que celle des sillons-jours relatifs aux trains de voyageurs : en 2014, 7,5 % de *sillons-jours à l'étude* ou *refusés* pour les trains de voyageurs, contre 24,5 % s'agissant des trains de fret.

En outre, les réponses données par RFF aux demandes de *sillons-jours à l'étude* sont souvent trop tardives. Sans parler des nombreux cas... où il n'y a pas de réponse du tout ! De surcroît, ces *« levées de précarité »*, comme on les appelle communément, ne sont toujours pas suivies par des indicateurs, malgré les injonctions répétées de l'Araf à RFF et à SNCF Réseau. Dans sa décision du 18 novembre 2014, l'Araf a jugé qu'il était *« nécessaire de mettre en œuvre un cadre incitatif plus contraignant, destiné à limiter le recours par SNCF-Réseau à l'attribution conditionnelle de sillons et à limiter*

¹⁵ SNCF Réseau doit donner une réponse au demandeur d'un *sillon-jour à l'étude* au moins deux mois avant la circulation prévue du convoi de fret. Mais cet engagement n'est pas toujours tenu, loin s'en faut. L'Araf a ainsi été conduit à rappeler à RFF, dans son avis n° 2013-002 du 30 janvier 2013, que *« le non-respect répété par RFF des délais d'affermissement prévus au DRR est susceptible de faire l'objet d'une procédure en manquement dans les conditions visées à l'article L. 2135-7 du code des transports ».*

¹⁶ Des entreprises ferroviaires ont néanmoins déclaré à la Mission du CGEDD que cette amélioration de la qualité des sillons a été atténuée par la diminution de la vitesse moyenne qui apparaît désormais dans les sillons tracés.

leurs conséquences pour les demandeurs », mettant en avant la « gravité des conséquences économiques subies par les demandeurs du fait de la qualité actuelle des sillons ».

Pour ces motifs, par sa décision du 18 novembre 2014, **l'Araf a fixé des objectifs portant sur le taux de sillons-jours fermes pour le transport ferroviaire de fret : 81 % au moins en 2016, 83 % au moins en 2017 et 85 % au moins dans les années 2018 et suivantes.** L'Araf a rappelé que les « *levées de précarité* » devaient survenir au moins deux mois avant les circulations prévues. Enfin, elle a élargi l'obligation faite à SNCF Réseau de conclure des *accords de qualité de sillons* (AQS) avec toute entreprise ferroviaire ayant moins de 90 % de *sillons-jours fermes*. Ces accords doivent permettre notamment de suivre une liste de *sillons-jours à l'étude* tout particulièrement sélectionnés par ladite entreprise ferroviaire : au moins 20 % de tous les *sillons-jours à l'étude* concernant l'entreprise ferroviaire en 2016, cette fraction étant portée à 25 % ensuite. Les AQS doivent comprendre aussi des mécanismes d'incitation « *pénalisant les réponses tardives ou l'absence de réponse définitive* ».

Concernant l'objectif de 85 % de *sillons-jours fermes* pour les trains de fret dès 2018, alors que le même objectif est de 92,5 % pour les trains de voyageurs, aucun argument n'est présenté par l'Araf pour justifier l'inégalité. Or, on peut faire valoir que les sillons du fret sont souvent commandés avec des exigences moindres¹⁷ : les sillons-jours peuvent être plus ou moins différents selon les jours, les temps de trajet peuvent être plus ou moins longs, etc. **Aussi la Mission du CGEDD ne voit-elle pas pourquoi l'objectif relatif aux convois de fret n'est pas de 90 %.** Un tel niveau serait bien plus proche de celui des trains de voyageurs ; de surcroît, il se trouverait être celui qu'a retenu l'Araf quant à l'obligation faite à SNCF Réseau de conclure des AQS.

¹⁷ À tort, on affirme souvent que les sillons des trains de fret sont parfois difficiles à tracer par les horairistes du GI (par exemple, les sillons d'autoroute ferroviaire). Mais c'est parce que ces sillons sont recherchés une fois placés les sillons des trains de voyageurs. Cette façon de procéder n'est pas conforme aux obligations juridiques de répartition équitable, mais c'est hélas ! une pratique courante. Une autre forme d'iniquité vient de l'obligation juridique faite au GI de « *lever les précarités de sillon* » quatre mois au moins avant les circulations ferroviaires s'il s'agit de trains de voyageurs, tandis que la contrainte pesant sur le GI n'est que de deux mois pour les trains de fret.

Nature générique des réponses données (résultats constatés à la publication de l'horaire de service 2014)

(Source RFF, données au 10 septembre 2013)

Activités	Sillons jours		REPONSES SA 2014			REPONSES SA 2013		
	demandés SA 2014	traités SA 2014	Tx SJ fermes	Tx SJ précaires	Tx SJ Refus d'Allocation	Tx SJ fermes	Tx SJ précaires	Tx SJ Refus d'Allocation
VOYAGEURS	5 236 000	5 212 883	92,5%	4,3%	3,2%	90,8%	5,9%	3,3%
FRET	807 386	793 318	75,5%	8,1%	16,4%	70,2%	13,7%	16,1%
AUTRES*	104 844	95 532	78,6%	9,6%	11,8%	83,3%	6,1%	10,6%
TOTAL	6 148 230	6 101 733	90,1%	4,9%	5,0%	87,7%	7,1%	5,3%

* GLOBAL SCI - MATERIEL - AEF

Données publiées par Réseau ferré de France et la Direction de la circulation ferroviaire à la fin de 2014 (« Rapport annuel sur l'efficacité du processus d'allocation des capacités sur le réseau ferré national – Préparation et construction de l'horaire de service 2014 »)

La Mission du CGEDD est ainsi conduite à la recommandation suivante.

1. Dans le contrat qu'il va conclure conformément à la loi de réforme ferroviaire du 4 août 2014, l'État doit fixer à SNCF Réseau l'objectif d'atteindre le taux de 90 % de sillons-jours fermes pour les trains de fret, à une échéance aussi proche qu'il est possible après 2018.

Il n'est pas sans intérêt ici de reprendre *in extenso* la liste des **huit indicateurs relatifs à la qualité des sillons**, que SNCF Réseau doit publier chaque année selon la même décision de l'Araf du 18 novembre 2014 :

- nombre de sillons-jours attribués fermes à l'issue de l'élaboration de l'horaire de service,
- nombre de sillons-jours attribués fermes à l'issue de l'élaboration de l'horaire de service, s'écartant des critères formulés dans la demande,
- nombre de sillons-jours attribués à l'étude à l'issue de l'élaboration de l'horaire de service,
- nombre de sillons-jours dont l'attribution a été refusée à l'issue de l'élaboration de l'horaire de service,

- vitesse commerciale moyenne des trains, selon les regroupements pertinents,
- durée moyenne de préavis pour les réponses définitives aux sillons-jours à l'étude,
- nombre de sillons-jours à l'étude faisant l'objet in fine d'une attribution,
- nombre de sillons-jours à l'étude faisant l'objet in fine d'un refus d'attribution.

Ajoutons-y encore la décision de l'Araf qui oblige SNCF Réseau à indemniser les entreprises ferroviaires en cas de modification d'un sillon-jour ferme¹⁸, dans le cadre de ce qu'on appelle l'« *incitation réciproque* » (IR). Elle coûtera cher à SNCF Réseau dans un premier temps : peut-être 10 ou 20 millions d'euros par an pour les sillons de fret.

Si la qualité des sillons-jours fermes est de grande importance, ce n'est toutefois la seule qualité qui permettra le succès tant attendu des entreprises ferroviaires. Le tableau ci-dessous classe en deux catégories les qualités auxquelles aspirent le plus les entreprises ferroviaires.

Qualité toujours de grande importance	Taux élevé de sillons-jours fermes (HDS), et remplacement convenable et rapide des sillons-jours annulés	Rapidité des « <i>levées de précarité</i> »	Bonnes réponses aux demandes tardives ¹⁹ de sillons-jours	Bonne régularité des circulations (adaptée aux types de trains)
Qualité d'importance souvent moindre	Brièveté des temps de parcours (sauf transport combiné, etc.)	Haute vitesse de pointe	Modification des sillons-jours par le GI avec des préavis de plusieurs mois	

¹⁸ cf. articles 1 et 2 des décisions de l'Araf n° 2014-016, 2014-017, 2014-18 et 2014-019 du 15 juillet 2014

¹⁹ La possibilité d'obtenir de bonnes réponses à des sillons-jours demandés tardivement (c'est-à-dire pendant un horaire de service) est de grande importance pour de nombreux marchés. Ainsi pour le transport des céréales, qui dépend en partie des moissons parfois retardées et des exportations parfois imprévisibles.

2. Les dispositifs d'aide publique envers le transport ferroviaire de fret

Dans cette deuxième partie, sont présentés les dispositifs d'aide qui existent actuellement en faveur du transport ferroviaire de fret en France.

2.1. L'État apporte aujourd'hui à SNCF Réseau une aide de 200 millions d'euros par an, qu'il est possible de diminuer peu à peu de 2016 à 2025 au fur et à mesure que la qualité des sillons s'améliore

Est ici résumée la conclusion de l'analyse faite par la Mission du CGEDD sur les coûts marginaux et les péages en France, pour ce qui concerne le transport ferroviaire du fret. Cette analyse est l'objet de **l'annexe 3 au présent rapport**. Elle conclut que les péages d'infrastructure ne peuvent être augmentés qu'au rythme de l'augmentation de la qualité des sillons. Le détail de l'analyse amène successivement aux huit considérations qui suivent.

- Selon SNCF Réseau, augmentés de la compensation de l'État, les péages payés aujourd'hui par les entreprises ferroviaires en France, qui se montent en moyenne à 4,8 euros par train-kilomètre, couvriraient les coûts marginaux, mais seraient quatre fois inférieurs au *coût complet*.
- Le *coût complet de l'activité du fret*, qui va être recalculé par SNCF Réseau (dans le cadre des travaux en cours sur la *comptabilité de régulation*), est à un niveau compris entre 0,6 et 1,6 milliard d'euros par an.
- Les péages d'infrastructure payés par les entreprises ferroviaires de fret, qui ont été en moyenne en 2014 de 1,96 euros par train-kilomètre²⁰²¹, sont en France nettement inférieurs à la moyenne en Europe (2,7 euros par train-kilomètre).

²⁰ Selon SNCF Réseau (message à la Mission du CGEDD du 29 mai 2015), cette valeur est la moyenne par train-kilomètre des *redevances de circulation* (RC), des *redevances de réservation* (RR) et des *redevances complémentaires d'électricité* (RCE), mais sans compter les redevances des *prestations complémentaires*. Les *prestations minimales* correspondent aux trois redevances appelées RC, RR et RCE ; ces redevances, et celles-ci seulement, doivent obéir aux dispositions du droit européen sur les *prestations minimales*. Pour 2016, selon le même message et pour les seules prestations minimales (sans les redevances des *prestations complémentaires* par conséquent), SNCF Réseau a prévu un péage moyen de 2,1 euros par train-kilomètre.

²¹ Cette valeur de 1,96 euros par train-kilomètre en 2014 est supérieure à d'autres valeurs qui sont présentées dans beaucoup de documents (1,7 euro notamment). Cela s'explique par le fait qu'elles ont été calculées avec des données trop anciennes, ou bien qu'elles ne comprennent pas les RCE. RFF ou SNCF Réseau a pris l'habitude depuis longtemps d'appeler péage net la somme des trois redevances (RC, RR et RCE), quoique les RCE ne fussent pas considérées (à tort) comme des redevances de *prestations minimales* ; ce n'est qu'en décembre 2015, après concertation avec l'Araf, que SNCF Réseau instituera un barème de RCE qui sera conforme en tous points aux règles de droit sur les *prestations minimales*.

Mais ils y seraient bien supérieurs — 4,8 euros par train-kilomètre précisément — sans la compensation de l'État qui est égale à environ 200 millions d'euros par an.

- Une forte et rapide augmentation des péages mettrait à mal toutes les entreprises ferroviaires de fret en France.
- Selon le Commissariat général au développement durable (CGDD), s'opposant aux conclusions des entreprises ferroviaires et de la Mission du CGEDD, la suppression de la compensation de l'État ne diminuerait les trafics ferroviaires que de 7,7 % (cf. sous-partie 3.5. de l'annexe n° 3). La Mission du CGEDD a examiné avec le CGDD les conclusions de son étude, comme nous l'expliquerons à l'annexe 3.
- Dans leur rapport de 2009, deux experts ont calculé que les coûts marginaux du fret se montaient à seulement 2,7 euros par train-kilomètre en cas de répartition des coûts entre activités selon les trains-kilomètres et non les tonnes-kilomètres.
- En juin 2015, la Commission européenne prescrira les façons de calculer les coûts marginaux des activités ferroviaires en Europe. Pour se conformer aux avis de l'Araf sur la nécessaire modification de son *modèle de coûts*, qui rejoignent le souhait de l'État, SNCF Réseau devra tenir compte de l'acte européen ; et probablement, sera-t-il conduit en définitive à abaisser le niveau des coûts marginaux qu'il retient pour les convois de marchandises en France. Sans doute le niveau retenu en France — aujourd'hui 4,8 euros par train-kilomètre — sera-t-il alors plus proche de la moyenne européenne (2,7 euros par train-kilomètre).
- L'équilibre financier de SNCF Réseau n'exige-t-il pas que les indispensables aides financières au paiement des péages du fret soient financées par l'État et les collectivités territoriales par redéploiement de leurs crédits ?

L'analyse de l'annexe 3 conduit la Mission du CGEDD à présenter les deux recommandations suivantes. Ce sont les plus importantes du présent rapport.

Pour la mesure de la qualité des sillons, la Mission n'a retenu que deux indicateurs, afin que le dispositif soit simple et juste. Le 18 mai 2015, la DGITM a fait savoir à la Mission qu'elle préférerait une liste plus complète d'indicateurs :

« S'il est clair que les deux indicateurs proposés [...] sont des composantes importantes de la qualité de service, il semble que la définition de celle-ci soit plus large [...] et qu'une liste plus complète d'indicateurs, [...] devrait être un objectif de la nécessaire concertation qui devra accompagner la stratégie de hausse des péages indexées sur la qualité de service préconisée. La simplicité du dispositif est un objectif légitime, mais un nombre trop faible d'indicateurs, qui plus est sensibles à d'éventuels comportements stratégiques [...], nuirait à sa crédibilité globale. ».

Selon la Mission du CGEDD, pour éviter tous « *comportements stratégiques* » (actions des uns ou des autres pour en fausser les résultats), il conviendra que l'Araf vérifie régulièrement la justesse des deux indicateurs, et les adapte peu ou prou si nécessaire.

Les péages considérés dans les deux recommandations ci-dessous correspondent aux seules *prestations minimales*.

2. La moyenne des péages (hors prestations complémentaires) payés par les entreprises ferroviaires de fret doit être progressivement portée en France entre 2015 et 2025, en monnaie de 2014, du niveau actuel (2 euros par train-kilomètre) à la moyenne dans l'Union européenne (2,7 euros ou un peu plus par train-kilomètre), sous réserve d'une élévation rigoureusement concomitante de la qualité des sillons.

L'élévation de la qualité des sillons doit être constatée par l'Araf au moment de l'examen annuel des projets de tarification. La qualité des sillons doit être mesurée d'abord par le **taux de sillons-jours fermes**, calculé sur la base des sillons-jours que les entreprises ferroviaires ont demandés et acceptés selon les anticipations normales. Mais elle doit aussi être mesurée avec un **second indicateur** qui tienne compte des sillons-jours que le gestionnaire d'infrastructure a lui-même **modifiés tardivement** (à cause de travaux d'infrastructure par exemple), comme des sillons-jours que les entreprises ferroviaires ont **demandés tardivement** (à la suite d'une demande urgente d'un exportateur de céréales par exemple).

3. Le niveau moyen des péages du fret (hors redevances des prestations complémentaires) ne doit être augmenté chaque année (au-delà de la hausse des coûts moyens de SNCF Réseau) après 2025 au-delà de la moyenne européenne qu'une fois vérifié que le taux de sillons-jours fermes a dépassé durablement le niveau de 90 %, que l'indicateur de qualité des sillons-jours tardifs a dépassé un niveau à fixer par l'Araf et que les entreprises ferroviaires sont économiquement capables de supporter cette hausse.

Rappelons qu'au plan juridique²², il est tout à fait licite de permettre que les péages soient, durant un temps plus ou moins long, inférieurs aux coûts marginaux.

Nous précisons que le lien que la Mission du CGEDD recommande entre l'augmentation des péages et l'élévation de la qualité des sillons est celui-là même que proposait le rapport interministériel de juillet 2007 sur la tarification du réseau ferré. En établissant un lien logique entre de meilleurs sillons et des trajets moins longs, les auteurs du rapport ont écrit une conclusion qui est toujours vraie huit ans plus tard :

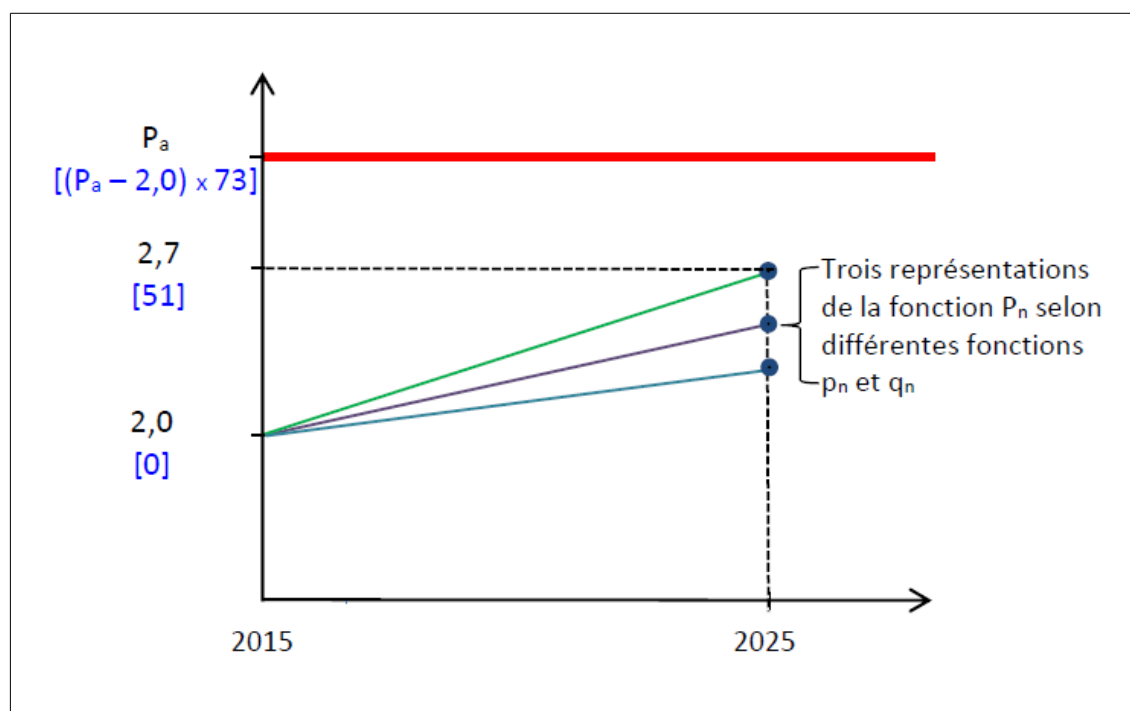
« [...] les péages représentent aujourd'hui environ 8 % des coûts de production du fret ferroviaire. On peut estimer qu'une baisse de 10 % des temps de parcours entraînerait une réduction de 8 % des coûts de production ce qui dégagerait suffisamment de capacité contributive pour aller jusqu'à doubler la tarification, et engager l'activité sur un cercle vertueux. C'était la réponse quasi unanime des nouveaux entrants, que l'idée

²² C'est ainsi que selon l'article 9 de l'acte d'exécution que la Commission européenne publiera en juin 2015 (cf. annexe 3 au présent rapport), « *a phasing-in plan* » peut être proposé par le GI au régulateur.

d'une tarification au coût marginal d'usage ne choquait pas, à la condition que la qualité des sillons s'améliore en contrepartie. ».

Le **graphique ci-dessous illustre l'importante recommandation n° 2** que la Mission du CGEDD vient de présenter. L'**axe des abscisses** regarde les **années n**. L'**axe des ordonnées** concerne les **péages moyens P_n** (en euro par train-kilomètre) ; le même axe donne, entre crochets et en bleu, le montant (en million d'euros) des **économies que l'État ferait chaque année sur la compensation annuelle qu'il versera à SNCF Réseau en 2015**. Nous avons retenu l'hypothèse d'un trafic constant égal à 73 millions de trains-kilomètres. La monnaie est toujours celle de l'année 2014. La signification des paramètres est la suivante :

- P_a , représenté par l'horizontale rouge, est le péage moyen tel qu'il sera calculé par application du futur *acte d'exécution* de la Commission européenne et selon le *modèle de coûts* que SNCF Réseau revoit en ce moment à la demande de l'Araf ;
- les trois droites obliques renvoient aux **progrès en qualité du GI** selon trois progressions possibles de la **double qualité des sillons** (la **fonction p_n** représentant la qualité mesurée par les sillons-jours fermes, et la **fonction q_n** représentant la qualité mesurée par les sillons-jours fermes demandés ou modifiés tardivement).



Le graphique montre que l'augmentation des péages moyens de 2 euros (moyenne des péages en 2015 selon toute probabilité) à 2,7 euros par train-kilomètre conduirait à une économie budgétaire pour l'État de 51 millions d'euros. Dans l'hypothèse où le coût marginal resterait au même niveau, **la compensation publique passerait de 200**

millions à 149 millions d'euros entre 2015 et 2025 si la double qualité des sillons augmentait au rythme prévu.

Une expression mathématique parmi d'autres de la recommandation n° 2 est présentée à l'annexe n° 4 au présent rapport.

La Mission du CGEDD n'a pas approfondi la question de l'**indexation des péages** aux évolutions des prix et coûts année après année. Portant sur ce qu'on appelle souvent l'*inflation ferroviaire*, cette difficile question est traitée notamment par l'Araf. Est de grande importance le choix de la fonction d'indexation par rapport à l'amélioration de la productivité recherchée et obtenue par le gestionnaire de l'infrastructure.

La Mission du CGEDD n'a pas examiné les modulations qui peuvent accompagner l'augmentation conditionnelle du péage moyen, selon les différents marchés. Il est évident que la *capacité économique des trafics* à supporter une hausse est bien différente d'un cas à l'autre.

C'est assurément une **politique difficile** que la Mission du CGEDD propose par ses deux recommandations (n° 2 et n° 3). Elle repose sur la capacité de SNCF Réseau à améliorer vite la qualité des sillons et à élever sa productivité ; elle repose encore sur la capacité des entreprises ferroviaires à maîtriser leurs coûts d'exploitation. Mais il n'y a pas d'autre voie pour **satisfaire les attentes sociales, économiques et financières de toutes les parties prenantes**, singulièrement l'État, la SNCF et les entreprises alternatives.

Concernant la détermination du péage moyen P_a (cf. annexe n° 3), qui dépend du niveau des coûts marginaux que SNCF Réseau va réviser en application de l'*acte d'exécution* de la Commission européenne et de la demande de l'Araf, il paraît de bonne gestion que les méthodes retenues soient publiques. Cette transparence est d'ailleurs imposée par l'article 31²³ de la directive n° 2012/34/UE. D'où la recommandation suivante.

4. Toutes précisions utiles sur les méthodes retenues par SNCF Réseau et l'Araf pour évaluer les coûts marginaux des activités ferroviaires, celle du fret en particulier, seront publiées in extenso en annexe du Document de référence du réseau (DRR). D'autre part, la DGITM étudiera l'avantage et la possibilité de publier aussi toutes les données utilisées par SNCF Réseau pour cette évaluation (données ouvertes ou open data).

