



**HAL**  
open science

# Etude comparée des systèmes de régulation ferroviaire : Grande-Bretagne, France et Suède. Analyse des règles du jeu et de leur mise en œuvre, Enseignements pour la France

Dominique Bouf, Yves Crozet, Julien Lévêque, William Roy

## ► To cite this version:

Dominique Bouf, Yves Crozet, Julien Lévêque, William Roy. Etude comparée des systèmes de régulation ferroviaire : Grande-Bretagne, France et Suède. Analyse des règles du jeu et de leur mise en œuvre, Enseignements pour la France. 2005. halshs-00092452

**HAL Id: halshs-00092452**

**<https://shs.hal.science/halshs-00092452>**

Submitted on 4 Oct 2006

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

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



# Etude comparée des systèmes de régulation ferroviaire : Grande-Bretagne, France et Suède

Analyse des règles du jeu et de leur mise en œuvre,  
Enseignements pour la France

Dominique BOUF, Yves CROZET, Julien LEVEQUE, William ROY  
rapport pour



**DIRECTION DE LA STRATEGIE**

Décembre 2005

# Table des matières

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LA DE-INTEGRATION DES SYSTEMES FERROVIAIRES A LA LUMIERE DE L'EXPERIENCE BRITANNIQUE .....</b>	<b>5</b>
2.1	DE-INTEGRATION, MARCHE ET ORGANISATION .....	6
2.1.1	Marché versus organisation .....	6
2.1.2	Organisations pour le marché et marchés d'organisations.....	7
2.2	LES ACTEURS CLES DE LA REFORME BRITANNIQUE : DES PRIX AUX REGLES .....	9
2.2.1	Les acteurs dé-intégrés.....	9
2.2.2	Des règles du jeu à la régulation du système .....	12
2.3	COUTS DE TRANSACTION, EFFICIENCE ET DOMINANCE DANS LE SYSTEME FERROVIAIRE BRITANNIQUE ..	13
2.3.1	L'heure de vérité des coûts de transaction .....	14
2.3.2	Pouvoir de marché et dominance.....	14
<b>3</b>	<b>ANALYSE DE LA REGULATION FERROVIAIRE BRITANNIQUE .....</b>	<b>16</b>
3.1	GRILLE HORAIRE.....	16
3.1.1	Conditions d'accès au réseau & tarification .....	16
3.1.2	Règles d'élaboration du graphique .....	18
3.1.3	Travaux programmés .....	20
3.1.4	Traitement de la congestion de l'infrastructure .....	20
3.2	GESTION OPERATIONNELLE DU RESEAU .....	21
3.2.1	Régularité.....	21
3.2.2	Cas de force majeure (accident) .....	23
3.3	MODIFICATIONS DU RESEAU.....	24
3.3.1	Répartition des espaces et accès aux grandes gares.....	24
3.3.2	Modification majeure du réseau .....	24
3.3.3	Modification locale de l'infrastructure .....	24
<b>4</b>	<b>ANALYSE DE LA REGULATION FERROVIAIRE FRANÇAISE .....</b>	<b>25</b>
4.1	GRILLE HORAIRE.....	27
4.1.1	Conditions d'accès au réseau & tarification .....	27
4.1.2	Règles d'élaboration du graphique .....	31
4.1.3	Les travaux programmés .....	32
4.1.4	Traitement de la congestion de l'infrastructure .....	33
4.2	GESTION OPERATIONNELLE DU RESEAU .....	34
4.2.1	La régularité.....	34
4.2.2	Cas de force majeure (accident) .....	35

4.3	MODIFICATIONS DU RESEAU.....	36
4.3.1	Répartition des espaces et accès aux grandes gares.....	36
4.3.2	Modification majeure du réseau .....	37
4.3.3	Modification locale de l'infrastructure .....	37
5	CONCLUSION : QUELQUES PRECONNISATIONS POUR LA FRANCE .....	39
6	ANNEXES .....	45
6.1	LES SYSTEMES DE RESOLUTION DE CONFLITS .....	45
6.2	PERSONNES RENCONTREES .....	47
6.3	QUELQUES CHIFFRES SUR NETWORK RAIL.....	47

## 1 INTRODUCTION

La libéralisation des services ferroviaires européens, initiée à partir de 1991, a conduit les États à adapter l'organisation de ces marchés à la nouvelle donne concurrentielle. Si les réformes mises en œuvre concourent à ce même objectif, guidées par les directives européennes, elles ont pris des formes très différentes, avec un rythme variable suivant les États. C'est la raison pour laquelle certaines expériences plus abouties, permettent de tirer des enseignements susceptibles d'éclairer les décisions à prendre dans les pays moins avancés. La démarche de *benchmarking* introduite par cette étude doit permettre ainsi aux décideurs du système ferroviaire français d'améliorer la régulation ferroviaire, à la lumière des expériences étrangères, notamment britannique.

Ainsi que le soulignait Jean-Henri Mora dans les annales 2002 de la Stratégie de la SNCF, la Grande-Bretagne constitue pour l'ensemble des acteurs ferroviaires européens un véritable laboratoire, propice à l'examen des splendeurs et des misères de la déréglementation du secteur ferroviaire. Ce pays a en effet choisi, dès 1993 (Railways Act), de procéder à l'équivalent d'un « *big bang* » ferroviaire. La déréglementation du secteur y a pris non seulement la forme de la dé-intégration entre Gestionnaire d'Infrastructure (GI) et Entreprises Ferroviaires (EF), conformément à la directive 91-440, mais aussi celle de la mise en concurrence pour le marché de ces dernières, qui ont par la même occasion quitté le périmètre du secteur public. En cumulant dé-intégration, concurrence et privatisation, les autorités politiques britanniques ont visiblement voulu créer un mouvement irréversible de libéralisation.

D'une certaine façon, elles y sont parvenues puisque les aménagements successifs de la réforme n'ont pas modifié son principe fondateur : faire sortir le ferroviaire d'une logique quasi-administrée, c'est-à-dire non marchande<sup>1</sup> et le faire entrer dans une logique marchande. Cet objectif doit être précisé car il a souvent été mal compris. Ainsi, les opposants aux étapes successives de la réforme ferroviaire européenne, symbolisées par dix années de directives européennes (de 1991 à 2001), ont souvent contesté le principe de la séparation entre GI et EF. Ils dénonçaient la mise en place de relations marchandes complexes au sein d'un ensemble qui, dans beaucoup de pays réputés libéraux (Canada, Etats-Unis), était et est encore demeuré intégré. Il est pourtant clair que l'objectif de la Commission européenne était, par le biais de la dé-intégration, de faire évoluer l'organisation du système ferroviaire et ses règles internes de fonctionnement, lesquelles avaient conduit, un peu partout, à une importante inertie. Même si le moyen choisi, la dé-intégration, n'était *a priori* pas le plus évident, il est aujourd'hui la clé de voûte de la réforme ferroviaire européenne. Pour cela, il doit être étudié, *a posteriori*, sans complaisance mais aussi sans nostalgie.

Ce qui a radicalement changé en Grande-Bretagne, mais aussi en France, est l'introduction de relations marchandes, contractuelles, là où dominaient une logique de règles et de hiérarchie, pour reprendre les termes utilisés par Herbert Simon pour désigner les relations quotidiennes au sein des firmes. Même si la substitution du prix à la règle n'a pas pris partout des formes aussi systématiques qu'en Grande-Bretagne, le changement est désormais amorcé dans tous les pays d'Europe. Pour cette raison, il est important de rappeler en quoi la réforme ferroviaire britannique, par ses excès mêmes, mais aussi par les difficultés qu'elle a rencontrées et largement résolues, est révélatrice de la nouvelle logique en cours d'avènement dans le transport ferroviaire.

---

<sup>1</sup> cf la récente Thèse de Julien COULIER, soutenue à Reims le 14 décembre 2004

- C'est pourquoi nous nous proposons, dans un premier temps, de relire les principes de la réforme ferroviaire européenne à la lumière de la réforme britannique. Nous pourrions ainsi mieux éclairer ce paradoxe, si fréquent dans les industries de réseau : plus la déréglementation y a été poussée, plus la question de la régulation y a été posée de façon aiguë, y compris sous la forme d'une re-réglementation.
- Sur ces bases, nous pourrions dans un second temps entrer dans le détail des règles du jeu propres au modèle britannique de réforme ferroviaire. Nous comprendrions ainsi mieux pourquoi la mise en place de relations marchandes a obligé à définir des règles du jeu précises destinées à servir de cadre aux relations contractuelles. Nous nous intéresserons notamment à ce qui se passe entre le GI et les EF, avant, pendant et après la mise à disposition de sillons ferroviaires.
- Enfin, nous analyserons la régulation ferroviaire française en poursuivant la même logique, afin de tirer des enseignements de la comparaison avec le cas britannique.

## **2 LA DE-INTEGRATION DES SYSTEMES FERROVIAIRES A LA LUMIERE DE L'EXPERIENCE BRITANNIQUE**

Dans le secteur ferroviaire, un processus séculaire a conduit à la constitution de grandes firmes intégrées, détenant dans un espace donné, généralement national, le monopole de la gestion de l'infrastructure et de l'exploitation des trains. La Commission européenne, confirmée dans ses choix par le Parlement et le Conseil des ministres, a décidé de sortir de cet héritage. En effet, un peu partout en Europe, après des décennies de fonctionnement sous la tutelle de l'Etat, les cheminots étant dans de nombreux pays des fonctionnaires, les entreprises ferroviaires se comportaient plus comme des administrations, dans l'attente des subventions d'équilibre que comme des firmes vivant de leurs recettes propres. Pour sortir du moule intellectuel du monopole naturel, qui a longtemps justifié l'intégration et la concentration du secteur, il a fallu que des économistes comme Katz et Shapiro (1985) ou Farrel et Saloner (1986), rappellent que les services fournis par un réseau (électrique, ferré, téléphonique...) sont le fruit d'un « bien système », agrégation de plusieurs composantes. Pour le ferroviaire, il est *a priori* aisé de distinguer l'infrastructure et l'exploitation, et au sein de cette dernière le transport de marchandises et le transport de voyageurs ; cette dernière catégorie pouvant elle même être dissociée entre grande vitesse, transport régional etc.

Tout le problème de la réforme ferroviaire a donc consisté à choisir les formes et les lieux optimaux de segmentation de l'activité ferroviaire afin qu'à l'interface entre chacune des nouvelles composantes, puissent apparaître des relations marchandes qui, par leur présence même, vont obliger les organisations que sont les firmes à revoir leurs procédures internes de production.

- Dans un premier temps, nous rappellerons ce que sont les rôles respectifs des marchés et des organisations, des prix et des règles, afin de bien comprendre ce qu'est une firme et en quoi elle peut avoir intérêt à l'intégration ou à la dé-intégration, au faire ou au faire faire.
- Nous montrerons ensuite que la réforme britannique, dans sa forme initiale comme dans sa forme actuelle, après le livre blanc de 2004, est une façon somme toute simple de faire émerger divers types de relations marchandes. Mais nous verrons aussi que le marché n'est pas « un long fleuve tranquille ». Tout s'est passé comme si le développement des

relations marchandes avait conduit à une hypertrophie du rôle des règles du jeu, qui sont devenues, bien plus que les prix, l'enjeu clé des multiples contentieux nés entre les diverses organisations.

- Il faut souligner pourquoi il n'y a rien là que de très normal. En faisant émerger des coûts de transaction, la nouvelle donne réglementaire invite chacun des acteurs à s'en protéger. Le principal enseignement de la réforme britannique et de ses toilettages successifs est que les autorités publiques, y compris les Travailleurs, n'avaient pas considéré que ces coûts de transaction seraient démesurés au point d'envisager une réintégration du secteur.

## 2.1 Dé-intégration, marché et organisation

Dans un article de 1937, devenu tardivement célèbre, Ronald Coase a posé une question simple : pourquoi existe-t-il des firmes ? Pourquoi, dans les économies de marché, une multitude de décisions concernant l'affectation des ressources rares sont prises non pas à la suite d'un contrat sur un marché mais simplement par un processus hiérarchique au sein d'une organisation ? La réponse qu'il proposa était simple : il fallait prendre en compte les coûts de transaction. Souvent, l'établissement d'un contrat en vue de relations marchandes est une source de multiples incertitudes. Le fournisseur va-t-il tenir ses engagements ? La qualité sera-t-elle bien celle qui était convenue ? Les délais seront-ils respectés ? etc.

Pour se prémunir contre le risque de mauvaise surprise, une solution consiste à intégrer les activités considérées dans la chaîne hiérarchique de la firme. C'est exactement ce qui s'est produit dans le domaine ferroviaire. La lourdeur des investissements initiaux et la nécessité de coordonner des activités techniquement complexes ont un peu partout conduit à la mise en place de firmes intégrées. Comme le disent les économistes institutionnalistes, cela revenait à réduire au minimum les relations marchandes et le rôle des prix pour leur substituer la hiérarchie et le monde des règles. Toutes les décisions nécessaires à la production ferroviaire relevaient d'un processus hiérarchique qui ne se confrontait au marché que lorsqu'il y avait contact avec le client final. Renverser ce processus pour lui substituer une logique de marché ne va pas de soi. Pour le rappeler, nous commencerons par montrer comment marché et organisation s'opposent dans leurs principes mêmes, avant de souligner comment ces deux modes d'affectation des ressources rares sont en réalité étroitement articulés. La réforme ferroviaire se présente alors comme une autre combinaison des deux logiques, sans en rejeter aucune des deux.

### 2.1.1 *Marché versus organisation*

Une définition simple de l'économie politique consiste à dire que cette discipline scientifique traite de la question des choix individuels et collectifs lorsqu'il s'agit d'affecter des ressources rares. Sur cette base, les premiers pas de l'économie, à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, ont consisté à souligner le rôle positif que pouvait jouer la concurrence et la liberté d'entreprendre. Le marché est ainsi devenu, selon la formule d'Henri Guitton, un « schéma sublimé », une référence intellectuelle majeure permettant aux économistes d'analyser toute situation de rareté comme la rencontre problématique d'une offre et d'une demande qu'il fallait faire coïncider grâce à un prix optimal. Ce n'est donc pas un hasard si le sens commun associe spontanément analyse économique et libéralisme. En souhaitant développer partout où cela est possible le « laissez faire, laissez passer » cher aux Physiocrates, le

libéralisme n'est-il pas la concrétisation simple du fait que le marché, fiction théorique majeure de l'analyse économique, doit également jouer un rôle clé dans la réalité ?

S'en tenir à cette vision de l'analyse économique serait toutefois réducteur et ignorerait notamment les travaux conduits depuis la seconde guerre mondiale sur le rôle des organisations. Comme les marchés, les organisations sont des modes d'affectation des ressources rares, mais pour atteindre cet objectif, elles recourent à des méthodes radicalement différentes. Olivier Faverau (1989) a résumé de façon très éclairante la différence entre le mode opératoire du marché d'une part et des organisations d'autre part.

- Le marché concurrentiel est un lieu de coordination anonyme entre les acteurs économiques, où s'imposent deux principes essentiels. Le premier est l'idée que le principal signal suivi par les acteurs économiques est le prix, qui va déclencher les décisions des offreurs et des demandeurs. Le second principe, lié au précédent, veut que les acteurs économiques soient capables d'effectuer un calcul économique, fut-il sommaire. Représentatif d'une rationalité que les économistes ont qualifié de substantielle (ou substantive), ce calcul révèle une hypothèse forte sur les acteurs, qui seraient capables d'intégrer effectivement les coûts et les bénéfices, présents et futurs, mais aussi individuels et collectifs, de chacune de leur décision. Une hypothèse forte qui, même si elle peut paraître irréaliste, demeure la clé de voûte des systèmes économiques modernes fondés sur la concurrence, ainsi que cela est rappelé dans la proposition de Constitution européenne !
- La réflexion économique sur le rôle des organisations s'est développée à la suite des travaux de Ronald Coase, mais aussi de ceux qui comme Herbert Simon ont mis en doute l'hypothèse de rationalité substantielle pour lui substituer une vision plus limitée de la rationalité, qualifiée de procédurale. N'est-il pas plus réaliste en effet de considérer que lorsque les acteurs prennent une décision, ils n'ont qu'une connaissance imparfaite des conséquences de leurs actes ? Dans cette situation d'incertitude, le prix n'est qu'un signal parmi d'autres. Un comportement prudent s'impose alors. Au lieu de prendre une décision en fonction du prix, l'acteur va se conformer à certaines habitudes, à certaines règles du jeu, propres, ou imposées par une hiérarchie qui n'aura rien d'anonyme.

Marchés et Organisations s'opposent donc totalement. Les premiers sont fondés sur les prix anonymes et un comportement des acteurs adossé à une rationalité substantielle. Les secondes s'appuient au contraire sur des règles et des relations interindividuelles en lien avec une rationalité procédurale. Les firmes sont en ce sens un modèle type d'organisation, modèle qui entre directement en concurrence avec le marché. Chaque fois qu'apparaissent des grandes unités de production, chaque fois que la concentration, horizontale et/ou verticale, s'impose dans un secteur, c'est le marché qui perd du terrain au profit des organisations. Le secteur des industries de réseau en général et le transport ferroviaire en particulier ont été emblématiques de cette évolution. La concurrence n'y a eu qu'un temps, elle a progressivement cédé la place au monopole et à l'intégration, sous l'aile bienveillante de la puissance publique.

### *2.1.2 Organisations pour le marché et marchés d'organisations*

Nous pourrions sur cette base considérer qu'entre marchés et organisations, le jeu est à somme nulle. Les progrès des uns se faisant au détriment des autres. La déréglementation ne serait en ce sens qu'une reconquête par le marché du terrain perdu sur les organisations. Sans rejeter

totalemment cette interprétation, il faut la nuancer fortement. Le propre des économies modernes est en effet d'articuler très étroitement les avantages respectifs des marchés et des organisations tout en limitant les défauts des uns et des autres. Nous pouvons, pour comprendre la subtilité de cette combinaison fragile, mais ô combien féconde, reprendre la grille de lecture proposée par O. Favereau.

