La régionalisation ferroviaire en France : une première évaluation par la méthode des comptes de surplus

Christian Desmaris

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rei/4184>

DOI : 10.4000/rei.4184

ISSN : 1773-0198

Éditeur

De Boeck Supérieur

Édition imprimée

Date de publication : 15 septembre 2010

Pagination : 69-104

ISSN : 0154-3229

Référence électronique

Christian Desmaris, « La régionalisation ferroviaire en France : une première évaluation par la méthode des comptes de surplus », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 131 | 3e trimestre 2010, document 4, mis en ligne le 15 septembre 2012, consulté le 03 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rei/4184> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rei.4184>

LA RÉGIONALISATION FERROVIAIRE EN FRANCE : UNE PREMIÈRE ÉVALUATION PAR LA MÉTHODE DES COMPTES DE SURPLUS

Mots-clés : Transport, transport ferroviaire, monopole, TER, SNCF, service public, surplus du consommateur, surplus collectif, efficience, régulation.

Key words : Transportation, Railways, Monopoly, Regional Railways, SNCF, Public Utility, Consumers' Surplus, eEfficiency, Regulation.

En 1997, dans un contexte de grave crise du transport ferroviaire en France en général (Bergougnoux, 2000) et du transport régional de voyageurs en particulier (Haenel, 1993 ; Martinand, 1996) était lancée l'expérimentation de la régionalisation ferroviaire (Chauvineau, 2001). En décembre 2000, la loi SRU (1) généralisait ce mode de gestion des transports régionaux tout en laissant le monopole d'exploitation à la SNCF, seule entreprise ferroviaire autorisée à exploiter des trains de voyageurs. Depuis janvier 2002, il résulte de ce cadre légal une architecture contractuelle originale, qui a amené chaque Région de métropole (sauf Ile-de-France et Corse) à négocier avec la SNCF une convention d'exploitation et de financement du service public de transport collectif régional de voyageurs (Steinmetz, 2004). Les collectivités publiques régionales se retrouvent donc divisées face à un fournisseur unique, la SNCF, mais aussi face à un autre établissement public à carac-

(*) L'auteur tient à remercier tout particulièrement, les professeurs Bruno Faivre d'Arcier et Yves Crozet (LET) pour leurs commentaires constructifs et leur relecture attentive.

(1) Loi 2000-1208, dite loi Solidarité Renouvellement Urbains (SRU), du 13/12/2000. L'Ile-de-France et la Corse ne sont pas concernées par cette disposition.

tère industriel et commercial (EPIC), Réseau Ferré de France, en charge depuis 1997 de la gestion de l'infrastructure et d'une grande partie de la dette héritée de l'ancien opérateur historique intégré.

Les Régions, ainsi placées en position de clients captifs, sont victimes d'une forte asymétrie informationnelle (Bonnet *et alii*, 2001). La théorie économique laisse supposer qu'une telle configuration contractuelle conduit à une capture de rente informationnelle en faveur du concessionnaire monopolistique (Laffont et Tirole, 1993 ; Tirole, 1999). En 2005, une première étude portant sur la période d'expérimentation de la régionalisation ferroviaire (Levêque, 2005) concluait à une inefficience moyenne de la SNCF dans la production du service TER (Transport Express Régional) représentant un surcoût annuel de l'ordre de 120 millions d'euros (équivalent à 10 % de la subvention d'équilibre des Régions). La situation a-t-elle évolué depuis ?

Les Régions ne sont pas restées inertes. Elles ont continuellement travaillé, au côté de la SNCF, pour accroître l'attractivité des TER, en particulier par un financement massif de la modernisation du matériel roulant et des gares, mais aussi par une refonte des dessertes, voire par un accroissement de l'offre de services et par une politique tarifaire incitative (Haenel, 2008). Est-il aujourd'hui possible d'évoquer un processus d'apprentissage (Nelson et Winter, 1982 ; Dosi *et alii*, 1990) des autorités organisatrices (AO) que sont les Régions ? Les Régions ont-elles été à même de relancer la fréquentation des TER ? Ont-elles pu obtenir des gains de productivité de l'exploitant ferroviaire et maîtriser le coût de ce service pour la collectivité face au double monopole de la SNCF et de RFF ?

Afin de disposer d'un outil capable de tester à la fois l'évolution de la productivité et des frontières de prix, nous avons repris à notre compte, en la transposant, la méthodologie des comptes de surplus développée initialement par le CERC (Centre d'Études des Revenus et des Coûts) pour l'étude de la performance des entreprises publiques (2). Cette méthode, peu utilisée aujourd'hui (3), a pourtant été à diverses reprises sollicitée pour l'étude des performances des entreprises de chemin de fer. Elle était intégrée au tableau de bord de la SNCF de 1969 à 1995. Elle a été reprise par Gathon (1986) pour l'étude

- (2) La SNCF fut le premier cas d'application de la méthode des comptes de surplus (CERC, 1969).
- (3) Pour J.-L. Malo (1989, pp. 462-463), pour qui « cette méthode extrêmement puissante pour suivre les mécanismes de formation des revenus et des prix en fonction des progrès de la productivité » souligne que « la faible diffusion de cette méthode s'explique par des raisons essentiellement techniques ». L'auteur identifie la lourdeur des calculs et la difficulté, pour les non-experts, de l'interprétation en raison notamment de l'impact des conventions.

des gains de productivité sur un échantillon de 15 réseaux de chemins de fer européens (4).

Appliqué à notre objet, le « système TER », matérialisé pour l'essentiel par quatre acteurs, la SNCF, RFF, les collectivités publiques et les voyageurs, nous utiliserons les comptes de surplus pour mesurer la « capacité de drainage » d'une unité économique sur son environnement (Morvan, 1991, p. 125), ou exprimé dans le langage des comptes de surplus, pour mesurer l'importance des « héritages obtenus ». Plus globalement, notre étude s'inscrit en prolongement des travaux récents sur la régulation des industries de réseau (Bergougnoux, 2000 ; Curien, 2000 ; Glachant, 2002) et en particulier des chemins de fer (Bouf *et alii*, 2002 ; Crozet, 2004). Elle visera, dans cette optique, à mesurer l'importance du surplus distribuable généré par ce service public de transport régional de voyageurs, ainsi que la répartition de ce surplus entre tous les acteurs du « système TER ».

Pour ce faire, nous commencerons par exposer notre méthodologie et en particulier les conventions et hypothèses retenues pour obtenir une transposition de la méthode des comptes de surplus aux comptes SNCF-TER (1.1.). Nous nous proposerons ensuite d'approcher la performance de la contractualisation SNCF-TER née de la loi SRU à partir de l'échantillon des sept régions dites expérimentatrices (5), sur la période 2002-2005. Ces sept régions sont privilégiées dans notre étude car, au fil de dix années d'expérience de la contractualisation avec la SNCF, elles offrent un exemple en vraie grandeur pour tester l'éventuelle émergence d'une courbe d'apprentissage. Dans le même esprit, mais de façon encore plus détaillée, nous réaliserons un examen approfondi de l'évolution du partage des gains et des coûts de deux régions types : Rhône-Alpes et Nord-Pas-de-Calais (1.2.).