²³ Extrait du paragraphe 2 de cet article 31 : « [...] le gestionnaire de l'infrastructure et l'exploitant d'installation de service sont en mesure de prouver aux entreprises ferroviaires que les redevances d'utilisation de l'infrastructure et des services réellement facturées à l'entreprise ferroviaire [...] sont conformes à la méthodologie, aux règles et, le cas échéant, aux barèmes définis dans le document de référence du réseau. ».

2.2. Les aides au transport combiné (hors autoroutes ferroviaires) en France sont de grande importance pour le maintien ou l'expansion des trafics

Selon le Groupement national des transports combinés (GNTC), le *transport combiné rail-route* (TCRR) a permis en 2013 l'acheminement de 557 500 unités de transport intermodal (UTI), pour un trafic de 8,8 millions de trains-kilomètres. Mesuré en tonne-kilomètre, le TCRR représente environ 30 %²⁴ du transport ferroviaire de fret en France, pour un chiffre d'affaires d'environ 400 millions d'euros. Ce trafic français, c'est environ 20 % du trafic de toute l'Union européenne.



Une opération de transbordement par l'entreprise routière TAB au profit de l'opérateur de transport combiné T3M (photographie reproduite avec l'autorisation du président de ces deux sociétés)

Depuis plusieurs décennies, l'État français apporte, directement ou indirectement²⁵, aux entreprises de transport combiné des aides financières à l'exploitation, en plus des aides aux investissements. En 2003, les règles ont changé. De 2003 à 2006, l'aide publique²⁶ a été formée de deux parties : une *aide au passage en point nodal* (d'un montant d'environ 6 euros par UTI) et une *aide au transbordement* (communément appelée *aide au coup de pince*, d'environ 12 euros par UTI, taxes comprises). Cette double aide a été reconduite pour la période 2008-2012²⁷ ; en 2010 et ensuite, les montants ont été nettement augmentés (respectivement 12 et 18 euros environ par UTI), pour un budget annuel de quelque 30 millions d'euros. Chaque année, l'aide est distribuée après « *appel à manifestation d'intérêt* » (AMI) auprès des entreprises²⁸. Selon les calculs de la Commission européenne (cf. décision du 19 juin 2014), à son

²⁴ Selon les statistiques publiées par le Commissariat général au développement durable (CGDD) dans l'édition de 2015 des « *Chiffres-clés du transport* », cette part est de 26 %.

²⁵ Avant l'ouverture à la concurrence du transport ferroviaire, les aides de l'État étaient versées à la SNCF.

²⁶ autorisée par la Commission européenne par décision N623/02 du 30 avril 2003

²⁷ autorisée par la Commission européenne par décision N159/2008 du 17 juin 2008 (corrigée par décision du 22 octobre 2008)

²⁸ Les entreprises retenues doivent ensuite signer une convention, normalement triennale, avec l'État.

maximum, l'aide annuelle de l'État représentait alors en France environ 4,8 % du coût²⁹ du TCRR et 9,5 % des « coûts éligibles »³⁰.

Pour la période 2013-2017, l'État a renoncé à la première partie de l'aide (sauf en 2013), celle sur les passages en point nodal (ou *hub*). La Commission européenne a autorisé cette nouvelle forme de l'aide d'État le 19 juin 2014³¹ par sa décision sur les « aides à l'exploitation de services réguliers de transport combiné de marchandises alternatif au mode tout routier pour la période 2013-2017 ». Comme les précédentes, l'aide au transbordement regarde toutes les formes de transport combiné³², comprenant un transport ferroviaire ou non. Comme auparavant, l'aide est répartie par le ministère chargé des transports après connaissance des réponses à un AMI, qui a été publié en décembre 2014. Les entreprises ont fait parvenir leur dossier au ministère avant le 20 janvier 2015. Il était prévu que cette aide³³ ne coûterait plus à l'État qu'environ 12 millions d'euros en 2015 sur un total de quelque 17 millions³⁴, pour ce qui a trait au mode ferroviaire, c'est-à-dire le TCRR. Il était donc prévu que l'aide au transbordement pour le TCRR serait en 2015 d'environ 12 euros (taxes comprises) par *coup de pince*.

Mais la décision du gouvernement le 4 février 2015 a changé la donne. En effet, la « Feuille de route 2015 » qu'il a approuvée lors de la séance du Comité interministériel du développement durable a, ce jour-là, arrêté ceci :

« Afin de soutenir le report modal, une enveloppe supplémentaire de 30 M€ sur trois ans (2015-2017) sera consacrée, par le Fonds de financement de la transition énergétique, à une bonification transitoire de l'aide apportée à l'exploitation du transport combiné et accompagnera une transition vers un modèle économique plus performant, dans le cadre d'un protocole entre l'État et les acteurs économiques du secteur. ».

Quand le présent rapport a été achevé, n'étaient pas connus toutes les conséquences de cette décision ni les résultats de l'AMI publié en décembre 2014. Aussi la DGITM n'a-t-elle pu préciser à la Mission du CGEDD le montant annuel de l'aide publique entre 2015 et 2017. Il est seulement possible d'affirmer qu'elle sera au maximum de 22 millions d'euros par an. L'augmentation annuelle de 10 millions d'euros portera l'aide au TCRR de 12 euros par *coup de pince* à 22 euros au maximum durant cette période

²⁹ égal à 388 millions d'euros en 2012 selon le ministère français (cf. note de notification à la Commission européenne de décembre 2013)

³⁰ égaux à 195,1 millions d'euros selon le ministère français (cf. note de notification à la Commission européenne de décembre 2013)

³¹ C(2014) 4113 final

³² En 2012, selon la Commission européenne, le coût total des services a été de 491,7 millions d'euros, les « coûts éligibles » ayant été de 215,2 millions.

³³ désormais calculée sur la base des trafics d'UTI de l'année précédente

³⁴ contre un peu plus de 30 millions vers 2010-2012

de trois ans, soit à un taux qui sera tout au plus égal à 5 % du chiffre d'affaires³⁵ chaque année³⁶. Comme les comptes des opérateurs de transport combiné sont le plus souvent tout juste équilibrés, ce serait aussi le même pourcentage maximal des coûts. Précisons ici que les coûts d'un opérateur de transport combiné³⁷ en France se répartissent à peu près comme ceci :

- 65 % pour les dépenses de traction ferroviaire (énergie de traction, frais de personnel, engin de traction, péages d'infrastructure),
- 15 % pour les dépenses dans les terminaux,
- 10 % pour les dépenses relatives aux wagons,
- 10 % pour les frais généraux de l'opérateur.

Le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE) a commandé en mars 2013 une étude à Ernst & Young sur la logistique multimodale. Les résultats en ont été publiés par ce ministère et le ministère du redressement productif (via le Pôle interministériel de prospective et d'anticipation des mutations économiques dit Pipame) sous le titre : « *Les chaînes logistiques multimodales dans l'économie verte : quelles actions publiques pour quels résultats ?* ». Il regarde le transport par voie ferrée comme par voie maritime ou fluviale. Les conclusions en sont les suivantes :

- « *Le report modal permet de bénéficier de l'efficacité énergétique du transport ferroviaire et fluvial, plus de 3 fois supérieure à celle de la route, à service rendu égal (une tonne-kilomètre).* » ;
- « *Le développement de la logistique multimodale devrait permettre de limiter les transports longue distance, et ainsi de réduire l'accidentologie et localiser l'emploi à proximité de plates-formes multimodales.* » ;
- « *Le modèle économique de la logistique multimodale est fortement lié à celui du fret ferroviaire sur lequel il repose pour l'essentiel. Or, l'équilibre du système ferroviaire n'est pas assuré, tout au moins en France et en Europe, sans financements publics importants.* » ;
- « *Dans l'hypothèse d'une réduction [des subventions d'exploitation perçues par les entreprises ferroviaires], le coût du fret ferroviaire en serait renchéri d'autant pour les entreprises ferroviaires et in fine les chargeurs et son domaine de pertinence seraient en conséquence réduits.* » ;
- « *Le maintien ou le développement de la logistique multimodale repose sur des infrastructures critiques correspondant aux installations massifiant ou susceptibles de massifier des flux importants de marchandises, en particulier celles situées à proximité des grands ports maritimes (ex : Le Havre) ou fluviaux* »

³⁵ Il s'agit du chiffre d'affaires des opérateurs ferroviaires de porte à porte (y compris, donc, les livraisons terminales en camion et les transbordements dans les terminaux).

³⁶ Selon SNCF Logistics, pour sa filiale Naviland (qui effectue surtout du transport combiné maritime), l'aide de l'État a été de 6,8 % du chiffre d'affaires annuel en 2012, et de 2,9 % en 2014. Le pourcentage remonterait à environ 5 % de 2015 à 2017 si l'aide était de 22 euros par *coup de pince*.

³⁷ sans compter les coûts des acheminements routiers au début et à la fin de transport multimodal

(ex : Strasbourg), des grandes agglomérations ou sur les grands corridors de fret européens (ex : Paris, Dourges, Toulouse, Bordeaux,...). » ;

- « Pour les chantiers de transport combiné, [...] il conviendra de finaliser la révision de la gouvernance (projet de SAS) demandée dès 2009 et relancée en 2011, en associant les acteurs impliqués, [...]. » ;
- « Une des réticences importantes des chargeurs pour utiliser le fret ferroviaire est la fiabilité (réelle ou perçue) jugée insuffisante et incompatible avec les attentes des chaînes logistiques modernes, de plus en plus exigeantes en termes de coûts-délai-fiabilité. [...] L'amélioration de la qualité des sillons passe également par la modernisation du réseau lancée par RFF en 2011. [...] Enfin, l'ouverture à la concurrence devrait permettre de stimuler l'offre et ainsi de mieux répondre aux attentes des chaînes logistiques, notamment en matière multimodale. » ;
- « Une des réticences exprimées par les logisticiens à utiliser la logistique multimodale est la plus grande complexité d'organisation et la plus grande multiplicité d'acteurs par rapport au mode routier, considéré comme la solution standard la plus simple et la plus fiable. ».

L'un des handicaps les plus graves de l'aide au coup de pince durant la période passée a été **son instabilité**. Elle a été bien expliquée dans le rapport ayant conduit à l'avis du Conseil économique et social le 15 novembre 2006 (rapport présenté par Christian Rose au nom de la section des économies régionales et de l'aménagement du territoire) :

« Les subventions qui sont accordées aux transports intermodaux ont pour objet de neutraliser une partie des coûts de manutention et de transbordement de l'unité de transport intermodal (UTI) et de permettre de la sorte à la prestation de transport de rester dans le marché. Elles prennent la forme aujourd'hui d'une aide forfaitaire (12 euros) qui est versée aux opérateurs de transport combiné pour chaque manutention (« coup de pince ») dont fait l'objet une unité de transport intermodale.

En raison de la visibilité dont ont besoin les opérateurs économiques qui recourent à l'intermodalité dans la mesure où cette discipline est consommatrice d'investissements adaptés, voire dédiés, se pose la question du rôle exact que doit remplir la subvention.

Doit-elle être saupoudrée et timidement demeurer un correcteur tarifaire au renouvellement incertain ou doit-elle constituer pour une période déterminée un levier permettant à son attributaire d'atteindre par le seul fonctionnement du marché le seuil de rentabilité ?

Cette deuxième voie de l'aide au démarrage que privilégie le Conseil économique et social nécessite de concentrer les subventions sur les projets les plus porteurs en termes d'objectif de massification des volumes à transporter.

La compétitivité tarifaire d'une offre intermodale repose sur sa capacité à massifier les flux et la rapidité avec laquelle le seuil de massification permettant de se dispenser de subvention est atteint ne peut que rassurer les investisseurs privés et encourager de la sorte leur implication dans le montage d'une chaîne de transport intermodale. ».

Dans ce rapport de 2006, Christian Rose a soutenu le principe d'une aide qu'on appelle communément « *aide au démarrage* ». Longtemps, cette forme d'aide a été étudiée par le ministère chargé des transports, qui ne l'a pas retenue en fin de compte dans son plan quinquennal 2013-2017 en raison de graves difficultés pratiques et juridiques. Il serait en effet bien souvent ardu, et même impossible, de savoir si un marché est vraiment nouveau, ou s'il n'est pas déjà exploité en partie par une autre entreprise. La Mission du CGEDD a fait sienne cette opinion : il ne serait pas raisonnable de retenir ni de réétudier une forme ou une autre d'*aide au démarrage*.

Nous sommes ainsi conduits à la recommandation suivante, qui regarde singulièrement une prolongation de la « *Feuille de route 2015* ».

5. Compte tenu de son importance pour le développement des opérateurs de transport combiné rail-route en France, la diminution de l'aide annuelle de l'État au transbordement entre 2015 et 2017 ne se fera après 2018 qu'à proportion de l'amélioration de la qualité des sillons et des circulations.

La corrélation entre aide au *coup de pince* et qualité de la gestion de l'infrastructure devra être précisée dans le protocole que l'État va négocier et conclure avec les agents économiques : opérateurs de transport combiné, SNCF Réseau, etc.

Ajoutons que l'aide au transbordement a profité aussi aux autoroutes ferroviaires, sauf quand elles recevaient d'autres concours de l'État. C'est le cas de l'autoroute ferroviaire alpine.



Les conclusions de la Cour des comptes sur les services d'autoroute ferroviaire (cf. *rapport public annuel 2012* daté en février 2012) sont celles-ci :

« À la différence de l'autoroute ferroviaire alpine, l'autoroute de plaine sur longue distance a une chance d'atteindre son objectif et à moyen terme l'équilibre économique.

L'efficacité en report modal et l'intérêt environnemental de ces autoroutes ferroviaires resteront modestes, mais dans un contexte où les solutions alternatives en matière de transports sont rares.

Le service d'autoroute ferroviaire, qui enrichit la palette d'offre de transport de marchandises, repose sur des arbitrages techniques préalables qui induisent des conséquences à long terme en infrastructure et en exploitation. Il suppose une adaptation de l'organisation des transports ferroviaires et du report modal en France, thèmes abordés aux Assises du ferroviaire organisées par le Gouvernement fin 2011. Sans elle, pour l'heure, l'offre est difficile à commercialiser. Une politique d'accompagnement et des incitations, directes ou indirectes, ont jusqu'à présent été nécessaires pour favoriser en Europe ce mode de transport dans des conditions de rentabilité acceptables.

Dans la perspective d'une troisième autoroute ferroviaire, l'autoroute ferroviaire Atlantique, voire d'une quatrième, la Cour formule les recommandations suivantes :

– en ce qui concerne l'État :

- 1. promouvoir l'interopérabilité et contribuer à la normalisation communautaire en matière d'autoroutes ferroviaires ;*
- 2. obtenir l'intégration dans le Réseau Transeuropéen-transport (RTET), à l'occasion de sa révision, des principales infrastructures utilisées par les services d'autoroute ferroviaire ;*
- 3. rééquilibrer la compétitivité entre la route et le rail pour le transport ferroviaire de marchandises et à tout le moins ne pas la dégrader par des mesures réglementaires ;*
- 4. dans la situation actuelle des finances publiques, éviter la pérennisation d'une subvention d'exploitation y compris dans le cadre de délégation de service public, et rechercher prioritairement la mise en place d'un service économiquement viable répondant à une demande solvable ;*

– en ce qui concerne l'État et le gestionnaire d'infrastructure :

- 5. alléger les procédures spécifiques grevant la compétitivité interne du modèle économique par rapport au combiné classique (notamment procédure d'avis de transport exceptionnel – ATE) ;*

- 6. *opter pour une enveloppe de gabarit la plus large possible et finaliser rapidement les itinéraires de secours pour améliorer la fiabilité du service, face à des travaux plus nombreux ;*
- 7. *confirmer, dans les meilleurs délais, l'acceptation de trains longs (plus de 1 000 mètres) pour ce service ;*
- 8. *formaliser les engagements réciproques entre RFF et l'exploitant en matière de circulation, en prévoyant le cas échéant des compensations financières, et assurer un retour d'information réactif vers l'utilisateur du service ;*

– en ce qui concerne les exploitants ferroviaires :

- 9. *améliorer la capacité d'accueil des terminaux actuels et projetés ;*
- 10. *réduire les coûts unitaires d'exploitation des terminaux et de traction, en mettant en concurrence les prestataires. ».*



Le logotype de Lorry-Rail qui exploite l'autoroute ferroviaire Le Boulou-Bettembourg

2.3. Parce que les investissements d'infrastructure pour maintenir en bon état les lignes terminales sont d'un montant nettement insuffisant, ce qui met en péril la moitié des lignes terminales les plus utiles, un fonds de rénovation doit être constitué

Selon SNCF Réseau, longues de 3 250 kilomètres³⁸³⁹, les lignes terminales du réseau ferré national (RFN) sans train de voyageurs permettent l'acheminement d'un cinquième du tonnage ferroviaire (18 millions de tonnes). **Les huit dixièmes de ce tonnage regardent, à parts égales, le transport des produits agricoles et celui des matériaux d'extraction.** Ces lignes terminales sont très inégalement utilisées. On peut diviser la longueur totale de **3 250 kilomètres**⁴⁰ en **trois parties**.

³⁸ Il s'agit de la longueur des lignes n° 7, 8 et 9 dites SV (sans voyageurs) qui étaient ouvertes à la circulation au 1^{er} janvier 2014.

³⁹ En décembre 2014, 1 430 kilomètres étaient sans circulation, pour une raison ou pour une autre.

⁴⁰ RFF a fait valoir en 2014 que le maintien de toutes les lignes terminales sans train de voyageurs, longues de 3 200 kilomètres, exigerait des investissements extrêmement onéreux : 960 millions d'euros.

- Sur **250 kilomètres** (sous-réseau A), il y a plus d'un train de marchandises par jour.
- Sur **900 kilomètres** (sous-réseau B), il y a plus d'un train par semaine.
- Sur les **2 100 kilomètres** (sous-réseau C) où circule moins d'un train par semaine, sont transportées environ 700 000 tonnes par an, à savoir moins de 1 % du trafic total sur tout le RFN.

Remarquons qu'une bonne partie des 18 millions de tonnes regardent des **exportations françaises** : produits agro-alimentaires (40 % environ), produits chimiques, etc.

Selon SNCF Réseau, **un peu moins de la moitié (440 kilomètres⁴¹) du sous-réseau B de 900 kilomètres est à renouveler d'urgence (à savoir avant 2017 ou 2018) : sinon, il faudra fermer bientôt ces 440 kilomètres à toute circulation.** Le coût de renouvellement serait compris entre 44 et 132 millions d'euros, ce qui représenterait un coût compris entre 15 et 45 millions d'euros chaque année durant trois ans.

Selon SNCF Réseau, on peut considérer qu'en moyenne, **il faudrait approximativement 40 millions d'euros par an pour faire tous les travaux de renouvellement qui sont nécessaires pour les sous-réseaux A et B (1 150 kilomètres).**

Il apparaît donc qu'un renouvellement annuel de 40 millions d'euros permettrait de sauvegarder presque tout le trafic utilisant des lignes terminales. Ce trafic sauvegardé, rappelons-le, est d'environ un cinquième du trafic total. Le total des péages payés par ce trafic sauvegardé est d'environ 25 millions d'euros (péages nets) ou 67 millions d'euros (péages bruts)⁴². Bien entendu, ces péages sauvegardés ne serviraient pas seulement à l'entretien des lignes terminales : elles seraient à imputer aussi sur les comptes de bien d'autres lignes du *réseau ferré national*. Nous allons proposer ci-dessous que l'État et SNCF Réseau ne paient que la moitié de cette somme de 40 millions d'euros.

L'État et SNCF Réseau ne disposent plus des crédits qu'ils avaient il y a quelques années pour financer ces investissements de renouvellement. Le 12 décembre 2014, lors de la séance de la Conférence pour le fret ferroviaire présidée par le secrétaire d'État, RFF a déclaré que « *l'absence de modèle économique équilibré ne permet pas de dégager les ressources pour couvrir les investissements* ». Jusqu'en 2012,

⁴¹ Ce sous-réseau de 440 kilomètres est celui de la catégorie n° 3 selon RFF : « *les risques identifiés font craindre un arrêt des circulations à un horizon de 3 ans, voire d'un an pour les lignes les plus critiques* ». La catégorie n° 1 est celle des lignes sans risque (sauf événement imprévu) « *identifié à court terme (5 ans)* ». La catégorie n° 2 est celle des lignes où « *des risques ont été identifiés* », mais pour lesquelles « *la poursuite de l'exploitation ne semble pas remise en question à un horizon de 3 ans* ».

⁴² cf. péages de 2016 dans le tableau dressé dans la sous-partie 3.1. de l'annexe n° 3 au présent rapport

conformément à l'*Engagement national pour le fret ferroviaire* (ENFF) du 16 septembre 2009, un budget annuel de 16 millions d'euros (8 millions apportés par l'AFITF et autant par RFF) permettait d'accomplir, en tout ou en partie, les travaux les plus urgents.

Lors de la même séance du 12 décembre 2014, RFF a rappelé toute l'importance des lignes terminales :

« *La pérennisation des lignes capillaires circulées est cruciale pour les industriels pour éviter :*

- *un report modal (vers la route majoritairement voire vers le fleuve) avec des conséquences potentiellement fortes sur l'attractivité commerciale,*
- *un pré-acheminement routier avec surcoût de transport et un risque de perte de part de marché à l'export (céréales),*
- *un renchérissement des solutions de transport ferroviaire et une déstabilisation des plans de transport des entreprises ferroviaires. ».*



Le logotype de SNCF Réseau, le nouveau gestionnaire du réseau ferré national depuis le 1^{er} janvier 2015

SNCF Réseau a constitué un comité de pilotage⁴³ avec les parties prenantes⁴⁴ pour réfléchir sur les solutions. Les études portent sur :

- le recours à des entreprises autres que SNCF Réseau pour accomplir entretien⁴⁵ et renouvellement (les « *prestataires de gestion de l'infrastructure* » ou PGI autorisés par la loi⁴⁶, etc.),

⁴³ La première séance s'est tenue le 22 janvier 2015. Ce comité national est accompagné de « *comités de concertation lignes capillaires fret* » pour « *analyser concrètement avec les acteurs locaux les enjeux de l'accès ferroviaire et le potentiel de trafic de chaque capillaire* » et « *identifier si possible un modèle économique et de gouvernance pour chaque capillaire* » (« *Composition : Chargeurs locaux, entreprises ferroviaires, acteurs publics locaux, Directions territoriales GIU* »).

⁴⁴ Composition selon RFF : « *Représentants des filières, AUTF, Entreprises Ferroviaires, Union des Ports Maritimes, État, Représentants des collectivités, Objectif OFP et RFF* ».

⁴⁵ L'actuel coût d'entretien des lignes terminales est, en moyenne, de 8 500 euros par kilomètre et par an, selon RFF. Selon SNCF Réseau néanmoins, les dépenses annuelles d'entretien et d'exploitation restent petites par rapport à l'ensemble des dépenses de gestion. Interrogé sur l'augmentation de la productivité du GI, le président de SNCF Réseau (Jacques Rapoport) a déclaré à *La Vie du Rail* le 20 mars 2015 : « [...] pour nous, l'enjeu économique ne porte pas sur les petites lignes. Ces lignes 7 à 9 coûtent 100 millions d'euros par an. Une goutte d'eau ! »

⁴⁶ cf. notamment point n° 10 (modifiant l'article 14 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997 relatif aux missions et aux statuts de Réseau ferré de France) de l'article 1^{er} du décret n° 2015-140 du 10 février 2015

- la gestion hors du RFN (par conclusion d'une convention d'occupation temporaire (COT) du domaine public ou par cession des terrains et des superstructures),
- la simplification des règles et normes techniques,
- la recherche de subventions auprès de l'Union européenne,
- la participation des autorités et entreprises locales (collectivités territoriales, chargeurs, ports, OFP, etc.),
- la participation financière de l'AFITF et de RFF,
- etc.