- Une première forme de combinaison entre organisations et marchés consiste à présenter les firmes non pas comme des organisations contre le marché mais comme des organisations pour le marché<sup>2</sup>. Si elles se substituent au marché pour certaines étapes du processus de production, notamment car le respect de règles et du principe hiérarchique, *i.e.* la fin de l'anonymat, réduit certains coûts de transaction, elles sont néanmoins entièrement organisées en fonction des exigences du marché. Les firmes sont donc des organisations qui doivent en permanence s'adapter au marché et à la concurrence. De ce fait, la faillite, où la menace de faillite, joue dans le système un rôle essentiel. Il ne faut pas chercher ailleurs l'explication du large mouvement de privatisation qui s'est imposé dans tous les pays développés, et même en France, depuis un quart de siècle. Progressivement, tous les Etats ont été convaincus par l'idée selon laquelle les firmes publiques pouvaient contribuer, plus nettement qu'elles le faisaient, aux gains de productivité micro-économiques, à la source du phénomène macro-économique qu'est la croissance du Produit Intérieur Brut. Pour souligner ce lien important entre efforts privés et bien collectif, certains commentateurs financiers, dans la droite ligne d'Adam Smith, parlent du rôle clé de l'actionnaire. Mais il ne faut pas oublier que ce dernier ne fait que raisonner en fonction des rendements comparés sur un marché des capitaux. La firme est soumise à d'autres contraintes, techniques, sociales, environnementales etc. Les entreprises en général et les entreprises ferroviaires en particulier, sont donc des organisations de plus en plus coincées entre une multitude de contraintes, dont celles qui se manifestent sur deux marchés clés : celui des clients d'une part et celui des capitaux d'autre part.
- Ce rappel éclaire une autre forme de combinaison entre marchés et organisations, qui se résume à l'idée selon laquelle la concurrence moderne ne prend que rarement la forme décrite par les manuels universitaires lorsqu'ils évoquent la concurrence pure et parfaite. Les marchés aujourd'hui ne réunissent que rarement une multitude d'acteurs anonymes, ils sont devenus des marchés d'organisations. En ce sens, les diverses vagues de déréglementation et de privatisation qui ont touché les industries de réseau doivent être comprises comme la recherche d'une concurrence effective entre grandes organisations. Dans ce cadre, les comportements stratégiques sont la règle et chacun des acteurs va s'efforcer de réunir dans son jeu des atouts qui lui permettront de subir le moins possible les pressions de la compétition. Ainsi, les marchés d'organisation ne sont pas caractérisés par une concurrence auto-régulatrice. Ils supposent au contraire que des entités spécifiques (haute autorité, régulateur, direction administrative...) définissent précisément les règles du jeu et sanctionnent les éventuels contrevenants. En ce sens, la déréglementation est tout sauf une disparition des besoins de réglementation et de régulation du système
- La question des règles est donc au centre de l'articulation entre jeu anonyme du marché et jeu stratégique des organisations. On ne doit donc pas être surpris que la déréglementation dans les

---

<sup>2</sup> Il existe aussi des organisations contre le marché, notamment les syndicats, de salariés ou d'entrepreneurs. Par la mise en place de rapports de force, d'ententes ou de groupes de pression, de telles organisations visent à se protéger de la dure loi du marché. Leur existence est normale dans une économie de concurrence, mais elles ne doivent pas conduire à une remise en cause du principe même de la concurrence. D'où un minimum de règles du jeu à respecter, par exemple en cas de grève ou de lock-out.

industries de réseau ait conduit à la mise en place d'autorités ayant en charge la tutelle non pas des marchés comme on le dit parfois mais du couple marché - organisations. Puisque ces dernières adoptent, logiquement, des comportements stratégiques, il est indispensable d'encadrer ces derniers de façon à ce qu'ils ne débouchent pas sur un « pouvoir de marché » dont le résultat pourrait être très négatif. Et comme la relation qui lie le régulateur aux organisations est du même type que celle qui ne cesse de se développer, depuis que la guerre existe, entre l'arme et la cuirasse, le rôle du régulateur doit être sans cesse réinventé. Il n'existe pas de règle dont la seule mise en place garantirait une stabilité et une transparence indéfinie du système. Chaque règle suscitera ses propres effets bénéfiques et, souvent progressivement, parfois rapidement, ses effets pervers, lesquels appelleront à une adaptation des règles.

- Comme nous allons le voir dans le cas britannique, la déréglementation n'a donc pas consisté à placer au centre du jeu les prix et la rationalité substantielle, ainsi que le voudrait une approche simpliste d'une libéralisation assimilée à une « marchandisation ». Ce qui s'est produit en réalité est, autour des relations marchandes, une hypertrophie du rôle des règles et des diverses méthodes de les faire respecter, ou de les contourner. Cette situation ne peut surprendre que ceux qui avaient une vision naïve de ce qu'est le capitalisme concret. Il y a longtemps que dans les pays anglo-saxons, les tribunaux jouent un rôle clé dans la détermination et la sanction des règles du jeu. Faut-il rappeler que cette situation, même si elle conduit parfois à des effets pervers, reste un puissant levier démocratique pour éviter le clientélisme et les rentes de situation ?

## 2.2 Les acteurs clés de la réforme britannique : des prix aux règles

La réforme de l'industrie ferroviaire britannique de 1993 s'est traduite par un éclatement complet de l'ancien monopole verticalement intégré de **British Rail**. Depuis, les segments de l'activité ferroviaire, *i.e.* les organisations, sont coordonnés par des contrats bilatéraux de moyen terme liés à des systèmes de prix. Aucun autre pays de l'UE n'est allé aussi loin dans la restructuration organisationnelle. Les Britanniques ont fait preuve d'une réelle innovation dans l'articulation marché - organisations. La structure globale étant d'une grande originalité, les ajustements sont encore en cours. Le récent « retour de balancier » inscrit dans le livre blanc de 2004 (*The Future of Rail*) prend acte de l'impossibilité d'un désengagement trop fort de l'Etat et des retours d'expérience dans le domaine de la régulation. Le transport ferroviaire est à nouveau reconnu comme devant être stratégiquement et financièrement orienté par les pouvoirs publics, mais le rôle central des partenariats public-privé est réaffirmé.

Au centre du système, les opérateurs doivent contracter avec d'une part le gestionnaire d'infrastructure et d'autre part les loueurs de matériel roulant. Cette dé-intégration permet de lever certaines barrières à l'entrée au niveau des opérateurs, en limitant le montant de capital requis. Il s'agit aussi de faciliter la récurrence des appels d'offre alors que la durée de vie du matériel roulant est de 30-35 ans et celle de l'infrastructure bien supérieure.

### 2.2.1 *Les acteurs dé-intégrés*

#### - A - *Infrastructure et gestion de l'infrastructure*

L'infrastructure fixe a été confiée à Railtrack en avril 1994, dont l'introduction en bourse en 1996 fut très populaire, ce qui nous rappelle que les marchés, comme les organisations, peuvent se tromper ! Railtrack a pris directement en 14 plus grandes gares, tandis que l'entretien et le renouvellement du réseau ainsi que la gestion des autres gares étaient déléguées. En octobre 2001, Railtrack est placé sous tutelle administrative. Un an plus tard, le réseau est racheté par **Network**

**Rail**, « entreprise de droit privé agissant dans l'intérêt collectif<sup>3</sup> ». Les ressources du gestionnaire d'infrastructure continuent de provenir principalement des redevances versées par les EF. C'est le régulateur (ORR) qui propose au gouvernement le niveau de revenu de Network Rail en termes de charge d'accès et de subventions directes (The Future of Rail, 3.1.6), principalement à travers une étude détaillée (review) tous les 5 ans. Sont alors décidés les péages d'infrastructure et les subventions de l'Etat.

Les règles d'accès aux infrastructures sont précisément codifiées car chacun sait qu'elles vont être la source de nombreux contentieux. Ces règles proviennent d'une source générale (Rail Track Access Conditions), d'un document particulier à chaque contrat bilatéral (Track Access Agreement - TAA<sup>4</sup>) et de mécanismes de résolution de conflits.

La maintenance et la construction des voies étaient totalement réalisées par des prestataires concurrents, mais Network Rail tend à ré-intégrer la maintenance depuis 2003 dans le but d'avoir une meilleure connaissance de l'état des infrastructures et d'améliorer son efficacité. Nous sommes ici typiquement dans une situation où le « faire faire » s'est révélé très dommageable par rapport au « faire ».

#### **Qui manage Network Rail ?**

Du temps de Railtrack, les prises de décisions étaient guidées par les actionnaires qui attendaient du GI qu'il leur verse des dividendes. Le statut actuel de Network Rail est suffisamment ambigu pour que la question soit posée, à laquelle deux pistes de réponses opposées peuvent être émises :

- Network Rail peut être perçu comme un « EPIC à la sauce britannique ». Bien qu'officiellement il soit de statut privé, le GI ne dispose pas d'actionnaire, mais de 114 membres dont 84 sont issus du secteur public. Majoritaires pour contrôler le board, les agents publics veilleraient à ce que Network Rail agisse en faveur de l'intérêt collectif. La **re-nationalisation** du GI traduit la reprise en main par l'État des activités ferroviaires stratégiques.

- Network Rail peut inversement être perçu comme un GI intégré aux EF. Bien que celles-ci soient minoritaires parmi les membres du GI, l'éparpillement des droits entre les 84 représentants du secteur public inégalement concernés par la gestion d'infrastructures ferroviaires, laisse la part belle aux EF pour exercer le contrôle effectif de cet acteur stratégique. On peut considérer qu'il y a **ré-intégration** du GI aux EF.

#### **- B - Exploitation voyageurs**

Le service de transport de voyageurs est assuré par des exploitants privés (les Train Operating Companies, TOCs), dans le cadre de franchises (concessions) accessibles par appel d'offre. Les contrats sont d'une durée qui est typiquement de 7-8 ans<sup>5</sup>.

Les franchisés sont des sociétés généralement diversifiées dans le transport public. Une dizaine de groupes se partagent actuellement 25 franchises<sup>6</sup>, parmi lesquels trois consortiums (National

---

<sup>3</sup> « A private sector company operating in the public interest ». Network rail « is a company limited by guarantee, run on a commercial basis but without shareholders », qui a pour objectif que tous les profits soient réinvestis dans le ferroviaire, que le long terme et l'intérêt collectif soient pris en compte, tout en conservant le management privé et l'accès aux marchés financiers.

<sup>4</sup> Il s'agit d'un contrat intermédiaire entre les accords-cadres prévus par l'art. 17 de la directive 2001/14 et les accords administratifs, techniques et financiers prévus par l'art. 1.11 de la directive 2001/12.

<sup>5</sup> Un petit tiers a eu des contrats de 12 à 15 ans dans les cas d'investissement élevé en matériel roulant.

Express, Virgin et First) réalisent plus de la moitié des trafics. Il existe quelques cas particuliers, en dehors du système des franchises : Eurostar, Heathrow Express et Gatwick Express (ligne privée dépendant de la British Airports Authority) et Hull Trains (liaison directe sans subventions entre Londres King's Cross et Hull).

En ce qui concerne le rôle du gouvernement, il attribue les subventions d'exploitation (par siège) et fixe aussi des contraintes sur le niveau des prix. Les tarifs encadrés concernent tous les types de voyages en seconde classe<sup>7</sup>. Ces derniers évoluent selon une régulation de type « price cap », tandis que les autres tarifs sont libres. Dans certains cas (RER londonien Thameslink, desserte aéroportuaire...), l'Etat prélève une rente.

Les cahiers des charges des TOCs définissent sans ambiguïté le niveau de service minimum à délivrer (Passenger Service Requirement, PSR). Pour chaque itinéraire, les contrats de franchise précisent :

- La fréquence des trains aux heures de pointe et aux heures creuses
- Les gares intermédiaires à desservir
- La durée maximale du trajet
- Les premiers et derniers horaires
- Les intervalles de temps maximum entre les services
- Le niveau de ponctualité et de fiabilité minimums
- Le taux de remplissage maximum pour les services « commuter »

On remarquera que si le prix de vente au voyageur est, via le mécanisme price cap, un facteur important du nouveau système, de nombreux autres éléments entrent en ligne de compte, illustrant le rôle fondamental des règles du jeu dans les industries de réseau.

#### - C - Location du matériel roulant

La flotte de trains de voyageurs est détenue majoritairement par 3 compagnies privées (les Rolling Stock Companies, **ROSCOs**) : HSBC Rail, Porterbrook et Angel Trains. L'activité intéresse aussi de nouveaux intervenants, qu'ils soient à l'origine financiers ou constructeurs<sup>8</sup>. Le mode contractuel choisi est le leasing d'exploitation (operating leasing) où les loueurs restent propriétaires de la flotte. Contrairement au leasing de financement (financing leasing) où le loueur est intégralement remboursé au terme du contrat, le leasing d'exploitation oblige le loueur à couvrir le risque de la valeur résiduelle (et si les actifs ne sont pas reloués à la période suivante ?). Ce choix est nécessaire pour que la durée de location soit significativement plus courte que la durée de vie des actifs. En contrepartie, les loueurs bénéficient d'une prime de risque et de prix déterminés *ex ante*. Toutefois, afin de limiter cette prime de risque, l'Etat assure que le matériel roulant sera utilisé lors des prochaines franchises, ce qui réduit le rôle des ROSCOs.

Les contrats de location spécifient les caractéristiques techniques des matériels et les normes de qualité qu'ils doivent respecter. Les contrats de location entre les ROSCOs et les TOCs sont constitués d'un contrat standard (le Master Operating Lease Agreement) complété par des éléments propres aux co-contractants ou au type de matériel. La durée de ces contrats a généralement été ajustée par rapport aux concessions, parfois plus courte pour les matériels en fin de carrière.

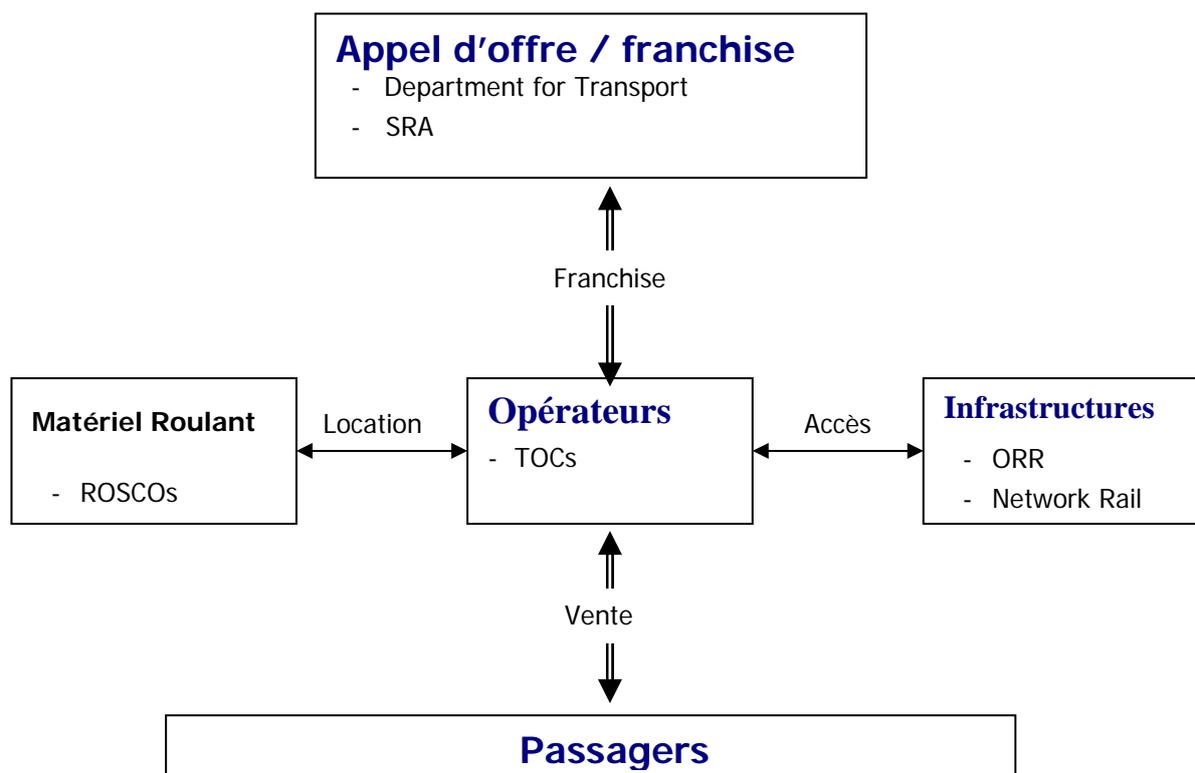
---

<sup>6</sup> La SRA procède actuellement à un regroupement de certaines franchises qui devrait réduire significativement leur nombre.

<sup>7</sup> En revanche, les EF sont libres d'instaurer des tarifs d'appel (pour attirer des voyageurs en heure creuse) ou des tarifs spécifiques à certains services (restauration à la place en 1<sup>ère</sup> classe, par exemple).

<sup>8</sup> Les constructeurs tendent à intégrer les prestations de maintenance

Figure 1 : Organisation contractuelle du système des franchises transport ferroviaire



#### - D - Fret

Dans le fret, le matériel roulant reste intégré à l'exploitation<sup>9</sup>. La majorité des parts de marché du fret ferroviaire (82 % des TK) est aujourd'hui rassemblée entre les mains d'un seul opérateur, EWS (English, Welsh and Scottish Railways), filiale de la compagnie privée américaine Winconsin Central Transportation. D'autres compagnies comme Freightliner (transport intermodal de conteneurs – 16 % des TK), Direct Rail Services (transport de matières radioactives) ou GB Railfreight opèrent également sur des marchés plus spécifiques.