Au total, nous verrons que la SNCF a peu contribué aux gains de productivité globale mais, ceci expliquant peut-être cela, n'a pas non plus drainé des flux importants à son profit. Les principaux gagnants du système, pour la période considérée, sont d'abord RFF, du fait d'une hausse des péages inévitable au vu de leurs faibles montants initiaux et, secondairement, les voyageurs.

- (4) Pour une comparaison des résultats obtenus par la méthode des surplus avec ceux obtenus par une adaptation de la méthode des frontières d'efficacité, voir Gathon et Perelman (1989).
- (5) Il s'agit de l'Alsace, du Centre, du Nord-Pas-de-Calais, des Pays de la Loire, de Provence Alpes-Côte d'Azur et de Rhône-Alpes qui avaient expérimenté la régionalisation ferroviaire dès 1997. Le Limousin les ayant rejoints en 1999. Il serait bien évidemment souhaitable de pouvoir conduire cette étude pour l'ensemble des régions. Mais l'absence de publication des données comptables nous a conduit à limiter notre ambition, vu les difficultés à obtenir ces informations.

I. — UN ESSAI DE TRANSPOSITION DE LA MÉTHODE DES COMPTES DE SURPLUS AUX COMPTES SNCF-TER

Après avoir rappelé brièvement les principes de la méthode des comptes de surplus (MCS), nous exposerons les modalités de son adaptation au transport régional de voyageurs de la SNCF.

1.1. Le choix de la MCS comme instrument de mesure de la performance économique du service public régional de transport de voyageurs

Quelle est la finalité de cette méthode des comptes de surplus ? Selon ses promoteurs, le Centre d'Études des Revenus et des Coûts (CERC), la méthode des comptes de surplus se présente comme « un instrument d'analyse économique pour mesurer l'évolution de la productivité globale de l'entreprise, étudier la répartition des revenus qui résultent des échanges de l'entreprise avec ses partenaires et des variations de prix liés à ces échanges, mettre enfin en relation productivité globale et répartition, qui correspondent aux deux rôles conjoints de l'entreprise, productrice de richesse et distributrice de revenus. [...] Elle repose sur le principe très simple [...] qui consiste à décomposer la variation des valeurs inscrites dans les comptes de l'entreprise selon les variations de quantités et des prix qui lui correspondent » (CERC, 1980, p. 7).

Sur le principe, la méthode des comptes de surplus (6) est une analyse différentielle qui vise à évaluer le supplément de richesse qu'une organisation (une entreprise) peut produire et à décrire comment cette richesse additionnelle est ensuite répartie entre les différents acteurs économiques par des évolutions de prix, de coût ou de rémunération. L'analyse est différentielle, dans le sens où l'on étudie le supplément de valeur (positif ou négatif) de chacun des postes du compte d'exploitation, par comparaison des résultats de deux années successives (compte d'exploitation différentiel).

Fondamentalement, cette méthode repose sur la dissociation des suppléments de valeur en deux termes : les écarts sur quantités (ou variations de volumes au prix de la seconde période) et les écarts sur prix (ou variations de prix multipliées par les quantités initiales). La différence entre les variations de volume des produits et celles des charges aboutit au montant du surplus de productivité globale (SPG) qui mesure l'évolution de l'efficacité productive de la firme. Les écarts sur prix mesurent l'évolution de la répartition qui découle de l'activité de l'entreprise. Une évolution de prix favorable à un partenaire correspond à un « avantage distribué » ; une évolution de prix défavorable à un

(6) Pour le lecteur intéressé par une présentation de la méthode des comptes de surplus plus approfondie, voir la bibliographie et en particulier Morvan (1991) ou Malo (1989), et dans une optique plus technique, le CERC (1980, pp. 15-35).

partenaire se traduit par un « avantage cédé » et capté par l'entreprise sous forme « d'héritage ».

Surplus de productivité, « héritages obtenus » et « avantages distribués » aux partenaires de l'entreprise sont reliés dans un compte, dit « compte de surplus ». Sur une période donnée, les gains (ou les pertes) de productivité, s'équilibrent avec les « avantages nets distribués ». Ce compte expose la ventilation des « avantages positifs » dans la colonne de gauche (les emplois) et la répartition des « avantages négatifs » ou « désavantages » dans la colonne de droite (les ressources). La colonne des « emplois » indique les bénéficiaires du surplus, à savoir les « gagnants » de la répartition ; la colonne de droite, celle des « ressources » décrit les apporteurs de surplus, les « perdants ». Le total des ressources du compte de surplus est dit « surplus total disponible » (noté STD). Il doit être interprété avec précaution car il dépend de la taille économique de l'entité étudiée (CERC, 1980, p. 24). C'est pourquoi dans une optique comparative, nous utiliserons moins le « surplus total disponible » que le taux de surplus distribuable, qui le rapporte à la valeur du total des produits du compte d'exploitation du premier exercice. Certains qualifient ce ratio de taux de surplus total.

En pratique, l'élaboration du compte de surplus se déploie en trois étapes : le calcul du surplus de productivité globale (SPG) ; le calcul des « avantages distribués » et des héritages obtenus et, enfin, l'élaboration du compte de surplus et le calcul du surplus total distribué (STD).

Si le principe de la MCS est simple, sa mise en œuvre est considérée comme délicate. Sa transposition aux comptes SNCF-TER ne s'est pas faite sans difficultés. Il nous a fallu surmonter deux ensembles d'obstacles : le premier concernant l'obtention et le traitement des données de gestion nécessaires à l'analyse, le second concernant les choix méthodologiques nécessaires à la mise en place des comptes de surplus.

1.2. Le difficile traitement des données de gestion SNCF-TER

Pour réaliser cette étude, il nous a fallu surmonter deux obstacles. Le premier obstacle a été d'obtenir les documents de gestion qui servent de base à la facturation par la SNCF du service TER aux régions. En raison de la confidentialité de ces informations connues des seules autorités organisatrices et de la SNCF, ainsi que de leur caractère stratégique pour ces deux acteurs encore en phase d'apprentissage, cette démarche nous a demandé de gagner la confiance des décideurs en Région. Par la suite, il a fallu pérenniser les relations établies en dépit des changements de contacts. La SNCF, sollicitée à maintes reprises, n'a en définitive que fort peu contribué à notre étude.

Le deuxième obstacle a été l'absence de normalisation de l'enregistrement comptable des informations de gestion concernant les services ferroviaires

régionaux (7). Il nous a conduit à définir un format commun, le seul à même de nous permettre de comparer les résultats des comptes de surplus entre Régions.