Parallèlement, SNCF Réseau travaille en coopération avec les parties prenantes *in situ* sur l'avenir de onze lignes terminales⁴⁷ :

- Oiry-Esternay,
- Coolus-Luyères,
- Vitry-le-François-Troyes,
- Verdun-Dugny,
- Neufchâteau-Gironcourt-Houécourt,
- Vendôme-Montoire-sur-le-Loir,
- Blois-Villefrancœur⁴⁸,
- Saint-Rambert d'Albon-Beaurepaire,
- Niort-Saint-Varent,
- La Gorp-Le Bec d'Ambès,

relatif aux missions et aux statuts de SNCF Réseau

⁴⁷ liste (sans la dernière ligne Collonges-Fort-L'Écluse-Divonne-les-Bains) présentée par SNCF Réseau lors de la séance du *comité de suivi* (présidé par la DGITM) de la *Conférence pour le fret ferroviaire* le 26 mars 2015

⁴⁸ Pour la rénovation de cette ligne, d'un coût de 3,2 millions d'euros, la région du Centre serait disposée à apporter un tiers du crédit nécessaire. Le groupe Agri-Négoce, dont des installations sont à Villefrancoeur, participerait aussi au financement à hauteur d'un tiers aussi. Le dernier tiers reviendrait à la communauté de communes et au département (un sixième chacun).

- Collonges-Fort-L'Écluse-Divonne-les-Bains.



Déraillement d'un train de fret en juin 2011 à Sergy sur la vieille ligne Collonges-Fort-L'Écluse-Divonne-les-Bains fermée par RFF en mai 2014

L'Association des régions de France (ARF) a fait savoir au secrétaire d'État chargé des transports, le 22 décembre 2014, qui avait souhaité la participation des régions :

« Les motivations en matière d'intérêt général et de cohérence de l'action publique, de cette mise à contribution des régions, ne nous apparaissent pas clairement à ce stade. Les Régions se tiennent néanmoins prêtes à accompagner l'État pour identifier les orientations stratégiques à même de répondre aux enjeux du secteur du fret ferroviaire, dans le cadre d'une relation de confiance que nous appelons de nos vœux. ».

Études et concertations sont donc en cours. Les conclusions seront-elles assez rapides et satisfaisantes pour permettre le rajeunissement urgent des lignes terminales de la catégorie n° 3 (cf. note n° 41 en bas de page) ? Il est peu probable que, vite et à chaque fois, puissent apporter tous les crédits nécessaires les parties prenantes autres que l'État, les régions, SNCF Réseau et les ports : chargeurs, entreprises ferroviaires, chambres de commerce et d'industrie, etc. Lors de la séance du comité de pilotage (cf. ci-dessus) qu'il a présidé le 22 janvier 2015, SNCF Réseau a mis la barre très haut, au sujet de la participation financière des embranchés au maintien de toute ligne terminale pour le fret (lignes des catégories 7, 8 et 9 sans voyageurs) :

« Faute d'un engagement pérenne des embranchés permettant le rééquilibrage financier des 7 à 9 SV, SNCF Réseau ne pourra faire mieux qu'assurer la surveillance des lignes jusqu'à leur interdiction de circulation.

Modalités d'un engagement pérenne des embranchés :

Participation au financement de l'investissement de rénovation

Couverture des coûts de maintenance

SNCF Réseau :

Contribue à l'investissement à hauteur de ses économies de maintenance

Fait évoluer ses référentiels techniques pour abaisser les coûts

Prend des engagements de qualité de service (type accord-cadre) ».

Il est à peu près certain que sans subvention publique, cette position sévère de SNCF Réseau conduirait un jour à **la fermeture de beaucoup des lignes terminales**. Car elle conduit SNCF Réseau à fixer sa participation financière aux investissements de renouvellement à un niveau qui dépassera rarement le taux de 10 %⁴⁹, soit au plus 4 millions d'euros pour financer les travaux les plus nécessaires (coûtant 40 millions d'euros par an). Or, les lignes terminales, rappelons-le, permettent aujourd'hui un trafic de 18 millions de tonnes, soit 20 % du total. Nombre des chargeurs n'ont en effet pas les moyens financiers de contribuer significativement au financement des travaux de rénovation, et beaucoup ne pourraient non plus s'acquitter des frais de maintenance.

Pour sauvegarder en bon état le sous-réseau le plus utile, long de 1 150 kilomètres, la Mission du CGEDD croit qu'il est nécessaire de reconstituer un fonds national, comme l'ancien fonds de l'État et de RFF qui apportait 16 millions d'euros par an. Dans le but de financer les investissements de renouvellement, **le nouveau fonds devrait recevoir quelque 20 millions d'euros par an**⁵⁰ ; **la somme serait apportée à parité par l'AFITF et SNCF Réseau**. Cette somme de 20 millions serait **complétée par les autres parties prenantes (collectivités territoriales, chargeurs, etc.) sur place afin de parvenir à apporter environ 40 millions d'euros par an**. Quant aux dépenses d'entretien, elles doivent continuer de ressortir à chaque gestionnaire d'infrastructure, qu'il s'agisse de SNCF Réseau, d'un autre GI ou d'un « tiers »⁵¹.

⁴⁹ cf. message adressé à la Mission du CGEDD par SNCF Réseau le 29 avril 2015

⁵⁰ Le groupe n° 2 de la Conférence pour le fret ferroviaire avait, au début de 2014, proposé au ministre délégué chargé des transports un budget annuel compris entre 16 et 20 millions d'euros dans un « *Fonds de pérennisation des lignes capillaires pertinentes* ». Nous avons retenu un montant plus haut, en tenant compte des données plus récentes apportées par SNCF Réseau.

⁵¹ Selon le nouvel article 23 du décret n° 97-444 du 5 mai 1997 relatif aux missions et aux statuts de Réseau ferré de France : « *SNCF Réseau peut autoriser à titre exceptionnel des circulations sur les lignes ou sections de lignes auxquelles n'ont pas accès les entreprises ferroviaires ou les mettre à disposition de tiers. Les frais occasionnés par ces circulations ou mises à disposition sont facturés aux bénéficiaires.* ».

Il faut redire ici que la commission *Mobilité 21*, présidée par Philippe Duron, dans son rapport (« *Pour un schéma national de mobilité durable* ») du 27 juin 2013, avait appelé à une aide publique en faveur des lignes terminales :

« [Il faudrait] un renforcement des actions de revitalisation des lignes ferroviaires du réseau capillaire fret et s'ouvrir aux embranchements d'entreprises, notamment à ceux situés dans les hinterlands portuaires. Le maintien de l'infrastructure constitue en effet une condition nécessaire du développement du fret ferroviaire local : l'expérience montre que, dans la plupart des cas, les fermetures de lignes ou d'embranchements sont définitives et conduisent à des transferts de flux irréversibles vers le mode routier. [...] Les coûts inhérents pour l'État seraient financés dans le cadre de l'engagement national pour le fret ferroviaire, dont la revalorisation proposée permettrait leur prise en charge. »⁵².

Le 4 février 2015, lors de la séance du Comité interministériel pour le développement durable qui a précédé une séance du Conseil national de la transition écologique, le gouvernement a approuvé la « *Feuille de route 2015* » qui comprend soixante-quatorze mesures regroupées en vingt-deux objectifs. La décision concernant les lignes terminales est la suivante :

« Les lignes capillaires fret représentent un atout pour le développement économique des territoires qu'elles traversent. Une démarche volontariste visant leur sauvegarde conduit à mettre en œuvre de nouveaux modes de gestion, sur les plans techniques comme de la gouvernance. L'avenir de chaque ligne sera défini dans le cadre d'instances locales associant l'ensemble des acteurs concernés. Pour accompagner les efforts des partenaires locaux et la mobilisation des collectivités territoriales – le rôle des Régions devant être central au regard des enjeux de compétitivité de l'économie de leurs territoires – de tiers contributeurs et de SNCF Réseau, l'État apportera, à travers l'Agence de financement des infrastructures de transports de France, un financement de 30 M€ sur trois ans (2015-2017) pour la rénovation des réseaux capillaires et des voies de raccordement des ports et plate-formes multimodales. ».

En accord avec cette décision du 4 février 2015, nous présentons donc la recommandation suivante, qui a été approuvée par les opérateurs membres du groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD à l'exception de SNCF Réseau. Précisons que le montant proposé pour la participation financière de SNCF Réseau (10 millions d'euros par an) est très faible par rapport à son budget annuel d'investissement : 7 800 millions d'euros en 2013⁵³, dont environ 3 000 millions pour le renouvellement de l'infrastructure. Pour SNCF Réseau, il ne s'agit pas d'un budget nouveau : en tant que GI, il participe déjà chaque année à des opérations de renouvellement⁵⁴ sur le réseau capillaire. En outre, le montant de 10 millions d'euros est à comparer à la fraction maximale que SNCF Réseau déclare consentir d'ores et déjà à apporter annuellement : 10 % des dépenses, soit 4 millions d'euros si les dépenses sont de 40 millions.

⁵² extrait du paragraphe 5.2.5. du rapport

⁵³ cf. communiqué de presse de RFF le 25 mars 2014

⁵⁴ La Mission du CGEDD n'a pu savoir quels étaient les montants qui avaient été dépensés à ce titre chaque année par RFF, puis SNCF Réseau.

6. *Afin de maintenir en bon état les lignes terminales du réseau ferré national qui sont le plus nécessaires au transport ferroviaire de fret, les travaux de renouvellement coûtant 40 millions d'euros par an, la Mission recommande de compléter le financement apporté par l'AFITF (10 millions d'euros par an) par un financement égal (10 millions d'euros par an) de SNCF Réseau, afin de faciliter le bouclage financier des opérations de renouvellement qui auront été jugées indispensables par les agents économiques sur place (chargeurs, etc.). Au cas par cas, les régions ou d'autres collectivités territoriales pourraient s'associer aux financements : l'objectif à atteindre est un apport de 10 millions d'euros par an, qui s'ajouterait à un apport de même montant des parties professionnelles.*

Avant chaque rénovation, SNCF Réseau, ou le « tiers » qui prendra ensuite en gestion la ligne, devra s'assurer que les référentiels techniques et le cadre juridique pour accomplir les travaux et pour gérer après coup la ligne soient bien adaptés afin que les coûts soient les plus bas. Le gestionnaire du fonds devra y veiller avec grande attention de concert avec ses partenaires. Comme le rappelle à juste titre la DGITM dans sa note à la Mission du CGEDD du 18 mai 2015 :

« [Il convient] d'insister sur les différentes options de gestion des lignes, de nature à faire baisser les coûts de régénération et d'entretien courant, permises par la mise en œuvre de la loi portant réforme ferroviaire (prestataires gestionnaires d'infrastructure disposant de leur propre agrément de sécurité et possibilité de mise sous convention d'occupation temporaire sans passer par une procédure de fermeture de ligne). En complément de la nécessité de mettre en place un fonds dédié à la régénération des lignes, il serait probablement souhaitable d'insister également sur le développement d'initiatives sur les modes de gestion spécifiques en faisant le lien entre mise en place d'un modèle économique viable et la pérennité à long terme des lignes concernées. ».

On a fait valoir à la Mission du CGEDD que si SNCF Réseau apportait un montant (10 millions d'euros par an) supérieur à la capitalisation des économies d'entretien et d'exploitation (environ 4 millions d'euros par an), il risquerait d'être entraîné à rénover sans en avoir les moyens financiers, et parfois sans justification économique qui soit suffisante, bien d'autres petites lignes (des catégories 7, 8 ou 9) avec des trains de voyageurs. À cet argument, la Mission du CGEDD a répondu que la législation, la réglementation et la politique sur les transports font déjà du fret ferroviaire un cas particulier sous plusieurs aspects : tarification d'infrastructure, participation de l'AFITF au renouvellement, etc. Il n'apparaît donc pas injuste ni inéquitable, loin s'en faut, que SNCF Réseau procède à une « *discrimination positive* », c'est-à-dire qu'il discerne, dans sa politique de renouvellement des petites lignes, les tronçons où ne circulent que des trains de fret.

2.4. La construction et la rénovation des parties privées des ITE doivent pouvoir être à nouveau aidées financièrement par les collectivités territoriales

Pour aider financièrement à la construction ou à la rénovation des parties privées (dites aussi *secondes parties*) des *installations terminales embranchées* (ITE), RFF avait un fonds qui a été supprimé dans le courant de la précédente décennie. Un tel soutien existe en Allemagne (budget annuel d'une trentaine de millions d'euros), en Autriche (budget annuel d'une vingtaine de millions) et en Suisse (budget annuel d'une quinzaine de millions). Le second groupe de la Conférence pour le fret ferroviaire a proposé au ministre chargé des transports, au début de 2014, de constituer **un fonds de 20 millions d'euros chaque année**.

L'intérêt économique et socio-économique a été démontré par nombre d'experts.

Citons par exemple l'article du 13 décembre 2007 publié par la *Railway Gazette* sous le titre : « *Should taxpayers fund private sidings?* »⁵⁵. En mesurant les coûts externes dus au transfert de mille tonnes-kilomètres de la route vers le rail, l'auteur y a démontré que le ratio des bénéfices aux coûts était bon : il est compris entre 2,45 et 3,85 si le trafic sur l'ITE cesse au bout de cinq ans, et il est compris entre 4,07 et 6,38 si la cessation survient au bout de dix ans. Pour ce qui concerne la rentabilité financière, l'auteur a considéré l'exemple d'une usine allemande ayant passé contrat pour fournir 110 000 tonnes de planches par an durant cinq années. Le recours au transport ferroviaire exigeait un investissement pour l'ITE d'un million d'euros. Le tableau suivant démontre qu'une subvention de 50 % était indispensable. L'unité est le millier d'euros par an.

	Sans subvention	Avec subvention de 50 %
Montant de l'investissement	1000	1000
Coûts annuels de capital	80	40
Coûts annuels d'exploitation	40	40
Économies de transport (rail par rapport à route)	82,5	82,5
Solde annuel	-37,5	+2,5

Des aides à de telles installations privées ont déjà été autorisées par la Commission européenne. Le 6 octobre 2004, ainsi en a-t-elle décidé à propos d'un système d'aide qui lui avait été présenté par l'Allemagne⁵⁶.

⁵⁵ L'auteur y a rappelé qu'en Allemagne, en Autriche et en Suisse, l'État accorde des subventions pour l'équipement des parties privées des ITE. L'auteur a insisté sur le fait qu'en Autriche et en Suisse, les fonds publics n'ont pu tous être employés en raison de procédures trop lourdes

⁵⁶ « *The European Commission decided today [6 octobre 2004] not to raise any objections to a German aid package to support its railway infrastructure. The scheme consists in funding support for the construction, extension and reactivation of private railway sidings that are used for freight transport. € 8 million is earmarked for aid in 2004 and an annual amount of € 32 million is estimated for the period 2005 – 2009.* » (extrait du communiqué de presse publié par la Commission européenne le 6 octobre 2004)

De telles aides à l'investissement viennent d'être recommandées par PwC et l'Université La Sapienza de Rome, dans le rapport qu'ils ont remis à la Commission européenne le 28 novembre 2014 : « *Study on Single Wagonload Traffic in Europe – Objectives, results and recommendations* ». Les auteurs y proposent que les États membres arrêtent les deux mesures suivantes :

- « *Implement funding programs (possibly with the support of [European Commission] for the construction & rehabilitation of private sidings* »,
- « *Simplify certification procedure of private sidings (in countries where they are complex)* ».

La Mission du CGEDD approuve la proposition faite dans le cadre de la Conférence pour le fret ferroviaire. Mais la situation financière de l'AFITF ne permet pas à l'État de participer à ce fonds. Les aides ne peuvent guère être apportées que par les collectivités territoriales. Bien entendu, il appartiendrait à SNCF Réseau, en accord avec les collectivités territoriales, de fixer aux chargeurs à qui profiteraient les aides financières des conditions justes et raisonnables : tant de tonnes transportées en train chaque année, etc.

Il est nécessaire que la Commission européenne approuve dans son principe un plan de soutien aux *secondes parties* d'ITE. Son accord permettrait à toute collectivité territoriale de soutenir lesdits investissements, en tant que de besoin et sous sa seule autorité. Récemment, des collectivités territoriales ont dû renoncer à apporter une aide financière à des chargeurs⁵⁷ : elles ne disposaient pas d'autorisation générale, et la procédure européenne était trop lourde pour une seule affaire.

D'où les deux recommandations suivantes. Elles ont été approuvées par tous les membres du groupe d'experts qui a accompagné la Mission du CGEDD. Dans sa note à la Mission du 18 mai 2015, la DGITM a ainsi écrit :

« [La proposition que les collectivités territoriales puissent soutenir financièrement la construction ou la rénovation de secondes parties d'ITE] *est pertinente car elle repose sur les compétences « développement économique et aides aux entreprises locales » des collectivités territoriales. [...] il apparaît souhaitable qu'une notification globale à la Commission européenne au titre des aides d'État soit réalisée.* ».

7. *L'État demandera en 2015 à la Commission européenne que les collectivités territoriales soient autorisées, dès le 1^{er} janvier 2016, à soutenir financièrement la construction ou la rénovation de secondes parties d'ITE (installation terminale embranchée). La subvention publique versée pour une ITE ne serait jamais supérieure à la moitié de l'investissement ; elle serait accordée sous condition d'un transfert de trafic qui soit suffisant entre route et rail.*

⁵⁷ cas présenté lors d'une séance du groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD

8. L'État présentera à la Commission européenne une demande pour que le Fonds européen pour les investissements stratégiques (dit Plan Juncker) puisse profiter, sous la forme de garanties d'emprunt, aux investissements pour la rénovation des lignes terminales du transport ferroviaire de fret, ainsi que pour la construction et la rénovation de secondes parties d'ITE (installation terminale embranchée).

Sur le *Plan Juncker*, il faut se reporter à la proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil pour les investissements stratégiques et modifiant les règlements (UE) n° 1291/2013 et (UE) n° 1316/2013⁵⁸.

2.5. L'État a tout intérêt à continuer de participer au paiement des études de faisabilité pour soutenir la constitution de nouveaux OFP

Pour se redresser, le transport ferroviaire a besoin d'opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) plus nombreux. Par le truchement de la DGITM, depuis 2007, l'État a aidé au financement de nombreuses études permettant de connaître les marchés et les territoires où des OFP pourraient se constituer. En 2013, au nombre de sept⁵⁹, les OFP ont transporté 2,6 millions de tonnes, soit 4 % des quantités (mesurées en tonne) acheminées par le transport ferroviaire en France. Il y a aujourd'hui sept OFP en exploitation ; trois autres commenceront leur activité avant la fin de 2015.



Les membres de l'association *Objectif OFP* au début de 2015

⁵⁸ COM(2015) 10 final du 13 janvier 2015

⁵⁹ En 2014, l'association *Objectif OFP* a accompli une enquête auprès de ces sept OFP. Il en résulte qu'en moyenne en France, un OFP transporte 500 000 tonnes de fret par an (dont la moitié provient d'un transfert modal ou d'un fret que le transport ferroviaire va bientôt perdre), emploie 25 agents, recourt à 5 locomotives et a un chiffre d'affaires de 4,3 millions d'euros par an.



Carte des OFP dressée en 2012, mise à jour en mai 2014 et publiée par le ministère chargé des transports

L'objectif de l'association *Objectif OFP* est de parvenir vite à l'activité de 25 OFP en France. Cet objectif est fondé notamment sur l'une des conclusions présentées dans le

rapport de l'INRETS d'octobre 2010 sur l'« *Évaluation d'expérimentations d'opérateurs ferroviaires de proximité* »⁶⁰ :

« [...] *les seuls vides conséquents* [sans guère de possibilités pour fonder des OFP] *correspondent aux régions de grande culture céréalière et sucrière du Centre-Ouest et de la Picardie. On pourrait imaginer huit OFP à base portuaire, neuf à dix OFP régionaux et une poignée d'OFP d'axe ou d'étoile, mais des regroupements sont envisageables. [...] Une exploration par la géographie économique des domaines théoriques de pertinence des OFP en France nous permet d'aboutir à l'identification d'une vingtaine de projets potentiels, [...].* ».

Selon l'association *Objectif OFP*, **il devrait y avoir 25 OFP vers 2020, soit 15 de plus qu'en décembre 2015**. Ces quinze nouveaux OFP transporteraient 7,5 millions de tonnes par an, emploieraient 175 agents, feraient rouler 75 locomotives et auraient un chiffre d'affaires de 65 millions d'euros par an.

Il est important donc que le soutien public aux études se poursuive jusqu'en 2020, permettant une aide de 30 % à une quinzaine d'études. Les demandes pourraient être présentées par une chambre de commerce ou d'industrie, un port, une région, SNCF Réseau, etc.

Selon l'estimation de l'association *Objectif OFP*, il en coûterait à la DGITM 60 000 euros par an. La recommandation qui suit a été approuvée par le groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD.

9. *Chaque année jusqu'en 2020, un budget de 60 000 euros sera réservée comme aujourd'hui par la DGITM, pour participer à hauteur de 30 % au financement d'études de faisabilité en vue de fonder des opérateurs ferroviaires de proximité.*

⁶⁰ rapport final (Prédit GO5, convention ADEME-INRETS n° 0866C0132, EvalOFP) rédigé par Laetitia Dablanc, Patrick Niérat, Cécile Ruby, Gunnar Knitschky, Barbara Lenz et Pierre Zembri

3. Les nouveaux dispositifs de soutien proposés par les cinq groupes de la Conférence du fret ferroviaire

Dans cette troisième partie, sont étudiées les propositions de soutien nouveau qui ont été présentées au ministre chargé des transports par les cinq groupes de la conférence du fret ferroviaire au début de 2014. La question d'une éventuelle exonération de l'éco-redevance des poids lourds en faveur du transport combiné n'est pas étudiée ici, eu égard aux décisions du gouvernement sur ce sujet.

Le groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD est convenu de limiter son examen des autres dispositifs de soutien aux quatre qui suivent.

3.1. Il faut vite tirer parti du dispositif des certificats d'économie d'énergie en faveur des chargeurs

Entre 2007 et 2012, le trafic diffus a diminué de 13 milliards de tonnes-kilomètres, la baisse ayant porté à peu près également entre le transport combiné et le transport par wagon isolé. L'une des causes économiques en est le coût des opérations terminales, souvent proche de 50 % du coût total. Si le transport combiné est soutenu par l'État, il n'en est rien pour le transport par wagon isolé.



Le logotype de l'ADEME qui est le conseil technique de l'État pour les certificats d'économies d'énergie

Selon l'article 8 du projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte⁶¹, le dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE) devrait profiter aussi aux chargeurs. Si elle est promulguée, la loi renfermera cette disposition :

⁶¹ enregistré à la présidence du Sénat le 28 janvier 2015

« Peut également donner lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie la contribution [à] des programmes d'optimisation logistique dans le transport de marchandises de la part des chargeurs, tels que le recours au transport mutualisé ou combiné et le recours au fret ferroviaire et fluvial. ».

Le système des CEE est déjà utilisé par les entreprises routières, en particulier au moment où elles achètent une unité de transport intermodal (UTI) ou quand elles remplacent un tracteur routier par un « *tracteur routier optimisé* ».

3.2. L'État peut faciliter la constitution d'un fonds d'investissement au profit des OFP et de leur écosystème

Le deuxième groupe de la Conférence pour le fret ferroviaire a proposé au ministre chargé des transports, au début de 2014, que soit constitué un fonds de 10 millions d'euros pour apporter des capitaux et des garanties aux OFP, mais aussi les entreprises de leur *écosystème* : commissionnaires de transport (pour leur activité ferroviaire), prestataires de services ferroviaires (loueurs de matériel roulant, entreprises de maintenance, entreprises de formation, etc.), etc. Selon le groupe, ce soutien permettrait, dans les dix ans, l'emploi de 300 ou 400 agents de plus dans lesdites entreprises.