Les transports de fret ont obtenu le droit à une utilisation des infrastructures tarifée au coût de gestion. En contrepartie, ces services ne sont pas prioritaires par rapport aux franchisés. Un ensemble de sillons déterminés sur un réseau dédié va être dégagé pour préserver la compétitivité du fret. Un péage incluant les charges fixes d'infrastructure redeviendra donc la règle sur ces lignes dédiées.

#### 2.2.2 Des règles du jeu à la régulation du système

Trois agences de réglementation encadrent encore, en ce début 2005, le système ferroviaire.

- La **SRA** (Strategic Rail Authority) chapeaute les franchises d'exploitation, définit le plan stratégique du secteur ferroviaire et contribue au financement de la plupart des investissements en infrastructure.

- L'**ORR** (Office of the Rail Regulator) s'occupe essentiellement du contrôle du monopole d'infrastructure.
- L'**HSE** (Health and Safety Executive), qui ne s'occupe pas exclusivement de questions ferroviaires est en charge de la sécurité et de la maîtrise des risques techniques et sanitaires.

D'après le livre blanc, la SRA doit disparaître, essentiellement remplacée par le gouvernement, *i.e.* le ministère des transports, tant dans son rôle stratégique et financier que pour accorder ou encadrer les contrats de franchise. Le gouvernement prendra donc à sa charge une partie de la régulation, l'autre revenant à l'ORR, maintenu, mais dont les missions sont redéfinies. L'ORR deviendra le seul régulateur indépendant, les compétences ferroviaires de l'agence de sécurité HSE passant sous son contrôle. Devenant aussi responsable de la fiabilité et de l'efficacité du secteur, le régulateur indépendant sera en mesure de gérer les principaux critères de performance du secteur. En complément de cet ensemble de compétences propres à la régulation économique, le gouvernement devra définir le rôle de régulateur politique qu'il entend jouer. En plus d'un plan stratégique, le gouvernement va agir directement dans la régulation de Network Rail, en passant avec lui des arrangements contractuels. Ce point est justifié par la position de client important qu'est le ministère, représentant des intérêts des contribuables et des usagers. Peut-être s'agit-il aussi de préoccupations de type « service public à l'anglaise » ? Au même titre, les collectivités locales vont vraisemblablement avoir la possibilité de s'impliquer dans la définition des services et dans leur financement. On notera que la supervision des contrats de franchise devrait être récupérée par le gouvernement qui sera dans ce domaine un peu juge et partie. Signalons qu'il existe aussi un organisme chargé de la défense des intérêts des usagers (le Rail Users' Consultative Committee), qui dispose de divers droits de consultation et de recours.

Au total, nous ne sommes pas seulement en présence d'agences de réglementation mais bien de ce que nous qualifions en français de régulation. Le ministère des transports d'une part et l'ORR d'autre part ne vont pas se contenter de vérifier que les règles du jeu sont bien respectées par les uns et par les autres. Ce qu'ils veulent obtenir est une amélioration du fonctionnement général du système et pour cela, ils vont suivre de près tant les relations entre les exploitants et leurs clients (ponctualité, qualité du service, prix etc..) que les relations entre les exploitants et Network Rail d'une part et les ROSCOs d'autre part. Pour effectuer ce genre de travail, il ne faut pas seulement disposer d'une batterie d'indicateurs, il faut aussi savoir quels sont les objectifs que l'on se donne et jusqu'où on est prêt, pour les atteindre, à laisser se développer le jeu stratégique des organisations comme par exemple une réduction, par concentration, du nombre de bénéficiaires des franchises.

### **2.3 Coûts de transaction, efficacité et dominance dans le système ferroviaire britannique**

En nous plaçant délibérément dans une perspective stratégique et globale, nous pouvons en quelques lignes tirer quelques enseignements de la réforme britannique au vu des évolutions en cours mais aussi des évolutions probables. Puisque nous sommes, répétons le, dans une situation mouvante, il est important de bien montrer ce que sont les facteurs clés à prendre en compte pour

---

<sup>9</sup> Les ROSCOs sont parfois intervenues dans le financement de matériels roulants neufs, ce qui est d'autant plus pertinent que les locomotives fret sont inter-opérables sur la quasi-totalité du réseau.

comprendre les évolutions actuelles et futures. Nous en développons principalement deux : les coûts de transaction et les effets de dominance.

### 2.3.1 *L'heure de vérité des coûts de transaction*

La principale opposition théorique à la forme britannique de la réforme ferroviaire était centrée sur la question des coûts de transaction. En dé-intégrant très largement le système ferroviaire et en multipliant le nombre d'acteurs et de relations marchandes, n'allait-on pas créer des dysfonctionnements consécutifs à la difficulté pour les relations contractuelles de mettre en place des contrats suffisamment complets pour que ne se développent pas une dégradation de la qualité des services échangés ?

Au vu de la réforme, telle qu'elle est envisagée par le livre blanc, une réponse positive à cette question a été donnée sous forme de ré-intégration, au sein de Network Rail d'une grande partie de la sous-traitance pour la maintenance du réseau. Ainsi, dans ce domaine, la dé-intégration, le faire faire a été jugé néfaste, notamment du fait de la perte de compétences et d'informations sur la qualité exacte des infrastructures et l'état réel du réseau. Compte tenu des enjeux humains, financiers et médiatiques attachés aux questions de sécurité, les risques associés à la potentielle asymétrie d'information que recèle la sous-traitance et l'impact des accidents survenus dans le réseau ferroviaire britannique ont milité pour une ré-intégration<sup>10</sup>.

Mais on notera avec intérêt que le schéma général de la segmentation des activités n'a pas été modifié dans les autres domaines du secteur ferroviaire. La logique des franchises et des appels d'offre subsiste, ce qui laisse supposer que les coûts de transaction afférents ont été jugés moins élevés que les gains d'efficacité qui en ont résulté, principalement sous forme de hausse des trafics. Pour être complet, il faut noter que cette hausse des trafics, et de la productivité, a pu être atteinte par d'autres moyens dans des pays comme l'Allemagne ou la Suisse, où le rôle dominant de l'opérateur historique, et son statut public, n'ont pour l'heure pas été remis en cause.

L'exemple anglais ne doit donc pas être considéré comme le seul modèle disponible, mais comme un cas relativement poussé de dé-intégration qui a permis de faire émerger, au quotidien, de nombreuses questions qui sont masquées dans les organisations traditionnelles par le poids des habitudes et des règles héritées du passé. A ce titre, l'expérience anglaise est irremplaçable, elle est comme un miroir dans lequel nous pouvons nous regarder pour comprendre les tensions qui surgissent en France entre le GI et l'EF.

### 2.3.2 *Pouvoir de marché et dominance*

Une autre façon de comprendre, par un détour britannique, les tensions franco-françaises entre GI et EF, consiste à raisonner en termes de pouvoir de marché et de dominance. Un autre détour peut ici nous être utile, celui qui rappelle en quelques lignes la situation du transport aérien. Dans ce secteur en effet on ne peut comprendre les tendances lourdes que si on se souvient que les compagnies aériennes sont les acteurs dominants du système. Même si plusieurs d'entre elles sont

---

<sup>10</sup> Un résultat exactement contraire à ce que nous avait affirmé un responsable de Railtrack lors d'une visite à Londres en 1999. Pour lui, le recours à la sous-traitance avait permis de faire apparaître beaucoup de mécanismes de surcoût, conformément aux raisonnements de l'économie de la Bureaucratie (Niskanen). Néanmoins, sous-traitance ou pas, on notera que la formule de la massification des travaux avec fermeture complète de la ligne pendant quelques jours a été généralisée avec profit en Grande-Bretagne. Fort logiquement, comme le GI est gagnant dans cette affaire, une compensation est versée aux EF qui sont elles pénalisées par l'interruption du trafic.

aujourd'hui en difficulté et même si les faillites sont nombreuses, ce sont bien les compagnies qui dictent leurs volontés aux aéroports et encore très souvent aux autorités de tutelle. Ainsi, dans ce secteur, la relation entre exploitants (les compagnies) et gestionnaires d'infrastructures (les aéroports) est quasiment à sens unique. Même si les aéroports peuvent innover dans certains domaines comme l'environnement ou la structure des charges aéroportuaires, ils le font sous contrainte, avec un objectif implicite simple : ne pas entrer en conflit avec la ou les quelques compagnies dominantes de l'aéroport. Ce phénomène n'est pas étranger avec le fait que même lorsqu'il y a délégation de la gestion de l'aéroport à une firme privée, l'infrastructure aéroportuaire demeure dans le giron du secteur public.

La situation est analogue dans le système ferroviaire en Grande-Bretagne aujourd'hui. S'il a fallu en finir avec la privatisation de l'infrastructure et la rapatrier dans le domaine public, c'est bien parce qu'il semblait impossible que cet acteur clé du système se retrouve peu ou prou en position de force par rapport aux EF et surtout aux autorités politiques. Les accidents dramatiques et les dysfonctionnements dans la gestion de l'infrastructure n'ont été que l'élément révélateur d'une situation de fait. Tout se passe donc aujourd'hui comme si le GI était cantonné à une mission relativement simple : entretenir et rénover le réseau en améliorant sa fiabilité, mais sans disposer de réels pouvoirs de marché : pas de liberté de fixer les péages, ni de les modifier, pas de liberté franche de décision pour les gros investissements et *a fortiori* pour les lignes nouvelles, pas de rôle stratégique dans la définition à moyen terme du système ferroviaire. Les dirigeants de Network Rail sont payés, et même bien payés, pour que le travail soit de mieux en mieux fait, mais pas pour autre chose. La volonté de reprise en main de la stratégie par le ministère du transport en témoigne.<sup>11</sup>

Au vu de cette analyse, une question simple s'impose : qu'en est-il en France ? Sommes nous là aussi en présence d'un GI circonscrit au rôle d'exécutant d'une stratégie définie par d'autres ? Et symétriquement d'une EF toute puissante, encore plus que les EF britanniques du fait même de son monopole et de sa capacité à peser sur sa tutelle, sinon à la capturer ? Même si cette vision des choses est assez généralement partagée, notamment lorsque l'on compare les effectifs de RFF et ceux de la SNCF, il est nécessaire de la nuancer. Il est clair en effet que le GI souhaiterait en France avoir un rôle plus important comme le montrent quelques marges de manœuvre qu'il détient ou s'efforce d'acquérir. Notons parmi ces éléments la proposition du montant des péages (ils sont décidés *in fine* par la tutelle), le contrôle, récemment et durement acquis, du graphiquage, un rôle croissant dans la détermination des investissements.

Bien évidemment, cela doit être tempéré, d'abord par l'existence d'un GI délégué qui n'est autre que ... la SNCF, et ensuite par le fait que la SNCF reste l'opérateur dominant même si une certaine ouverture à la concurrence va se faire dans les prochaines années. Mais il n'en reste pas moins que la tendance en France est aujourd'hui au développement du rôle du GI, car cela est vu comme un contre pouvoir à la force de l'EF. Tout le problème est alors de savoir si, ce faisant, on fait le bon choix. En laissant par exemple le GI étendre son système de péages aux arrêts des trains en gare, n'est-on pas en train de trop accorder de confiance au signal prix en oubliant les multiples

---

<sup>11</sup> L'approche stratégique développée dans cette page peut surprendre. Car il est vrai qu'en première analyse, la situation actuelle de Network Rail résulte très largement des effets négatifs des accidents ferroviaires en Grande-Bretagne et notamment celui de Hatfield. Sans avoir été le plus meurtrier, il a joué un rôle de déclencheur dans la mesure où c'était celui qui pouvait être directement imputé à un défaut de maintenance et plus globalement à une organisation défectueuse de l'ensemble du système d'entretien des voies. Mais sans sous-estimer cet événement, on peut aussi se demander ce qui se serait passé s'il n'y avait pas eu d'accidents. Dans ce cas, n'aurait-il pas fallu, de façon encore plus évidente, éviter que le GI se trouve dans une position de dominance à l'égard des EF ?

dimensions non tarifaires de la relations en GI et EF, dimensions tout particulièrement présentes outre-Manche dans les relations quotidiennes entre GI et EF ?

### **3 ANALYSE DE LA REGULATION FERROVIAIRE BRITANNIQUE**

Nous allons dans les lignes qui suivent développer l'hypothèse simple selon laquelle le système anglais, en limitant de fait le rôle des prix (les péages) a donné plus de poids aux débats sur les attributs des sillons ferroviaires et la qualité de service accompagnant ces derniers. Pour cela, nous nous concentrerons sur un aspect particulier du rôle clé des règles du jeu lorsque domine une logique de marchés d'organisations. Plus précisément, lorsque nous avons affaire à un seul gestionnaire d'infrastructure en relation avec plusieurs entreprises ferroviaires, comment se fait, au quotidien et à moyen terme la coordination entre des intérêts divergents ? Quels sont les domaines les plus cruciaux où peuvent émerger des contentieux ? Et comment ces derniers sont-ils traités ? Pour répondre à ces questions, nous avons établi une grille d'analyse simple permettant de répondre méthodiquement aux questions qui se posent à nous.

Cette grille distingue d'abord 3 niveaux de régulation avec, pour chacun, une décomposition en 3 sous-niveaux également.

- Il s'agit d'abord des questions posées lors de l'établissement de la grille horaire, c'est-à-dire : la définition du service offert par le GI (conditions d'accès et tarification), l'élaboration du graphique et les procédures à suivre en cas de congestion.
- Nous abordons ensuite la régulation des activités qui touchent à la gestion opérationnelle du réseau : la gestion de la régularité des circulations, l'occupation de l'infrastructure pour les travaux de maintenance et la gestion des cas de force majeure (accidents...).
- Enfin, nous nous intéressons à la régulation lorsqu'elle traite des modifications du réseau d'infrastructure : répartition des espaces, modifications majeures du réseau (lignes nouvelles...) et modifications locales de l'infrastructure.

#### **3.1 Grille horaire**

Il s'agit de l'établissement du plan de transport – définition des arrêts, des heures de départ / arrivées et du contrat entre l'EF et le GI (capacités mises à dispositions, services, tarification).

##### **3.1.1 Conditions d'accès au réseau & tarification**

La régulation de l'accès à l'infrastructure ferroviaire est nécessaire dans la mesure où il s'agit d'un monopole naturel géré par une unique entité. Cette dernière peut alors notamment tirer parti de son pouvoir de marché pour imposer une tarification non conforme au bien-être collectif. Ce risque identifié par les pouvoirs publics conduit ces derniers à contrôler les charges d'accès à l'infrastructure. Cependant, l'asymétrie d'information résultant de l'absence de concurrence n'incite pas le GI à optimiser l'offre d'infrastructure. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de réguler aussi les conditions d'accès à l'infrastructure.

En Grande-Bretagne, l'accès au service (mise en œuvre du contrat de franchise le cas échéant) a lieu, suite à la conclusion d'un Track Access Agreement entre Network Rail et chaque EF. Ces contrats sont approuvés<sup>12</sup> par l'ORR suivant les « Criteria and procedures for the approval of track access contracts ». L'ORR fournit d'ailleurs un guide et un modèle pour la rédaction de ces contrats. La conclusion d'un TAA donne une valeur contractuelle au « network code » et aux « rules of the plan/ rules of the route » des sections considérées.

Un TAA précise le droit d'accès au réseau de l'EF, les obligations des parties, notamment le prix, la quantité (en distinguant heures creuses et heures de pointe) et les principales caractéristiques<sup>13</sup> des sillons que Network Rail s'engage à mettre à disposition de l'EF. En annexe, le « schedule 8 » définit le « performance regime » auquel s'engage Network Rail. Ce contrat spécifie également le montant (plafonné) des compensations versées par Network Rail en dédommagement des restrictions d'accès pour maintenance du réseau ainsi que le montant des compensations versées par l'EF en cas de manquement à ses obligations. Enfin, il permet aux partenaires de préciser les procédures qu'ils s'engagent à suivre en cas de conflit.

La tarification de l'infrastructure est définie au niveau microéconomique par l'ORR dans le cadre de l'enveloppe globale accordée par le gouvernement au niveau macroéconomique. Le livre blanc propose une révision périodique (tous les 5 ans) des charges d'accès par l'ORR. Afin de ne pas pénaliser les franchisés en ajoutant une incertitude sur les péages, le gouvernement compense les variations intervenues au cours des contrats de franchises. Les péages peuvent donc évoluer selon des conditions relatives aux infrastructures tout en respectant les engagements contractuels. Bien entendu, le nouvel appel d'offre prendra en compte les péages révisés. Il est à noter que les montants des péages ne sont pas publics. Ils font partie de la discussion avec l'EF au moment de l'attribution des franchises. Il s'agit donc plus d'un paiement global par l'EF que d'un moyen de faire supporter précisément à chaque train le coût qu'il engendre pour le GI. La tarification ne se fait pas par train comme dans le système français, mais selon une unité plus grande de type « trafic de la franchise/an ». Nous sommes donc assez éloignés de l'idée selon laquelle la tarification de l'infrastructure, et sa modulation, sont la clé de voûte du système. Le plus important dans le système britannique est la concurrence horizontale, entre opérateurs, lors des appels d'offre. Les Britanniques ont d'une certaine façon moins besoin de la dé-intégration que la France car ils ont instauré d'autres leviers pour rendre le système dynamique dès la première réforme en 1993. Du coup, la dé-intégration, au même titre que les locations avec les ROSCOs, n'est indispensable qu'au titre de la « liquidité » des franchises.

Les charges d'accès aux infrastructures sont donc des signaux faibles à destination des différents acteurs même si la structure de la tarification s'efforce de faire supporter à chaque action les coûts qu'elle engendre. Les péages ont donc une structure à trois dimensions : type de charge (définition, assiette...), niveau de désagrégation (type de voie et de véhicule) et valeur (par véhicule-mile). Mais le poids relatif des différentes parties autorise à maintenir l'affirmation selon laquelle il s'agit de signaux faibles. Les péages sont en effet composés :

- D'une part fixe destinée à couvrir les charges fixes du GI (gestion des circulation, entretien). Elle représente 90 % du total des charges d'infrastructure, réglée uniquement par les EF franchisées.