Au final, nous avons réussi à établir pour chaque région étudiée pour les exercices 2002, 2003, 2004 et 2005, un compte que nous avons qualifié de « compte de facturation SNCF-TER standardisé ». Pour les régions du Nord-Pas-de-Calais et de Rhône-Alpes, nous avons établi ces comptes sur l'ensemble de la durée de la convention, de 2002 à 2007 pour le Nord-Pas-de-Calais et de 2002 à 2006 pour Rhône-Alpes.

1.2.1. Les comptes de facturation SNCF-TER

Transmis annuellement par la SNCF à chaque Région, le compte de facturation conventionnel, qui permet de clore définitivement les comptes SNCF-TER de l'exercice de l'année précédente, constitue la matière première de notre étude. Son architecture générale, simplifiée et hors spécificités régionales, est illustrée par la figure 1 qui en présente la structure moyenne pour les sept Régions expérimentatrices pour l'exercice 2002.

FIGURE 1 : Compte de facturation conventionnel SNCF-TER « type »

Charges	%	Produits	%
Charges C1 (forfaitisées)	79	Recettes commerciales	44
		Recettes du trafic	32
		Compensations tarifaires	12
		Recettes annexes	£
Rémunération de la SNCF	2	Contribution financière régionale	56
Charges C2 (au réel)	19		
Péages d'infrastructure	12		
Matériel roulant :			
Amortissements nets des	3		
Reprises de subvention			
Charges financières	1		
Taxe professionnelle	3		
Location de matériel roulant	£		
Autres charges C2 et C3	£		
Total des charges	100	Total des produits	100

- (7) L'absence d'homogénéité résultait de l'exemption accordée provisoirement aux services ferroviaires régionaux, par la circulaire L/B/L/B/02/10035/C du 16/12/2002, qui autorisait cette activité à ne pas être soumise à l'obligation de présentation d'un budget annexe selon la nomenclature budgétaire et comptable M43. Une nouvelle circulaire, L/B/L/B/03/10082/C, du 11/12/2003 impose un modèle normalisé d'annexe à joindre au budget primitif et au compte administratif.

Les charges sont composées de trois éléments : des charges forfaitisées, dites C1, des charges constatées, C2 et C3, et la rémunération de l'exploitant.

— Les « charges forfaitisées C1 », relèvent totalement (ou principalement) de la responsabilité de la SNCF, et sont facturées aux Régions sur la base d'un forfait indexé annuellement. Elles donnent lieu à un engagement pluriannuel de la SNCF (de la durée de la convention), qui assure de ce fait un risque industriel en tant qu'exploitant. Ce forfait peut être réajusté à la marge pour tenir compte de l'ouverture de nouvelles lignes.

— Toutes les autres charges (C2 et C3) sont répercutées intégralement à la Région pour leur valeur effectivement constatée. Les « charges C2 », facturations récurrentes, sont composées au minimum de deux rubriques : les « Péages d'infrastructure » versés à RFF, et les charges de capital, qui comprennent des « Charges financières » afférentes au matériel roulant acquis par la SNCF et utilisé pour l'activité TER, les « Amortissements du matériel roulant » assurés par la SNCF et la « Taxe professionnelle » versée aux collectivités. En fonction des conventions, d'autres éléments peuvent apparaître en « charges C2 ou C3 » (« Location de matériel roulant » ; « Plan de communication »).

— Une « Rémunération de l'exploitant », contrepartie de risques et aléas, est prévue par les conventions, mais elle donne lieu en pratique à deux présentations bien différentes. Elle est parfois considérée comme incluse dans les charges C1, et n'apparaît pas en tant que telle (Alsace, Centre...), ou plus généralement, elle est calculée en pourcentage de C1 et s'affiche, en tant que telle, en plus de la couverture des coûts forfaitaires (PACA, Rhône-Alpes).

Les produits du compte de facturation sont de deux types : les recettes commerciales directement perçues par la SNCF et la contribution financière régionale.

— Les « Recettes commerciales » de la SNCF sont principalement constituées des recettes du trafic obtenues par la vente de titres de transport à la clientèle, et de compensations tarifaires pour la part du trafic dont les tarifs sont décidés par l'État ou la Région. Des produits annexes, tels que des redevances publicitaires et des amendes viennent à la marge compléter les recettes commerciales.

— La « Contribution financière régionale » est obtenue par différence entre le total des charges et celui des recettes commerciales. Elle est modulée par l'impact du système d'intéressement. Le système d'intéressement financier de l'exploitant repose sur plusieurs mécanismes : une participation aux risques sur recettes, des bonus-malus appliqués à des objectifs de qualité de service et des pénalités sanctionnant l'inexécution du service public régional (offre non réalisée). Nous évoquerons dans la suite de cet article l'ensemble de ces mécanismes d'intéressement financier par le vocable d'IFP, « Incitations Financières à la Performance ».

Ce compte de facturation permet d'établir la *contribution financière régionale définitive (CFD)* qui s'obtient par la formule suivante :

$$CFD = C1+C2+C3+RE-RC+/-PRER+/-BM-P$$

Avec :

CFD : Contribution financière définitive

C1 : Charges d'exploitation forfaitisées

C2 : Charges réelles

C3 : Charges spécifiques année N

RE : Rémunération de l'exploitant pour risques et aléas

RC : Recettes commerciales

PRER : Participation de la Région à l'écart sur recettes

BM : Bonus-Malus qualité du service

P : Pénalités

Avec IFP = PRER +/- BM -P

Cette architecture financière est donc bien particulière et distingue les responsabilités financières de l'exploitant et du commanditaire.

— La SNCF assume le « risque industriel » lié à l'activité TER, en s'engageant sur un montant pluri-annuel forfaitaire de charges et éventuellement une part du « risque commercial » en s'engageant sur un objectif pluri-annuel de recettes. Le « risque industriel » réside dans le fait que la SNCF devra assumer la réalité des charges liées à l'exploitation, alors que la Région ne couvre ces charges que par un montant défini *ex ante*, lors de la signature de la convention. En pratique, ce risque est minoré par l'indexation des charges C1. Le « risque commercial » tient au fait que l'exploitant doit assumer financièrement tout ou partie (proportion variable définie par les conventions) de l'écart entre les recettes prévues et les recettes effectives.

— La Région, en tant qu'autorité organisatrice, assure en définitive l'équilibre financier *ex post* du compte de facturation SNCF-TER. La contribution financière régionale est soumise à un certain aléa, du fait de l'évolution imparfaitement prévisible des charges C2 et C3, dont la majeure partie est liée à des décisions politiques exogènes (tarification des péages RFF et calcul de la taxe professionnelle) et de la part de risque assumée sur les recettes.