Le groupe d'experts qui accompagne la Mission du CGEDD a considéré qu'un tel fonds d'investissement pourrait être formé par Bpifrance, à l'instar de ce qu'il a fait pour les petites et moyennes entreprises de l'industrie ferroviaire. En novembre 2013, un fonds d'investissement appelé *Croissance Rail*, de 40 millions d'euros, a été créé pour soutenir ces entreprises. Ce fonds a reçu des contributions d'Alstom Transport (14 millions d'euros), de Bombardier Transport (6 millions), de la SNCF (7 millions), de la RATP (3 millions) et de Bpifrance (10 millions). Selon le communiqué de l'État du 26 novembre 2013 :

« Doté de 40 millions d'euros, Croissance Rail a pour mission d'investir en tant qu'actionnaire minoritaire des tickets de 1 à 4 millions d'euros dans des entreprises performantes ayant une activité significative dans le secteur ferroviaire en France et qui présentent un potentiel de croissance en France et à l'international. »

L'objectif de Croissance Rail est de réaliser entre 10 et 15 investissements dans les 4 prochaines années dans une logique de long terme, aux côtés des dirigeants mais aussi d'autres actionnaires familiaux, industriels ou financiers. ».



Le logotype de Bpifrance

C'est seulement grâce à l'initiative de l'État que la constitution de Croissance Rail a été possible. L'État a obtenu l'engagement de la Banque publique d'investissement ; Bpifrance est ensuite parvenue à mobiliser les quatre autres partenaires.

Le groupe d'experts qui accompagne la Mission du CGEDD a approuvé la recommandation suivante que nous présentons.

10. L'État étudiera en 2015 la constitution d'un fonds d'investissement de 10 millions d'euros pour soutenir la création et le développement des opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) et des entreprises associées, à l'instar du fonds ferroviaire appelé Croissance Rail pour le développement international. Les partenaires pourront être notamment Bpifrance, la SNCF (établissement de tête du groupe public ferroviaire) et les entreprises ferroviaires.

3.3. Il y aurait bien des avantages à un mécanisme de garantie pour les locations de matériel roulant

Au début de 2014, le deuxième groupe de la Conférence pour le fret ferroviaire a proposé au ministre chargé des transports de permettre que soient constitués, pour les opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) et pour d'autres petites entreprises se servant de matériel roulant (PGI, etc.), des *fonds de garantie* qui permettraient :

- soit (A) de contre-garantir un prêt bancaire pour le financement d'un investissement, d'un loyer de matériel roulant, etc.,
- soit (B) de garantir le versement de loyer à des loueurs de matériel roulant (les loueurs demandant le plus souvent une garantie couvrant trois mois de loyer).

Selon ce second groupe, les garanties nécessaires se monteraient à environ 3 millions d'euros.

Les garanties de type A pourraient être données par les fonds régionaux ou départementaux. La loi permet aux collectivités territoriales d'accorder leur garantie aux emprunts contractés par des personnes de droit privé. Les fonds régionaux ou départementaux de garantie peuvent intervenir en faveur des entreprises lors de leur création, de leur transmission ou à l'occasion d'investissement.



Le logotype du Fonds régional de garantie du Nord-Pas-de-Calais

Les garanties de type B pourraient être données par Bpifrance.

D'où la recommandation suivante, qui a été approuvée par tous les membres du groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD.

11. Le ministère chargé des transports apportera son soutien aux opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) pour leur permettre d'obtenir des fonds régionaux ou départementaux de garantie, et de Bpifrance, les garanties nécessaires à leur activité naissante, pour un engagement total d'environ 3 millions d'euros.

3.4. Il ne paraît pas nécessaire que soit apportée en France par les pouvoirs publics une aide financière aux investissements pour équiper les wagons en semelles de frein dites silencieuses

En 2014, le Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a conduit une mission pour approfondir la question du bruit causé par les wagons en France. Sous le titre « *Le bruit du fret ferroviaire – Une stratégie pour en limiter les impacts* », son rapport⁶² de mars 2014 a été publié en janvier 2015⁶³.

En 2011, l'Union européenne a édicté une spécification technique d'interopérabilité (STI)⁶⁴ sur le bruit émis par tout matériel roulant. Pour les wagons, elle imposait un maximum au passage à 80 km/h qui est compris (selon le type de wagons) entre 82 dB et 87 dB (LAeq), et un maximum au stationnement de 65 dB (LAeq). En septembre 2013, une nouvelle version a été proposée par l'*European Rail Agency* (ERA) à la Commission européenne.



Le logotype de la Commission européenne

La Mission du CGEDD sur le bruit ferroviaire a pesé avec soin la nécessité de mieux protéger les populations sous le bruit des wagons, ainsi que la décision de la Suisse et de l'Allemagne d'interdire dans quelques années la circulation des wagons ayant des semelles de frein en fonte⁶⁵, en obligeant au remplacement par des semelles en

⁶² rédigé par Bernard Simon, Michel Pinet et Marc Sandrin, tous trois du CGEDD

⁶³ cf. <http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/le-bruit-du-fret-ferroviaire-une-strategie-pour-en-a1876.html>

⁶⁴ n° 2011/229/UE

⁶⁵ En s'usant, ces semelles altèrent la surface de roulement des roues. Au contact des roues et du rail, surgit alors une rugosité qui amplifie le bruit de circulation.

matériau composite soit de type K (de technologie bien connue)⁶⁶, soit de type LL (de technologie nouvelle). Cette nécessité environnementale et cette décision étrangère ne laissent pas d'autre choix à la France que d'abaisser sans tarder le bruit causé par ses 80 000 wagons. L'investissement pour remplacer des semelles en fonte par des semelles K se monte aujourd'hui à environ 5 000 euros par wagon. Le montant serait un peu inférieur à 1 000 euros en France pour les semelles LL. Dans tous les cas, le surcoût est presque nul pour un wagon neuf qui coûte entre 100 000 et 250 000 euros. Parce qu'elles usent davantage les roues, ces semelles dites silencieuses entraînent aujourd'hui des frais d'exploitation bien plus grands en raison des frais pour « reprofiler » les roues ; mais en compensation, leur durée de vie est bien plus longue. Pour les semelles LL, le surcoût serait aujourd'hui de 730 euros par an pour un wagon parcourant 25 000 kilomètres, soit entre 7 % et 10 % du loyer d'un wagon⁶⁷, c'est-à-dire encore entre 2,5 % et 3,5 % du prix du transport ferroviaire avec ce wagon. Mais le CGEDD est sûr de ceci. **Parce que les semelles silencieuses vont être produites en grand nombre, et parce que les semelles silencieuses seront demain de meilleure qualité, les surcoûts d'investissement, et surtout les coûts de fonctionnement qui importent le plus, vont vite s'annuler.** C'est vrai tant pour les semelles K que pour les LL. **Il faut toutefois satisfaire deux conditions. La première est que la filière connaisse à l'avance toutes les règles juridiques qui lui seront imposées. La seconde est qu'il lui soit donné un délai suffisamment long pour s'y préparer.**

Toutefois, la Mission du CGEDD sur le bruit ferroviaire s'est prononcée pour que les travaux de recherche et de développement sur les semelles, indispensables et urgents, soient financièrement aidés.

La même Mission du CGEDD n'a pas retenu le projet de modifier la tarification d'infrastructure en France pour avantager ou désavantager les wagons silencieux ou bruyants (système de bonus et malus). Cette mesure lui a semblé peu utile. Le ministère chargé des transports est du même avis.

Les pays d'Europe qui s'apprêtent à une interdiction totale des wagons n'ayant pas de semelles silencieuses consentiraient à s'entendre pour une prohibition générale en Europe à une date à fixer entre 2020 et 2025⁶⁸. Il pourrait y avoir une période intermédiaire entre 2020 et 2025 : pourraient encore circuler les wagons bruyants attendant l'échéance normale pour le changement de leurs semelles. Si dès le 1^{er} janvier 2022, la France interdisait qu'on équipe tout wagon neuf de semelles en fonte, et qu'elle obligeait au changement des semelles usées par des silencieuses, le parc français se renouvellerait rapidement, sous l'effet des achats de wagons neufs et sous l'effet des remplacements de semelles en fin de vie. Le CGEDD a calculé que le

⁶⁶ Les semelles K sont les semelles « *silencieuses* » que préfèrent aujourd'hui ceux qui achètent des wagons neufs, car les modèles les plus récents paraissent présenter plus d'avantages que les semelles LL. Pour adapter les wagons anciens néanmoins, les propriétaires choisissent le plus souvent aujourd'hui des semelles LL, moins chères (car nécessitant moins de modifications).

⁶⁷ Le surcoût d'amortissement et de maintenance d'un wagon ancien serait de quelque 2 euros par jour, à comparer avec le loyer quotidien qui est de 20 euros ou un peu plus.

⁶⁸ L'Allemagne veut interdire à ses wagons bruyants de circuler dès 2020.

surcoût actuel de toutes les dépenses d'investissement et de fonctionnement est aujourd'hui compris entre 0,5 % et 1 % du chiffre d'affaires annuel des entreprises ferroviaires ; mais si l'on se préparait bien, ce surcoût s'annulerait en quelques années.



Système de freinage d'un wagon (photographie de Wikipedia)

Au terme de son étude, la Mission du CGEDD sur le bruit ferroviaire a recommandé que la Commission européenne annonce au plus vite l'interdiction en Europe de tout rééquipement en semelles de fonte, et qu'elle le fasse au moins six ans à l'avance. La meilleure échéance pour cette première interdiction serait 2022. Il faut en même temps qu'elle annonce l'interdiction de toute circulation avec des wagons bruyants dont le roulement est bruyant, et qu'elle le fasse au moins neuf ans à l'avance. La meilleure échéance pour cette seconde interdiction serait 2025. Les deux interdictions vaudraient pour tous wagons avec semelles en fonte, sauf les wagons de service et les wagons d'exploitation locale ou ponctuelle. Sous la forme de subventions de l'État ou de réductions de péages, des aides sont accordées aux entreprises ferroviaires en Allemagne, aux Pays-Bas et en Suisse pour faciliter leurs investissements. Les aides à l'étranger sont en général calculées en fonction des distances parcourues par un wagon, quel que soit son propriétaire ; elles ne provoquent donc pas d'entrave à la concurrence. Malgré tout, la Mission du CGEDD sur le bruit ferroviaire a jugé qu'il était inutile d'instituer un dispositif de subvention publique en France. Elle croit en effet que le surcoût d'investissement et d'exploitation disparaîtra rapidement par le double effet des commandes massives et des progrès techniques. Mais à une condition, répétons-le : que la filière française ait eu le temps de se préparer aux deux phases de prohibition.

Ces conclusions ont été lues avec attention par la Mission du CGEDD sur les dispositifs de soutien au fret ferroviaire et par son groupe d'experts. Toutes ont été confirmées sans réserve, notamment quant au soutien à apporter aux travaux de recherche et de développement sur les nouvelles semelles par Railenium et la Commission européenne.



Le logotype de l'Institut de recherche technologique Railenium

La recommandation suivante a été acceptée par tous les membres du groupe d'experts accompagnant la Mission du CGEDD sur les dispositifs de soutien au fret ferroviaire.

12.L'indispensable équipement en France de tous les wagons en semelles de frein dites silencieuses ne nécessite pas d'aide financière de l'État ni des collectivités territoriales. Toutefois, il faut que la DGITM aide à trouver le soutien financier pour les travaux de recherche et de développement sur la construction et l'utilisation de ces semelles, soit auprès de la Commission européenne (fonds de Marco Polo, etc.), soit auprès de Railenium (programme de recherche WP1⁶⁹), afin qu'une nouvelle semelle LL bien meilleure puisse être montée sur les wagons français dès 2018.

⁶⁹ programme appelé « processus et matériaux »

4. Le modèle économique

Comme nous l'avons rappelé en introduction, la « *Feuille de route 2015* » approuvée par le gouvernement le 4 février 2015 (lors de la séance du Comité interministériel du développement durable) a prescrit ceci : « *Une étude sera conduite en 2015 sur les conditions de l'équilibre économique du fret ferroviaire et l'évolution des dispositifs de soutien, tenant compte des bénéfices environnementaux de ce mode de transport.* ».

Cette courte partie, la dernière du rapport, entend résumer les analyses et conclusions faites dans les trois parties précédentes sur les « *conditions de l'équilibre économique du fret ferroviaire* ». Autrement dit, cette partie a trait au *modèle économique* sur lequel s'appuie ce mode de transport.

Le *modèle économique* du transport ferroviaire de marchandises est sans rapport avec celui de la presque totalité des entreprises industrielles dans l'Union européenne. En France, pour le transport de fret, **le chiffre d'affaires des entreprises ferroviaires est de quelque 1,2 ou 1,3 milliard d'euros**. En se fondant sur les comptes de SNCF Réseau, il est facile de voir que **le total des charges annuelles que devraient supporter les entreprises de transport se monte au double !** L'État et SNCF Réseau apportent en effet chaque année une somme un peu supérieure à 1,2 milliards d'euros. Il en est de même *mutatis mutandis* dans presque tous les autres pays d'Europe.

Mais c'est raisonner sans considérer les directives de l'Union européenne. Elles exigent en effet **depuis une quinzaine d'années au moins** que les entreprises de transport ferroviaire de fret ne s'acquittent que de péages d'infrastructure qui ne soient jamais supérieurs aux coûts marginaux d'infrastructure. Alors le total des charges annuelles n'est-il plus supérieur au chiffre d'affaires que de **300 ou 400 millions d'euros** environ. Ce **déficit total** est la somme de deux déficits : celui des péages (comblé par la *compensation* de l'État dont le but est de les maintenir à bas niveau), et celui des entreprises ferroviaires (surtout dû à SNCF Fret). Même moindre, l'écart entre produits et charges reste béant ; il ne disparaîtra pas sans efforts ni réformes de grande ampleur. Quand même les coûts marginaux seraient en France abaissés jusqu'à la valeur moyenne en Europe (2,7 euros par train-kilomètre), le **déficit total** serait encore lourd : entre **150 et 250 millions d'euros** par an, soit *grosso modo* entre **10 % et 20 % du chiffre d'affaires**.

Les analyses du présent rapport démontrent que si le péage en France est au niveau de la moyenne européenne, le **déficit total peut être comblé en dix ans** sous l'effet d'une amélioration de la productivité au sein de SNCF Mobilités et SNCF Réseau comme au sein des entreprises alternatives, mais surtout d'une forte élévation de la qualité des sillons. **Sans une qualité des sillons bien plus haute qu'aujourd'hui, il n'y aura pas en France de modèle économique qui soit satisfaisant ni durable.**

Conclusion

Le transport ferroviaire est en déclin incessant en France. Si l'ouverture du marché français en 2006 a donné naissance à des entreprises ferroviaires à la fois innovantes et tenaces, si le *major* SNCF Fret a modernisé sa gestion et paraît repartir de l'avant, les résultats économiques et financiers des uns et des autres restent nettement insuffisants.

Il est sûr que les principales aides apportées à cette industrie par l'État, les collectivités territoriales et SNCF Réseau restent indispensables. Si elles venaient à disparaître, le déclin se muerait vite en agonie. Mais toutes les aides publiques sont-elles nécessaires ? toutes sont-elles bien ajustées aux desseins de notre pays ?

Trois **aides majeures** doivent avoir toute l'attention du gouvernement : la **compensation aux péages d'infrastructure**, l'**aide au coup de pince dans le transport combiné** et l'**aide au renouvellement des installations ferrées (du réseau ferré national) en bout de ligne**.

La première **aide majeure** est vitale. C'est elle qui permet de maintenir à un niveau suffisamment bas les redevances d'infrastructure sans déséquilibrer les entreprises ferroviaires. Il n'est pas possible de les augmenter trop fortement ou trop rapidement. Quelle que soit l'augmentation, il est impossible de ne pas se soucier en même temps de l'amélioration apportée en parallèle à la **double qualité des sillons** ; car c'est le principal facteur menant à la hausse de la productivité dans les entreprises ferroviaires. C'est à savoir, pour la Mission du CGEDD, **au moins 90 % de sillons-jours fermes à chaque allocation annuelle, et au-dessus d'un niveau à déterminer pour les sillons-jours demandés ou modifiés tardivement**. Une augmentation brutale des péages conduirait à n'en pas douter, selon la Mission du CGEDD, à la disparition de nombreux trafics, à des fermetures d'usines, ainsi qu'à la mort de plusieurs entreprises ferroviaires, voire de toutes. Porter en dix ans les péages actuels (hors prestations complémentaires) de 2 euros à 4,8 euros par train-kilomètre, comme plusieurs experts l'ont défendu devant la Mission dans l'hypothèse où l'on supprimerait entièrement la compensation annuelle de l'État, cela obligerait les entreprises ferroviaires à une productivité améliorée selon un taux compris entre 2,6 % et 3,4 % chaque année. **C'est irréaliste**. D'ailleurs, la Commission européenne pèse de tout son poids pour faire converger les péages du fret en Europe vers des niveaux qui seraient proches de la moyenne européenne : 2,7 euros par train-kilomètre. **Faire croître les péages en France en dix ans (2016-2025) jusqu'à cette moyenne européenne, selon un rythme rigoureusement accouplé à l'amélioration de la qualité des sillons, est possible**. Cette hausse permettrait à l'État de diminuer peu à peu la lourde compensation de 200 millions d'euros qu'il verse tous les ans à SNCF Réseau pour porter au niveau des coûts marginaux les péages du fret. Mais seule la progressivité accouplée, celle du niveau des péages et celle de la qualité des sillons, consolidera le transport ferroviaire du fret en France.

Les deux autres **aides majeures** ne mobilisent que des subventions publiques (État et collectivités territoriales) de faible montant par comparaison à ce qui se fait dans les autres activités ferroviaires ou à l'étranger : une cinquantaine de millions d'euros par an. Leur justification repose sur des bases solides, au moins jusqu'en 2020 ou 2022.

Dans les cinq ans à venir, en effet, il faut impérativement que SNCF Réseau élève la qualité des sillons jusqu'aux **deux niveaux de qualité** qui constituent le socle indispensable.

Le tableau ci-dessous résume l'avis de la Mission du CGEDD sur les différents dispositifs de soutien au fret ferroviaire.

	Aide annuelle de l'État	Aide annuelle de SNCF Réseau	Autres aides financières	Avis de la Mission du CGEDD
Compensation envers les péages d'infrastructure	200 M€	1 000 M€ (?)	0 M€	Augmentation du niveau des péages de 2016 à 2025 jusqu'à 2,7 euros par train-kilomètre et diminution à proportion de l'aide de l'État, concomitamment à l'augmentation de la double qualité des sillons
Aide au transport combiné (hors autoroutes ferroviaires)	22 M€ au maximum (aide au « <i>coup de pince</i> » de 2015 à 2017)	0 M€	Subventions pour les investissements de développement (CPER, etc.)	Diminution progressive de l'aide au « <i>coup de pince</i> » après 2017, concomitamment à l'augmentation de la qualité des sillons
Renouvellement des lignes terminales	10 M€	0 M€ (?)	Montant dépendant des négociations locales	Fonds de 40 M€ chaque année constitué par l'AFITF (10 M€), SNCF Réseau (10 M€) et, au cas par cas, les régions (10 M€) et les autres parties (10 M€)
Construction et renouvellement des secondes parties d'ITE	0 M€	0 M€	Fonds privés (très faibles)	Aides au cas par cas des collectivités territoriales grâce à une autorisation générale de la Commission européenne, et application du Plan Juncker pour garantir les emprunts des chargeurs
Études de faisabilité pour la constitution de nouveaux OFP	Quelques dizaines de milliers d'euros	0 M€	0 M€	Fonds annuel du ministère des transports (DGITM) de 0,06 M€
Extension des certificats d'économie d'énergie aux chargeurs	0 M€	0 M€	0 M€	Tirer vite le meilleur parti de la nouvelle disposition législative
Fonds d'investissement de Bpifrance pour les OFP	0 M€	0 M€	0 M€	Nécessité que la DGITM propose à Bpifrance de constituer un fonds à l'instar de Croissance Rail
Aide pour les investissements envers les wagons silencieux	0 M€	0 M€	0 M€	Pas d'aide publique, mais des aides à la recherche et au développement

En définitive, deux leviers permettront donc le succès de la politique économique, financière et environnementale envers le transport ferroviaire de fret en France : **celle qui haussera la productivité des entreprises ferroviaires et de SNCF Réseau, et celle qui améliorera la qualité des sillons.**



Hervé de Tréglodé
Ingénieur général des mines

Annexes

1. Lettre de mission



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Paris, le – 9 OCT. 2014

Le secrétaire d'Etat auprès de la ministre de l'écologie,
du développement durable et de l'énergie, chargé des
transports, de la mer et de la pêche

à

Monsieur le Vice-président du Conseil général de
l'environnement et du développement durable

Référence : 14017358

Objet : Mission relative aux dispositifs de soutien du fret ferroviaire

Monsieur le Vice-Président,

Le fret ferroviaire fait l'objet de nombreux dispositifs de soutien, dont les plus notables sont l'allègement des péages pour les entreprises ferroviaires de fret, l'aide à la rénovation des lignes capillaires, les aides au développement des opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) ou l'aide au transport combiné, associés à d'autres mesures plus spécifiques visant notamment le développement des autoroutes ferroviaires ou des travaux d'adaptation du réseau ferroviaire national ciblés sur le fret.

Malgré ces dispositifs, financés par la puissance publique, et pour certains initiés dans le cadre de l'Engagement national pour le fret ferroviaire, les trafics de fret ont connu une chute importante depuis les années 2000, qui semble stabilisée aujourd'hui.

Sur la base de ce constat, mon prédécesseur a lancé en septembre 2013 une conférence périodique pour le fret ferroviaire réunissant l'ensemble des acteurs du secteur, en vue de proposer des mesures de relance du fret ferroviaire. Cinq groupes de travail thématiques ont remis des propositions d'actions lors de la seconde réunion de cette conférence, qui s'est tenue le 12 février 2014. Parmi les mesures proposées, les groupes ont identifié plusieurs pistes de création d'aides nouvelles en faveur du fret ferroviaire, listées en annexe. Vous trouverez ci-joint les fiches-actions y afférentes remises à la DGITM en février 2014.

Monsieur Patrice PARISE
Vice-Président du Conseil Général de
l'Environnement et du Développement Durable
Tour Séquoia
92055 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Copie : Monsieur Daniel BURSAUX, directeur général des infrastructures, des transports et de la mer

Hôtel de Roquelaure – 246, boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – Tél : 33 (0)1 40 81 21 22
www.developpement-durable.gouv.fr

La mission que je souhaite confier au CGEDD constitue l'une des mesures identifiées à l'issue de la seconde conférence. Ses objectifs consistent à :

- recenser l'ensemble des aides directes ou indirectes dont bénéficie aujourd'hui le secteur du fret ferroviaire, et en évaluer l'efficacité au regard de leur coût pour la puissance publique et de leur impact sur le report modal,

- évaluer la pertinence d'une refonte de ces aides, intégrant le cas échéant certaines des mesures identifiées par les groupes de travail, dans le cadre contraint des finances publiques ; sur la base de la trajectoire prise dans le cadre du budget triennal relatifs notamment aux péages de fret et à l'aide au transport combiné, la question du niveau pertinent d'attribution des aides dans la chaîne économique (chargeurs, opérateurs, ...) devra dans ce cadre être abordée, ainsi que l'examen de dispositifs d'aides indirectes (non budgétaires) ;

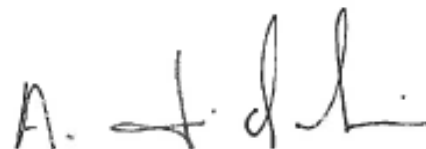
- évaluer l'impact sur le secteur des évolutions proposées, eu égard à la fragilité actuelle des acteurs du fret.

Ces travaux devront s'inscrire dans une perspective de moyen terme, en réponse à la demande forte des acteurs économiques de visibilité sur le soutien de la puissance publique, nécessaire à l'aide à la décision pour leurs choix stratégiques et à la programmation de leurs investissements.

Sur la base de ces objectifs, vous m'adresserez d'ici à la fin du mois de novembre une note de méthode et un calendrier pour la conduite de ces travaux. Cette note identifiera en particulier les membres du groupe d'experts à constituer et son pilote, au sein du CGEDD, chef de mission, ainsi que les modalités d'association des acteurs économiques du secteur.