---

<sup>12</sup> A l'exception de ceux relatifs à des services internationaux (§ 2.3.2 du Network Statement)

<sup>13</sup> *a priori* en terme de qualité : garantie d'un certain temps de parcours, tolérance d'un certain nombre de minutes de retard..., tandis que les caractéristiques générales (électrification, intervalle entre deux trains par le tracé des horaires, longueur des convois...) sont définies dans les « Rules of the plan ».

Le calcul de ces charges prend en compte le niveau le plus désagrégé possible et le résultat total est ensuite réparti par train-miles ou véhicule-miles<sup>14</sup>.

- D'une part variable correspondant au coût marginal engendré par la circulation des différents trains (usure de la voie, consommation d'électricité...), payée par toutes les EF<sup>15</sup>. Elle représente 10 % des charges et inclut, de façon très marginale, une charge de congestion (0,3 % du total). Network Rail éprouve des difficultés à l'estimer en ce qui concerne les nouveaux matériels.

**Tableau 1 : Le financement de l'infrastructure (milliards de £ 2002/03)**

	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
<b>Besoin de financement de Network Rail pour couvrir ses coûts</b>	2,633	2,778	2,903	3,035	3,175
<b>Charges variables</b>	323	352	357	361	366

Source : *Structure of costs and charges review: initial consultation document*, Nov. 2004, ORR

Ce mécanisme tarifaire a pour objectif essentiel la couverture des coûts du GI en imputant aux différentes circulations ce qui peut être désagrégé ; l'équilibre financier de Network Rail est néanmoins encore assuré par des subventions de la SRA. Il existe par ailleurs des charges permettant à Network Rail de couvrir ses coûts de maintenance et de renouvellement des gares et des dépôts.

Ce signal est faible si l'objectif est de maximiser l'utilité des circulations par rapport au coût marginal sur l'infrastructure de ces circulations. Pour autant, il n'y a que peu de concurrence entre circulations sur un même secteur géographique. Dans le système des franchises, il n'y a donc pas d'intérêt à dé-intégrer la tarification de l'usage de l'infrastructure s'il n'y a qu'une EF.

Par contre, il est certain qu'il s'agit d'un signal faible pour l'objectif d'améliorer la qualité de service du GI, puisque ses revenus ne sont pas directement liés à la qualité (intrinsèque) des sillons qu'il fournit. Ainsi, le système de tarification forfaitaire n'incite pas à investir dans l'amélioration du réseau, tandis que le système de bonus / malus n'incite qu'à la performance de la gestion de l'infrastructure. Puisque **la tarification est indépendante des droits et de la qualité (vitesse) du sillon définie dans le TAA**, la qualité valorisée est celle du respect des temps de parcours fixés dans ce contrat. Mais le fait que le sillon permette par exemple le passage d'un train plus rapide n'en change pas directement le prix ; encore un exemple, s'il le fallait, du signal faible que constitue le prix du sillon.

### 3.1.2 Règles d'élaboration du graphique

Dans le cadre du graphiquage, la régulation du monopole gestionnaire de l'infrastructure est justifiée par la divergence entre les intérêts privés du GI et ceux de la collectivité. Il est notamment important que les pouvoirs publics définissent des règles conduisant à l'allocation optimale des capacités d'infrastructure entre les différents demandeurs. En effet, c'est le graphiquage horaire des

<sup>14</sup> Periodic Review of Railtrack's Access Charges: Final Conclusions Volume II, ORR, October 2000.

<sup>15</sup> Ainsi, le fret ne participe donc qu'à hauteur de 3,5 % du total des charges d'infrastructure.

trains qui va déterminer la capacité de l'infrastructure. Sur une même période donnée, on pourra tracer plusieurs sillons de même vitesse alors que la succession de trains de vitesses différentes peut engendrer une capacité plus faible de l'infrastructure.

Lors de la définition du service horaire, des conflits peuvent apparaître entre les différentes EF. Le graphiquage des trains pour le service de l'année (mission du GI) implique donc une définition des règles d'attribution des sillons en cas de conflits entre plusieurs demandes dont les sillons sont incompatibles au vu des contraintes d'exploitation. Il s'agit de définir pour le GI le mode d'arbitrage opéré (maximisation des péages, Analyse Coût Avantage, Analyse multicritères, robustesse du graphique, ...)

Les sillons accordés à chaque EF doivent être conformes au « track access agreement », déjà évoqué, qui lie Network Rail et chaque EF. Cet accord décrit qualitativement les sillons alloués à l'EF et spécifie un nombre minimal (par exemple : 15 trajets par jours Londres - Edimbourg d'une durée maximale de 5 heures). Il peut exister une définition plus précise des sillons, notamment sur les possibilités de correspondances, mais les horaires ne sont pas spécifiés. Ce document reprend toutes les dispositions du Network Code.

Network Rail qui s'occupe de cette tâche, dispose d'une marge importante pour attribuer les sillons. L'attribution des sillons se fait sur la base d'une analyse multicritères des demandes. Le Network Code définit les 13 critères de décision (non hiérarchisés) suivants :

- Maximisation du surplus socio-économique
- Conformité aux engagements contractuels des EF (contrats de franchise, par exemple)
- Maintien et amélioration de la fiabilité des services
- Maintien et renouvellement de l'infrastructure
- Optimisation des correspondances
- Non-détérioration de la précédente trame des services des EF
- Prise en compte de la répartition du trafic au sein d'une même tranche horaire sur chaque OD
- Prise en compte des contraintes de flexibilité des opérateurs de fret
- Optimisation des roulements du matériel roulant
- Promotion de nouvelles opportunités commerciales et de la concurrence
- Minimisation des changements d'horaires pour les services voyageurs
- Prise en compte des sillons attribués aux trains internationaux
- Prise en compte des intérêts commerciaux du GI et des EF

Les horaires sont revus une fois par an. L'ensemble des procédures pour établir l'horaire est assez long : de l'ordre de 18 mois, au cours desquels plusieurs conférences sont organisées, le plus souvent pour modifier, par itération, l'horaire précédent. A l'issue des premières consultations, Network Rail organise une « Timetable Conference » qui réunit, pendant 2 ou 3 jours, toutes les parties pour discuter du graphique proposé. Les EF peuvent alors encore demander des ajustements mineurs et acquérir des sillons laissés libres, notamment les opérateurs de fret ou les opérateurs locaux. Cette phase de concertation a pour but de finaliser le plan horaire de transport par un consensus entre les différentes parties.

Les négociations sont facilitées par la proximité culturelle des participants, anciens de BR ; l'élaboration des horaires est néanmoins une source importante de conflits, ce qui justifie que ceux-ci soient traités par un organisme spécial, le Timetabling Sub-Committee. Un de nos interlocuteur souligne que Network Rail a beaucoup de difficultés à établir les horaires dans les temps.

Le service horaire étant défini avant sa mise en œuvre, des réajustement postérieurs peuvent être nécessaires. Il est prévu que les horaires puissent être modifiés suite à une décision de justice, par consentement mutuel ou par Network Rail (si les *rules of the route/plan* ou bien la robustesse du graphique le justifient). Une EF ne peut donc pas faire procéder à une modification du graphique pour des motifs commerciaux sans l'accord du GI, et des autres EF lorsqu'elles sont concernées.

### 3.1.3 Travaux programmés

L'occupation de la voie pour réaliser des travaux de maintenance réduit les capacités d'utilisation de l'infrastructure. L'organisation opérationnelle des travaux est également de nature à engendrer des externalités négatives. En effet, il n'y a pas de raison *a priori* pour que la politique optimale d'occupation de la voie pour maintenance soit la même du point de vue du GI et des EF. Il est donc nécessaire d'encadrer celle-ci afin que le gestionnaire d'infrastructure ne profite pas de sa position monopolistique pour imposer une politique de maintenance contraire à l'intérêt collectif. En effet, le GI peut rechercher la minimisation du coût lié à l'entretien qui ne correspond pas forcément à une minimisation des capacités d'infrastructures consommées.

L'entretien de la voie est programmé à l'avance dans les *rules of the plan*. Network Rail peut, lors de la révision des horaires, modifier des programmations de trains. La plupart des travaux ont lieu le week-end. Lorsqu'ils entravent la circulation des trains, les travaux donnent lieu à une compensation, relativement dissuasive pour Network Rail, à l'EF pénalisée. Cette compensation intègre l'ensemble du manque à gagner. Par exemple, les compensations versées pour la suppression d'un Eurostar de retour sur Londres le dimanche intègrent un manque à gagner sur les allers du vendredi et du samedi. Ainsi, si on cumule tous les éléments négatifs qui concourent à augmenter le niveau de la pénalité, celle-ci peut se monter à un niveau double de la recette commerciale du train qui est annulé (source : Eurostar). Les compensations sont d'autant plus faibles que Network Rail anticipe l'occupation de l'infrastructure et avertit les EF concernées par la perturbation. En cas de non avertissement, la pénalité, ou compensation, est extrêmement élevée. Ce mécanisme semble satisfaire les EF.

### 3.1.4 Traitement de la congestion de l'infrastructure

En pratique, la congestion ne se manifeste pas directement sur le réseau ferroviaire dans la mesure où le graphique des circulations est élaboré de façon à respecter les contraintes de circulations ; un graphique de circulation est donc théoriquement fluide. Pour autant, la multiplication des circulations sur une infrastructure, même si elle est techniquement possible, peut se traduire par un manque de robustesse en cas de perturbations courantes dans les activités de transport. La robustesse de la grille horaire provient alors plus des règles d'élaboration du graphique que de l'encombrement de l'infrastructure, même si ces deux éléments sont liés. En Grande-Bretagne, Railtrack, entreprise cotée en bourse, était plus incitée à vendre des sillons qu'à produire un graphique robuste à partir de ses propres *rules of the plan*. Cela a pu conduire au développement de la congestion sur certaines sections du réseau. À présent, le régulateur arbitre les demandes de sillons supplémentaires en fonction des capacités de l'infrastructure et de la robustesse du graphique <sup>16</sup>.

La prise en compte de la congestion intervient en fait en amont de la définition du graphique : il peut y avoir congestion lorsque la demande en capacités d'utilisation de l'infrastructure excède l'offre de sillons. Dans ce cas, la tarification doit intégrer une charge de congestion qui permet d'ajuster la

---

<sup>16</sup> L'ORR a récemment refusé d'attribuer à l'opérateur L'ORR en *open access* Grand Central des sillons qui auraient perturbé les circulations de l'opérateur franchisé Transpennine.

demande (suffisamment solvable) à l'offre. Cette tarification présente l'inconvénient de désinciter le GI à investir pour décongestionner la voie, puisque le péage de congestion lui assure un revenu complémentaire. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de faire intervenir un régulateur sur les questions de congestion d'un réseau d'infrastructures, afin que la puissance publique puisse imposer certaines mesures pour augmenter la capacité de l'infrastructure allant dans le sens de l'intérêt collectif. Il est ainsi prévu que l'ORR puisse contraindre Network Rail à réaliser des investissements de capacité.

La régulation britannique est toutefois un peu insuffisante sur ce point. Les charges de congestion sont insuffisantes pour envoyer un signal fort de rareté ; de plus, la directive 2001/14 n'ayant pas été formellement transposée en droit britannique, les acteurs la respectent peu sur ce point. Lorsqu'un problème de congestion apparaît, Network Rail, les EF et les autorités publiques concernées examinent les différentes options pour augmenter la capacité : modification du graphique horaire, de la signalisation ou des voies. Cette procédure a été développée par la SRA sous le nom de « *Route Utilisation Strategies* ». Compte tenu des contraintes budgétaires, il s'agit de vérifier, avant d'envisager une modification lourde du réseau, que toutes les possibilités d'optimisation de l'infrastructure actuelle ont été mises en œuvre. Notons qu'avec la disparition du SRA, cette tâche va être confiée directement au GI.

### 3.2 Gestion opérationnelle du réseau

Le GI britannique, par le biais des documents contractuels, s'engage à fournir aux EF une certaine qualité de service. La grille horaire et la qualité programmée des sillons en sont la concrétisation. Mais cela n'empêche pas, évidemment, l'apparition de situations perturbées. Ces dernières sont donc anticipées dans les documents qui lient le GI et les EF. Nous présentons ces situations en les classant par ordre décroissant de prévisibilité.

- Le plus prévisible est la réalisation de travaux d'entretien. Dans la mesure où ceux-ci conduisent parfois à fermer une ligne, il est aisé de programmer les interruptions et les compensations auxquelles elles vont donner lieu.
- Viennent ensuite les retards liés à l'exploitation courante, particulièrement problématique en Grande – Bretagne du fait de la vétusté du réseau ou de problèmes récurrents comme les feuilles mortes sur les voies. Nous traiterons donc en second lieu du traitement du non respect de la régularité.
- Nous finirons par les cas de force majeure, situations par définition imprévisibles.

#### 3.2.1 Régularité

La qualité des services délivrés par le GI responsable de la gestion opérationnelle des circulations (retards et suppression de trains) doit être régulée dans la mesure où le GI en situation de monopole peut réduire la qualité de cette prestation et engendrer ainsi des externalités négatives auprès des EF utilisant le réseau. Cette qualité des services délivrés (minutes de retard, trains supprimés) semble s'améliorer avec la ré-intégration de la maintenance au sein de Network Rail, les renouvellements de voies et la réorganisation interne du GI (institution de route managers, responsables des grands axes). Elle reste toutefois notoirement insuffisante, avec encore 20 % de trains en retard.

Network Rail est engagé dans un mécanisme d'incitation à la performance (sorte de bonus-malus, appelé *performance regime*) : un stock de minutes de retard lui est alloué par l'ORR, au delà duquel des pénalités sont versées aux EF lorsque sa responsabilité est mise en cause. Ces pénalités pour retard peuvent aussi être une compensation entre EF selon le responsable des retards (EF fret, notamment) ; les flux monétaires correspondant sont réalisés par le truchement de Network Rail. Le modèle de régulation de la régularité en Grande Bretagne est donc de type causal. Le responsable du retard dédommage l'ensemble des acteurs impactés. Il existe donc un coût de transaction lié à la détermination de la cause de la perturbation (auteur).

La logique de compensation forfaitaire consiste à dédommager les EF pour les coûts et les pertes de recette qu'induit un service de qualité dégradée. Les TOCs reversent cette compensation, soit directement aux voyageurs sous forme de réduction à l'achat des abonnements, soit à la SRA sous forme de pénalités<sup>17</sup>. La perte de recette correspond à des recettes futures compromises, en considérant que des voyageurs opteront pour un autre mode dans leurs futurs voyages. Mais le montant de ces compensations est forfaitaire et n'est pas relié directement à une détermination précise des dommages pécuniaires subis par chaque opérateur, ce qui introduirait des coûts important de transaction. De ce fait, sur la franchise Thameslink, les compensations versées à la TOC par le GI, à la suite de Hatfield, ont même dépassé la somme des pénalités versées à la SRA et la perte de recettes, le fort trafic sur cette franchise étant très peu élastique.

Les pénalités des services voyageurs sont calculées sur la base du temps perdu par les passagers, valorisé selon une grille établie dans le Passenger Demand Handbook. C'est une modélisation des pertes futures de recette. Le mécanisme de compensation est assez précis puisqu'il prend en compte le nombre de voyageurs potentiel et le motif du déplacement, apprécié au travers d'enquête. Les pertes commerciales sont appréciées en prenant en compte précisément le nombre de trains affectés et la perte totale occasionnée par l'annulation ou le retard (trains successifs, possibilité de faire un AR dans le Week end, etc.).

Dans la plupart des cas, seules les pertes de recettes sont compensées, mais dans le cas de performances très mauvaises, il existe une procédure de compensation de la totalité des pertes occasionnées, y compris les éventuels coûts supplémentaires occasionnés par la perturbation car les TOCs ne sont pas des sociétés disposant d'un capital suffisant pour assurer d'importantes pertes de trésorerie.

Pour le fret, les compensations tiennent compte de la diversité des besoins des opérateurs. Il s'agit de s'assurer que ce qui relève d'une chaîne de production en juste à temps pourra bénéficier d'une ponctualité suffisante. A l'inverse, certains services sont assez flexibles et il serait absurde de recourir aux contraintes d'un système unique de pénalité.

L'une des difficultés rencontrées par le système d'observation de la régularité est le niveau de désagrégation qu'il convient de mettre en œuvre pour apprécier les performances. Le système d'observation de la régularité est déjà très coûteux mais certains souhaiterait un niveau encore plus désagrégé.

La formule agrégée actuelle est de la forme suivante : Network Rail s'engage par exemple à ce que :

---

<sup>17</sup> Les contrats de franchises incluent également un mécanisme d'incitation à la qualité de service des TOCs. Par exemple, sur Transpennine, l'opérateur verse à la SRA 1ME (1% du contrat) par pourcentage de trains en retard en deçà de l'objectif contractualisé.

Nombre de minutes de retard des trains (qui lui sont imputables)/ 100 trains kilomètres < 2 minutes

Si le retard est plus important dans une proportion de 25 % par rapport à cet objectif, Network Rail peut être conduit à effectuer une compensation totale. On conçoit aisément que le niveau de désagrégation est crucial.

Un de nos interlocuteurs nous fait cependant remarquer que les « *performance regimes* » sont déjà très compliqués.

Ce mécanisme incitatif a été initialement équilibré, Railtrack ayant perçu des compensations en dédommagement avant sa cotation en bourse. Après l'accident d'Hatfield, le système est devenu très déséquilibré en faveur des EF (malus de 560 M€ pour Network Rail en 2003-04). Enfin, suite à un changement de régime et de benchmark au premier semestre 2004-05, Network Rail a touché un bonus de 51 M€ (qui a été indirectement compensé aux EF). Ce mécanisme est toutefois assez lourd et bureaucratique : de nombreuses personnes sont payées pour récupérer les sommes importantes en jeu, au lieu d'essayer de travailler sur les causes du dysfonctionnement et d'améliorer la performance. Par ailleurs, il n'incite pas Network Rail à s'engager sur de meilleures performances puisque le GI ne tire aucun bénéfice d'un objectif plus difficile à atteindre. En effet, le niveau de référence ne change pas forcément d'année en année et peut être défini à partir d'une mauvaise année. Ce système permet de garantir un minimum de qualité de service dont on notera que la définition relève des autorités tutélaires (SRA, puis ministère) en relation avec les EF et le GI auxquels des compensations globales sont régulièrement reversées afin de préserver un certain équilibre.