Nous observerons que le compte de facturation n'est pas un compte d'exploitation au sens habituel du terme. Il ne peut l'être du fait que l'essentiel des charges est établi sur la base d'un forfait, et non d'un décompte annuel au réel. Il en résulte pour l'application de la méthode des comptes de surplus une conséquence majeure : le surplus de productivité globale calculé est de fait conventionnel et ne pourra représenter la base d'une étude économique approfondie. Il exprime néanmoins le point de vue du commanditaire et financeur

du service. Pour calculer le SPG effectif, et rendre compte du point de vue de l'opérateur, il faudrait disposer du compte d'exploitation analytique établi par la SNCF pour chaque activité TER, incluant les charges réelles au lieu des charges forfaitisées C1. Le risque industriel a son symétrique dans le fait que l'opérateur peut bénéficier de ses gains de productivité, s'il en réalise.

1.2.2. Définition du compte de facturation SNCF-TER « standardisé »

Les comptes de facturation que les sept Régions nous ont remis chaque année de 2002 à 2005 n'ont pas pu être utilisés en l'état pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, pour une même Région, les comptes ont évolué dans le temps, en faisant apparaître de nouveaux postes. La méthode nous imposant de travailler sur une structure constante, nous avons fait le choix soit de les neutraliser, soit de les regrouper avec des postes existants.

Nous avons ensuite été confrontés à des structures de présentation différentes d'une région à l'autre du fait notamment que des postes n'apparaissaient que dans certaines régions (« Plan de communication », « Charges liées à la billettique », etc.). Il nous a fallu homogénéiser les présentations des comptes pour pouvoir les comparer. Nous avons ainsi travaillé sur un format sensiblement commun à toutes les régions.

Enfin, certains postes se sont avérés très délicats à traiter par la méthode des comptes de surplus, en général faute de disposer d'une clé adéquate pour pouvoir opérer la distinction prix/volume ; nous les avons alors neutralisés. Ce fut le cas pour les « Locations de matériel roulant » et les « Charges de capital gares ». Ces retraitements ont conduit à un document comptable différent du document initial que nous avaient confié les Régions.

La question du format du compte d'exploitation (et donc *in fine*, du compte de surplus) n'est pas sans conséquence sur le montant du surplus mesuré et donc sur l'analyse. Le montant du surplus total disponible (STD) est affecté par la taille du compte lui-même. Ainsi, une décomposition comptable plus fine des charges ou des produits pour un agent, en augmentant le nombre de lignes du compte, tend à accroître le STD. Seule, la somme algébrique des avantages par agent est constante quelle que soit la présentation retenue, et non la somme des avantages positifs ou la somme des désavantages (CERC, 1980, pp. 24-25).

Nous avons également voulu indiquer le plus clairement possible l'impact économique des interventions des quatre acteurs majeurs du « système TER » issus de la loi SRU, à savoir la SNCF, en tant qu'exploitant, RFF, en tant que fournisseur principal, les voyageurs, en tant que client final, et les collectivités publiques (les Régions, en particulier) au titre de commanditaire du service et de principal financeur. Il en a résulté quatre autres retraitements comptables.

— Afin de mieux faire apparaître l’impact financier, pour la SNCF, de l’ensemble des dispositifs d’intéressement, nous les avons regroupés dans le poste « Incitations financières à la performance » (IFP). Cette rubrique vient s’ajouter à la « Rémunération de l’exploitant » en situation d’IFP positive, et à l’inverse la dégrade, en situation d’IFP négative.

— La participation financière des voyageurs se présente par un seul poste « Recettes commerciales », qui regroupe toutes les recettes hors subventions, y compris les recettes annexes.

— Pour tenter de rendre compte de l’action de modernisation du matériel roulant financée par les collectivités publiques, les « Reprises de subvention » ne sont pas déduites des amortissements et apparaissent en produit du compte de facturation « standardisé ».

— Pour ne centrer l’analyse que sur les seuls quatre acteurs principaux du « système TER », nous avons neutralisé tous les postes de « tiers » inclus dans les charges C2 et C3.

Nous avons enfin associé à chacun des postes un acteur du système TER. Il en résulte un compte de facturation SNCF-TER « standardisé » illustré par la figure 2.

1.3. La mise en place de l’analyse : nos principales hypothèses

Le principe même de la méthode des comptes de surplus repose sur la décomposition de chaque poste du compte d’exploitation en prix (ou rémuné-

ration unitaire) et volume (ou nombre d'unités). Nous avons sollicité dans cette étude trois clefs de volume, les trains-kilomètres à charge réalisés, les voyageurs-kilomètres et le nombre de caisses (8).

— Le nombre de « trains-kilomètres (Tkm) à charge réalisés » est une variable d'offre qui, outre sa disponibilité, traduit correctement la production intermédiaire effective de l'exploitant. Nous avons préféré cette variable au nombre de trains-kilomètres à charge commandés par l'autorité organisatrice régionale, qui diffère de la première en raison des multiples aléas d'exploitation (panne de matériel, incidents voyageurs, mouvements sociaux...). Par ce choix, nous voulons traduire au plus près la production effective de services de transport de voyageurs réalisée par la SNCF.

— Le nombre de « voyageurs-kilomètres » (Vok) total est une variable de demande qui prend en compte l'importance du trafic sous l'angle de la distance et qui présente le mérite d'être aisément disponible.

— Le nombre de « caisses actives » a été retenu pour mesurer le volume du parc de matériel roulant sollicité par l'activité TER. Il comprend les locations effectuées auprès d'autres activités de la SNCF, et non seulement le parc comptable de chaque Région TER. Ce choix représente une approximation puisqu'une caisse peut aussi bien évoquer un wagon qu'un automateur. Nous l'avons préféré à la valeur comptable ou au nombre de sièges, tout comme le fait la SNCF dans ses règles de gestion (SNCF, 2004, règle 12, p. 21).

Le choix de la « clef » de volume est capital : il détermine, par déduction, le prix unitaire qui est la donnée centrale de la méthode des surplus, puisque les variations de prix pondérées par les quantités de l'année finale déterminent le montant des « avantages » ou « désavantages » à répartir. Le tableau 1 page suivante, récapitule les décompositions prix/volume et la signification économique des prix unitaires obtenus.

II. — À LA RECHERCHE DU « MODÈLE ÉCONOMIQUE SNCF-TER »

Notre approche de la performance de la contractualisation SNCF-Région née de la loi SRU portera sur les gains de productivité réalisés par l'exploitant fer-

- (8) L'obtention et le traitement de ces données, pourtant basiques et habituelles dans le monde du transport, n'ont pas été commodes. Le service Gestion de la direction du Transport public de la SNCF a accepté momentanément de nous communiquer les séries de Tkm et de Vok, alors que le service économique du GART a obtenu le nombre de caisses par une enquête menée à notre demande auprès des Régions. Par la suite, nous avons obtenu directement ces données en prenant contact auprès des directions Transport des Régions. Une difficulté supplémentaire est apparue dans le fait que généralement les données provenant de sources différentes ne coïncidaient pas.