Le chef de la mission du CGEDD présentera un premier point d'avancement lors de la troisième réunion de la conférence qui se tiendra avant la fin 2014. Ces travaux feront également l'objet de points d'étape lors des réunions du comité de suivi organisées à l'initiative de la DGITM. Le rapport final, à remettre en juin 2015, pourra être présenté lors d'une réunion ultérieure de la conférence.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Vice-Président, l'expression de ma considération distinguée.



Alain VIDALIES

Annexe : Listes des actions proposées par les groupes de travail relatives à la création d'aides nouvelles en faveur du fret ferroviaire



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

ANNEXE : Listes des actions proposées par les groupes de travail relatives à la création d'aides nouvelles en faveur du fret ferroviaire

- exonérer d'écotaxe poids lourds les pré et post-acheminements routiers de transport combiné,
- rendre éligible au dispositif des certificats d'économie d'énergie la mise en œuvre de mesures de report modal par les chargeurs,
- transposer au secteur ferroviaire le dispositif d'aide au report modal orienté chargeurs mis en place par VNF (plan d'accompagnement au report modal (PARM), y compris inciter à l'embranchement ferroviaire,
- créer un fond d'intervention au capital des OFP,
- mettre en place un mécanisme d'intéressement au report modal (similaire à l'aide au transport combiné),
- mettre en place un mécanisme de garantie pour les locations de matériel roulant,
- rétablir un budget annuel de 16 M€ pour assurer la rénovation des lignes capillaires,
- mettre en place des aides publiques à la création et à la modernisation d'ITE,

mettre en place une aide financière pour remplacer les semelles de frein des wagons en vue de diminuer leur bruit de roulement, sur la base des exemples allemand et suisse.

2. La comptabilité de régulation de SNCF Réseau

La présentation ci-dessous a été remise à la Mission du CGEDD par SNCF Réseau en avril 2015.

Première page

La mise en place d'une comptabilité de régulation renvoie à trois démarches complémentaires :

Évaluation du coût complet du réseau ;

Orientation vers l'équilibre économique ;

Management de la performance de l'entreprise.

Un outil destiné à répondre aux exigences réglementaires de justification des redevances par les coûts (décret 2003-194, projet de décret « gares et infrastructures de services », projet de *recast* des directives européennes)...

... largement utilisé chez les autres gestionnaires d'infrastructure régulés.

Une démarche d'amélioration progressive :

Novembre 2008 : Le contrat de performance définit le nouveau modèle économique de RFF ; le coût complet du réseau est « *soumis au régulateur* ».

Juillet 2009 : Déclinaison du modèle économique à l'activité Transilien après un an d'audit et un an de négociation de la convention de partenariat STIF – RFF

Été 2010 – printemps 2011 : Cycle d'échanges avec les GI régulés français (ADP, France Telecom, RTE, ERDF, GRT-gaz, GRDF), les acteurs britanniques, allemands et belges et les EIM

Février 2011 : L'ARAF demande à RFF de « *fournir, au plus tard le 30 septembre 2011, l'ensemble des éléments nécessaires à l'examen des relations entre coûts et tarifs dans la perspective du DRR 2013* » (article 16 de l'avis n° 2011-002 du 2 février 2011 relatif au document de référence du réseau ferré national pour 2012)

En s'appuyant sur la comptabilité, la comptabilité de régulation est la traduction et l'expression :

Du modèle économique de l'entreprise

couverture du coût complet du réseau existant ;

compatibilité avec le financement du développement du réseau (article 4 et cofinancements) ;

transcription de la rémunération attendue du capital investi (CMPC cohérent avec les tests de dépréciation d'actifs) ;

détournage de l'activité régulée par rapport aux activités « de valorisation » (foncier-immobilier, etc.).

De la politique commerciale

adéquation de la tarification avec la réglementation tarifaire (activités conventionnées à l'équilibre, tarification TAGV et fret en fonction de la capacité à payer) ;

évaluation du potentiel commercial par segment de marché (recettes commerciales / budgétaires).

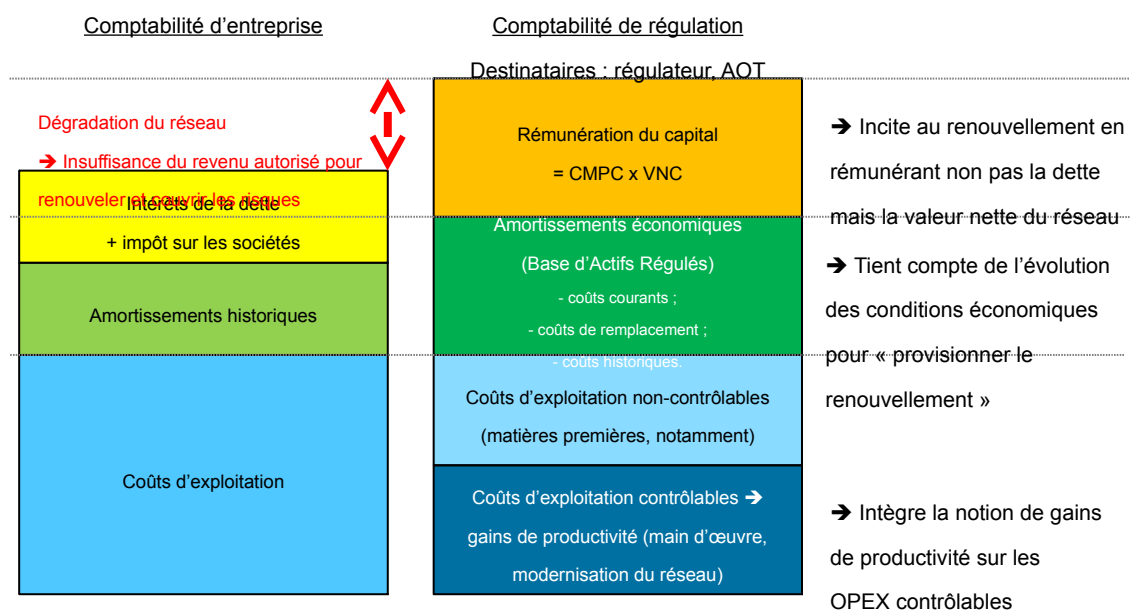
De la politique industrielle

plan de rénovation du réseau : prix unitaires, durées de vie, politiques de renouvellement (systématiques ou non, avec ou sans changement technologique), *focus* possible sur certains types d'actifs ;

objectifs de maîtrise des coûts unitaires de renouvellement et des coûts d'entretien : indexation et productivité.

Respect des principes de sincérité, auditabilité et transparence, adaptabilité

Troisième page



3. Analyse de la Mission du CGEDD sur les coûts marginaux et les péages en France pour le transport ferroviaire du fret

Dans cette troisième annexe, est présenté et analysé le principal soutien à l'activité du transport ferroviaire de fret en France : l'aide financière de l'État et de SNCF Réseau au paiement des péages d'infrastructure. Les conclusions en sont reprises dans la deuxième partie (précisément dans sa première sous-partie) du présent rapport.

3.1. Selon SNCF Réseau, augmentés de la compensation de l'État, les péages payés aujourd'hui par les entreprises ferroviaires en France couvriraient les coûts marginaux, mais seraient quatre fois inférieurs au coût complet

Selon la « *comptabilité de régulation* » de RFF (cf. annexe n° 2), comptabilité approuvée par le conseil d'administration de RFF le 24 novembre 2011, le *coût complet du réseau ferré national*⁷⁰ a été évalué à 8,1 milliards d'euros en 2013⁷². Il serait de 8,8 milliards d'euros en 2016. Ainsi ledit coût a-t-il augmenté de 2,5 % par an entre 2013 et 2016, c'est-à-dire bien plus que l'inflation des prix à la consommation. Chaque année, le compte de résultat de RFF est en déficit, le total de ses recettes (formées presque entièrement du produit des péages) étant nettement inférieur au *coût complet du réseau ferré national* :

- en 2013, alors que le *coût complet du réseau ferré national* était de 8,1 milliards, les recettes ont été de 6 milliards (5,3 milliards pour les péages, 0,5 milliard pour les reprises de subventions d'investissements, 0,1 milliard pour les subventions d'exploitation et 0,1 milliard pour les autres recettes),

⁷⁰ Ce que nous avons appelé « *coût complet du réseau ferré national* » est appelé par RFF puis SNCF Réseau « *coût complet du réseau existant pour le périmètre des prestations minimales* ». Il existe aussi le « *coût complet global* » qui ajoute au précédent coût complet le « *coût complet des périmètres « gares », « transport et fourniture d'énergie électrique » et autres infrastructures de services* » (cf. note publiée par RFF le 5 décembre 2014 sous le titre « *Principes d'évolution du coût complet du réseau* »). Le second coût complet est supérieur au premier de quelque 0,5 milliard d'euros.

⁷¹ Les valeurs du *coût complet du réseau ferré national* comme des *coûts complets* par activité ont été publiés par RFF et SNCF Réseau dans plusieurs documents. Ils sont repris par exemple dans le document « *Réunion dispositif de soutien du Fret – 12 décembre 2014* », qui a été présenté par RFF devant le groupe d'experts auprès de la Mission du CGEDD le 12 décembre 2014. Les mêmes données sont présentées dans le *Document de référence du réseau* (DRR, cf. annexe 10.1.2 appelée « *Principes d'évolution du coût complet du réseau* », dernière version de cette annexe datée le 5 décembre 2014).

⁷² Selon la délibération du conseil d'administration de RFF le 24 novembre 2011, le *coût complet du réseau ferré national* était de 7,1 milliards d'euros en 2009, de 7,3 milliards d'euros en 2010 et de 7,6 milliards d'euros en 2011.

- en 2016, alors que *le coût complet du réseau ferré national* serait de 8,8 milliards, les recettes seraient de 6,2 milliards (5,5 milliards pour les péages, 0,5 milliard pour les reprises de subventions d'investissements, 0,1 milliard pour les subventions d'exploitation et 0,1 milliard pour les autres recettes).

Selon la répartition du *coût complet du réseau ferré national* qui a été établie par le conseil d'administration de RFF⁷³, les cinq activités ferroviaires de SNCF Réseau seraient toujours déficitaires⁷⁴ en 2016, malgré les importantes subventions⁷⁵ reçues de l'État et du STIF :

- 85 % de couverture pour les activités appelées Transilien, TER (transport express régional) et TET-TGL (trains d'équilibre du territoire et trains de grandes lignes),
- 75 % pour l'activité des TAGV (trains à grande vitesse),
- 25 % seulement pour le transport du fret.

Sans les compensations et subventions de l'État, le taux de couverture pour le fret passerait en 2016 de 25 % à 10 %. Par train-kilomètre, le coût moyen serait en 2016 de 20,5 euros, la recette moyenne serait avec subventions de 5 euros, et le péage moyen sans subventions (c'est-à-dire ce que paieraient vraiment les entreprises ferroviaires, hors redevances des *prestations complémentaires*) de 2,1 euros⁷⁶⁷⁷.

⁷³ cf. *Document de référence du réseau* (DRR) publié annuellement par RFF

⁷⁴ déficitaires au regard de ladite *comptabilité de régulation*

⁷⁵ En 2013, les subventions ont été de 211 millions d'euros pour le Transilien, 1 339 millions d'euros pour le TER et 392 millions d'euros pour les TET-TGL. Elles couvrent les redevances d'accès (dites RA) pour chacune de ces trois activités ferroviaires.

⁷⁶ Selon le *Document de référence du réseau* (DRR) de 2014 publié par RFF, le coût marginal pour le fret serait, en monnaie de 2014, de 4,8 euros par train-kilomètre. Ce montant est la somme de trois coûts marginaux : 1,3 euro (entretien), 0,2 euro (exploitation) et 3,3 euros (renouvellement).

⁷⁷ Rappelons encore (cf. sous-partie 2.1. du présent rapport) qu'il y a deux types de péage : les redevances des « *prestations minimales* » et celles des prestations « *pour l'accès à l'infrastructure reliant les installations de service* » selon les termes de l'article 31 de la directive n° 2014/34/UE d'un côté, les redevances des *prestations complémentaires* d'autre côté. Selon le quatrième paragraphe du même article 31, les redevances du premier type « *sont égales au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire* » ; ce coût ne peut être l'objet de « *majorations* » que sous les conditions de l'article 32 de la même directive. Les *prestations complémentaires* donnent lieu à des redevances perçues par le GI. En 2014, le total des redevances des *prestations complémentaires*, qu'il s'agisse des trains de fret ou des trains de voyageurs, a été de 28,1 millions d'euros (c'est-à-dire de 0,38 euro par train-kilomètre en moyenne) : 18,1 millions d'euros pour l'usage des voies de service et des infrastructures de service (gares de triage et accès aux terminaux de transport combiné), et 10 millions d'euros pour l'accès à quelques infrastructures particulières qui sont présentées dans le DRR (section Motteville-Montérolier-Buchy, etc.). Les redevances des *prestations complémentaires* qui se rapportent au transport ferroviaire du fret se montent à environ les deux tiers de cette somme de 28,1 millions d'euros ; en 2014, cette fraction des deux tiers a correspondu à une redevance moyenne de 0,23 euro par train-kilomètre.

Depuis la réforme tarifaire arrêtée par l'État⁷⁸ en 2010, une *compensation* et une *subvention* ont été attribuées chaque année à RFF par l'État. En 2013, la première se montait en principe à 213 millions d'euros, mais la partie effectivement versée à RFF n'a été que de 111 millions ; cette année-là, la seconde se montait à 22 millions d'euros. Déjà très petite en 2013, la *subvention* a été définitivement abandonnée par l'État en 2014 : il n'y a eu aucun versement en 2014, et il n'y en aura jamais plus. Ne reste donc plus en 2015 que la *compensation* versée par l'État à SNCF Réseau.

Selon la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen (refonte), les deux principes de base sur la tarification sont :

- « *les redevances perçues pour l'ensemble des prestations minimales et pour l'accès à l'infrastructure reliant les installations de service sont égales au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire* » (article 31) ;
- un « *État membre peut, afin de procéder au recouvrement des coûts encourus par le gestionnaire de l'infrastructure et si le marché s'y prête, percevoir des majorations sur la base de principes efficaces, transparents et non discriminatoires, tout en garantissant une compétitivité optimale des segments de marché ferroviaire* » (article 32).

Eu égard à la fragile situation financière de toutes les entreprises ferroviaires en France, il est évident que l'article 32 ne trouvera pas à s'appliquer avant longtemps dans notre pays pour ce qui concerne le transport du fret. Cela veut dire que **les péages d'infrastructure doivent couvrir tous les coûts marginaux, et rien de plus.**

Selon RFF, ledit coût directement imputable, appelé *coût marginal d'usage* par RFF, est égal à la somme :

- des coûts marginaux d'exploitation (pour l'attribution des sillons, la gestion des circulations, etc.),
- des coûts marginaux relatifs à l'entretien des infrastructures,
- des coûts marginaux relatifs au renouvellement (dit aussi régénération) des infrastructures.

Conformément aux principes convenus au sein de l'association des régulateurs européens (IRG-Rail), **les coûts relatifs au développement futur du réseau ferré en sont exclus.**

⁷⁸ La réforme tarifaire de 2010 a été prescrite par l'État en application des conclusions du « *Rapport sur la tarification du réseau ferré* » de l'Inspection générale des finances et du Conseil général des ponts et chaussées (juillet 2007) ; ce rapport a été établi par Julien Dehornoy sous la supervision de Noël de Saint-Pulgent et Jean-Noël Chapulut. Les conclusions ont été reprises dans la note du 30 juillet 2007 de Noël de Saint-Pulgent, Chantal Lecomte et Jean-Noël Chapulut.

Voici les comptes⁷⁹ de l'*activité du fret* du gestionnaire de l'infrastructure (RFF puis SNCF Réseau). L'unité est le million d'euros, sauf indication contraire. Les valeurs sont déterminées selon les principes de la « *comptabilité de régulation* » fixés par RFF le 24 novembre 2011. Dans ce tableau⁸⁰, pour chaque année, **nous avons arbitrairement fixé le montant du coût complet de l'activité du fret à 1,4 milliard d'euros, qui est sa valeur exacte en 2012 selon RFF⁸¹** ; en effet, les montants précis de chaque année⁸² ne nous ont pas été donnés par SNCF Réseau, car ils sont l'objet en ce moment d'une nouvelle évaluation par le GI comme nous l'expliquerons.

Années civiles	Péages ⁸³ perçus par RFF ou SNCF Réseau (dits péages nets)	Compensation par l'État	Subvention par l'État	Total des recettes ⁸⁴ perçues par RFF ou SNCF Réseau	Péages bruts et nets en euro par train-kilomètre (<i>prestations minimales</i>) ⁸⁵⁸⁶	Coût complet de l'activité du fret (approx. car en cours de révision)	Recettes sur coût complet (environ)
2009	153	0	826	979	?	1400	70 %
2010	146	185	538	869	4,30/1,80	1400	60 %
2011	147	169	373	689	4,40/1,80	1400	50 %
2012	142	209	55	406	4,70/1,90	1400 (valeur exacte selon RFF)	30 %
2013	137	110,6 ⁸⁷	22	269,6	5,00/2,00	1400	20 %
2014	143 ⁸⁸	202	2	339	5,00/2,00 ⁸⁹	1400	25 %
2015	119 ?	215	0	334	?/2,00	1400	25 %
2016	125 ?	208	0	333	?/2,10	1400	25 %

⁷⁹ selon la « *comptabilité de régulation* » du GI

⁸⁰ Les données du tableau ont été obtenues auprès de la DGITM, de RFF et de SNCF Réseau.

⁸¹ cf. note de RFF (direction de la stratégie) datée en juin 2013 et remise à la Mission du CGEDD en janvier 2015

⁸² Hormis en 2012, où la valeur de 1,4 milliards d'euros est rigoureusement exacte selon RFF, la valeur de 1,4 milliard peut être considérée comme vraie avec une plage d'incertitude de 15 %.

⁸³ Les valeurs de cette première colonne ne comprennent pas les redevances des *prestations complémentaires*. Elles comprennent seulement les *redevances de réservation* dites RR, les *redevances de circulation* dites RC et les *redevances complémentaires d'électricité* dites RCE. Les RCE ne seront formellement décomptées par SNCF Réseau dans les *prestations minimales* que pour l'horaire de service 2016.

⁸⁴ non compris les redevances des *prestations complémentaires*

⁸⁵ cf. « *La tarification mode d'emploi* » de RFF (février 2014)

⁸⁶ Les valeurs de cette colonne ont été arrondies.

⁸⁷ 213 millions d'euros initialement prévus

⁸⁸ exactement 143,1 millions d'euros selon le message adressé le 30 mai 2015 à la Mission du CGEDD

⁸⁹ exactement 1,96 euros par train-kilomètre selon SNCF Réseau (cf. message à la Mission du CGEDD du 30 mai 2015)

Ce tableau montre trois choses.

- La compensation versée annuellement par l'État est de grande importance. En 2015, c'est 15 % approximativement du *coût complet* et 1,8 fois le montant des *péages nets*.
- La *compensation* de l'État est loin de couvrir l'insuffisance des recettes subie par SNCF Réseau : en 2015, 215 millions d'euros seulement pour un besoin (selon SNCF Réseau) de 1 281 millions d'euros.
- Si le trafic des trains de fret était de 73 millions de trains-kilomètres en 2015 (comme en 2013 et comme en 2014⁹⁰), le coût marginal selon SNCF Réseau serait d'environ 350 millions d'euros. La *compensation* de l'État ne suffirait pas tout à fait à SNCF Réseau pour couvrir le coût marginal : il lui manquerait 16,4 millions d'euros⁹¹. Si d'aventure, on faisait l'hypothèse que la *compensation* de l'État n'était pas versée en 2015, le montant des péages nets (sans les redevances des *prestations complémentaires*) devrait être **multiplié par un peu moins de trois** en 2015 pour atteindre le coût marginal !

3.2. Le *coût complet de l'activité du fret*, qui va être recalculé par SNCF Réseau, est à un niveau compris entre 0,6 et 1,6 milliard d'euros par an

Il faut insister sur le fait que le calcul d'un coût marginal, ou même d'un coût variable, est un calcul difficile, et que les résultats sont toujours approximatifs. En Europe, les valeurs retenues d'un pays à l'autre en Europe s'étagent aujourd'hui de 1 à 2 au moins ! En France, le coût marginal pour le transport du fret est aujourd'hui parmi les plus hauts d'Europe, comme nous le prouverons dans la partie 3.3. ci-dessous. L'exactitude scientifique n'existe pas en la matière⁹². Prétendre le contraire est duper ou se duper. Nous y reviendrons dans la sous-partie 3.7. à propos de l'harmonisation que prépare la Commission européenne.

L'incertitude est vraie aussi pour les coûts dits complets, qu'il faut parfois⁹³ connaître avant de calculer les coûts marginaux.

⁹⁰ SNCF Réseau a prévu une diminution de 3 % des trafics de fret entre 2014 et 2016 (cf. message à la Mission du CGEDD du 30 mai 2015).

⁹¹ Ce calcul est fait en considérant un trafic de 73 millions de trains-kilomètres au coût marginal de 4,8 euros par trains kilomètre. Du produit de ces deux valeurs (350,4 millions d'euros) est soustrait le montant prévu des recettes (334 millions d'euros).

⁹² Le calcul varie fortement selon les hypothèses. Le taux de marginalité est souvent d'environ 20 % ; si l'on retenait par exemple un taux de 15 % ou de 25 %, les coûts marginaux diminueraient ou augmenteraient d'un coup de 25 % !

⁹³ Tout dépend de la méthode à laquelle recourt le gestionnaire de l'infrastructure.

Selon une note de juin 2013 (« *Proposition d'action pour le fret* ») remise par SNCF Réseau au CGEDD en janvier 2015, **le coût complet de l'activité du fret en France est certainement compris entre 0,6 et 1,6 milliard d'euros par an (en monnaie de 2013), le coût complet de tout le réseau ferré étant de 7,7 milliards d'euros selon SNCF Réseau**. Le montant de 0,6 milliard correspond à la somme des « *coûts variables liés à la circulation des trains de fret (part des coûts d'entretien, de renouvellement et d'exploitation variant en fonction du trafic) et des coûts fixes (part fixe des coûts d'entretien, de renouvellement et d'exploitation, coûts de capital) correspondant à des actifs dédiés à cette activité* ». Ainsi le montant de 0,6 milliard est-il la somme de 0,35 milliard (coûts variables) et de 0,24 milliard d'euros (coûts fixes) par an. Le second montant (1,6 milliard) est obtenu en ajoutant au montant précédent une part des coûts fixes (4,7 milliards) des installations communes à toutes les activités ferroviaires (TGV, TET, Transilien, TET et fret), le *coût complet du réseau ferré national* étant de 7,7 milliards d'euros en 2013. Le montant de 4,7 milliards est réparti entre activités ferroviaires à proportion des trafics (mesurés en train-kilomètre)⁹⁴ ; la proportion du trafic de fret étant de 22 %, la part revenant au fret est de 1 milliard d'euros, qui s'ajoutent au premier montant (0,6 milliard). Dans ce que SNCF Réseau appelle la *comptabilité de régulation*⁹⁵, une répartition un peu différente a été retenue. Elle conduit à tenir compte des infrastructures qui ne sont utilisées que par les TGV (les LGV) ou le fret (lignes terminales). Par cette méthode, le coût complet a été évalué à 1,4 milliard d'euros en 2012. Cela est résumé dans le tableau ci-dessous (en milliard d'euros de 2012), le trafic en 2012 ayant été de 76 millions de trains-kilomètres :

Coût complet de l'activité du fret dans les comptes⁹⁶ de RFF ou SNCF Réseau	0,6	1,4	1,6
dont part des coûts fixes communs à toutes les activités	0	0,8	1
dont coûts fixes des installations propres au fret (lignes sans voyageurs, etc.)	0,25	0,25	0,25
dont part des coûts variables de toutes les activités (0,35 milliard d'euros correspondant à un <i>péage brut</i> et un <i>coût marginal</i> de 4,6 euros par train-kilomètre en 2012)	0,35	0,35	0,35

Selon SNCF Réseau, le *coût complet de l'activité du fret*, nécessairement compris entre 0,6 milliard et 1,6 milliard, peut être fixé à un niveau ou un autre selon le parti pris. Ainsi, « *si l'on considérait le fret comme une activité marginale hors des infrastructures qui lui sont dédiées, et que cette activité ne sera jamais en mesure de couvrir davantage que ses coûts directement imputables, il serait possible d'affecter l'ensemble des coûts fixes et de capital du réseau, hors ceux des infrastructures*

⁹⁴ Cette clé de répartition avantage l'activité du fret, car un train de fret pèse souvent bien plus lourd qu'un train de voyageurs.