### 3.2.2 Cas de force majeure (accident)

L'intervention d'urgence sur le réseau en cas de force majeure perturbe considérablement l'écoulement du trafic ; il s'agit ici des opérations non prévisibles qui sont notamment dues à des accidents, et qui nécessitent une restriction temporaire de l'accès au réseau. Le responsable de la perturbation engendre donc des externalités dont sont victimes les autres EF. Dès lors, l'intérêt collectif commande de réduire le plus possible ces effets externes et de les internaliser si possible.

En cas d'événement perturbateur ou de perturbation mineure Network Rail agit avec l'objectif de « minimiser les inconvénients pour les passagers, tout en tenant compte des intérêts des EF fret<sup>18</sup> ». Il consulte les EF et prend les décisions qui s'imposent (restriction d'usage de l'infrastructure : abaissement de vitesse, interdictions de certains trains, ... ). En cas d'interruption importante, il établit une grille horaire amendée, en concertation avec les EF concernées. En cas de panne d'un train, Network Rail peut réquisitionner n'importe quel(le) train (locomotive) approprié(e) du voisinage afin d'assurer le secours ; l'EF responsable paye à Network Rail des indemnités reversées ensuite à l'EF assurant le secours. On se trouve donc encore dans une logique causale des mécanismes de régulation. En cas de situation perturbée, la régulation des trains est prédéfinie (avec consultation des EF sur des cas-types) et encadrée. En pratique, il semble que le GI tente plutôt de minimiser l'impact de l'incident sur les EF qui n'en sont pas responsables, quitte à augmenter l'impact sur celle qui en est à l'origine.

---

<sup>18</sup> Dans le détail, 7 objectifs précisent ce principe.

A l'avenir, Network Rail devra établir un *Railway Operational Code* qui doit détailler les différentes procédures à mettre en œuvre afin de rétablir une situation opérationnelle normale lors des perturbations. Network Rail devra tenir compte de critères fixés par l'ORR et tenir compte de l'intérêt des EF.

### 3.3 Modifications du réseau

#### 3.3.1 Répartition des espaces et accès aux grandes gares

La répartition des espaces entre GI et EF et leur accès par les parties doivent être régulés dans la mesure où l'utilisation de ces espaces indivisibles peut être source d'externalités, voire de barrière à l'entrée.

La question a été tranchée lors de la privatisation et c'est le GI qui possède les gares dont il délègue la gestion aux TOCs pendant la durée de la franchise. Afin d'éviter les conflits entre EF ou franchisés (notamment aux nœuds importants de correspondance), les 14 plus importantes gares restent directement gérées par Network Rail lui-même. Des « Station Access Agreements » sont conclus entre Network Rail et les EF sur le modèle des TAA.

#### 3.3.2 Modification majeure du réseau

Bien que la régulation britannique ne distingue pas la portée des différentes modifications apportées au réseau, force est de constater que les projets de large envergure font l'objet d'un traitement spécifique au sein d'une structure privée établie pour l'occasion (voir les exemples de Heathrow Express ou CTRL). De fait, les mécanismes de régulation prévus pour des « network changes » s'appliquent donc à l'interconnexion de ces projets au réseau existant ainsi qu'aux modifications locales de ce dernier réseau. Ainsi, les modifications du réseau existant, engendrées par CTRL ont conduit au versement d'indemnités par le maître d'ouvrage, Union Railways, aux TOCs pénalisées par les interceptions pour travaux d'interconnexion. Une tarification complexe est alors appliquée, principalement basée sur les facteurs suivants :

- Anticipation de la réservation des interceptions (incluant le cas particulier des interceptions imprévues)
- Date de l'interception (période de l'année, jour de la semaine, heures de la journée)
- Répétition des interceptions

Les travaux de la première phase de CTRL, qui avait peu d'interface avec le réseau classique, ont nécessité peu d'interceptions ; les compensations correspondantes se sont élevées à 8,15 M€. Sur CTRL2, les interceptions avec la Midland Main Line, maintenue en service, ont engendré des compensations estimées à hauteur de 26,7 M€.

#### 3.3.3 Modification locale de l'infrastructure

Les modifications mineures de l'infrastructure (mise en place d'un saut de mouton, reprise de la voie, création d'un évitement ou d'une raquette de retournement, ...) mises en œuvre par le GI afin de

satisfaire une certaine demande (relèvement de vitesse, décongestion, ...) peuvent avoir un impact négatif sur certaines activités des EF en imposant certaines contraintes sur leur exploitation.

Théoriquement, la régulation qui s'applique ici concerne toute modification du réseau d'infrastructure et les modifications de l'exploitation du réseau (les limitations temporaires de vitesse d'une durée supérieure à 6 mois) ; elles peuvent être proposées par Network Rail ou une EF (ou aussi résulter d'une nouvelle loi...). Après consultation<sup>19</sup> et négociation, la partie à l'initiative de la modification du réseau doit compenser les charges induites par la modification aux autres parties concernées. Cette compensation est égale aux charges et pertes de revenus induites par la modification et non répercutées sur des tiers, compte tenu du bénéfice ultérieurement retiré de cette modification. Ces négociations sur les modifications du réseau, plus inhabituelles que celles relatives aux changements d'horaires, semblent plus difficiles. Nous nous trouvons donc encore une fois dans une logique causale impliquant des coûts de transaction liés à la détermination des effets de chaque projet sur l'ensemble des autres acteurs. Ce coût de transaction (études) est supporté par l'auteur de la demande à hauteur de 75 %.

A l'avenir, la partie à l'initiative d'une modification du réseau sera incitée à s'impliquer davantage dans le processus en proposant une période de travaux et une répartition des charges induites par la modification. Network Rail sera également tenu de faciliter les modifications de réseau ; l'objectif affiché vise à plus impliquer l'industrie dans l'amélioration du réseau.

Il est à noter que certaines procédures utilisées lors des investissements d'amélioration du réseau sont indissociables de fait que les TOCs ont un patrimoine et sont liées par des franchises. Ainsi, il peut arriver qu'une TOC finance un investissement de capacité, qui peut être racheté par Network Rail à la fin de la concession. Si l'investissement est justifié, la valeur de l'actif créé est telle que son achat par Network Rail contribue à augmenter la valeur nette du patrimoine de ce dernier. Ce critère d'augmentation de la valeur du patrimoine peut intervenir dans la répartition des financements pour l'investissement considéré, en impliquant les pouvoirs locaux, Network Rail, l'Etat et les Tocs. Malgré cette disposition de partage du financement, certains projets d'investissement butent sur des questions de partage du risque.

Il est également prévu que les fermetures de lignes hors service voyageur depuis plus de 5 ans soient traitées comme des modifications du réseau.

#### **4 ANALYSE DE LA REGULATION FERROVIAIRE FRANÇAISE**

La réforme ferroviaire française, débutée en 1997 avec l'institution du GI indépendant qu'est RFF, apparaît plus progressive que le « big bang » britannique. A partir du socle initial (proposition d'une tarification incitative par RFF, RFF maître d'ouvrage, SNCF gestionnaire d'infrastructure délégué (GID)), la réglementation a évolué de façon continue afin d'être adaptée à la nouvelle étape de la déréglementation du transport ferroviaire consécutive aux directives européennes de 2001. En ce sens, les particularités de la réforme française expliquent largement les différences constatées dans la régulation ferroviaire par rapport au cas britannique. Ainsi, la préservation d'une certaine

---

<sup>19</sup> Une réponse préliminaire - positive ou négative (à justifier) - doit être transmise sous 28 jours. La partie à l'initiative peut demander à une (aux) partie(s) concernée(s) ayant répondu négativement une étude détaillée sur l'impact de la modification de réseau.

intégration verticale, puisque l'opérateur historique est devenu GID, a permis d'assouplir la régulation ; certaines incitations jouant de façon implicite au niveau global de la SNCF compte tenu de son double statut d'EF et de GID. Rappelons que la SNCF assure l'ensemble des missions relatives au contrôle et la gestion au jour le jour du réseau. Les questions de régulation associées à ces activités ne se posent donc pas dans les mêmes termes en France qu'en Grande-Bretagne. Ainsi, l'amélioration de la régularité, la résolution des cas de force majeure et la préservation de la sécurité et de la qualité des infrastructures ne passent pas par les mêmes voies institutionnelles qu'outre Manche. Dans tous ces domaines, des raisons objectives militent pour que GI et EF-GID s'entendent sur l'essentiel.

De façon plus générale, il faut souligner que le caractère limité de la dé-intégration du système ferroviaire a conduit, du côté de l'EF comme du GI, à une volonté de ne pas entrer dans une logique de contestation systématique. Sans nier les tensions et désaccords entre le GI et l'EF, il faut néanmoins tenir compte du fait que ni la question des retards, ni celle des travaux, ne sont devenues le prétexte à une « guerre de tranchées » ou à des demandes répétées d'indemnisation. Nous sommes donc loin du cas britannique et d'une quasi judiciarisation de la relation entre le GI et les EF. Tout s'est donc passé comme si la réforme ferroviaire française avait cherché à éviter la montée en puissance des coûts de transaction entre GI et EF. La résolution des conflits est largement demeurée une affaire interne au système ferroviaire, ne se réglant pas par le versement d'indemnités.

Cette situation a des avantages, elle protège notamment du risque de multiplication des contentieux financiers. Mais elle a aussi l'inconvénient de laisser dans l'ombre la question du traitement des conflits ; d'abandonner la résolution de ces derniers aux rapports de force institutionnels, au risque de conduire à des situations globalement sous-optimales. Pour cette raison, le système ferroviaire français a été conduit à évoluer.

D'abord parce que le partage des tâches entre le GI et l'EF s'est progressivement modifié avec les nouvelles directives. Le rôle de RFF dans le graphiquage s'est accru et ses responsabilités quant à la qualité des sillons ont fait de même. RFF, qui se targue d'être le premier GI européen à avoir produit dès juillet 2003 un « Document de Référence » conforme à la directive 2001-14, va se trouver par le fait même en position d'être interpellé sur d'éventuels écarts entre ce qui est affiché et la réalité.

Ensuite parce que le développement progressif de l'accès des tiers au réseau change la donne ; des tiers qui n'auront pas, rappelons-le, le statut de GID. Dans cette perspective, il va de soi qu'un certain nombre d'arrangements implicites entre le GI et l'EF-GID vont devenir obsolètes. Si, aujourd'hui encore, le Contrat d'Utilisation n'est pas devenu le pain quotidien de la relation entre la SNCF et RFF, il va le devenir pour les nouveaux entrants du fret. Cette nouvelle donne pourrait d'ailleurs inciter la SNCF à modifier son attitude<sup>20</sup>.

Ces deux éléments nouveaux n'ont pas encore porté tous leurs fruits, ils nous invitent donc à nous placer dans une position prospective dans l'analyse des relations qui prévalent en France entre GI et EF. Nous nous inscrivons donc dans une logique qui, à l'horizon 2010-2015, sera marquée par un développement de la concurrence sur le réseau ferroviaire avec l'arrivée d'opérateurs alternatifs sur les marchés du transport de marchandises, voire du transport régional de voyageurs. Pour comprendre non seulement ce qu'est la situation actuelle, mais aussi comment elle pourrait évoluer, nous reprendrons la même grille de lecture que pour la Grande – Bretagne : la grille horaire, la gestion opérationnelle du réseau, les modifications du réseau. Cela va nous permettre de constater que le GI

---

<sup>20</sup> La signature par la SNCF du Contrat d'Utilisation, pourrait, lorsqu'elle sera effective, être l'amorce de cette nouvelle donne.

a plutôt plus de marges de manœuvre en France qu'en Grande-Bretagne. Cela pourrait inciter la SNCF à hausser son niveau d'exigence, mais une telle attitude n'irait pas sans contreparties dans le champ de la gestion déléguée de l'infrastructure. Il est donc peu probable que nous assistions en France à l'émergence d'un système à l'anglaise de « Performance Regime », mais, symétriquement, il demeure très probable qu'une clarification se fera progressivement, dans les années à venir, sur les responsabilités des uns et des autres.

#### 4.1 Grille horaire

Comme dans le cas britannique, nous nous concentrerons dans cette partie sur quelques questions clés :

Quelles sont les conditions d'accès au réseau ?

Quelle est la tarification de l'usage des infrastructures ?

Quelles sont les règles de construction du graphique ?

Comment sont traités, en amont, les risques de congestion ?

Pour répondre à ces questions, nous ferons de larges renvois au texte même du décret 2003-194, sans oublier bien sûr d'insister sur le sens à donner aux choix opérés par la puissance publique française dans sa transposition des directives européennes.

##### 4.1.1 Conditions d'accès au réseau & tarification

L'accès au réseau fait partie des trois conditions nécessaires à l'exercice de l'activité ferroviaire. En effet, l'article 4 du décret 2003-194 stipule que les entreprises ferroviaires « doivent être titulaires : d'une licence d'entreprise ferroviaire (...) ; d'un certificat de sécurité (...). Elles doivent également être attributaires des capacités d'infrastructure nécessaires au service envisagé et disposer des moyens techniques et des personnels nécessaires pour assurer la traction des convois. » Il s'agit, à n'en pas douter, de la condition qui demande les plus gros efforts en terme de coordination des acteurs.

La question de l'accès au réseau, point majeur de la régulation ferroviaire, est largement encadrée par la directive européenne 2001/14 : Document de Référence du réseau (article 3), droits d'utilisation de l'infrastructure disponibles (article 13), accords-cadres (article 17) et organisme de contrôle (article 30). Par ailleurs, l'article 1.11.5 de la directive 2001/12 impose aux entreprises ferroviaires de s'entendre avec les gestionnaires de l'infrastructure afin de conclure les « accords administratifs, techniques et financiers » permettant « de régler les questions de régulation et de sécurité du trafic ». Cet article précise que « les conditions régissant ces accords doivent être non discriminatoires ». La tarification est aussi l'objet de nombreuses recommandations dans la directive 2001/14 (art 6,7,8,9).

En droit français, ces dispositions ont été transposés par les décrets 97-446 (articles 2 et 6) et 2003-194 (art 3.1, 17, 20, 24, 28 et 29).

- L'article 3.1 du décret 2003-194 définit ce qu'est le droit d'accès au réseau des entreprises ferroviaires. Il comprend « le droit aux prestations minimales suivantes : le traitement de ses demandes de capacités d'infrastructure, le droit d'utiliser les capacités qui lui sont attribuées,

l'utilisation des branchements et aiguilles du réseau, la signalisation, la régulation, la gestion des circulations, la communication et la fourniture d'informations concernant la circulation des trains ainsi que toute autre information nécessaire à la mise en œuvre ou à l'exploitation du service pour lequel les capacités lui ont été attribuées. »

- Au centre du dispositif, l'article 24 du décret 2003-194, transposant l'article 1.11.5 de la directive 2001/12, pose un principe de contractualisation entre les opérateurs et le GI : « Toute utilisation de l'infrastructure par le bénéficiaire d'un sillonn donne lieu à un Contrat d'Utilisation conclu entre l'intéressé et Réseau ferré de France portant sur les conditions administratives, techniques et financières de l'utilisation de l'infrastructure. (...) Il mentionne le montant et les modalités de paiement des redevances d'utilisation de l'infrastructure et autres rémunérations. »
- L'article 2 du décret 97-446 précise, concernant la tarification que « les redevances tiennent notamment compte du coût de l'infrastructure du réseau ferré national, de la situation du marché des transports et des caractéristiques de l'offre et de la demande, des impératifs de l'utilisation optimale du réseau ferré national du coût des effets sur l'environnement de l'exploitation des trains et de l'harmonisation des conditions de la concurrence intermodale. »
- L'article 6 du décret 97-446 va plus loin sur les liens qui unissent tarification du sillonn et qualité associée à celui-ci : « Le terme correspondant à la réservation est calculé à partir d'un prix kilométrique déterminé par catégorie ou par sous-catégorie de section élémentaire. Ce prix kilométrique peut être majoré pour tenir compte des aménagements réalisés sur la section élémentaire concernée. Il peut être modulé, dans des conditions non discriminatoires, pour tenir compte :
  - a) De l'origine ou de la destination du trajet ;
  - b) De la période horaire d'utilisation de la section élémentaire ;
  - c) Du type de convoi ou de trafic ;
  - d) De la qualité des sillons proposés ;
  - e) De la rareté des capacités d'une ligne ou section de ligne saturée ;
  - f) Du caractère limité des capacités d'une ligne ou section de ligne donnée ;
  - g) Des coûts environnementaux, des coûts liés aux accidents et des coûts d'infrastructure non couverts dans les modes de transport concurrents ;
  - h) Des engagements sur le délai d'acheminement ;
  - i) De la régularité d'utilisation par le demandeur ;
  - j) Du délai entre la demande et la date prévue pour l'utilisation de la capacité d'infrastructure.

Ce prix kilométrique peut être assorti d'un complément correspondant à la réservation de capacité d'un arrêt en gare. » Sont notamment mis avant aux points d et h des éléments concernant la qualité de la prestation fournie par RFF aux EF.