**TABLEAU 1 : Synthèse : acteurs et clefs de répartition volume-prix
des principaux postes
du « compte de facturation SNCF-TER “standardisé” »**

Postes du compte de facturation SNCF-TER standardisé	Clef de Volume	Signification du prix unitaire
SNCF - Charges forfaitisées C1	TKm à charge réalisés	Charges d'exploitation forfaitisées SNCF-C1 par TKm réalisé
SNCF - Amortissement du matériel roulant	Caisses actives	Coût du capital fixe par caisse active
SNCF - Charges financières	Caisses actives	Coût du capital financier par caisse active
SNCF - Rémunération exploitant	1	[Rémunération Exercice N] - [Rémunération Exercice N-1]
SNCF - Incitations financières à la performance	TKm à charge réalisés	Bonus-Malus-Pénalités SNCF par TKm à charge réalisé
RFF - Péages	TKm à charge réalisés	Coût moyen des péages par TKm réalisé
Voyageurs - Recettes commerciales	VoK total	Recette moyenne par voyageur-kilomètre
Collectivités - Subvention d'exploitation nette	TKm à charge réalisés	Contribution publique par TKm à charge réalisé
Collectivités - Compensations tarifaires	VoK total	Contribution publique par VoK
Collectivités - Subvention de modernisation du matériel roulant (Reprises)	Caisses actives	Contribution publique de modernisation par caisse active
Collectivités - Taxe professionnelle	Caisses actives	Coût de l'impôt sur le capital fixe financier par caisse active

roviaire dans ce nouvel environnement institutionnel et sur les mouvements des frontières de prix entre l'ensemble des acteurs, la SNCF, RFF, les voyageurs et les collectivités publiques. Nous chercherons également à appréhender, par les transferts de surplus, les effets du double monopole tant de l'exploitant que du gestionnaire d'infrastructure, mais aussi les avantages obtenus par les destinataires finals de ce service public.

Notre compréhension du « modèle économique SNCF-TER » issu de la régionalisation ferroviaire française reposera d'abord sur une présentation des résultats transversaux obtenus de l'échantillon des sept régions expérimentatrices, puis sur deux études de cas approfondies à partir des régions Nord-Pas-de-Calais et Rhône-Alpes.

2.1. Résultats transversaux sur l'échantillon des sept régions expérimentatrices de 2002 à 2005

Nos résultats reposent sur 21 comptes de surplus obtenus à partir de l'échantillon des sept régions expérimentatrices sur la période 2002-2005. Ces don-

nées constituent une base totalement inédite. Cependant leur analyse est affaiblie par deux difficultés. D’une part, les trois comptes de surplus obtenus sur une même région sont souvent très différents d’une année à l’autre. Il importerait de disposer d’une période plus grande pour mieux extraire les constantes de cette variabilité, d’autant plus que notre période d’observation se situe en tout début de la mise en œuvre des conventions TER. Pour limiter les effets de cette variabilité, nous aurons recours à un compte de surplus cumulé additionnant les trois comptes de surplus successifs. Nos résultats sont d’autre part tributaires de deux événements particuliers, l’un en 2003, l’autre en 2004. En 2003, des grèves nationales largement suivies à la SNCF ont réduit les Tkm réalisés sans impacter les coûts d’exploitation, forfaitisés. Il en a résulté en 2003 une forte capture d’avantages par la SNCF qui, mécaniquement, ont été pour l’essentiel rétrocédés l’année suivante. En 2004, une très forte augmentation des péages, de l’ordre de 92 % en moyenne au Tkm réalisé, aboutit à un transfert massif d’avantages de prix des collectivités publiques vers RFF.

Le compte de surplus cumulé 2002-2005 SNCF-TER pour l’ensemble des régions expérimentatrices est illustré par le graphique 1. Il est riche d’enseignements.

a) Le compte de surplus cumulé 2002-2005 a été soumis à de forts mouvements des frontières de prix comme l’attestent l’importance du taux de surplus

GRAPHIQUE 1 : Compte de surplus cumulé 2002-2005 SNCF-TER des régions expérimentatrices

distribuable moyen, de 7,9 % sur la période ou encore le montant total du surplus distribuable, environ 161 millions d'euros en valeur 2002. Une comparaison avec les données disponibles sur le système ferroviaire français confirme cette impression de forte instabilité des relations contractuelles en ces premières années de la régionalisation ferroviaire en France (tableau 2). Mais il est fort probable que cette instabilité se réduise avec le temps comme nous l'avons remarqué dans le cas du Nord-Pas-de-Calais étudié sur six ans.

TABLEAU 2 : Taux de surplus total distribuable moyen (STD) en % (1)

CERC, 1969	CERC, 1980	HEMAT C., 1985	GARCIA O., 2005	DESMARIS C., 2009
1952-1966	1967-1979	1973-1984	1983-1999	2002-2005
SNCF	SNCF	SNCF	SNCF-RFF	SNCF-TER-RFF
3,4	5,2	4,8	6,2	7,9

(1) Le STD est rapporté au total des produits du compte de production de l'année de référence

b) Le compte de surplus cumulé est largement dominé par les effets du choc des péages de 2004 : RFF obtient plus de 110,6 millions d'euros en valeur 2002, les collectivités publiques abandonnent globalement le même montant, 110,9 millions d'euros. Cet avantage obtenu par RFF correspond à presque 70 % de l'ensemble du surplus total distribué sur toute la période 2002-2005. En dehors de ce transfert, les autres montants cédés ou obtenus restent comparativement bien modérés. L'instabilité du taux de surplus total est donc très largement tributaire de l'effet de la hausse des péages de 2004 qu'exprime le tableau 3.

TABLEAU 3 : Prix des péages versés à RFF par Tkm réalisé (euros 2002)

	2002	2003	2004	2005	2005 base 100 : 2002 (*)
Alsace	1,77	1,74	3,58	3,38	191,3
Centre	2,24	2,28	3,46	3,34	149,3
Limousin	0,90	0,89	1,76	1,75	194,8
NPC	1,58	1,60	3,75	3,76	237,5
PDL	1,02	1,02	2,27	2,17	213,0
PACA	1,56	1,62	3,49	ND	224,4
Rhône-Alpes	2,09	2,12	3,40	3,46	165,7
Moyenne non pondérée	1,59	1,61	3,10	2,98	196,6
Écart-type	0,5	0,5	0,7	0,7	