⁹⁵ méthode de calcul approuvée *de facto* par l'Araf à l'occasion des approbations annuelles de la tarification de l'infrastructure ferroviaire

⁹⁶ Il s'agit de la *comptabilité de régulation*.

dédiées au fret, aux autres activités, en ne laissant au fret que la charge de ses coûts directement imputables » ; et le « coût complet du fret serait donc de 600 M€ ».

D'autres raisonnements et d'autres calculs peuvent être développés. Ainsi, comme l'a écrit RFF dans la même note de juin 2013, « si l'activité fret disparaissait totalement du réseau, le déséquilibre du modèle économique du gestionnaire d'infrastructure se réduirait, à long terme, de 250 M€, soit les coûts fixes directement imputables à l'activité fret ». Les charges diminueraient de 600 millions d'euros par an, mais les péages augmentés des subventions diminueraient de 350 millions. Dans sa plus grande partie, le réseau national devrait continuer d'être entretenu et exploité par SNCF Réseau. Pour tirer un plus grand avantage financier de l'hypothétique disparition de l'activité du fret, l'État et SNCF Réseau devraient resserrer le réseau... et donc faire concurremment disparaître bien des trains de voyageurs !

Comme nous l'expliquerons ultérieurement, agissant en accord avec l'Araf, SNCF Réseau est en train de réévaluer le *coût complet de l'activité du fret* dans le cadre du travail en cours sur la *comptabilité de régulation*. Cela conduira à une valeur probablement inférieure à 1,4 milliard d'euros (en monnaie de 2012). D'autre part, dans le cadre d'un autre travail en cours sur son *modèle de coûts*, SNCF Réseau recalculera une nouvelle moyenne des coûts marginaux, elle aussi probablement plus basse que le niveau actuel (4,8 euros par train-kilomètre en 2014). La baisse des coûts marginaux résultera certainement d'une moindre contribution⁹⁷ des dépenses de renouvellement aux coûts marginaux⁹⁸ : la raison en est que, depuis la fusion de RFF et de SNCF Infra, SNCF Réseau connaît mieux les coûts des travaux de renouvellement, qui sont inférieurs aux coûts calculés antérieurement sur la base des référentiels en usage. Peut-être, selon SNCF Réseau⁹⁹, le nouveau coût marginal sera-t-il proche de 4 euros par train-kilomètre. D'autres experts se demandent même si le résultat final ne sera pas plus bas encore¹⁰⁰, peut-être même assez proche de la moyenne européenne (2,7 euros par train-kilomètre comme il sera démontré ci-dessous) ; car le recalcul prendra aussi en compte les gains nouveaux de productivité qui sont permis par la réforme ferroviaire selon la loi du 4 août 2014.

Dans la sous-partie suivante, nous allons démontrer qu'en tout état de cause, **un coût marginal de 4 ou 4,8 euros par train-kilomètre serait bien plus haut que les coûts**

⁹⁷ Aujourd'hui, dans le coût marginal de 4,8 euros par train-kilomètre en 2014, les dépenses de renouvellement contribuent à hauteur de 69 % (soit 3,3 euros sur 4,8 euros par train-kilomètre).

⁹⁸ Précisons que le coût marginal est différent selon la nature du train. En 2013, le coût marginal étant en moyenne de 4,6 euros par train-kilomètre, le coût marginal pour les trains *de wagons isolés* a été considéré par SNCF Réseau comme égal à 3,1 euros, celui pour les trains dits *entiers* étant égal à 4,7 euros et celui pour les trains de *transport combiné* étant égal à 5 euros.

⁹⁹ supposition faite auprès de la Mission du CGEDD en janvier 2015

¹⁰⁰ Les dépenses de renouvellement pèsent d'un poids particulièrement lourd dans le coût marginal du fret en France. Selon le DRR (année 2014), cette part du coût marginal est de 3,3 euros par train-kilomètre pour le transport du fret (dans un coût marginal qui est au total de 4,8 euros par train-kilomètre) ; mais elle est seulement de 1,7 euros pour les TGV (dans un total de 3,5 euros par train-kilomètre), et de 0,6 euro pour les TER (dans un total de 1,8 euro par train-kilomètre). Ces différences sont d'autant plus surprenantes que les petites lignes sans voyageurs (longues de 3 250 kilomètres) sont rarement renouvelées.

marginaux ailleurs en Europe, sauf à penser que les péages seraient presque partout en Europe bien en dessous du coût marginal.

3.3. Les péages d'infrastructure payés par les entreprises ferroviaires de fret sont en France nettement inférieurs à la moyenne en Europe, mais y seraient bien supérieurs sans la compensation de l'État

Selon le rapport de l'« *Independent Regulators' Group-Rail* » (IRG-Rail) publié le 27 février 2014, les péages payés par les entreprises ferroviaires de fret en Europe étaient en moyenne de 2,7 euros par train-kilomètre¹⁰¹ en 2012, contre 1,7 euro¹⁰² en France (sans compter la compensation et la subvention de l'État). D'autre part, si les aides publiques avaient été mises entièrement à la charge des entreprises ferroviaires, le péage moyen en France eût été d'environ 4,6 euros en 2012, soit à un niveau bien supérieur à la moyenne européenne, et même à celui de la presque totalité des pays européens (seuls quelques petits pays ayant un niveau très haut).



Le logotype d'IRG-Rail

Plus précisément, selon cette source de données, les péages moyens en Europe se montaient en 2012 à :

- 2,7 euros par train-kilomètre en Allemagne¹⁰³ (pour 256 millions de trains-kilomètres, 112 milliards de tonnes-kilomètres¹⁰⁴ et une charge moyenne¹⁰⁵ de 438 tonnes par train en 2012),
- 4,1 euros par train-kilomètre au Danemark (4 millions de trains-kilomètres, 2 milliards de tonnes-kilomètres et 615 tonnes par train),

¹⁰¹ Il est bon de remarquer que pour les trains de voyageurs, la moyenne était bien plus haute : 4,29 euros par train-kilomètre.

¹⁰² sans compter les redevances des *prestations complémentaires*

¹⁰³ DB AG a fait savoir à l'AFRA en mars 2015 que le péage moyen du fret en Allemagne se montait à 2,8 euros par train-kilomètre en 2013 comme en 2014, et qu'il n'y existait aucune subvention publique pour alléger la charge des péages acquittés par les entreprises ferroviaires.

¹⁰⁴ Il s'agit de tonnes nettes.

¹⁰⁵ Il s'agit de charges nettes.

- 1,7 euros par train-kilomètre en France (76 millions de trains-kilomètres¹⁰⁶, 33 milliards de tonnes-kilomètres et 430 tonnes par train),
- 1,6 euro par train-kilomètre en Grande-Bretagne (38 millions de trains-kilomètres, 21 milliards de tonnes-kilomètres et 557 tonnes par train),
- 1,6 euro par train-kilomètre aux Pays-Bas (10 millions de trains-kilomètres et 7 milliards de tonnes-kilomètres et 650 tonnes par train),
- 4,2 euros par train-kilomètre en Pologne (76 millions de trains-kilomètres, 52,6 milliards de tonnes-kilomètres et 691 tonnes par train),
- 0,8 euro par train-kilomètre en Suède (40 millions de trains-kilomètres, 22 milliards de tonnes-kilomètres et 555 tonnes par train),
- etc.

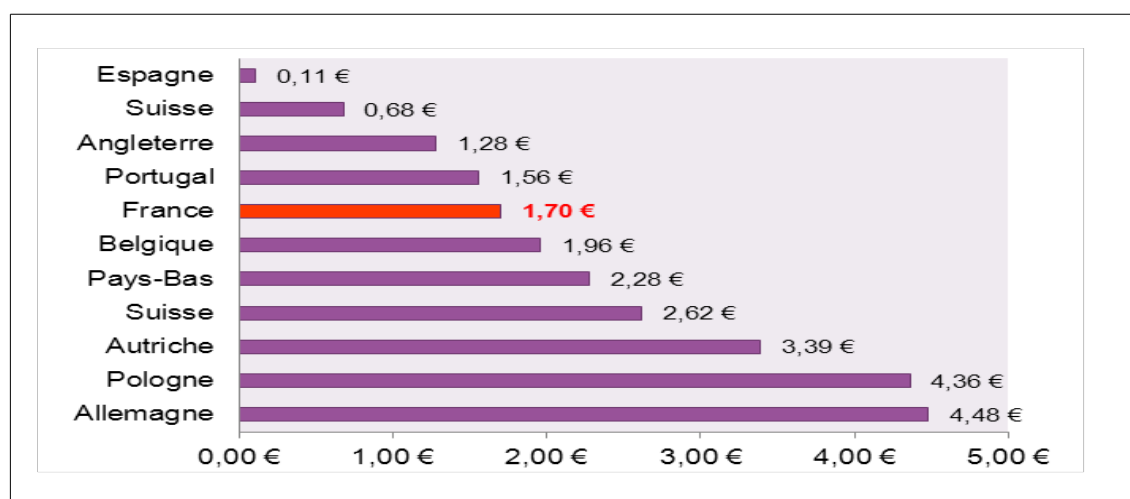
La Direction de l'accès au réseau au sein de l'Araf a fait valoir à la Mission du CGEDD le 5 mars 2015 que ces résultats d'IRG-Rail étaient contestables. IRG-Rail n'aurait pas convenablement pris en compte les subventions publiques reçues ici et là en Europe : d'où des moyennes parfois excessives, parfois insuffisantes. La Mission du CGEDD a toutefois considéré que les résultats d'IRG-Rail n'étaient guère différents des données obtenues par beaucoup d'autres, organes publics ou entreprises privées. Leur précision suffit amplement à comparer les situations d'un pays à l'autre. D'ailleurs, RFF et SNCF Réseau ont donné à la Mission du CGEDD des résultats semblables (cf. note de juin 2013 que nous avons déjà citée) : **1,8 euros par train-kilomètre¹⁰⁷ sans les aides de l'État, et 4,4 euros avec les aides fléchées de l'État¹⁰⁸**. RFF a aussi présenté au groupe d'experts qui accompagne la Mission du CGEDD, le 12 décembre 2014, le graphique suivant, tiré d'une étude faite par la société ÖBB en Autriche. Les péages¹⁰⁹ y sont en euros par train-kilomètre en 2012, pour un train de fret de mille tonnes brutes. Le résultat donné pour l'Allemagne est certainement faux, à moins qu'il n'embrasse qu'une catégorie particulière de trains.

¹⁰⁶ Le trafic a ensuite baissé jusqu'à 73 millions de trains-kilomètres en 2013. Le trafic est demeuré en 2014 à ce niveau de 73 millions de trains-kilomètres.

¹⁰⁷ sans les redevances des *prestations complémentaires*

¹⁰⁸ Selon RFF et SNCF Réseau, mesuré en euro par millier de tonnes-kilomètres, le péage moyen en France est de 3,7 sans les subventions, et de 9,3 avec les subventions.

¹⁰⁹ sans les redevances des *prestations complémentaires* en France



Les péages des trains de fret en Europe en 2012 selon RFF (en euros par train-kilomètre pour des trains de mille tonnes brutes)¹¹⁰

Les données d'IRG-Rail montrent que le trafic de fret est de loin le plus gros en Allemagne, devant la Pologne, puis la France. Les trains sont à peu près autant remplis en Allemagne qu'en France ; mais un train emporte en moyenne une charge plus grande en Grande-Bretagne, et nettement plus grande en Pologne (qui transporte sur les rails bien plus de produits pondéreux comme le charbon). Pour quelques pays (sans la France), IRG-Rail a calculé le rapport du chiffre d'affaires au nombre de trains-kilomètres : l'Allemagne était à 18 euros (4,2 centimes d'euros si l'on comptait les tonnes-kilomètres) et la Pologne à 27 euros (3,8 centimes d'euros avec les tonnes-kilomètres).

IRG-Rail a aussi calculé la part des entreprises alternatives, mesurée en proportion des tonnes-kilomètres en 2012. Elle était de 30 % en Allemagne, de 27 % au Danemark, de 32 % en France, de 54 % en Grande-Bretagne et de 30 % en Pologne.

Bien d'autres études ont été entreprises sur la comparaison des péages du fret en Europe. Plusieurs sont à considérer avec prudence.

Ainsi en est-il¹¹¹, selon la DGITM, des données sur les péages dans le « *Rapport de la Commission au Conseil et au Parlement européen* »¹¹² du 13 juin 2014, qui sont reprises dans le tableau ci-dessous. Cela entre dans le cadre du « *Rail Market Monitoring Scheme* » (RMMS). Ses conclusions sont les mêmes que celles de l'étude d'IRG-Rail : les péages du fret¹¹³ en France sont nettement inférieurs à la moyenne européenne. Selon la Commission européenne :

¹¹⁰ SNCF Réseau n'a pas expliqué à la Mission du CGEDD pourquoi la Suisse apparaissait deux fois dans ce graphique.

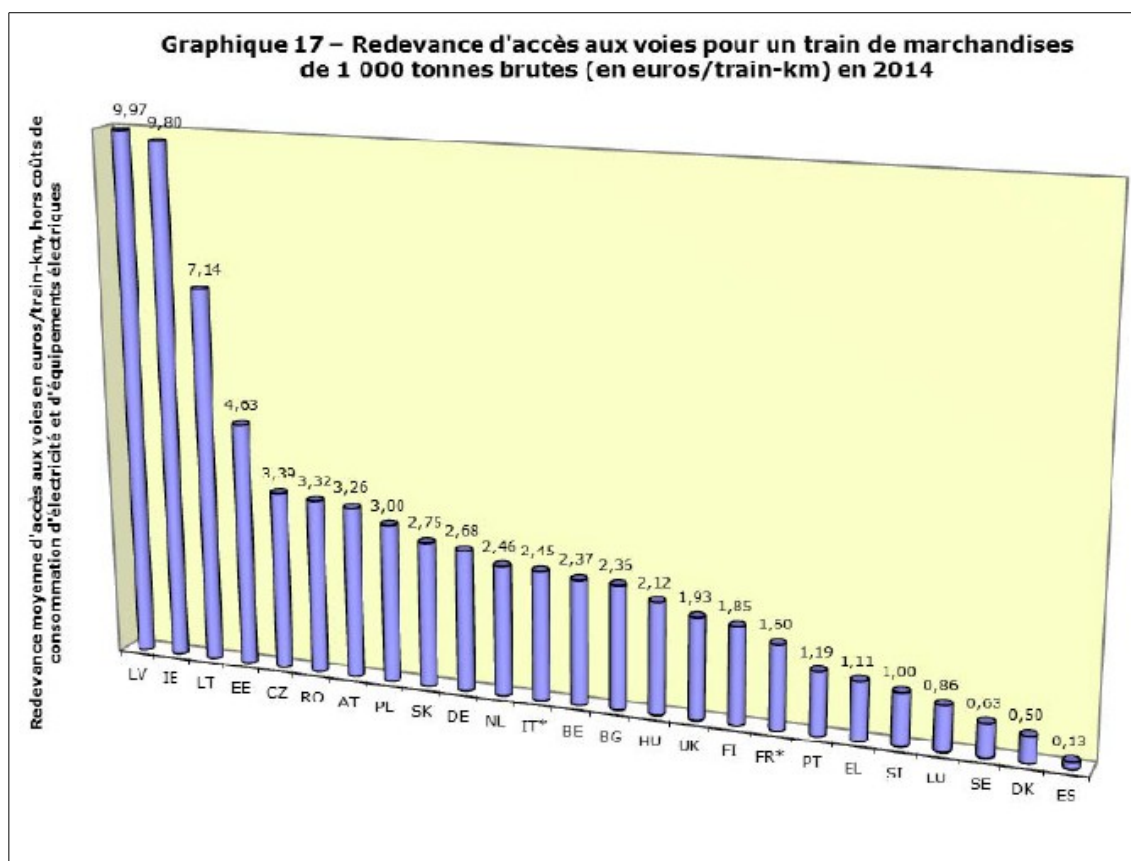
¹¹¹ La DGITM a déjà relevé dans ce document européen des erreurs d'importance concernant les péages pour les trains de voyageurs.

¹¹² « *Quatrième rapport sur le suivi de l'évolution du marché ferroviaire* » (SWD(2014) 186 final)

¹¹³ sans les redevances des *prestations complémentaires*

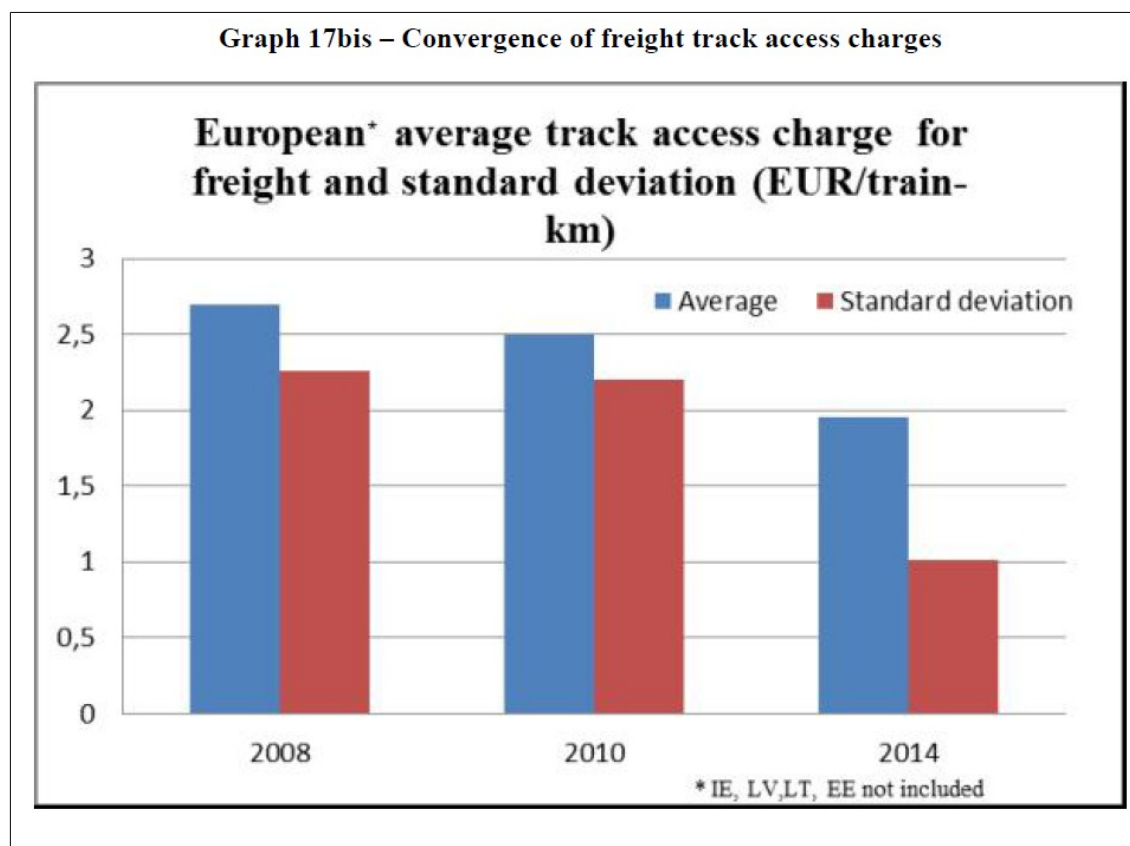
« Il ressort du graphique ci-après qu'en 2014, les redevances moyennes d'accès aux voies pour un train de marchandises de 1 000 tonnes varient de 1,60 à 3,40 euros/train-km, sauf dans les États baltes et en Irlande. [...]

Un examen comparatif de la manière dont les redevances européennes moyennes d'accès aux voies pour le fret ont évolué donne à penser qu'elles ont diminué régulièrement au cours de ces dernières années (-28 % entre 2008 et 2014). Plus intéressant encore, l'écart-type, c'est-à-dire la dispersion des valeurs par rapport à la moyenne, a été ramené de 2,26 à une valeur de tout juste 1. Autrement dit, les différentes redevances nationales d'accès aux voies semblent converger de plus en plus vers la moyenne européenne, cette tendance étant bienvenue dans le cadre du développement d'un espace européen unique pour le fret ferroviaire, où lesdites redevances seraient non seulement plus faibles mais auraient été normalisées. ».



Selon la Commission européenne (cf. quatrième rapport du 13 juin 2014 que nous avons cité à la sous-partie 1.1.), les barèmes tendent à se resserrer en Europe autour de la moyenne, elle-même diminuant d'année en année. C'est ce que démontre le

graphique ci-dessous. Y ont été exclus les péages des trois pays baltes¹¹⁴ et ceux de l'Irlande, en moyenne tous supérieurs en 2014 à 4 euros par train-kilomètre.



Le pôle « *Transport ferroviaire et multimodal de marchandises* » de SNCF Logistics a transmis à la Mission du CGEDD des données obtenues par l'examen des charges supportées par ses filiales en 2013. Elles confirment les résultats précédents. Les voici :

¹¹⁴ Le niveau exceptionnellement haut dans les trois pays baltes est clairement le fruit d'un double choix des GI et des États : se servir des bons péages du fret pour abaisser les barèmes des trains de voyageurs, et tirer profit des trains internationaux allant et venant entre ces pays et la Russie.

Réseaux ferrés	Pays-Bas (réseau de Prorail)	Pays-Bas (ligne de Keyrail entre le port de Rotterdam et la frontière allemande)	Italie	Allemagne	Belgique (réseau d'Infrabel)	France (péages nets) ¹¹⁵	France (péages bruts)
Péages moyens en 2013 (en euros par train-kilomètre)	1,73	3,24	2,62	2,73	2,77	1,83	4,73

En conclusion, **il est donc incontestable que sans les aides publiques qui l'abaisse de beaucoup, le péage moyen en France¹¹⁶ pour le transport ferroviaire serait bien supérieur à la moyenne européenne.** Cette moyenne est d'ailleurs le niveau moyen du plus gros pays, à savoir l'Allemagne.

3.4. Une forte augmentation des péages mettrait à mal toutes les entreprises ferroviaires de fret en France

Aujourd'hui, les péages d'infrastructure entrent dans les dépenses d'une entreprise ferroviaire en France¹¹⁷ pour une part comprise en 12 % et 15 %.

Si la compensation de l'État comme sa subvention venaient à disparaître, et si SNCF Réseau en accord avec l'Araf entendait les remplacer entièrement par une augmentation des barèmes, les péages d'infrastructure¹¹⁸ passeraient approximativement de 125 millions d'euros à 365,6 millions d'euros en 2016¹¹⁹, comme nous l'avons déjà expliqué à la fin de la sous-partie 2.1. ci-dessus. Le rapport compris entre 12 % et 15 % passerait à un rapport compris entre 28 % et 34 %. Si les charges autres que celle des péages restaient constantes, le coût moyen du transport ferroviaire augmenterait d'un pourcentage compris entre 23 % et 29 %. Ce serait assurément une très forte hausse. Autrement dit, **pour que le coût total et le prix**

¹¹⁵ Pour ses trafics en France, SNCF Logistics a évalué le niveau des péages nets en 2014 à 1,92 euro par train-kilomètre. Les péages nets et bruts en France correspondent aux *prestations minimales* comme aux *prestations complémentaires*.

¹¹⁶ avec ou sans les redevances des *prestations complémentaires* d'ailleurs

¹¹⁷ En Allemagne, selon le « *Railway Market Analysis 2013* » publié par le Bundesnetzagentur, les péages se sont montés à 14 % du chiffre d'affaires des entreprises ferroviaires en 2011 comme en 2012 (18 % en 2010). Ce montant passe à 18 % si l'on y ajoute le prix des « *service facilities* ».