- La question du document de référence est traitée à l'article 17. Il octroie à Réseau ferré de France la responsabilité de l'élaboration du document de référence du réseau. Ce document doit contenir « l'ensemble des informations nécessaires à l'exercice des droits d'accès au réseau , et notamment :
  - a) Une présentation de la consistance et des caractéristiques de l'infrastructure mise à la disposition des entreprises ferroviaires et des conditions d'accès à celle-ci ;
  - b) Une présentation des prestations mentionnées à l'article 3 ;
  - c) Les règles de répartition des capacités d'infrastructure ; pour les lignes sur lesquelles les sillons disponibles sont limités, les tableaux d'affectation fixant par type de trafic et par tranche horaire le nombre de sillons susceptibles d'être attribués lors du prochain horaire de service ainsi que les intervalles nécessaires à la maintenance et aux travaux ; pour les lignes déclarées saturées, les règles de priorité applicables ;
  - d) Les délais et modalités de présentation et d'instruction des demandes d'attribution des capacités ;
  - e) Les principes de tarification et les tarifs pris en application du décret n° 97-446 ;
  - f) Les conditions dans lesquelles les entreprises qui utilisent le réseau ferré national mettent en œuvre la réglementation relative à l'utilisation de l'infrastructure. »

L'article 17 précise que « Réseau ferré de France soumet le projet de document de référence du réseau à l'avis du ministre chargé des transports, de la Mission de Contrôle des Activités Ferroviaires (MCAF), aux entreprises ferroviaires utilisant le réseau ferré national et aux organisations nationales représentatives des usagers des transports ferroviaires. » Le document de référence du réseau est rendu public par RFF « au plus tard quatre mois avant la date limite pour l'introduction des demandes de sillons. »

- En complément des demandes de sillons et du document de référence, l'article 20 prévoit que « Réseau ferré de France peut conclure avec tout demandeur de sillons un accord-cadre. Cet accord-cadre a pour objet de préciser les caractéristiques des capacités d'infrastructure ferroviaires, notamment les temps de parcours, le positionnement horaire, le volume et la qualité des sillons, correspondant aux besoins du demandeur et que Réseau ferré de France s'engage à lui offrir.(...) L'accord-cadre peut prévoir des indemnités en cas de non-respect des engagements. » La durée normale de l'accord-cadre est de 5 ans. Il est à noter que « la conclusion d'un accord-cadre ne dispense pas l'intéressé de présenter ses demandes de sillons (...). Elle ne fait pas obstacle à l'utilisation par d'autres demandeurs de sillons de l'infrastructure qui fait l'objet de l'accord-cadre. »

Les recours, en cas de désaccord sont prévus aux articles 28 et 29 du décret 2003-194.

- D'après l'article 28 « tout demandeur de sillons (...) peut saisir le ministre chargé des transports, dès lors qu'il s'estime être victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice liés :
- au contenu du document de référence du réseau ;

- à la procédure de répartition des capacités d'infrastructure et aux décisions afférentes ;
- au système de tarification, ainsi qu'au niveau et à la structure des redevances d'utilisation de l'infrastructure empruntée (...)
- au certificat de sécurité, ainsi qu'à l'application et au contrôle des normes et règles de sécurité ;
- à la fourniture des prestations et services mentionnés à l'article 3 ;
- à la mise en œuvre des accords-cadres ainsi que des contrats d'utilisation de l'infrastructure. »

Il est à noter que « le ministre chargé des transports doit se prononcer sur toute réclamation dans un délai de deux mois à compter de sa saisine. »

- L'article 29 crée la mission de contrôle des activités ferroviaires (MCAF) . « Cette mission, directement rattachée au ministre chargé des transports (...) est chargée d'instruire les réclamations (...) et produit un avis motivé au plus tard dans un délai d'un mois à compter de sa saisine par le ministre. Elle est chargée d'assurer une mission générale d'observation des conditions d'accès au réseau ferré national. Elle peut, à ce titre, formuler des recommandations au ministre chargé des transports afin de lui proposer toute mesure de nature à faciliter la mise en œuvre des dispositions du présent décret. La mission de contrôle des activités ferroviaires établit un rapport d'activité annuel qui porte à la fois sur l'instruction des réclamations et sur l'observation des conditions d'accès au réseau ferré national. Ce rapport est rendu public. »

En résumé, en France, l'accès à l'infrastructure ferroviaire a lieu suite à la conclusion d'un contrat d'utilisation entre RFF et l'EF. Ce contrat fixe les conditions élémentaires (administratives, techniques et financières) d'accès au réseau. Au delà, EF et GI peuvent conclure un accord-cadre précisant les caractéristiques des capacités d'infrastructure (temps de parcours, positionnement horaire, volume, qualité) correspondant aux besoins du demandeur et que RFF s'engage à lui fournir sur cinq ans. Cet accord-cadre peut prévoir des indemnités en cas de non-respect des engagements.

La tarification de l'infrastructure est fixée par le gouvernement sur proposition de RFF. L'article 2 du décret 97-446 précise que les redevances tiennent compte des caractéristiques de l'offre ; notamment, le droit de réservation peut être modulé pour tenir compte de la qualité du sillon acheté. Dans la tarification actuelle<sup>21</sup> de l'infrastructure ferroviaire, il est en partie tenu compte de cette recommandation :

- les sillons fret (et haut-le-pied) bénéficient d'un coefficient modérateur de 0,6 à l'exception des sillons « de qualité », c'est-à-dire de vitesse moyenne de circulation supérieure ou égale à 70 km/h et de longueur au moins égale à 300 km.
- les sillons sur les grandes lignes interurbaines parcourables à 220 km/h se trouvent renchérissés (passage de la catégorie tarifaire C\* ou D\* à la catégorie N3) lorsqu'ils sont alloués à des services TGV qui peuvent profiter pleinement de la qualité de la voie<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> définie par les arrêtés ministériels du 29 décembre 2003 et du 10 décembre 2004 fixant le barème des redevances d'utilisation du réseau ferré national.

<sup>22</sup> Il s'agit des sillons sur lignes classique en prolongement des lignes à grande vitesse entre Le Mans et Nantes, ainsi qu'entre Tours et Bordeaux.

Cette prise en compte de la vitesse est évidemment insuffisante pour inciter le GI à maintenir la qualité du réseau d'infrastructure.

Toutefois, il n'est pas certain que la grille tarifaire de RFF puisse être adaptée à la prise en compte de la qualité des sillons vendus afin d'inciter le GI à maintenir les performances des lignes. En effet, la tarification mise en place en France a d'abord pour objectifs d'optimiser l'allocation des capacités d'infrastructure et, dans une moindre mesure, de couvrir les coûts en captant du surplus. Que, sur une ligne donnée, la tarification soit indépendante de la qualité du sillon n'est pas forcément gênant dès lors que les performances de la ligne sont garanties par ailleurs, ce qui semble plus aisé à mettre en œuvre.

Concernant toutes ces questions d'accès et de tarification de l'infrastructure, toute EF qui s'estime victime d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice lié à la procédure de répartition des capacités d'infrastructure et aux décisions afférentes peut saisir le ministre chargé des transports. La réclamation est traitée par la mission de contrôle des activités ferroviaires.

#### *4.1.2 Règles d'élaboration du graphique*

L'article 18 du décret 2003-194 stipule que Réseau ferré de France « détermine les graphiques de circulation qui décrivent l'ensemble des sillons sur l'infrastructure du réseau ferré national (...), ainsi que les intervalles de temps réservés pour l'exécution des opérations de maintenance et des travaux d'investissement sur chaque section du réseau » ; Cet article dispose aussi que RFF « arrête, selon les modalités prévues à l'article 21, l'horaire de service qui retrace l'ensemble des mouvements des trains et du matériel roulant programmés sur une période de douze mois ». Sachant que « des adaptations de l'horaire peuvent intervenir (...) si les nécessités du trafic intérieur le justifient. »

Concernant l'élaboration de ce graphique, la directive 2001/14 précise les règles générales des procédures de programmation et coordination (art 20 et 21). Ces dispositions ont été transposées en droit français notamment dans l'article 21 du décret 2003-194. Celui-ci précise que « les demandes de sillons sont adressées à RFF dans les conditions et selon les modalités prévues par le document de référence du réseau ou, en cas d'accord-cadre, par les stipulations de cet accord. Les demandes portent sur une période égale au plus à celle de l'horaire de service. Lorsque la demande est présentée au titre d'un accord-cadre, la reconduction des sillons antérieurement attribués pour l'horaire de service suivant s'effectue selon les stipulations de cet accord-cadre. » En pratique, « RFF confie les études techniques d'exécution nécessaires à l'instruction des demandes de sillons à la SNCF chargée, pour son compte, de la gestion du trafic et des circulations sur le réseau ferré national. »

Par ailleurs, « à l'issue de l'instruction des demandes de sillons, Réseau ferré de France établit un projet d'horaire de service quatre mois au plus tard avant la date d'entrée en vigueur de celui-ci. Ce projet tient compte des demandes formulées, des priorités dans l'utilisation du réseau ferré national, des périodes nécessaires pour l'entretien programmé du réseau et les travaux d'investissement et, le cas échéant, de la nécessité de réserver des capacités suffisantes pour répondre aux demandes ponctuelles de sillons. »

Pour ce qui est des conflits potentiels : « Lorsque certaines demandes sont incompatibles entre elles, Réseau ferré de France peut proposer des sillons différents de ceux qui ont été demandés. Il communique le projet d'horaire de service aux demandeurs de sillons intéressés. Ceux-ci disposent d'un délai d'un mois pour présenter leurs observations. Ce délai expiré, Réseau ferré de France leur communique une proposition définitive de sillons. Dans un délai de dix jours ouvrables, les

demandeurs peuvent présenter une réclamation devant Réseau ferré de France. Celui-ci la communique à tous les demandeurs qui disposent d'un délai de dix jours ouvrables pour produire leurs observations éventuelles. A l'issue de cette procédure, Réseau ferré de France arrête l'horaire de service définitif et le rend public. »

Dans le cadre de la procédure de coordination, le décret ne précise pas explicitement que les candidats concernés par un conflit d'attribution de sillons doivent être consultés par le GI. Les documents de référence 2006 et 2007 prévoient néanmoins une consultation des EF dans ce cas.

Lors de la phase de programmation, RFF prévoit de réunir les services de l'Etat, les autorités organisatrices, les EF et, dans certains cas, les représentants des clients finals pour des concertations sur les sillons. Les sillons sont accordés à partir des demandes formulées par les EF (tant qu'il n'y a pas de conflit), conformément aux dispositions des accords-cadres conclus. Néanmoins, dans le cadre de l'ouverture du réseau, les accords-cadres ne doivent pas faire obstacle à l'utilisation de l'infrastructure par d'autres entreprises ferroviaires<sup>23</sup>. En cas de conflit d'attribution, RFF engage la procédure de coordination au cours de laquelle il tente de concilier les demandes en donnant priorité au sillons les plus contraints (longs parcours) puis en décalant de quelques minutes l'horaire demandé. Sur les lignes les plus chargées du réseau, cette procédure est insuffisante. Dans ce cas, RFF peut :

- organiser des sillons en batteries à vitesse homogène (afin de gagner en capacité),
- proposer aux EF n'ayant pas d'impératif technique ou commercial un itinéraire alternatif,
- positionner hors des périodes de pointe les sillons de petit parcours, gros consommateurs de capacité<sup>24</sup>

Les EF qui s'estiment victimes d'un traitement inéquitable, d'une discrimination ou de tout autre préjudice lié à la procédure de répartition des capacités d'infrastructure et aux décisions afférentes peuvent saisir le ministre chargé des transports. La réclamation est traitée par la mission de contrôle des activités ferroviaires.

Au total, sur ces questions, RFF apparaît bien plus encadré que Network Rail... uniquement dans la mesure où il se soumet aux procédures qu'il définit lui-même dans son propre document de référence.

Se pose alors la question du statut du document de référence dont le contenu peut changer d'une année à l'autre, même s'il est soumis à une approbation ministérielle après avis des EF.

#### 4.1.3 *Les travaux programmés*

L'impact des travaux de maintenance est abordé à l'article 28 de la directive 2001/14 qui précise que le GI tient dûment compte de l'incidence de ses réservations de capacités de l'infrastructure pour travaux sur les EF. Le droit français renvoie cette question à la convention de gestion qui fixe les conditions d'exécution de la mission de maintenance du réseau. La convention de gestion n'apporte toutefois aucun détail concernant l'organisation des travaux de maintenance et de renouvellement. En

---

<sup>23</sup> C'est la raison pour laquelle le document de référence précise que l'accord-cadre peut être modifié ou limité d'un commun accord entre RFF et les EF afin de maximiser l'utilité économique et sociale du mode ferroviaire.

<sup>24</sup> il s'agit par exemple des sillons de fret remorqué par des engins moteurs aux performances limités (locotracteurs) ou stationnant sur une voie principale pour les besoins des dessertes d'embranchements.

revanche, les documents de référence 2006 et 2007 précisent la politique suivie par RFF afin de réaliser les travaux programmés.

- Les plages-travaux stabilisées (de relativement faible amplitude, afin de permettre la maintenance préventive et corrective) sont positionnées dans le graphique après concertation de RFF avec les EF ayant conclu un accord-cadre applicable à la ligne concernée par les travaux.
- Les plages-travaux spéciales (d'amplitude plus longue, afin de réaliser les grosses opérations) sont placées, après concertation avec les EF ayant conclu un accord-cadre applicable à la ligne concernée, autant que possible pendant les périodes de moindre utilisation du réseau par ces EF. RFF s'engage à communiquer régulièrement à l'avance l'impact de ces plages-travaux aux EF.

Là encore, le droit français n'encadre pas les politiques décidées par le GI en matière d'occupation de l'infrastructure pour travaux de maintenance et renouvellement. A fortiori, il ne prévoit pas de compensation à verser aux EF pénalisées par une interruption des circulations pour travaux.

Il semble que RFF réoriente la politique de maintenance du réseau dont il a hérité au profit d'une réduction de ses coûts directs (la SNCF minimisait autrefois l'impact sur l'exploitation), ce qui est logique. Mais afin d'arrêter une politique collectivement optimale, il convient d'intégrer les coûts externes que les EF supporteront de plus en plus si RFF opte pour une politique de massification des travaux entraînant des interruptions ou ralentissements conséquents du trafic. Il importe néanmoins de prendre garde à ce que ces compensations ne désincitent pas RFF à investir<sup>25</sup>.

#### 4.1.4 Traitement de la congestion de l'infrastructure

Les procédures à suivre en cas de saturation de l'infrastructure (définition de priorités, analyse des capacités et plan de renforcement des capacités) sont précisées par la directive 2001/14 (art 22, 25 et 26). Les articles correspondants, transposés en droit français figurent dans le décret 2003-194.

L'article 26 du décret 2003-194 formalise la procédure en cas de congestion : « RFF soumet, dans un délai de six mois, au ministre chargé des transports un rapport qui rend compte des différentes causes de la saturation et propose des mesures propres à remédier à l'insuffisance des capacités constatée. Ce rapport est accompagné des observations éventuelles des entreprises ferroviaires utilisatrices de la ligne. Dans les six mois suivant la présentation du rapport, Réseau ferré de France soumet à l'approbation du ministre chargé des transports un plan de renforcement des capacités ». « Le plan de renforcement des capacités est établi après consultation des utilisateurs de l'infrastructure saturée. Il indique notamment les raisons de la saturation, l'évolution probable du trafic, les contraintes qui pèsent sur le développement de l'infrastructure, les solutions envisageables concernant le renforcement des capacités et leur coût. Il définit les actions à mener pour renforcer les capacités de l'infrastructure et fixe un calendrier pour leur mise en œuvre. »

L'article 22 du décret 2003-194 stipule que « lorsqu'une section de ligne du réseau ferré national a été déclarée saturée conformément à l'article 26, Réseau ferré de France affecte les sillons en fonction de règles de priorité. Ces règles de priorité sont élaborées en cohérence avec les orientations de la politique générale des transports afin d'optimiser l'utilisation du réseau ferré national et d'assurer le

---

<sup>25</sup> Signalons que dans le cas des travaux non programmés, les contrats d'utilisation prévoient que RFF indemnise les EF auxquelles il retire des sillons, dans certaines conditions.

développement équilibré de l'ensemble des services ferroviaires. Sont ainsi prioritaires sur le réseau ferré national, dans l'ordre suivant :

- les services nationaux ou internationaux qui, sur tout ou partie de leur trajet, sont effectués sur des lignes du réseau ferré national spécifiquement construites pour eux ;
- les services de transport internationaux de marchandises sur les lignes du réseau ferré national appartenant au Réseau transeuropéen du fret ferroviaire défini à l'annexe du décret ;
- les services effectués dans le cadre d'un contrat de service public passé avec une autorité organisatrice de transports. »

L'article 22.3 de la 2001/14 prévoit qu'en cas de congestion, le GI peut appliquer des critères de priorités tenant compte de l'importance d'un service pour la collectivité ; ces critères doivent être arrêtés dans le document de référence. Le Parlement et le Conseil (européens) supposent ainsi que le GI est à même de définir l'intérêt collectif. La France, cette fois, soumet le GI à une régulation plus contraignante, dans la mesure où l'article 22 du décret 2003-194 impose au GI l'ordre de priorité des circulations.

Le cadre français d'analyse des capacités est conforme à l'article 25 de la 2001/14. Le décret prévoit même – ce qui n'est pas mentionné dans la directive – que le rapport soit accompagné des observations éventuelles des EF. Concernant le plan de renforcement des capacités, le droit français (décret 2003-194 art 26 et décret 1997-446 art 7-1) reprend les dispositions arrêtées dans la directive.

Concernant les problèmes de congestion, RFF est bien plus encadré que Network Rail (rappelons que les Britanniques n'ont pas formellement transposé la directive 2001/14). Mais un problème pourrait naître du fait que RFF est incité à vendre des sillons au risque de pénaliser la robustesse du graphique. Il faudrait donc que la robustesse du graphique puisse être contrôlée sur la base de « rules of the plan » précisant les capacités de l'infrastructure. Les programmes d'affectation de la capacité sur les sections de ligne les plus chargées du réseau (annexes 8 du document de référence) vont dans ce sens.

## 4.2 Gestion opérationnelle du réseau

Comme dans le cas britannique, nous présenterons les questions liées à la gestion opérationnelle du réseau, et à ses impacts sur la qualité de service, par degré décroissant de prévisibilité.