(*) PACA : 2004, base 2002

Cette augmentation des péages de RFF ne résulte pas du hasard. Elle exprime la volonté délibérée de RFF d'aligner le prix d'accès de l'infrastructure sur les coûts complets qui s'est traduite notamment par l'introduction dans la tarification d'une redevance pour l'occupation de l'infrastructure, les DRAG (Droits d'Arrêt en Gares) particulièrement pénalisante pour les omnibus. Cette évolution des péages répond également à l'objectif de RFF de trouver des financements pérennes pour couvrir ses énormes besoins de financement (Rivière *et alii*, 2005). Cette hausse vise enfin à placer le niveau des péages en France à un niveau comparable avec ceux observés à l'étranger. Cette hausse des péages tend aussi à assurer l'équilibre du compte d'exploitation de RFF, et en particulier à rééquilibrer les relations financières entre la SNCF et RFF. Ce dernier, en 1997, percevait globalement en recettes de péages un montant ne couvrant que 40 % du coût du reversement à la SNCF en tant que gestionnaire d'infrastructure délégué. En 2006, le solde de RFF est encore négatif : la SNCF versant 2,7 millions d'euros au titre de sa convention de gestion et en recevant 2,4 millions d'euros sous forme de péages. Il est prévu que le rééquilibrage en cours inverse cette situation à compter de 2010 (Dehornoy, 2007).

c) La SNCF, dont le monopole d'exploitation a en France été préservé par la loi SRU, ne capte pas pour autant d'avantages importants (en dehors des amortissements). Elle obtient seulement 8,1 millions d'euros au titre des charges d'exploitation, 3,4 millions d'euros de rémunération de l'exploitant (couverture du risque industriel et commercial), mais cède 6,2 millions d'euros en raison d'une insuffisance de réalisation des objectifs de performance assignés par les Régions (qualité et recettes). Pour renforcer le propos, nous constatons que dans la plupart des régions, le prix réel des charges d'exploitation par Tkm réalisé est en 2005 inférieur à son niveau de fin 2002. Seules Rhône-Alpes et PACA font exception (tableau 4).

*TABLEAU 4 : Prix des charges d'exploitation de la SNCF
par Tkm réalisé (euros 2002)*

	2002	2003	2004	2005	2005 base 100 : 2002 (*)
Alsace	11,62	11,53	11,25	10,94	94,1
Centre	9,03	9,45	9,04	9,02	99,9
Limousin	12,07	12,31	11,83	12,13	100,5
NPC	11,80	11,94	11,70	11,42	96,8
PDL	11,79	12,16	11,68	11,31	95,9
PACA	15,21	16,14	15,72	ND	103,3
Rhône-Alpes	11,78	12,55	12,40	12,66	107,5
Moyenne non pondérée	11,90	12,30	11,95	11,24	99,7
Écart-type	1,7	1,8	1,8	1,1	

(*) PACA : 2004, base 2002

Ce résultat vient compléter, mais aussi tempérer les conclusions publiées par J. Lévêque dans cette même revue (Lévêque, 2005). Sollicitant la méthode des frontières de coûts sur un échantillon de dix régions sur la période de 1993 à 1998, il observait une inefficience moyenne de la SNCF dans la production du service TER représentant un surcoût annuel de 117 millions d'euros. Il semblerait que le processus d'apprentissage des Régions (expérimentatrices) les ait conduit, pour la plupart, à être particulièrement vigilantes, voire exigeantes, sur cette question de l'évolution des coûts d'exploitation.

d) Des gains de productivité globale des facteurs sont observables pour l'ensemble des régions, pour un montant de 17,2 millions d'euros. Cela est peu en comparaison avec le montant total du surplus distribué (STD) dont ils ne représentent qu'un peu plus de 10 %. La quasi-totalité du surplus distribué à l'occasion de l'activité TER provient, sur cette période, d'héritages cédés par certains agents. En outre, l'essentiel de ce gain de productivité est réalisé par la seule région Rhône-Alpes, même si les autres régions connaissent de légers gains de productivité (tableau 10, *infra*). Il est néanmoins probable que la majorité des gains de productivité, qui sont les fruits attendus de la relance du trafic, reste encore à venir.

e) La politique de la modernisation du matériel roulant des Régions est aisément perceptible. Elle se traduit systématiquement par un double phénomène, une cession d'avantages par les collectivités publiques (d'un montant de 23,6 millions d'euros) et une capture d'héritages par les amortissements de ces matériels, enregistrés comptablement au bénéfice de la SNCF (pour 16 millions d'euros). L'augmentation du prix réel unitaire des amortissements est un peu plus faible que la hausse du prix de la subvention de modernisation par caisse, en raison d'un effet retard.

f) La subvention d'équilibre d'exploitation des collectivités publiques est globalement bien maîtrisée, alors qu'elle doit compenser l'effet de la hausse des péages et l'offre marginale souhaitée par les Régions, probablement plus coûteuse. Le prix réel moyen de la subvention d'équilibre n'a augmenté sur la période que de 18 % environ (soit 3.7 % en moyenne annuelle), et cette hausse se concentre sur l'année 2004. En 2005, le prix réel moyen de la subvention d'équilibre diminue (tableau 5 ci-contre). Ce mouvement se poursuit d'ailleurs pour les deux régions étudiées sur une période plus longue. Cette maîtrise de la frontière de prix par les AO régionales est plus encore perceptible dans le fait que les avantages cédés au titre de la subvention d'exploitation sur l'ensemble de la période sont équivalents au total des avantages obtenus par RFF, respectivement 110,9 millions d'euros contre 110,6 millions d'euros. En dehors de ce choc des péages, les Régions n'ont donc guère été mises à contribution à leur insu.

g) Les voyageurs bénéficient d'avantages de prix obtenus par une baisse du prix moyen du Vok pour un montant de 14,4 millions d'euros. Ce montant est du même ordre que celui des gains de productivité ; il est aussi bien supérieur

TABLEAU 5 : Prix de la subvention d'exploitation régionale d'équilibre par Tkm réalisé (euros 2002)

	2002	2003	2004	2005	2005 base 100 : 2002 (*)
Alsace	8,06	7,77	9,55	8,86	109,9
Centre	5,37	5,79	6,96	6,73	125,3
Limousin	11,30	11,39	11,97	12,25	108,4
NPC	6,85	7,03	9,47	9,17	133,8
PDL	8,19	8,40	9,41	8,83	107,8
PACA	10,65	11,48	12,95	ND	121,6
Rhône-Alpes	8,95	9,40	10,59	10,57	118,1
Moyenne non pondérée	8,48	8,75	10,13	9,40	117,8
Écart-type	1,9	2,0	1,8	1,7	

(*) PACA : 2004, base 2002

à l'avantage net perçu par la SNCF (en dehors de l'amortissement). Le bien-être des voyageurs du TER est renforcé par le renouvellement du matériel roulant. Une vision en terme de « surplus élargi » du voyageur (incluant les amortissements) ferait bénéficier ce dernier d'environ 30 millions d'euros. Le voyageur serait alors (bien après RFF) le grand gagnant des premières années de la régionalisation ferroviaire.