¹¹⁸ avec les redevances des *prestations complémentaires*

¹¹⁹ Ces deux valeurs sont les données de 2016 selon les prévisions de SNCF Réseau. Le trafic est considéré comme égal à 73 millions de trains-kilomètres, le coût marginal étant de 4,8 euros par train-kilomètre. Les redevances des prestations complémentaires (de quelque 15 millions d'euros) ne sont pas pris en compte.

moyen restent constants, il faudrait que les charges autres que celles des péages diminuent en moyenne d'une fraction comprise entre 26 % et 34 %. Si cette diminution se faisait peu à peu en dix ans, **l'augmentation nécessaire de productivité serait approximativement comprise entre 2,6 % et 3,4 % par an¹²⁰** ; or, une telle hausse de productivité n'a été possible dans le passé sans supprimer des pans entiers de l'activité. **Une telle hausse annuelle de productivité n'est pas possible sans changer fondamentalement les organisations et les conditions de travail (au sein de la SNCF tout particulièrement¹²¹)**. Nous faisons nôtre ici la conviction des entreprises ferroviaires, selon laquelle les prix du transport ferroviaire de fret ne peuvent guère augmenter : nous reviendrons sur cette importante assertion.

Le tableau ci-dessous présente les leviers permettant aux entreprises ferroviaires d'augmenter leur productivité hors péage.

Leviers de productivité augmentée	Possibilité de gains économiques en France par les EF autres que SNCF Fret (exploitant environ un tiers du marché français)	Possibilité de gains économiques en France par SNCF Fret (exploitant environ les deux tiers du marché français)
Conditions de travail (temps de travail, rémunérations, organisations, etc.)	Peu de possibilité	Possibilité importante sur le temps effectif de travail, mais très difficile à mettre en œuvre
Maintenance des locomotives, wagons, conteneurs et caisses mobiles	Peu de possibilité	Peu de possibilité
Gestion des triages et terminaux	Gain possible en cas d'investissement (terminaux de transport combiné, exploitation des lignes terminales, gestion des triages, etc.)	Gain possible en cas d'investissement (terminaux de transport combiné, exploitation des lignes terminales, gestion des triages, etc.)
Frais de structure	Peu de possibilité	Grande possibilité, mais très difficile à mettre en œuvre
Taux de remplissage des trains	Très puissant facteur de productivité augmentée, dont les EF peuvent tirer profit principalement en améliorant la qualité et l'adaptabilité des circulations ferroviaires	Très puissant facteur de productivité augmentée, principalement grâce à l'amélioration par SNCF Réseau de la qualité et de l'adaptabilité des circulations ferroviaires
Innovation technique	D'assez importantes possibilités, mais d'application lente et difficile en raison des faibles capacités financières d'investissement	D'assez importantes possibilités, mais d'application lente et difficile en raison des faibles capacités financières d'investissement

¹²⁰ Bien entendu, cette élévation de la productivité devrait être obtenue même si une nouvelle convention collective à l'issue des négociations au sein de l'UTP diminuait demain le temps de travail dans chaque entreprise alternative.

¹²¹ Dans « *Les indicateurs d'efficience du transport ferroviaire en France – Document de référence 2014-24* » (novembre 2014), les professeurs Alain Bonnafous et Yves Crozet ont affirmé que, mesurée en *unité kilométrique* par agent, trafics de fret et de voyageurs confondus, la productivité n'avait augmenté à la SNCF que de 22 % entre 1996 et 2013, contre 84 % en Suisse et 108 % en Allemagne. Selon les auteurs, les deux causes sont, à la SNCF, une insuffisante diminution de l'effectif et une excessive augmentation de la masse salariale entre 2009 et 2013 : -4 % de l'effectif et +5,5 % de la masse salariale.

Selon l'Association française du rail (AFRA)¹²², en cas de suppression complète de la *compensation* de l'État, l'augmentation des coûts seraient « *de plus de 17 %* ». Pour un taux de 17 %, la nécessaire élévation de productivité serait moindre que ci-dessus ; si la hausse était échelonnée durant dix ans, la hausse de la productivité des autres facteurs de production (autres que les péages) serait proche de 2 % par an. **Une telle diminution des coûts apparaît tout aussi impossible sans changements radicaux.**

Le solde actuel des entreprises ferroviaires étant à peu près nul ou un peu négatif¹²³ pour les entreprises ferroviaires alternatives, ou fortement négatif pour SNCF Fret¹²⁴, les entreprises ferroviaires n'auraient d'autre choix que d'abandonner beaucoup des trafics les moins rentables, ou même de délaisser toute activité de transport ferroviaire de fret¹²⁵. Cette conclusion semble partagée par l'Araf qui a écrit dans son avis¹²⁶ du 3 février 2015 :

« [...] il ne serait pas justifié de faire porter sur les entreprises ferroviaires le poids d'un réajustement immédiat des péages destinés à atteindre [l'objectif de couverture du coût direct], certes prévu par la directive [européenne n° 2012/34/UE], dans la mesure où il convient de tenir compte de ses incidences sur l'équilibre économique des transporteurs. En ce sens, les dispositions de l'article L. 2133-5 du code des transports issues de la loi portant réforme ferroviaire viennent conforter la réponse à cette préoccupation en prévoyant explicitement que l'avis de l'Autorité tient compte de la « soutenabilité de l'évolution de la tarification pour le marché du transport ferroviaire ». ».

¹²² cf. page 3 de la note rédigée par l'AFRA le 27 mars 2015 (« *Une tarification au service de la compétitivité du fret* »)

¹²³ Après avoir atteint *grosso modo* l'équilibre en 2013, les entreprises alternatives ont essuyé des pertes en 2014. Cette année-là, en raison de circonstances apparemment exceptionnelles (crise économique, etc.), la perte totale serait comprise entre 30 et 40 millions d'euros. En Allemagne en 2012, selon le « *Railway Market Analysis 2013* » publié par le Bundesnetzagentur, 71 % des entreprises ferroviaires avaient un résultat positif (en y incluant les charges financières et les charges d'amortissement) ; le taux moyen de marge était de -2,5 % (perte moyenne de 46 centimes par train-kilomètre).

¹²⁴ Selon les déclarations publiques de SNCF Fret, l'EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*) aurait été compris entre -200 et -300 millions d'euros jusqu'en 2013, mais se serait amélioré jusqu'à environ -100 millions d'euros en 2014. Les déficits comptables sont en réalité plus graves, puisqu'il faut y ajouter à chaque fois les frais financiers d'une dette nette se montant à quelque 3 500 millions d'euros. En raison des conditions de la recapitalisation de SNCF Fret en 2006, tout allègement de cette dette est interdit jusqu'en 2016 au moins.

¹²⁵ Cette conclusion est en particulier celle de SNCF Fret. Dans un article publié dans « *La Jaune et la Rouge* » en novembre 2014, la directrice générale du transport ferroviaire et multimodal de marchandises de SNCF Fret (Sylvie Charles) a écrit : « [...] doubler le prix-sillon mettrait la France hors moyenne et équivaldrait à accroître les coûts du mode ferroviaire entre 12 % et 16 %. L'arrêt de tout entretien des lignes capillaires signifie, lui, l'impossibilité progressive de desservir l'essentiel des silos à grains et carrières du pays, ainsi que certains sites industriels. L'impact direct peut être évalué à 25 % des trafics. ».

¹²⁶ avis n° 2015-004 du 3 février 2015 relatif à la fixation des redevances d'utilisation du réseau ferré national pour l'horaire de service 2016

En outre, l'Araf a rappelé dans cet avis que SNCF Réseau, ne connaissant pas le montant des compensations qu'il recevra, ne peut appliquer l'objectif de l'article L. 2111-25 du code des transports : « *les principes d'évolution de ces redevances sont fixés de façon pluriannuelle* ». Pour l'Araf, la question de la **vision pluriannuelle** et celle du **modèle de coûts**¹²⁷ seront ainsi résolus :

« La première difficulté devra impérativement être levée dans le cadre de la préparation du contrat entre l'État et SNCF Réseau, prévu à l'article L. 2111-10 du code des transports et dont l'Autorité sera saisie pour avis. La seconde devra être résolue avec la révision du modèle de coûts, dont la mise en œuvre devra intervenir avant l'horaire de service 2018. ».

Si donc l'on faisait l'hypothèse que la compensation et la subvention de l'État à RFF seraient abandonnées, ou si même elles étaient diminuées de beaucoup, la conséquence serait l'alternative suivante :

- (A) ou bien les péages augmenteraient fortement tandis que la productivité des entreprises ferroviaires s'élèverait bien moins vite, ce qui conduirait inévitablement à une nouvelle diminution du trafic ferroviaire et de la part modale,
- (B) ou bien les péages n'augmenteraient pas plus vite que la hausse de la productivité, et alors seraient sauvegardés les flux des transports ferroviaires et les marges des entreprises ferroviaires.

Les entreprises ferroviaires craignent toutes la branche A de l'alternative. Si elles ne se plaignent pas du niveau actuel des redevances, c'est parce que l'écart entre péage net et coût marginal est compensé par l'État. Néanmoins, elles dénoncent la trop rapide augmentation des péages, qui de surcroît ne sont pas fixés suffisamment longtemps à l'avance. Ainsi, sur la hausse du barème¹²⁸ pour le fret égale à 6,27 % en 2016, l'UTP a-t-elle écrit dans sa lettre à RFF du 9 octobre 2014 :

« Pour le fret, les EF tirent le signal d'alarme sur les répercussions sociales et économiques des hausses tarifaires appliquées pour 2016, alors même que le secteur reste très fragilisé par la crise. Ces hausses vont se répercuter par des baisses des marges des EF pour les contrats déjà conclus avec leurs clients, ou un report modal vers des modes plus compétitifs. ».

Pour sa part, dans sa note du 27 mars 2015 (« *Une tarification au service de la compétitivité du fret* »), l'AFRA a exprimé ainsi sa conclusion :

« L'AFRA attend [...] du gouvernement français qu'il reconduise, dans l'immédiat, la compensation fret, et que SNCF Réseau fournisse des engagements tarifaires pluriannuels afin de pouvoir garantir une stabilité des prix aux chargeurs sur une période de trois ans comme l'exige aussi le droit européen. De surcroît, la qualité et la

¹²⁷ Utilisé depuis 2012, le modèle de coûts de RFF, et maintenant de SNCF Réseau, a été analysé et critiqué longuement par l'Araf dans son avis conforme n° 2015-004 du 3 février 2015. SNCF Réseau recourt en fait à plusieurs modèles de coûts, selon qu'il s'agit des coûts d'exploitation, des coûts d'entretien ou des coûts de renouvellement. L'Araf y a blâmé aussi le fait que SNCF Réseau propose d'utiliser son modèle de coûts pour des trafics (TAGV, TET et Transilien) et pas pour d'autres (TET et fret).

¹²⁸ C'est le barème des *prestations minimales*.

fiabilité des sillons doivent être significativement améliorées. Ce n'est qu'à cette condition que la tarification fret pourra rester soutenable par rapport aux conditions de compétitivité intermodale dans le secteur des transports. ».

Il faut encore ajouter que l'assertion A s'accompagnerait **d'une fermeture ou d'une délocalisation d'installations industrielles**. Nous n'avons pu mesurer ce danger, mais il existe certainement. L'industrie agro-alimentaire, par exemple, soutient que des silos dans les grandes plaines céréalières seront abandonnés s'ils ne sont plus desservis par une ligne ferroviaire. Autre exemple souvent mis en avant : la délocalisation possible de l'usine d'ArcelorMittal à Saint-Chély-d'Apcher en Lozère, qui est approvisionnée en trains de coils par la ligne Béziers-Neussargues.

D'autres parties prenantes, notamment au sein de l'État, de l'Araf et de SNCF Réseau, font valoir que l'assertion B est possible en dix ans, sous deux conditions : que toutes les entreprises ferroviaires améliorent continûment leur productivité durant dix ans, et que SNCF Réseau améliore concurremment la répartition des sillons.

L'État a décidé de tout faire pour maintenir, et même rehausser la part modale du transport ferroviaire de marchandises. Il faut donc, selon la Mission du CGEDD, que l'augmentation des péages, souhaitable au regard des équilibres économiques et financiers de RFF, suive, et ne précède pas, l'augmentation de la productivité des entreprises ferroviaires. Or, cette productivité est surtout contrainte par trois causes :

- la bonne qualité des sillons,
- le bon état des installations terminales,
- la bonne adaptation du droit social qui s'applique aux employés des entreprises ferroviaires.

Ce faisant, sans compensation de l'État, le péage moyen par train-kilomètre serait, au début de la phase d'augmentation de la productivité, proche de 2 euros par train-kilomètre. Ce montant serait bien inférieur au coût marginal tel qu'il est calculé par RFF : 4,8 euros par train-kilomètre en 2014.

L'Autorité de régulation des activités ferroviaires a prescrit une amélioration progressive de la qualité des sillons entre 2015 et 2018 (cf. sous-partie 1.2. ci-dessus). Elle portera singulièrement sur le taux de sillons-jours fermes qui seront attribués par SNCF Réseau à la demande des entreprises ferroviaires et autres candidats autorisés. Pour le transport ferroviaire de fret, ce taux, rappelons-le, doit être supérieur à 81 % en 2015 et à 85 % dès 2018. Il apparaît indispensable à la Mission du CGEDD que **le taux des sillons-jours fermes continue à croître après 2018, jusqu'à 90 % au moins**. Ainsi se rapprocherait-il du taux pour les trains de voyageurs, qui était de 92,5 % en 2014. Et un autre taux devrait vite être défini et suivi par SNCF Réseau, sur les délais de « *levée de précarité* » s'agissant des *sillons-jours à l'étude* ; l'indicateur hélas ! n'existe pas encore.

3.5. Selon le CGDD, s'opposant aux conclusions des entreprises ferroviaires et de la Mission du CGEDD, la suppression de la compensation de l'État ne diminuerait les trafics ferroviaires que de 7,7 %

En mars 2015, le Commissariat général au développement durable (CGDD) a présenté à la Mission du CGEDD une analyse (« *Fret ferroviaire : Subventions et qualité des sillons* ») sur les conséquences d'une suppression complète de la compensation versée chaque année par l'État à SNCF Réseau. En tenant compte notamment des remarques faites alors par la Mission, le CGDD a poursuivi son étude. Les résultats ci-dessous ont été donnés à la Mission du CGEDD le 4 juin 2015.

Selon le CGDD, la suppression de la compensation augmenterait le niveau moyen des péages de 150 %. Elle le porterait de 2 euros à 5 euros par train-kilomètre. Cette forte augmentation hausserait les coûts du transport ferroviaire selon une fraction comprise entre 17 % et 21 %¹²⁹. Ces hausses sont assez proches de celles que la Mission a retenues dans la sous-partie précédente : entre 21 % et 26 %.

Le CGDD a calculé ensuite les augmentations de prix qui seraient nécessaires pour maintenir au même niveau la marge brute en euro par tonne-kilomètre des entreprises ferroviaires, qu'elle soit positive ou négative. Les prix devraient alors être augmentés en moyenne d'un taux compris entre 19 % et 23 %.

Puis le CGDD a recouru au modèle MODEV du ministère pour évaluer les diminutions de trafics ferroviaires qui seraient la conséquence de ces augmentations de prix. Le trafic du transport combiné diminuerait de 13,8 %, celui du transport en train entier de 4,2 % et celui du transport en wagon isolé de 10,5 %¹³⁰. En définitive, **le trafic total de fret s'amoinvrirait de 7,7 %**. C'est assurément une faible diminution, que toutes les entreprises ferroviaires contestent¹³¹. **La Mission du CGEDD a aussi été surprise d'un impact si faible.**

Le CGDD a ensuite évalué les augmentations de vitesses moyennes qu'il faudrait pour **annuler les augmentations de coût** résultant de la multiplication par 2,5 des péages. Pour cela, il s'est fondé sur le modèle de coûts de RFF pour l'année 2010. Il est apparu en définitive au CGDD que **les vitesses moyennes devraient être portées à des niveaux irréalistes** : 124 km/h (au lieu de 73 km/h) pour le transport combiné, 106 km/h (au lieu de 67 km/h) pour le transport en train entier et 112 km/h (au lieu de 56 km/h) pour le transport en wagon isolé.

Enfin, avec le modèle MODEV, le CGDD a cherché à mesurer les augmentations de vitesses moyennes qui seraient nécessaires **pour conserver les mêmes marges des entreprises ferroviaires**, quand même seraient-elles négatives, ainsi que **pour conserver le même niveau des prix**, malgré la forte augmentation des péages. Il en résulte que la vitesse moyenne devrait être relevée de 49 % pour le transport combiné, de 57 % pour le transport en train entier et de 68 % pour le transport en wagon isolé¹³². Ces nouvelles vitesses moyennes entraîneraient des augmentations de trafic respectivement égales à 10,8 %, 0,9 % et 5,0 % ; l'augmentation de tout le trafic

¹²⁹ Le CGDD s'est fondé sur le *modèle de coûts* dressé par RFF avec les données de l'année 2009.

¹³⁰ les élasticités entre trafics et prix étant respectivement de -0,73, -0,25 et -0,58 (élasticités proches de celles qu'on trouve dans la plupart des études économiques selon le CGDD)

¹³¹ Le CGDD a présenté ses conclusions au groupe d'experts qui accompagne la Mission du CGEDD le 15 avril 2015.

¹³² avec des élasticités entre trafic et vitesse égales à 0,257 pour le transport combiné, de 0,019 pour le transport en train entier et de 0,093 pour le transport en wagon isolé

ferroviaire serait de 3,8 %. Comme le CGDD, la Mission du CGEDD considère que **de telles augmentations de vitesses moyennes sont tout aussi irréalistes.**

La Mission du CGEDD **considère qu'on ne peut se fonder sur la conclusion principale du CGDD, à savoir que le trafic total diminuerait de seulement 7,7 % si le péage moyen était multiplié par 2,5 et si, en conséquence, les prix étaient augmentés de 16 %-18 %.** Les six raisons qui fondent son jugement sont les suivantes.

- Les données présentées et les arguments défendus par toutes les entreprises ferroviaires contredisent cette conclusion, du moins tant que la qualité des sillons n'est pas nettement améliorée.
- Comme nous l'avons écrit dans la première partie du présent rapport, le chiffre d'affaires de SNCF Fret, entre 2004 et 2010, est passé de 3,9 centimes d'euro à 4,3 centimes par tonne-kilomètre (augmentation de 11%) ; mais son trafic a diminué de 50 %. En Allemagne au contraire, le chiffre d'affaires de DB Schenker Rail par tonne-kilomètre a diminué de 8 %, passant en moyenne de 4,3 centimes à 4 centimes d'euro par tonne-kilomètre ; mais son trafic a augmenté de 27 %. Ces deux exemples paraissent démontrer que les élasticités entre trafics et prix sont supérieures aux valeurs retenues par le CGDD.
- Le modèle MODEV du CGDD est bâti sur des données de trafic ferroviaire de 2007, qui sont donc assez anciennes. Elles sont antérieures au fort déclin de la décennie précédente, à l'affermissement des entreprises alternatives et à la pleine exécution du plan « *multi-lots multi-clients* »¹³³ de SNCF Fret. Or, ces événements ont profondément changé en France l'importance et la vigueur relatives des trafics de transport combiné, de transport en train entier et de transport en wagon isolé.
- Comme nous l'avons rappelé dans la deuxième partie du présent rapport, les aides que l'État versera entre 2015 et 2017 aux opérateurs de transport combiné se monteront à quelque 5 % de leurs chiffres d'affaires. Ces aides ont été considérées comme raisonnables par la Commission européenne. Dire qu'une hausse des prix de 22 % n'entraînerait qu'une baisse des trafics de 13,8 %, comme l'assure le CGDD, revient à dire que le raisonnement du ministère chargé des transports, comme celui de la Commission européenne, est faux, c'est-à-dire que les aides publiques pourraient aisément être supprimées, pour être entièrement remplacées par une hausse des prix.
- Dans l'édition de 2015 de son « *Baromètre de perception des chargeurs sur le transport ferroviaire* », Eurogroup Consulting, après avoir interrogé des chargeurs et commissionnaires un peu partout en Europe, a relevé que « *une hausse de 5 à 10 % du prix du fret ferroviaire provoquerait un changement de stratégie* » des chargeurs. Inversement, en cas de hausse des prix routiers, « *63 % [des chargeurs et commissionnaires] se tourneraient vers le transport*

¹³³ La nouvelle offre de SNCF Fret a commencé en décembre 2010.

combiné (rail et autre mode de transport) et un peu plus d'un tiers pourraient privilégier alors le transport ferroviaire conventionnel »¹³⁴.

- Les entreprises ferroviaires font valoir que la moitié ou les deux tiers de leur trafic ferroviaire est aisément « *substituable* » en cas d'augmentation même petite (1 % ou un peu plus) des prix ferroviaires¹³⁵. Autrement dit, les chargeurs peuvent **rapidement et totalement** changer de mode de transport (tous transports en camion et non plus en train). Les trafics qui pourraient, éventuellement et partiellement, supporter une hausse substantielle des prix concernent notamment le transport ferroviaire des industries chimiques et sidérurgiques.

En conclusion, la Mission du CGEDD croit que le modèle MODEV minimise grandement la conséquence, envers la diminution du trafic ferroviaire, de la suppression totale de la compensation versée par l'État. Les résultats obtenus par le CGDD doivent être considérés avec la plus grande prudence.

Cette conclusion de la Mission du CGEDD n'a pas été entièrement approuvée par la DGITM. Dans sa note du 18 mai 2015 à la Mission, la DGITM a écrit :

« Il semblerait souhaitable de nuancer l'affirmation selon laquelle le modèle MODEV n'est pas applicable dans le cas du fret. En effet, il est clair que l'approche économétrique gagnerait à être complétée par des éléments micro-économiques sur les déterminants du choix modal au niveau chargeur [...] ou sur la décision de poursuite d'activité ou de retrait du marché au niveau entreprise ferroviaire. Néanmoins, les arguments réfutant la pertinence du modèle MODEV pour modéliser l'élasticité des trafics aux prix [...] ne s'appuie sur aucun concept économétrique [...]. Les résultats de ce modèle, [...] permettent d'apporter un éclairage intéressant sur la problématique étudiée. ».

3.6. Dans leur rapport de 2009, deux experts ont calculé que les coûts marginaux du fret se montaient à seulement 2,7 euros par train-kilomètre en cas de répartition des coûts entre activités selon les trains-kilomètres et non les tonnes-kilomètres

Avant et pendant les travaux ayant conduit au rapport de juillet 2007 sur la tarification du réseau ferré (cf. sous-partie 3.1. ci-dessus), les experts Marc Gaudry et Émile Quinet¹³⁶¹³⁷ avaient calculé que les coûts marginaux du fret valaient en moyenne, en 2005, 267 millions d'euros (en monnaie de 2005), si l'on recourait à une méthode

¹³⁴ Selon le même Baromètre : « Pour le panel, le transport combiné rail/route est le mode qui a le plus fort potentiel de développement. Il offre la possibilité de transporter un nombre croissant de marchandises, tout en minimisant les coûts, et ses quatre atouts sont : « flexibilité », « souplesse », « respect des délais » et « respect de l'environnement ».

¹³⁵ C'est le cas tout particulièrement pour le transport des produits céréaliers et des matériaux de carrière, ainsi que le transport combiné.