### 4.2.1 La régularité

La directive 2001/14 prévoit à l'article 11 l'instauration d'un système d'amélioration des performances des EF et du GI. Sans entrer dans les détails, il s'agirait d'un système similaire au « performance regime » britannique, avec des incitations à être performant, des sanctions en cas de défaillance et des compensations versées aux victimes de ces défaillances. En France, la tarification de l'infrastructure ferroviaire ne prévoit pas un système du type « Performance Regime ». RFF n'est pas directement incité à offrir un service de qualité aux EF empruntant son réseau. Les contrats d'utilisation engagent GI et EF à supporter seuls leurs coûts et préjudices liés aux retards.

Toutefois, la régularité des circulations étant assurée par la SNCF au titre de ses missions de GID, un certain niveau de qualité peut être assuré à travers la contractualisation de la convention de gestion qui lie le GID à RFF. En effet, le décret 97-444 (art 14 et 15), de même que le cahier des charges de la SNCF (art 64 et 65), prévoit que la convention fixe « les objectifs de niveau de service, de qualité et de productivité fixés à la SNCF » et que la rémunération de la SNCF peut « être ajustée en fonction de l'évolution constatée des caractéristiques du réseau et des indicateurs de qualité par rapport aux hypothèses figurant dans la convention ». Concernant la gestion opérationnelle des circulations, un indicateur de qualité mesurant la ponctualité des circulations fait partie des objectifs chiffrés et suivis par RFF et la SNCF. Toutefois, le GID ne semble pas percevoir d'incitations financières à être performant de ce point de vue.

En revanche, on peut considérer que la régularité des circulations offerte par le GI est le résultat de la maintenance du réseau. Concernant celle-ci, le GID perçoit une incitation à la performance qui, quoique relativement faible<sup>26</sup>, peut être vue comme une incitation pour le GID à assurer la performance de l'offre d'infrastructure de RFF. D'une manière générale, la réforme ferroviaire française – qui a maintenu une certaine intégration verticale EF-GID (SNCF) à côté du GI indépendant (RFF) – suppose que le GI(D) sera incité à maintenir les performances en terme de régularité de l'infrastructure, étant par ailleurs la principale EF à l'utiliser. De ce fait, il peut paraître acceptable de laisser jouer cette auto-régulation, le GID étant incité à travers la convention de gestion à maintenir un certain niveau de régularité. Mais ce dernier, défini par un consensus contraint entre RFF et la SNCF, n'a aucune raison de correspondre à l'optimum socio-économique. De plus, du strict point de vue financier, il n'incite pas RFF à investir (dans de nouveaux postes de commande contrôle, dans une nouvelle caténaire) afin d'améliorer la régularité, puisqu'au contraire en cas de mauvaise régularité, il perçoit un malus de la part du GID.

Ainsi, la régulation ferroviaire traitant de la performance de l'infrastructure (en termes de régularité) est insuffisamment développée, contrairement au cas britannique. Il manque un système d'incitation direct à la régularité, ainsi que – dans la perspective où différentes EF partagent les mêmes voies – un système de compensation des perturbations engendrées aux autres entreprises. Cette absence peut s'expliquer par la volonté, clairement exprimée par RFF, de ne pas entrer dans un système de « chaînage des responsabilités ». A l'idée selon laquelle chaque acteur du système, GI ou EF, devrait être indemnisé (ou chargé) en fonction du préjudice qu'il subi (provoqué), le système français actuel a préféré opposer le principe d'un recours limité en cas de dysfonctionnement. La compensation, sans être impossible, n'est pas la règle. Si elle se met en place, elle pourrait être définie forfaitairement, par type d'événement.

#### 4.2.2 *Cas de force majeure (accident)*

Le cadre général des procédures à suivre en cas de force majeure est précisé à l'article 29 de la directive 2001/14 : le GI doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer le rétablissement d'une situation normale ; il peut exiger des EF qu'elles mettent à sa disposition du matériel. Cet article n'a pas été transposé dans le droit français. L'annexe 3 du document de référence précise que le GID peut recourir à la mise à disposition de moyens par les EF afin de débloquer la situation ou permettre le plus rapidement possible l'écoulement du trafic. Seules les priorités (non discriminatoires) d'écoulement du trafic sont spécifiées :

---

<sup>26</sup> en 2003, le bonus/malus portait sur moins de 0,4 % du montant de la convention de gestion.

- priorité aux trains pouvant circuler à la vitesse limite de l'infrastructure quelles que soient les causes et responsabilités à l'origine de l'accident,
- priorité aux trains les plus rapides et, en cas d'équivalence, priorité aux trains transportant des voyageurs et, en cas d'équivalence, priorité au train dont l'horaire théorique est antérieur.

A défaut d'objectif particulier assigné (mais qui semble être la reprise la plus rapide possible de l'écoulement du trafic), la définition d'une procédure précise à suivre réduit le risque de comportement opportuniste de la part du GI(D). Cela rend l'action du GI(D) plus facilement vérifiable que dans le cas britannique où il semble que la pratique diverge des consignes du Network Code. A nouveau sur ce point, la procédure à suivre n'est pas encadrée juridiquement et donc ne prévoit pas de compensation à verser aux entreprises pénalisées par l'accident. Le contrat d'utilisation prévoit toutefois que l'entreprise dont les moyens sont réquisitionnés soit indemnisée des dépenses et du préjudice d'exploitation occasionnés, à condition qu'elle ne soit pas responsable de la perturbation. Il est néanmoins nécessaire avec l'arrivée d'autres EF que les externalités qui peuvent naître de cas de force majeure soient internalisées afin d'inciter chaque entreprise (GI et EF) à assurer la performance de ses actifs (infrastructure et matériel roulant, respectivement). Les contrats d'utilisation initient un tel mécanisme incitatif : l'EF ou le GI, à l'origine d'un accident ou dommage, compense, respectivement, au GI le montant des redevances non perçues, du fait de la suppression - modification des sillons ou à l'EF les indemnités versées à des tiers en vertu du droit national et international. Ce système est un premier pas qui devrait dissuader les acteurs de risquer d'en pénaliser d'autres par une mauvaise gestion de leurs actifs. En l'état, ce mécanisme permet donc de refacturer le manque à gagner ou les charges supplémentaires à l'entreprise à l'origine de la situation perturbée ; il exclut cependant à cette dernière d'être tenue pour responsable des dommages immatériels.

### 4.3 Modifications du réseau

#### 4.3.1 Répartition des espaces et accès aux grandes gares

La directive 2001/14 prévoit à son article 5 que l'accès à certaines infrastructures de services, notamment les gares de voyageurs et leurs bâtiments, doit être fourni aux EF. En France, l'article 5 de la loi 1997-135 a exclu les gares du transfert de l'infrastructure à RFF. Les gares restent donc sous le contrôle de la SNCF, mais l'article 3 du décret 2003-194 prévoit la mise à disposition des gares à toutes les EF.

- L'article 3.1 du décret 2003-194 précise que le droit d'accès au réseau ferré comporte en plus des éléments décrits dans la section 4.1.1 « les installations de traction électrique, y compris les installations de transport et de distribution de l'électricité de traction, les infrastructures d'approvisionnement en combustible, les gares de voyageurs comprenant leurs bâtiments et les autres infrastructures, les terminaux de marchandises, les gares de triage, les gares de formation, les gares de remisage, les centres d'entretien et les autres infrastructures techniques. RFF et la SNCF sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de satisfaire sans discrimination toute demande portant sur ces prestations »
- L'accès aux gares, comme aux autres infrastructures ferroviaires, ne sera pas gratuit et donnera lieu au paiement d'une redevance d'accès, égale au coût directement imputable. Les EF devront verser à la SNCF un loyer pour l'usage (ou le partage de l'usage) de la gare. Cette rémunération

couvrira la rémunération du capital engagé par la SNCF et, suivant les cas, tout ou partie des charges d'entretien et de maintenance. Reste que ces mesures ne peuvent garantir l'élimination totale des risques de distorsions de concurrence ; il est dès lors permis de s'interroger tout comme le rapport Vigouroux et les propositions du rapport Mariton sur la pertinence du choix de 1997 de confier les gares à la SNCF, plutôt qu'à RFF ou à une filiale des deux établissements. Sur ce point, les solutions adoptées en Grande-Bretagne, Allemagne ou Suède devraient permettre d'envisager en France un compromis qui préserverait une part des intérêts de l'EF.

Ainsi, afin de garantir la transparence et l'égalité de traitement des EF, il sera nécessaire au préalable que la SNCF sépare la comptabilité de son activité gares de celle du reste de l'entreprise, dans la logique de la séparation, au moins comptable, entre l'infrastructure et les services. Cette évolution rapprocherait alors les pratiques françaises de l'organisation allemande<sup>27</sup>. Au delà, il apparaît nécessaire de réguler la gestion des gares de même que celle du reste de l'infrastructure : contrôle de la tarification, des droits d'accès, de la qualité et des modifications.

#### 4.3.2 *Modification majeure du réseau*

Ce point de la régulation ferroviaire n'est pas abordé par les directives européennes.

- En France, seul le très court article 3 du décret 97-444 précise que « RFF est le maître d'ouvrage des opérations d'investissement sur le réseau ferré national. Il propose au ministre chargé des transports, à partir des besoins qu'il identifie, la Société nationale des chemins de fer français dénommée ci-après SNCF consultée, les adaptations qu'il estime nécessaire d'apporter à la consistance et aux caractéristiques du réseau, les modalités de réalisation et les plans de financement correspondants. »
- Concernant la construction de lignes nouvelles, le processus de DUP permet en principe de garantir que le projet différera peu de l'optimum socio-économique grâce à la prise en compte de l'utilité de toutes les parties prenantes.

#### 4.3.3 *Modification locale de l'infrastructure*

Ce point est régi juridiquement de la même manière que le précédent. Les articles 21 et 22 du décret 97-444 précisent néanmoins la procédure particulière à suivre dans les cas de mise à voie unique ou de fermeture d'une ligne. Dans ces cas là, RFF adresse au ministre chargé des transports qui peut s'y opposer, son projet ainsi que les avis recueillis lors de concertations avec les collectivités territoriales concernées, la SNCF et les associations d'usagers.

- L'article 21 du décret 97-444 précise ainsi que « Lorsque Réseau ferré de France envisage de mettre à voie unique une ligne du réseau ferré national, il soumet le projet aux collectivités territoriales dont le territoire est traversé par la ligne ou section de ligne en cause, à la Société nationale des chemins de fer français et aux organisations nationales représentatives des usagers des transports, qui disposent d'un délai de trois mois pour faire connaître leur avis. Dès l'engagement de ces consultations, il informe de son projet le ministre chargé des transports qui consulte les ministres ayant des attributions en matière de défense. Réseau ferré de France

---

<sup>27</sup> Dans la logique de la réforme ferroviaire allemande, en effet, l'intégration des activités au sein de l'opérateur historique a été préservée. Ainsi, les gares voyageurs allemandes sont gérées par DB Station & Service AG (société anonyme rattachée au groupe DBAG) qui tarife leur utilisation aux différentes EF, en fonction de la longueur des trains et des facilités d'utilisations disponibles.

adresse au ministre chargé des transports un bilan de la concertation menée, accompagné des avis recueillis, et confirme son intention de poursuivre le projet. A défaut d'opposition du ministre chargé des transports dans un délai de trois mois, Réseau ferré de France peut décider de mettre à voie unique la ligne ou section de ligne considérée. »

- L'article 22 du même décret complète « Lorsque le trafic a cessé sur une ligne ou section de ligne du réseau ferré national, Réseau ferré de France peut décider la fermeture de cette ligne ou section de ligne. Il suit la procédure prévue à l'article 21. La fermeture de la ligne ou de la section de ligne permet la dépose de la voie. »

Il serait pertinent d'inclure dans cette section – à la manière de ce que font les Britanniques – les ralentissements de vitesse sur les voies, imposés pour des raisons de sécurité (le trop faible niveau de maintenance ne permettant pas de préserver la performance des voies). Ces ralentissements peuvent être assimilés à une modification locale de l'infrastructure sous forme de dégradation pénalisant les EF. Ce problème qui tend à se développer en France<sup>28</sup> va devenir de plus en plus crucial sur certaines lignes secondaires où il n'y a plus d'entretien, du fait d'un coût d'entretien apparemment modeste, mais très élevé au train kilomètre, du fait du faible trafic. Cette situation soulève de nombreuses interrogations en l'absence de toute régulation à ce sujet. Faudra-t-il envisager, comme c'est aujourd'hui le cas de certains aéroports ou voies navigables, de transférer aux collectivités locales la propriété de ces lignes ?

---

<sup>28</sup> A la fin de l'année 2004, 800 km de voies secondaires étaient concernés par de tels ralentissements (300 km en 2003, 500 km en 2004).

## 5 LA REGULATION FERROVIAIRE EN SUEDE

Conformément au contrat, il s'agit ici d'enrichir les analyses précédentes, en présentant brièvement le cas suédois en tant que contrepoint des exemples britannique et français. Au vu des premiers éléments analysés, l'intégration de la Suède dans cette étude comparée trouve toute sa justification, tant elle est riche d'enseignements. Son intérêt principal est que les réformes mises en œuvre en Suède semblent correspondre au plus juste à la voie qui se dessine en France. En effet, la réforme ferroviaire suédoise n'a rien à voir avec le « big bang » britannique ; l'ouverture des marchés et la dé-intégration de l'opérateur historique ont eu lieu progressivement, comme en France, mais avec 10 ans d'avance et bien davantage de volonté politique.

A l'issue d'une présentation générale de l'industrie ferroviaire suédoise (réformes et acteurs), l'étude intégrera les éléments suédois disponibles à la grille d'analyse déjà mise en place. Nous concluons d'abord sur la réforme suédoise, puis sur son apport à cette étude comparative des régulations ferroviaires européennes.

Les acteurs :

Banverket : GI chargé dès l'origine (1988) de l'entretien, puis, en 1996 de l'allocation des sillons et de la gestion opérationnelle du trafic. Il reste rattaché au Ministère des Transports.

Swedish Rail Agency (JVS) : Il s'agit du régulateur ferroviaire (type ORR ou MCAF), créé en 2004.

Rikstrafiken (National Public Transport Agency) : Il s'agit de l'autorité intermodale de régulation de la concurrence dans les transports (type SRA) ; elle est chargée du lancement des appels d'offre et de l'attribution des contrats (de franchise). Elle fixe par ailleurs le nombre minimum de trains que les SJ doivent opérer sur les grandes lignes rentables et le prix de location du matériel roulant (activités pour lesquelles les SJ conservent leur monopole).

Les PTAs : Les Passenger Transport Authorities sont les autorités organisatrices multimodales à l'échelle des comtés. Dans l'industrie ferroviaire, elles sont en charges du transport local et régional.

Ex-SJ : L'EF historique a été divisée en plusieurs entités en 2001 : SJ Ltd opère le trafic voyageurs ; Green Cargo opère le fret ; Jernhusen possède les actifs immobiliers (gares SJ, ateliers de maintenance) ; EuroMaint entretient et maintient le matériel roulant.

Autres opérateurs : Ils sont nombreux et relativement petits, caractérisés par un turn over important (créations et faillites multiples entre 2000 et 2004).

### 5.1 Grille horaire

#### 5.1.1 Conditions d'accès au réseau & tarification

De façon similaire au cas britannique, l'accès au réseau ne peut avoir lieu qu'après la signature d'un « Track Access Agreement » (TAA) entre l'EF et Banverket. Ce contrat établit le type de besoins en capacité d'infrastructure de l'EF (position des sillons) et précise les performances de la voie. Ces performances, définies pour chaque ligne, doivent être préservées par Banverket.

La tarification d'usage de l'infrastructure de Banverket repose sur une logique de couverture du coût marginal de court terme. De ce fait, en 2003, les péages n'ont couvert que 12 % des charges d'exploitation du gestionnaire d'infrastructure. L'évaluation des charges d'infrastructure et la définition de la tarification sont à présent du ressort de la nouvelle Swedish Rail Agency (JVS) qui veille à ce que celles-ci n'entraient pas la concurrence lors de l'attribution des sillons.

#### 5.1.2 Règles d'élaboration du graphique

L'allocation des sillons a été transférée des SJ à Banverket en 1996<sup>29</sup>. Progressivement, Banverket est passé d'une logique d'allocation fondée sur le droit du grand-père vers une autre, plus compatible avec l'ouverture des marchés. A présent, l'attribution des sillons aux EF est coordonnée par Banverket de façon à minimiser les écarts par rapport à la demande initiale de sillons, tout en garantissant l'absence de discrimination.

Les conflits entre demandes de sillons semblent relativement peu nombreux ; ils se soldent souvent par un léger retard imposé par rapport aux meilleurs temps de transport théoriques. Pour autant, ce processus d'allocation des sillons semble insuffisamment efficace et transparent ; de ce fait, Banverket doit prochainement l'améliorer en accordant des priorités systématiques à certains trains en fonction de leurs caractéristiques.

La Swedish Rail Agency (JVS) garantit l'absence de discrimination dans le processus d'allocation.

#### 5.1.3 Les travaux programmés

----- pas d'information à ce jour -----

#### 5.1.4 Traitement de la congestion de l'infrastructure

La congestion paraît bien moins importante en Suède qu'en Grande-Bretagne ou en France, les investissements réguliers en infrastructure semblent permettre qu'il en soit ainsi.

### 5.2 Gestion opérationnelle du réseau

#### 5.2.1 La régularité

et

#### 5.2.2 Cas de force majeure (accident)

La gestion opérationnelle du réseau est assurée par Banverket depuis 1996. La Swedish Rail Agency (JVS) garantit l'absence de discrimination lorsqu'il s'agit de rétablir la régularité des trains suite à une légère perturbation ou en cas de force majeure. Il n'existe pas de système incitatif généralisé comme en Grande-Bretagne : les TAA stipulent de façon laconique que le GI et l'EF doivent faire en sorte de minimiser les perturbations et retards. Mais depuis quelques années, des systèmes de bonus-malus ont été introduits localement afin d'améliorer la performance de Banverket.