En résumé, le « modèle économique SNCF-TER » né de la loi SRU, en ce début de la régionalisation du transport régional de voyageurs semble se résumer en deux propositions.

a) Le maintien du monopole d'exploitation de la SNCF ne s'est pas traduit pas une capture d'avantages à son profit. Le vrai bénéficiaire d'avantages de prix a été RFF au travers de la seule hausse des tarifs des péages de 2004 (Dehornoy, 2007).

b) Le volontarisme des Régions se trouve illustré par un transfert d'avantages au titre de la modernisation du matériel roulant qui, comptabilisé au bénéfice des voyageurs, représente pour eux un fort gain de surplus.

Pouvons-nous affiner encore notre compréhension du « modèle économique » SNCF-TER ? Faut-il en particulier exclure l'année 2004 du calcul du compte de surplus cumulé ? Cette suggestion n'est pas recevable car 2004 est marquée par deux événements qu'il importe de ne pas extraire de l'analyse.

— Le choc prix des péages. Ne pas l'intégrer à l'analyse reviendrait à le considérer comme une erreur de l'histoire de la régionalisation ferroviaire, alors qu'il participe pleinement à la recherche des financements nécessaires à la réalisation des missions de RFF d'entretien et de développement du réseau ferré.

*TABLEAU 6 : Avantages obtenus ou cédés par la SNCF
au titre des charges d'exploitation*

SNCF- C1 (en milliers d'euros)	2002-2003	2003-2004	2004-2005	Somme par région
Alsace	658	2 455	2 768	5 881
Centre	-4 181	4 438	190	447
Limousin	-822	1 708	-1 039	-153
NPC	-1 466	2 913	3 477	4 924
PDL	-2 382	3 485	2 923	4 025
PACA	-8 368	4 089		-4 279
Rhône-Alpes	-16 700	3 554	-5 831	-18 978
Somme par année	-33 262	22 641	2 488	-8 133

(+) : Apporteur de surplus (Ressources) – (-) : Bénéficiaire de surplus (Emplois)

— Une rétrocession importante de surplus par la SNCF. La moindre réalisation en 2003 de l'offre de Tkm commandée (suite aux grèves) a apporté mécaniquement des avantages à la SNCF, que celle-ci a reperdus, en grande partie, en 2004 (9). Ne pas intégrer l'année 2004 reviendrait à attribuer à la SNCF un montant bien supérieur d'avantages à sa part réelle en moyenne sur la période (tableau 6).

Quelle solution nous reste-t-il alors pour parfaire notre connaissance du « modèle économique » SNCF-TER ? Considérer le compte de surplus 2005 comme traduisant une situation stabilisée des frontières de prix. Cela n'est pas suffisant, car les comptes de surplus annuels sont l'objet de variations fortes

- (9) Les charges d'exploitation SNCF-C1 sont, par convention, constantes pour un périmètre d'offre commandée donnée. En 2003, les grèves des personnels de la SNCF ont réduit le nombre de trains-kilomètres réalisés, et ont, mécaniquement, augmenté le prix moyen des charges d'exploitation au train-kilomètre réalisé. Il en a résulté un « avantage » de prix pour l'exploitant ferroviaire, aux dépens de l'autorité organisatrice qui, toutes choses égales par ailleurs, enregistre une augmentation du prix unitaire de la subvention d'équilibre au train-kilomètre réalisé. L'année suivante, le retour à la normale produit automatiquement l'effet inverse, une baisse du prix unitaire des charges d'exploitation conduit à un « désavantage » pour la SNCF et, symétriquement, la baisse du prix unitaire de la subvention d'équilibre débouche sur un « avantage » pour les collectivités publiques. Nous noterons que ce mécanisme a été, en partie, un peu atténué par le fait que l'exploitant est redevable de pénalités en situation d'offre non réalisée pour fait de sa responsabilité. Mais ce mécanisme correctif ne joue qu'à la marge en pratique, d'une part, car dans le cas présent la SNF a cherché à faire valoir des clauses exonératoires de sa responsabilité, et, d'autre part, parce que le montant des pénalités reste significativement inférieur au coût moyen des trains-kilomètres produits par la SNCF (6 à 8 euros de pénalités, pour 11-14 euros de coût de production).

qui imposent d'en fonder les interprétations que sur des périodes suffisamment longues. En outre, quatre ans seulement après le début du conventionnement, les effets d'apprentissage et d'expériences ne se sont pas encore tous révélés. De ce fait, nous opterons pour l'analyse en profondeur de deux des plus grandes régions TER, le Nord-Pas-de-Calais et Rhône-Alpes, que nous suivrons sur la totalité de leur premier conventionnement.

2.2. Le TER dans la région Nord-Pas-de-Calais : forte relance de l'offre et maîtrise des coûts d'exploitation, mais attente de réponse du trafic

Pourquoi retenir le Nord-Pas-de-Calais (NPC) ? Cette région est une région majeure au regard de la problématique du transport ferroviaire de voyageurs pour quatre raisons au moins.

Par l'ancienneté du partenariat entre la Région NPC et la SNCF tout d'abord : le NPC fait figure de pionnier par la signature dès 1978 d'une convention de partenariat visant à redynamiser le rail (et l'industrie ferroviaire très présente dans cette région) dans un contexte général de déclin du chemin de fer. Ce volontarisme de la Région NPC en faveur du TER est perceptible par son caractère précurseur en terme de tarification et de système billettique, mais aussi de cadencement, de suivi de la qualité ou d'approche intermodale (Percheron, 2004).

Par la densité de l'offre ensuite : le réseau ferroviaire y est un des plus maillés de la métropole, avec une densité d'offre par km² particulièrement élevée, de 0,79, contre 0,48 en Rhône-Alpes et 0,5 en PACA (10).

Par l'importance de son trafic : le NPC est en France (hors Ile-de-France) la deuxième région TER en terme de trafic après Rhône-Alpes, avec plus de 11 % du trafic régional en 1997, 9,6 % en 2001 et plus de 851 millions de Vok en 2001 (1 062 millions en 2007). Le TER joue dans cette région densément peuplée, très urbaine et de faible superficie, un rôle majeur dans le système de mobilité.

Enfin, par la volonté, plus marquée qu'ailleurs, de cette Région d'améliorer la qualité de service rendue aux usagers du rail avec l'accent mis sur la régularité et la sécurité. Plusieurs dispositions de la convention TER vont dans ce sens (11) et tendent à inciter financièrement la SNCF à réaliser les niveaux

- (10) Desmaris C. (2003). Si l'on considère en indice base 100 la moyenne des régions expérimentatrices, en 2001, le NPC est à 222, Rhône-Alpes à 134 et PACA à 71. Seule l'Alsace connaît une densité d'offre plus élevée en 2001.
- (11) Plusieurs clauses de la convention TER du NPC de 2002 témoignent de cette priorité donnée à l'amélioration de la qualité de service (niveaux comparativement élevés des objectifs retenus, organisation précise d'un service minimum, projet d'indemnisation des voyageurs pénalisés par l'absence de service, fortes pénalités encourues pour non-réalisation de l'offre). Voir Desmaris C. (2004).

d'objectifs prescrits ; un observatoire de la qualité a été instauré ; un coûteux programme de renouvellement du matériel roulant a été entrepris sur fonds propres ; un des tout premiers systèmes d'information dynamique des voyageurs a été mis en place ; enfin, la Région s'inscrit dans une démarche continue de réorganisation de l'offre visant un aménagement plus équilibré du territoire et une exigence d'amélioration de la qualité de service produit.