¹³⁶ Leurs études ont été faites en 2003 (avec des données de 1999, cf. « Rail Track Wear-and-Tear Costs by Traffic Class in France » publié en novembre 2003), puis en 2009 (cf. « Track Wear and Tear Cost by Traffic Class: Functional Form, Zero-Output Levels and Marginal Cost Pricing Recovery on the French Rail Network » publié le 13 septembre 2009), puis en 2011-2015 (cf. « Infrastructure maintenance, regeneration and service quality economics: A rail example » avec Bernard Lapeyre publié le 9 mars 2015). Leurs résultats ont été utilisés pour le Rapport sur la tarification du réseau ferré publié en juillet 2007.

répartissant les coûts selon les trains-kilomètres et non les tonnes-kilomètres. Si l'on divise cette moyenne par un trafic de fret de 109 millions de trains-kilomètres en 2009, on en déduit un coût marginal de 2,45 euros par train-kilomètre en moyenne. En monnaie de 2009 et avec le trafic de 2009, en supposant que l'*inflation ferroviaire* fût de 3 % par an, il en résulte que selon cette méthode de répartition, avantageuse pour le transport de fret, **le coût marginal pour le transport ferroviaire de fret était en 2009 de quelque 2,7 euros par train-kilomètre.**

Selon SNCF Réseau, la valeur était de 4,8 euros par train-kilomètre en 2014. Par rapport à la valeur de 2,7 euros par train-kilomètre en 2009, l'écart est très grand. Il est de **78 % précisément**. Sachant que les coûts de régénération sont de 3,3 euros dans le montant de 4,8 euros, il apparaît clair que la forte et rapide augmentation des coûts marginaux, au moins pour une bonne part, a sa source dans la façon de prendre en compte la nouvelle et ambitieuse politique de régénération¹³⁸. Mais elle a une seconde source. C'est la méthode retenue par SNCF Réseau pour déterminer les coûts marginaux : **méthode d'économétrie**, sans clef de répartition entre activités ferroviaires, pour ce qui regarde les coûts d'entretien et d'exploitation, et **méthode (temporairement) d'ingénierie**, avec clef de répartition, pour les coûts de renouvellement.

Une répartition selon les tonnes-kilomètres est bien moins favorable au fret. Ainsi le *rapport sur la tarification ferroviaire* de juillet 2007 évaluait-il en ce cas à **3,71 euros par train-kilomètre en 2005** les coûts marginaux (« *compte tenu du poids élevé des trains de fret* »), alors que la moyenne de toutes les activités ferroviaires n'était que de 2,60 euros par train-kilomètre (cf. page 62 dudit rapport). Par rapport à cette valeur de 3,71 euros, l'écart avec la valeur retenue par RFF en 2014 (4,8 euros) représente **en cinq ans une augmentation de 30 %**.

Ces résultats montrent à quel point est d'importance **la clef de répartition des coûts marginaux selon les activités ferroviaires**, quand la méthode retenue en exige une¹³⁹. Or, comme nous allons le voir dans la sous-partie suivante, la Commission européenne va demander aux régulateurs et aux GI de choisir le mode le plus juste, **en veillant à ne pas altérer le lien de causalité directe entre les coûts marginaux et les services ferroviaires**.

¹³⁷ Ces deux experts ont travaillé notamment pour les études européennes dites CATRIN (*Cost Allocation of Transport Infrastructure Cost*) qui ont duré de 2005 à 2009, ainsi que pour le *Rapport sur la tarification du réseau ferré* publié en juillet 2007.

¹³⁸ Précisons que le rapport de juillet 2007, dans son évaluation des coûts complets et marginaux, a bien tenu compte de la nécessité d'augmenter fortement les dépenses de régénération (cf. graphique en haut de la page 40 dudit rapport de juillet 2007).

¹³⁹ Selon la DGITM aujourd'hui, « *tant la définition [d'un coût marginal] que son mode de calcul excluent tout recours à [des] clés [de répartition]* » (note de la DGITM à la Mission du CGEDD du 18 mai 2015).

3.7. En juin 2015, la Commission européenne prescrira les façons de calculer les coûts marginaux des activités ferroviaires en Europe, ce qui conduira probablement à abaisser les coûts marginaux des convois de marchandises en France

Les montants des péages et des coûts qui sont rappelés dans les six sous-parties précédentes ont été formellement approuvés par Réseau ferré de France et par l'Autorité de régulation des activités ferroviaires pour l'horaire de service 2015 et les précédents. Les péages de 2016 n'ont pas encore été définitivement approuvés par l'Araf¹⁴⁰, qui a posé des conditions préalables. D'autre part, l'Autorité a demandé que SNCF Réseau lui présente un nouveau *modèle de coûts*¹⁴¹ qui serait applicable dès 2018. Rappelons que les barèmes des péages sont présentés tous les ans dans le *Document de référence du réseau* (DRR) publié par le gestionnaire de l'infrastructure ferroviaire.

L'Araf a donc résolument entrepris une nouvelle analyse des raisonnements, données et calculs de SNCF Réseau pour évaluer les coûts variables et les coûts complets de chaque activité ferroviaire. Mais elle va maintenant devoir le faire selon les règles de droit que va bientôt arrêter la Commission européenne.

Car la Commission européenne entend fixer, en concertation avec les pays de l'Union européenne¹⁴², les moyens de mieux asseoir et harmoniser la détermination des coûts marginaux (dits *coûts directs*) des réseaux ferrés¹⁴³. Elle le fait pour préparer un *acte d'exécution*, qui doit impérativement être publié avant le 16 juin 2015 selon l'article 31 (paragraphe 3¹⁴⁴) de la directive 2012/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 21 novembre 2012 établissant un espace ferroviaire unique européen.

La Mission du CGEDD a examiné le projet¹⁴⁵ d'*acte d'exécution* que, sur proposition de la Direction générale de la mobilité et des transports de la Commission européenne, le « *Single European Railway Area Committee* » (SERAC)¹⁴⁶ a approuvé lors de sa séance le 16 avril 2015¹⁴⁷.

Ce texte en anglais est de grande importance. Il donne beaucoup de précisions concernant la méthode (appelée couramment *méthode normale*) pour calculer les

¹⁴⁰ cf. avis n° 2015-004 du 3 février 2015 relatif à la fixation des redevances d'utilisation du réseau ferré national pour l'horaire de service 2016

¹⁴¹ L'Araf a demandé en particulier que ce modèle soit fondé sur des données récentes, et non plus sur les données de 2009.

¹⁴² La Commission européenne a débattu du texte avec les États membres au sein du comité dit SERAC (*Single European Railway Area Committee*).

¹⁴³ La Commission européenne emploie toujours l'expression *coût direct*.

¹⁴⁴ « *Avant le 16 juin 2015, la Commission adopte des mesures présentant les modalités de calcul du coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire. [...].* »

¹⁴⁵ document IA23 Version EN03 du 16 avril 2015 (« *Commission Implementing Regulation (EU) [...] on the modalities for the calculation of the cost that is directly incurred as a result of operating the train service* »)

¹⁴⁶ Formé des représentants de tous les États membres, ce comité est présidé par la Commission européenne.

¹⁴⁷ point n° 5 à l'ordre du jour

coûts directs engendrés par la circulation d'un train transportant fret ou voyageurs, mais il autorise les autres méthodes. Ses principales dispositions sont les suivantes.

- Sauf au titre de la rareté des sillons dans le cas d'une infrastructure saturée¹⁴⁸, ou pour couvrir des coûts engendrés par des effets sur l'environnement, les *coûts directs* sont obligatoirement les coûts directement engendrés par l'exploitation d'un train : « *les redevances perçues pour l'ensemble des prestations minimales et pour l'accès à l'infrastructure reliant les installations de service sont égales au coût directement imputable à l'exploitation du service ferroviaire* » (cf. paragraphe 3 de l'article 31 de la directive 2012/34/UE).
- Dans l'article 4, la Commission européenne a dressé une liste de quinze catégories de coûts qui ne peuvent pas être pris en compte pour évaluer les coûts directs.
- Les États membres ou les GI pourront diminuer le niveau des coûts directs si leur gestion n'est pas la meilleure pour une raison ou pour une autre : « *Infrastructure managers are under the obligation to operate networks whilst they face restrictions hampering efficient management and cost control. Consequently, Member States should have the opportunity to set direct costs at the level of costs of efficient service provision.* » (considérant n° 2).
- Les valeurs relatives aux biens et services sur lesquelles se fondent les GI devront relever de données historiques¹⁴⁹ dans toute la mesure du possible. Les données actuelles ou prévisionnelles ne peuvent toutefois être utilisées sans preuve : « *the infrastructure manager may apply values including estimated values or current values or replacement values if they can be transparently, robustly and objectively measured and duly justified to the regulatory body* » (article 3). De ces valeurs devront être déduites les éventuelles subventions. Les amortissements comptables (plus précisément « *depreciation which is not determined on the basis of real wear and tear of infrastructure due to the train service operation* ») et les frais financiers (« *financing costs* ») ne devront pas être pris en compte (article 4). Les éventuels allègements de dettes devront être soustraits (article 4).
- En général, les *équipements d'alimentation des lignes électriques* (ÉALE) ne devront pas être pris en considération pour le calcul des *coûts directs*¹⁵⁰.

¹⁴⁸ Une infrastructure dite saturée place un GI dans une procédure d'exception qui est décrite avec soin dans les actes européens.

¹⁴⁹ Si les données historiques ne sont pas connues, le GI peut recourir aux données actuelles si elles leur sont inférieures.

¹⁵⁰ « *Electric supply equipment such as cables or transformers are generally not subject to wear and tear by the operation of the train service. These are neither exposed to friction nor to other impacts caused by the operation of the train service.* » (considérant n° 10)

- Les équipements de signalisation (appareils de signalisation latérale, etc.) et de télécommunication qui ne subissent pas d'usure supplémentaire au passage d'un train ne devront jamais être pris en compte (article 4).
- Les coûts relatifs à la modernisation ou à l'obsolescence ne devront jamais être inclus dans les *coûts directs* (article 4). De même pour les coûts relatifs aux propriétés foncières : achat, vente, location, dépollution, etc. De même encore pour les coûts relatifs aux accidents, pannes, etc.
- Les études faites en Europe, comme celles du projet GRACE¹⁵¹ (*Generalisation of Research on Accounts and Cost Estimation*, 2005-2008) coordonné par l'Université de Leeds, ont montré que beaucoup des *coûts directs* sont inférieurs à **deux euros par train-kilomètre pour un train de mille tonnes brutes**, en monnaie de 2005. Aussi, appliquant l'article 56 (paragraphe 2) de la directive n° 2012/34/UE, les régulateurs pourront-ils exercer un contrôle moins sourcilieux (« *simplified control* ») quand les *coûts directs* seront en dessous de ce niveau (article 7).
- De même les régulateurs pourront-ils contrôler moins sévèrement les calculs qui conduiraient, pour tout le réseau ferré, à des *coûts directs* inférieurs au plus petit de ces deux montants : (1) la fraction de 15 % des coûts complets de maintenance et de renouvellement, et (2) la fraction de 10 % des coûts de maintenance augmentée de la fraction de 20 % des coûts de renouvellement (article 7). Ces pourcentages peuvent être augmentés par un État membre, mais de deux fois tout au plus (article 7).
- Les calculs des *coûts directs* devront toujours être mis à jour au bout de quelques années (article 8).
- Tout GI devra calculer ses *coûts unitaires directs moyens* en divisant les *coûts directs* de son réseau par le nombre des trains-kilomètres, des voitures-kilomètres ou des tonnes¹⁵²-kilomètres, selon les données annuelles les plus récentes ou selon les données prévisibles (article 5, paragraphe 1). Il devra faire le meilleur choix pour traduire au mieux le lien de causalité entre circulations et coûts. Les États membres pourront autoriser leurs GI à moduler¹⁵³ les *coûts unitaires directs moyens* pour mieux exprimer les différentes causes d'usure, sans que la modulation puisse augmenter l'ensemble des coûts directs : longueur du train, masse du convoi, vitesse maximale, rayon de courbure de la voie ferrée, puissance de traction de la locomotive, etc.
- Les règles précédentes constitueront la **méthode normale** pour déterminer les coûts directs. Toutefois, **par dérogation** (article 6), un GI pourra appliquer une ou plusieurs autres méthodes : soit des **méthodes d'économétrie** (si le GI dispose de toute la richesse de données qui est nécessaire), soit des **méthodes d'ingénierie**, soit des **méthodes combinant économétrie et ingénierie**. Mais le GI devra recourir à un « *robustly evidenced econometric or engineering cost*

¹⁵¹ cf. livrable n° 7 appelé « *Generalisation of marginal social cost estimates* »

¹⁵² tonnes brutes

¹⁵³ Dans le projet du 16 avril 2015, la Commission européenne a dressé la liste de onze catégories de paramètres qui peuvent être utilisés en cas de modulation des coûts directs.

modelling », et il devra démontrer au régulateur que « *the direct unit costs include only direct costs incurred by the operation of the train service* ». Pour sa part, un régulateur pourra enjoindre un GI à *titre de comparaison* (« *for comparison* » en anglais) d'employer la méthode normale ou une des méthodes alternatives (d'économétrie ou d'ingénierie).

- Les GI devront faire connaître aux régulateurs la méthode choisie pour le calcul des *coûts directs*, ainsi que le plan de mise en œuvre (« *phasing-in plan* »), **vingt-quatre mois** au plus tard après la date d'application du règlement de la Commission européenne, soit **avant la mi-année 2017** (article 9).

La méthode normale conduira souvent à des coûts directs bien moindres que ceux qui seront déterminés avec les méthodes d'économétrie. Beaucoup des régulateurs et des gestionnaires de l'infrastructure (en Allemagne, en France, etc.) blâment la méthode dite normale, qui donnera souvent selon eux des *coûts directs* et donc des péages anormalement bas.

Le projet d'*acte d'exécution* démontre, une fois de plus, que la Commission européenne¹⁵⁴ a **trois desseins** : (1) resserrer fortement les péages moyens dans les pays européens autour de la valeur de deux euros par train-kilomètre (en monnaie de 2005¹⁵⁵), (2) faciliter le développement du transport ferroviaire de fret en allégeant le poids des péages, (3) publier des méthodes de calcul facilement compréhensibles et vérifiables par quiconque. De leur côté, les gestionnaires de l'infrastructure sont nombreux à faire valoir que des péages trop bas nuiraient *in fine* au transport ferroviaire. En effet, *motu proprio* ou sous la pression des États, tout leur intérêt économique s'étant évanoui, les GI seraient amenés à renoncer aux investissements pour développer le transport ferroviaire de fret, préférant son déclin.

3.8. L'équilibre financier de SNCF Réseau n'exige-t-il pas que les indispensables aides financières au paiement des péages du fret soient financées par l'État et les collectivités territoriales par redéploiement de leurs crédits ?

Dans les cinq sous-parties précédentes, nous avons démontré que sauf à faire disparaître en France une grande partie des trafics de fret par le rail, il est nécessaire de maintenir, au moins temporairement, une aide importante de l'État et de SNCF Réseau pour permettre des péages acceptables. Mais ce faisant, n'empêcherait-on pas le redressement financier de SNCF Réseau ?

¹⁵⁴ Dans un exposé de mars 2014, le responsable de cette question à la Commission européenne (Frank Jost) a présenté deux « *objectives* » sur le sujet des « *Modalities to calculate direct costs of infrastructure use* » : « *levelling out charges between IMs* » et « *interesting offers to low profit services* ».

¹⁵⁵ En monnaie de 2015, pour ce qui concerne le transport ferroviaire de fret, cette valeur serait proche du péage moyen aujourd'hui en Europe (2,7 euros par train-kilomètre).

SNCF Réseau subit tous les ans une perte financière d'environ 1,5 milliard d'euros. Cette perte se maintiendra à ce niveau durant de nombreuses années. Or, la disparition de tout déficit est obligatoire selon la loi n° 2014-872 du 4 août 2014 portant réforme ferroviaire (cf. article 6).

La perte annuelle de SNCF Réseau est l'effet de deux causes principales :

- le déséquilibre de ses comptes envers l'activité du fret,
- le déséquilibre de ses comptes envers l'activité des TET et des TGL, problème qui vient d'être étudié par la commission présidée par le député Philippe Duron à la demande de l'État.

Si l'on ne veut pas augmenter la charge annuelle de l'État et des collectivités territoriales, mais bien plutôt la diminuer, la couverture indispensable du *coût complet du réseau ferré national* de SNCF Réseau, sauf à fermer une bonne partie de ce réseau, ne peut guère provenir que d'un ralentissement des investissements de développement après l'ouverture des quatre nouvelles LGV en 2017, comme l'a demandé la commission *Mobilité 21*¹⁵⁶. Une telle décision permettrait de réattribuer aux budgets d'exploitation de SNCF Réseau la moitié ou les deux tiers *grosso modo* des subventions qui sont versées annuellement aux investissements de développement. Ces subventions sont présentement accordées tant par l'État que par les collectivités territoriales : elles se sont montées à environ 2,4 milliards d'euros en 2014¹⁵⁷. La réattribution des subventions, au moins celles qui sont versées par l'État, se ferait au bénéfice des deux comptes d'activité (fret et TET) de SNCF Réseau :

- soit directement, par des subventions dites *fléchées* pour compléter les péages, à l'instar des subventions actuelles pour les TER et les TET,
- soit indirectement, par exemple en prenant en charge une partie des annuités dues pour les dettes de SNCF Réseau.

¹⁵⁶ « [...] la commission a noté lors de ses auditions une interrogation quasi unanime sur la poursuite du développement de la grande vitesse ferroviaire comme seul marqueur de modernité. Elle considère qu'il faut sortir de cette vision trop restrictive qui conduit à des impasses en termes de soutenabilité économique et environnementale. » (extrait du rapport de la commission *Mobilité 21* appelé « Pour un schéma national de mobilité durable », 27 juin 2013)

¹⁵⁷ Les subventions reçues en 2014 par RFF sont les suivantes : 2,4 milliards d'euros pour les investissements de développement versés par l'État et les collectivités territoriales, 1,7 milliard d'euros pour les redevances d'accès (TER et TET) versés par l'État et 0,2 milliard d'euros pour les péages du fret versés par l'État.

4. Lien entre péage d'infrastructure et qualité du sillon

La recommandation n° 2 du présent rapport (cf. partie n° 2 ci-dessus) peut être appliquée par des formules mathématiques qui soient simples. Ainsi, par exemple, celle qui suit.

Appelons :

- P_n le péage moyen des trains de fret en France durant l'année n (en train-kilomètre), **hors inflation ferroviaire**,
- p_n le taux de *sillons-jours fermes* à l'année n (entre 0 et 1),
- q_n le taux de sillons-jours fermes attribués en réponse à des demandes faites entre douze et six mois avant les circulations de l'année n (entre 0 et 1),
- n l'année considérée des circulations ferroviaires entre 2016 et 2025.

Nous retenons l'hypothèse que les deux qualités de *sillons-jours fermes* doivent constamment croître, entre 2015 et 2025, de 80 % à 90 % pour le paramètre p_n , et de 50 % à 70 % pour le paramètre q_n . Rappelons que si le paramètre p_n est a été bien défini par SNCF Réseau et l'Araf, **il n'en est rien pour q_n qui reste à définir précisément.**

D'où ce possible **système de deux équations** :

- $P_n = 0,07.n - 139,05$ **si et seulement si** $p_{n-2} > 0,8 + 0,01.(n-2014)$ **et** $q_{n-2} > 0,5 + 0,02.(n-2014)$;
- si l'une ou l'autre des inégalités précédentes n'est pas vraie à l'année a , alors (pour n supérieur ou égal à a) $P_n = 0,07.(n-1) - 139,05$, et les deux inégalités sont (pour n supérieur à a) $p_{n-2} > 0,8 + 0,01.(n-1-2014)$ et $q_{n-2} > 0,5 + 0,02.(n-1-2014)$. Et ainsi de suite si l'une ou l'autre des inégalités de nouveau n'est pas vérifiée lors d'une autre année b .

5. Liste des personnes rencontrées

<i>Nom</i>	<i>Prénom</i>	<i>Organisme</i>	<i>Fonction</i>	<i>Date de rencontre</i>
Zambon	David	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE)-Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)	Adjoint au directeur des services de transport	14/11/14 et 17/04/15
Dalle	Sandra	Réseau ferré de France		12/12/14
Marlot	Grégoire	SNCF Réseau	Directeur de la stratégie	21/01/15
Pajon	Florence	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)-Direction des services de transport	Chef de la Mission de l'intermodalité fret	26/01/15
Crinier	Raphaël	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)-Direction des infrastructures de transport	Chef du Bureau de l'ouverture des marchés ferroviaires	04/02/15
Brodard	Guillaume	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)-Direction des infrastructures de transport	Chef du Bureau du réseau ferré national	04/02/15, 17/04/15 et 22/04/15
Meot	Jonathan	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)-Direction des infrastructures de transport	Chargé d'études	04/02/15, 17/04/15 et 22/04/15
Brunier	Jean-Pierre	Société TAB et T3M	Président	23/02/15
Malécot	Jacques	Association française du rail (AFRA)	Délégué général	03/03/15
Le Saux	Adrien	Association française du rail (AFRA)		03/03/15
Ravier	Pierre	Autorité de régulation des activités ferroviaires (Araf)	Directeur de l'accès au réseau	05/03/15
Amaral	Miguel	Autorité de régulation des activités ferroviaires (Araf)	Responsable de l'Unité de régulation des gestionnaires d'infrastructure	05/03/15

Nom	Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Charles	Sylvie	SNCF Logistics	Directrice générale du transport ferroviaire et multimodal de marchandises	02/04/15
Guimbaud	Thierry	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)	Directeur des services de transport	17/04/15
Ritz	Dominique	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM)-Direction des services de transport	Sous-directeur des transports ferroviaires et collectifs et des déplacements urbains	17/04/15

6. Glossaire des sigles et acronymes

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AEF	Agence d'essai ferroviaire
AFITF	Agence de financement des infrastructures de transport de France
AFRA	Association française du rail
AFWP	Association française des détenteurs de wagons
AMI	appel à manifestation d'intérêt
AQS	accord de qualité de sillons
Araf	Autorité de régulation des activités ferroviaires
ARF	Association des régions de France
ATE	avis de transport exceptionnel
AUTF	Association des utilisateurs de transport de fret
Bpifrance	Banque publique d'investissement
CATRIN	Cost Allocation of Transport Infrastructure Cost
CCI	chambre de commerce et d'industrie
CEE	certificat d'économies d'énergie
CEERE	Centre on Regulation in Europe
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
COT	convention d'occupation temporaire
dB	décibel
DB	Deutsch Bahn
DGE	Direction générale des entreprises
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
DIT	Direction des infrastructures de transport
DRR	Document de référence du réseau
DST	Direction des services de transport
ÉALE	équipement d'alimentation des lignes électriques
EBIT	Earnings Before Interest and Taxes
ENFF	Engagement national pour le fret ferroviaire

Acronyme	Signification
ERA	European Rail Agency
GI	gestionnaire de l'infrastructure ou gestionnaire d'infrastructure
GIU	Gestionnaire d'infrastructure unifiée
GNTC	Groupement national des transports combinés
GRACE	Generalisation of Research on Accounts and Cost Estimation
HHI	Herfindhal-Hirschman Index
HS	Horaire de service
IM	infrastructure manager
INRETS	Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IR	incitation réciproque
IRG-Rail	Independant Regulators' Group-Rail
ITE	installations terminales embranchées
LGV	ligne à grande vitesse
LET	Laboratoire d'économie des transports
MEDDE	ministère de l'écologie, du développement durable et d' l'énergie
OFP	opérateur ferroviaire de proximité
PGI	prestataire de gestion de l'infrastructure
SAS	société anonyme simplifiée
SNCF	Société nationale des chemins de fer français
STIF	Syndicat des transports d'Île-de-France
RA	redevance d'accès
RC	redevance de circulation
RCE	Redevance complémentaire d'électricité
RFF	Réseau ferré de France
RFN	Réseau ferré national
RMMS	Rail Market Monitoring Scheme

<i>Acronyme</i>	<i>Signification</i>
RR	redevance de réservation
RTE-T	Réseau transeuropéen de transport
SERAC	Single European Railway Area Committee
SES	Service économique et statistique
SESP	Service économique, statistique et prospective
STI	Spécification technique d'interopérabilité
SV	sans voyageur
TAGV	train à grande vitesse
TCRR	transport combiné rail-route
TER	train (ou transport) express régional
TET	train d'équilibre du territoire
TGL	train de grandes lignes
TGV	Train à grande vitesse (marque de la SNCF)
TRM	transport routier de marchandises
UE	Union européenne
UTI	unité de transport intermodal
UTP	Union des transports publics et ferroviaires