---

<sup>29</sup> Faire le parallèle avec le transfert de ces compétences à RFF en 2003, soit 6 ans (contre 8 en Suède) après la création du GI.

## 5.3 Modifications du réseau

### 5.3.1 Répartition des espaces et accès aux gares

L'enseignement de la Suède sur ce point est très enrichissant pour la France. Environ un tiers des points d'arrêts (500 au total), constitués seulement de quais, sont contrôlés par Banverket. Un autre tiers, correspondant au trafic local ou régional est possédé et géré par les autorités organisatrices locales. Le dernier tiers, qui concerne les principales gares, appartient à une filiale des SJ (Jernhusen qui possède l'essentiel des actifs immobiliers des SJ, dont les ateliers d'entretien) qui pourrait être bientôt privatisée. En dépit de l'hétérogénéité des gestionnaires de gares, la configuration institutionnelle de ce marché assure une séparation stricte des activités transport et usage des gares, ce qui garantit l'absence de distorsion de concurrence.

### 5.3.2 Modification majeure du réseau

Il ne semble pas y en avoir en Suède de modification majeure du réseau avec mise en service de nouvelles lignes. Comme en Grande-Bretagne, la structure du réseau est relativement stable, mais grâce à des investissements réguliers, les améliorations apportées au réseau semblent s'intégrer beaucoup mieux à l'existant, ce qui a pour effet de générer bien moins de perturbations.

### 5.3.3 Modification locale de l'infrastructure

----- pas d'information à ce jour -----

Il semble néanmoins que cette préoccupation soit purement franco-française et, somme toute, relativement marginale dans ses conséquences par rapport aux autres points soulevés par l'étude.

## 5.4 Conclusion

La réforme suédoise est caractérisée par un nombre d'acteurs importants ; cela paraît nécessaire pour garantir l'efficacité de l'ouverture des marchés ferroviaires. C'est bien sûr le cas en Grande-Bretagne où l'ouverture à la concurrence est totale ; c'est aussi la voie qui se dessine pour la France avec la création de la MCAF et, plus récemment celle de l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire.

Il ne semble pas qu'en Suède cette multiplicité des acteurs ait conduit à une trop forte hausse des coûts de transaction. En revanche, comme en Grande-Bretagne, la dissémination des pertes entre les différents acteurs réduit la visibilité de l'état économique de l'industrie, et donc l'efficacité de sa régulation.

L'actuelle configuration des marchés ainsi que la régulation économique de certains points sont encore appelées à continuer d'évoluer vers une forme plus stable. Néanmoins, la régulation ferroviaire suédoise se présente sous une forme intermédiaire entre les cas britannique (régulation excessive) et français (régulation insuffisante). En suivant la logique de convergence du modèle français vers le modèle suédois, cela laisse penser que les prochaines ouvertures des marchés devraient renforcer la régulation ferroviaire portant aussi bien sur le GI que sur les EF.

Conclusion : quelques préconisations pour la France

Oltre la question de l'accès aux gares qui devra sans doute être réouverte au fur et à mesure de l'accès de tiers au réseau, notre analyse a permis de mettre en évidence un certain nombre de lacunes dans la régulation ferroviaire française :

1. Le déséquilibre entre la SNCF en tant qu'EF et les futurs nouveaux entrants. Les articles 3 (modification du réseau) et 24 (établissement de voies mères d'embranchement) du décret 97-444 ne mentionnent que la SNCF au titre d'EF impliquée dans des projets de modification du réseau. L'ouverture du réseau ferré national implique d'actualiser ces dispositions.
2. L'absence de régulation concernant la robustesse du graphique qui doit être préservée, alors que RFF est financièrement incité à vendre le maximum de sillons.
3. L'absence de mécanisme incitatif (à défaut d'internalisation) entre le GI et les EF et entre les EF en ce qui concerne les coûts externes engendrés lors de la gestion opérationnelle du réseau (travaux occupant l'infrastructure, régularité, cas de force majeure).
4. L'absence de régulation de la qualité des infrastructures qui engendre un manque d'entretien et d'investissement. Il faudrait contraindre le couple GI-GID à maintenir un certain niveau de performance de l'infrastructure : vitesse nominale des lignes garantie, quantités d'incidents et de retards encadrées. Il est possible d'avoir recours à des contraintes administratives et/ou à des systèmes d'incitations financières.
5. Le déséquilibre entre les différentes entreprises dans l'établissement des règles. Quand bien même les règles seraient ajustées suivant nos préconisations, il n'en demeure pas moins que nombre d'entre elles ne sont édictées que dans le document de référence du réseau publié par RFF. Bien que l'élaboration de ce document soit soumis à une approbation ministérielle après avis des EF, il serait souhaitable d'en faire évoluer le statut. A tout le moins, certaines règles (construction du graphique, politique d'occupation du réseau pour maintenance, gestion des cas de force majeure), doivent nécessairement faire l'objet d'une concertation plus approfondie (entre le GI et les EF) et de la garantie d'une certaine stabilité dans le temps que l'actuel statut du document de référence ne leur confère pas.

D'une manière générale, les renvois aux accords-cadres, non-obligatoires, (consultation des EF pour le positionnement des plages-travaux) ou à certaines dispositions facultatives des contrats d'utilisation (régime d'indemnisation en cas de retard) ne constituent pas non plus une contrainte pour RFF. Enfin, la garantie que semble apporter l'approbation ministérielle du document de référence et des modifications du réseau, paraît insuffisante. L'administration dispose-t elle des capacités (en termes de maîtrise scientifique et d'indépendance) pour faire les bons choix en poursuivant un objectif de maximisation du surplus collectif ? Dans le cas des modifications locales de l'infrastructure, comment peut-elle juger la proposition du GI en cas d'opposition d'une EF qui n'a pas les moyens d'établir une contre-proposition ? Faut-il aller jusqu'au cas britannique qui prévoit des compensations afin de réaliser une contre-expertise ? Dans les détails, les marges de manoeuvre de RFF sont importantes, notamment concernant l'allocation des sillons. Bien sûr, les textes législatifs n'ont pas vocation à régler tous les détails pratiques ; par ailleurs, il est sans doute souhaitable de préserver la souplesse offerte par la régulation française. Mais cela nécessite d'une manière ou d'une autre un contrôle attentif et impartial des décisions librement prises par le gestionnaire d'infrastructure.

Afin de mettre en œuvre ce nouveau cadre de régulation, nous estimons qu'il est nécessaire d'instituer un régulateur spécialisé. La prochaine publication de l'audit commandé par RFF et le GID sur l'état du réseau doit par ailleurs apporter une base solide à la régulation de la qualité des infrastructures.

Enfin, il conviendra d'évaluer les conséquences financières de ces préconisations. Il y a bien sûr les coûts de fonctionnement du régulateur et les coûts associés aux diverses transactions. Notamment les coûts de transaction concernant le point 3 peuvent être très élevés, ainsi que nous l'avons vu pour la Grande-Bretagne, alors que le mécanisme n'y a pas encore réellement fait ses preuves. Il serait souhaitable de voir si, dans des pays comme l'Allemagne ou la Suède, les dispositions prévues aux points 2, 3 et 4 ci-dessus s'avèrent indispensables à la régulation ferroviaire, ou si les intérêts des acteurs en place concourent « naturellement » à en assurer convenablement le résultat.

Les compensations versées par RFF aux EF, prévues en cas de mauvaise régularité, interruption du trafic pour maintenance, force majeure, voire modifications du réseau ne devraient pas impacter significativement la situation financière fragile de cet établissement. En revanche, il reste à résoudre la question du maintien des vitesses nominales des lignes qui n'est plus assuré depuis deux ans puisqu'en raison d'une incomplétude dans les contrats, le GID a pu réduire ses prestations d'entretien sur certaines lignes qui ont dû être ralenties.

Ce dernier exemple révèle toute la subtilité du modèle français où, par le fait que l'EF historique est aussi le GID, RFF et la SNCF ne peuvent entrer dans un conflit frontal. Mais cela ne signifie pas qu'ils sont condamnés au *statu quo*. Tout au contraire, les deux acteurs clés que sont RFF et la SNCF vont sans doute, l'un et l'autre devoir infléchir, voire modifier leur comportement stratégique.

- Dans la mesure où RFF se veut exemplaire, alors même que, comme nous l'avons vu, il dispose sur le papier de plus de marges de manœuvre que Rail Network, il est plus que probable qu'il sera confronté à des exigences de qualité de la part des EF. Ce qui va sans doute conduire à des relations plus tendues avec le GID.
- Ainsi, la SNCF va se trouver en position délicate.
  - D'un certain côté, en tant qu'EF, elle sera incitée à accroître ses exigences, en demandant par exemple plus systématiquement des indemnités en cas de travaux gênant la circulation des trains. Mais pour cela, elle devra rentrer dans une logique contractuelle et signer le Contrat d'Utilisation.
  - Mais elle ne sera pas à l'abri d'un effet boomerang compte tenu de son rôle de GID. A tel point que l'on peut se demander si dans les années à venir, les tensions entre RFF et la SNCF ne porteront pas plus sur la question de l'entretien des voies que sur la question de la régularité !

Dans le tableau suivant, nous indiquons par le signe + lorsque les acteurs français disposent d'une plus grande liberté que dans le cas britannique ; inversement, un signe - signifie que les acteurs français sont davantage régulés.

1.1 accès au réseau	RFF + (contractualisation minimale)
1.2 élaboration du graphique	RFF auto-régulé par son document de référence
1.3 travaux	RFF + (très peu de contraintes)
1.4 congestion	RFF - (plus de contraintes)
2.1 régularité	EF + ; GI + (peu d'incitations, aucune internalisation)
2.2 force majeure	EF + ; GI + (aucune internalisation)
3.1 gares	SNCF + (aucune régulation)
3.2 modifications majeures	
3.3 modifications locales	RFF + (très peu de contraintes) ; SNCF GID + (entretien insuffisant)

## 6 ANNEXES

### 6.1 Les systèmes de résolution de conflits

Le système britannique de gestion des conflits s'inscrit dans le cadre d'un ensemble de documents contractuels qui lui donne une certaine consistance en fournissant un certain nombre de références :

- Le **Network Code** rassemble les **Track Access Conditions** qui spécifient les règles générales concernant entre autres le contrôle de la performance, l'établissement des horaires, les modifications du réseau et la gestion des situations perturbées.
- Les **Rules of the Route** définissent les règles de maintenance du réseau, notamment les périodes d'occupation de l'infrastructure par le GI afin d'entretenir le réseau.
- Les **Rules of the Plan** spécifient les règles d'établissement du graphique pour chaque section du réseau. Elles précisent la capacité de l'infrastructure (intervalle entre deux trains).
- Le **Track Access Agreement**, conclu entre une EF et Network Rail indique les caractéristiques générales des sillons que le GI s'engage à fournir à l'EF ainsi que les péages versés en échange. Il précise en annexe le **Performance Regime** (schedule 8) où sont notamment évoquées les indemnités prévues, par exemple en cas de travaux. Il donne une valeur contractuelle au Network Code, aux Rules of the route et Rules of the plan des lignes du réseau concernées.
- Le contrat de **Franchise** entre l'opérateur et la collectivité (SRA ou PTEs), précise les services que la TOC doit fournir, les subventions qu'elle reçoit et le mécanisme d'incitation à la qualité auquel l'EF franchisée est soumise
- Sur la base de ces documents contractuels, se déroule une négociation périodique sur le niveau de développement du réseau ferré et les coûts associés, lors des revues portant sur les coûts de Network Rail effectué par l'ORR. « Le gouvernement spécifie ce qu'il veut et paye pour cela ». Mais la négociation seule ne permet pas de résoudre tous les conflits. Comme dans tout système démocratique, diverses instances de règlement des conflits ont donc été mises en place. Nous les présentons dans le tableau synoptique ci-dessous en reprenant nos trois grandes catégories : grille horaire, gestion opérationnelle et modifications du réseau. En suivant les différentes étapes de la gestion des conflits, de la prévention à l'instance ultime (la Haute Cour), de nombreux paliers intermédiaires existent, incluant successivement la médiation, l'action en première instance dans le cadre de sous-comités *ad hoc* et l'action en deuxième instance auprès de l'ORR. Il est à noter que depuis 2001, trois conflits seulement sont remontés jusqu'à l'ORR.
- Il est donc évident que les acteurs du système ferroviaire cherchent à minimiser les coûts du traitement des conflits car ceux-ci ne sont pas négligeables alors même que les coûts de transaction courants du système sont déjà élevés. Nous retrouvons ici une question clé issue de la dé-intégration du système ferroviaire britannique : les coûts de transaction, dans leurs multiples dimensions, ne doivent pas devenir une menace pour la fiabilité de l'ensemble du système. Pour cela, et conformément à la tradition britannique, une jurisprudence est élaborée progressivement aux différents niveaux du système de gestion des conflits. Cette jurisprudence permet de traiter les problèmes avec une rapidité croissante, elle doit néanmoins rester cohérente avec le cadre législatif général. Pour cette raison, la validité juridique des décisions prises, notamment au sein du comité de résolution des conflits (ADRC) est très importante. Il faut éviter les contestations

systematiques, se reportant en cascade d'un échelon d'arbitrage à un autre. L'un des moyens de s'en assurer est que le président de l'ADRC ait une véritable formation juridique. Mais est-ce suffisant ?

### tableau synoptique des différentes procédures de gestion de conflits en Grande-Bretagne

	Grille horaire	Gestion opérationnelle	Modification du réseau	Travaux ayant un impact sur les TOC
Prévention des conflits	Règles du Network Code			Network Code
	Les Boards of the route associent sur un ensemble de lignes Network Rail et les EF qui opèrent sur ces lignes. Ils permettent de cogérer les questions relatives à l'utilisation et l'entretien de l'infrastructure.			Track Access Agreement
	Conférences de concertation préalables	Accord à l'amiable entre les EF concernées et le représentant de Network Rail en charge de la zone concernée		
Médiation	Le régulateur souhaite développer la médiation pour régler les litiges.  Une nouvelle structure est envisagée : le Railway Industry Mediation and Arbitration Service			Industry Comitee
Première instance	ADRC et Timetabling Sub-Committee	ADRC	Network and Vehicle Change Sub-Committee	ADRC
Deuxième instance	ORR qui peut décider de transmettre à la Haute Cour			

### tableau synoptique des différentes procédures de gestion de conflits en France

	Grille horaire	Gestion opérationnelle
Prévention des conflits	Concertation lors de la phase de programmation	Contrats d'utilisation
Médiation	Procédure de coordination	Conciliation ou arbitrage
Première instance	Recours administratif auprès du ministre chargé des transports, assisté par la MCAF	Tribunaux de Paris et possibilité d'appel

## 6.2 Personnes rencontrées

- ATOC : Alec McTavish, director of policy and regulation
- Department for Transport : Mark Lambirth, director of railways
- Eurostar UK : Anthony Deighan, director strategic projects
- ORR : Brian Kogan, head of track access ; David Robertson, track access policy manager ; Chris Higgins, european and competition policy executive
- Network Rail : Julia Glenn, network code policy manager
- Keolis UK : Bruno Auger, directeur adjoint
- RFF : Jean-Michel Richard, directeur du réseau ferré
- DTT : Patrice Raulin ; Pascal Mignerey ; Bernard Menoret

## 6.3 Quelques chiffres sur Network Rail

sources : rapport annuel 2004, business plan

**Longueur du réseau** : 16 000 km de ligne (30 000 km pour RFF)

9 000 passages à niveau (19 000 pour RFF)

**Salaire des directeurs exécutifs** : entre 230 000 et 350 000 francs mensuels (au 31/03/04 ; hors intéressement et autres qui permettent de gagner encore au moins 70 % de plus !)

Possédé par **114 membres** (83 issus du public, 30 issus de l'industrie ferroviaire - TOCs & FOCs -, 1 désigné par la SRA) chargés de contrôler le board.

**Nombre de salariés** : 16 500 + 18 000 en cours de réintégration (500 personnes à RFF et 60 000 personnes à la SNCF-Infra, soit à peu près le même productivité du travail pers/km de ligne)

**Dette nette** au 31/03/04 : 18 Md€ (24,5 Md€ prévus en 2005, contre 26,5 Md€ pour RFF)

**Situation budgétaire 2003/04 :**

Dépenses :

**Gestion de l'infrastructure** hors investissements : 2,2 Md€ (0,56 M€ versés en dédommagement aux TOCs)

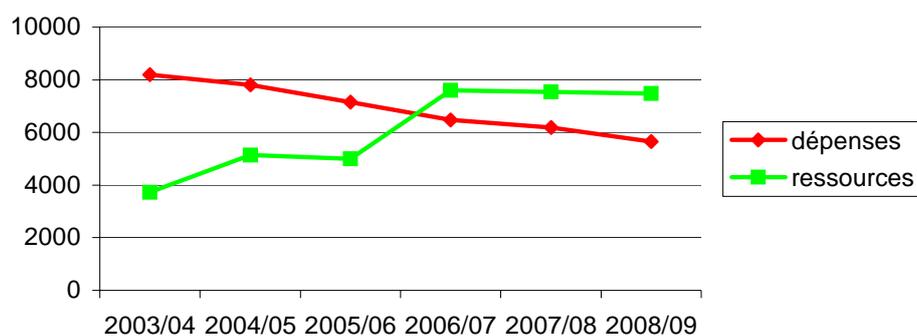
**Investissements** (renouvellement) : 4,3 Md€ (dont vraisemblablement 2 Md€ au bilan directement subventionnés)

Ressources :

**Charges d'accès à l'infrastructure** : 2,8 Md€. Décomposition : charges fixes 90 %, charges variables 10 %, charges de congestion 0,3 % ; dont seulement 3,5 % du total payés par le fret

**Subvention SRA** : 0,6 Md€

### les promesses du business plan de Network Rail (en millions d'euros)



**Prévisions de dépenses :**

**Figure I Expenditure forecasts 2003/04-2008/09**