Ces ambitions et ces objectifs de la Région NPC concernant sa politique TER sont-ils perceptibles au travers des comptes de surplus ? Le cadre législatif retenu par la loi SRU, qui place les Régions face au double monopole de la SNCF et de RFF, permet-il à cette Région, en tant qu'autorité organisatrice de transport, de contrer les pouvoirs de marché de ses prestataires ? La gouvernance TER qui résulte de ce cadre contractuel conduit-elle à des gains d'efficacité favorables aux collectivités publiques et aux voyageurs ?

2.2.1. Les comptes de surplus annuels SNCF-TER du NPC de 2002 à 2007

Pour répondre à ces questions majeures, nous avons suivi cette Région sur toute la durée de sa convention TER, soit de janvier 2002 à décembre 2007 (soit sur cinq comptes de surplus) (12). Cette durée, longue et cohérente en terme contractuel, laisse supposer une forte robustesse aux résultats obtenus qu'illustre le tableau 7 ci-contre.

Que pouvons-nous observer à la lecture de ces cinq comptes de surplus successifs ? Quelles sont les constantes révélatrices du modèle économique SNCF-TER de la Région NPC ?

1) Le compte de surplus de l'année 2004 diffère significativement de tous les autres et se caractérise par un vaste mouvement de transferts entre les collectivités publiques et RFF. RFF obtient plus de 24,7 millions d'euros d'héritages, alors que les collectivités cèdent plus de 27,9 millions d'euros au titre de la subvention d'exploitation. Le taux de surplus total distribué est alors de presque 21 %, ce qui signifie que plus d'un euro sur cinq du compte de facturation SNCF-TER de 2003 a changé de bénéficiaire au cours de l'année 2004. La hausse des péages se concentre sur la seule année 2004. Le prix moyen des péages par Tkm réalisé est stable en 2006 et 2007 à 3,70 euros constants (contre 3.75 en 2004). Ce choc péage va profondément modifier la structure du compte SNCF-TER : alors que les péages en représentaient 10,8 % en 2003 en NPC, la part de RFF passe à 22,3 % en 2004, pour redescendre à 21,5 % en 2007. Hors 2004, le taux de surplus total disponible (STD) est plutôt faible : il est compris entre 3,4 % et 4,3 %.

2) Une constante s'affiche très lisiblement concernant le matériel roulant : les collectivités cèdent régulièrement un « avantage » (élévation du prix unitaire

(12) Le calcul de ces résultats n'a été possible que par une collaboration constante et confiante des responsables TER de cette Région au regard de notre étude.

**TABLEAU 7 : Comptes de surplus SNCF-TER
pour la région Nord-Pas-de-Calais**

SNCF-TER NPC (en milliers euros 2002)	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	Somme 2002/2007	Somme 2002/2007 hors 2004
Variation de productivité (SPG)	920,00	-3516,62	-979,37	6624,52	-46,67	3204,07	6720,69
SNCF - Charges forfaitisées C1*	-1466,49	2913,21	3477,38	-2469,42	-725,75	1708,91	-1204,30
SNCF - Rémunération Exploitant	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SNCF - Incitations financières à la performance	1853,16	122,07	-229,05	129,98	-79,81	1796,33	1674,20
SNCF - Amortissement matériel roulant	-950,20	-1357,00	-4429,02	-414,64	-2075,94	-9234,80	-7677,60
SNCF Prêteurs - Charges financières	229,92	74,50	265,37	305,52	311,75	1219,06	1141,56
RFF - Péages	-174,71	-24773,08	-85,85	725,49	-12,61	-24320,76	452,31
Voyageurs - Recettes commerciales	-2614,47	266,42	451,17	-2240,53	3698,99	-436,41	-704,83
Collectivités - Subvention exploitation nette	1830,41	27959,10	-3703,00	-774,40	-5700,32	19671,80	-9287,30
Collectivités - Compensations tarifaires	-100,86	-1686,17	1086,99	-2272,64	3067,75	-111,64	1784,53
Collectivités - Subvention modernisation matériel roulant (Quote-part)	235,07	538,48	4614,48	1095,44	1853,69	8337,17	7798,69
Collectivités - Taxe professionnelle	178,09	-332,92	-602,06	-889,41	-364,43	-1830,72	-1487,60
Total compte de surplus	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taux de surplus (STD) en %	3,45	20,77	5,27	4,31	4,32	7,62	4,34
STD en milliers euros 2002	5213,87	31875,79	9928,36	8880,93	8978,85	64877,79	54949,43
(+) : Apporteur de surplus (Ressources)	(-) : Bénéficiaire de surplus (Emplois)					12975,56	8250,50
						Valeurs moyennes	

de la subvention de modernisation du matériel roulant) à la SNCF, propriétaire théorique du parc, qui elle, obtient symétriquement un « avantage » (augmentation du prix par caisse des amortissements).

3) Portant sur de moindres montants, mais également moins interprétables, les collectivités publiques obtiennent un avantage au titre de la taxe professionnelle, et l'opérateur ferroviaire, la SNCF, cède un avantage au titre des charges financières afférentes au matériel roulant mis à disposition des Régions et financé par elles (13).

4) La Région NPC bénéficie d'un substantiel avantage de prix et capte du surplus à partir du compte de 2005. Ce résultat nous semble traduire une gouvernance maîtrisée de sa contractualisation SNCF-TER en dépit d'un volontarisme exemplaire en matière d'offre.

Les résultats annuels, au-delà de ces constantes, sont assez différents les uns des autres et rendent difficiles une interprétation globale. De ce fait, nous aurons pour prolonger l'analyse recours à un compte de surplus cumulé.

- (13) Cet écart sur prix est probablement peu significatif dans le sens où la clé retenue dans la décomposition prix/volume est le nombre de caisse en circulation, faute d'avoir pu obtenir de la SNCF les données de gestion pertinentes.

2.2.2. Le compte de surplus SNCF-TER du NPC cumulé de 2002 à 2007 : une image synthétique des transferts

Nous avons établi le compte de surplus cumulé de 2002 à 2007 dans l'espoir d'obtenir une image synthétique des transferts et des modifications des termes de l'échange à l'œuvre (graphique 2).

GRAPHIQUE 2 : Comptes de surplus cumulés 2002-2007 SNCF-TER pour la région NPC

Ce compte nous semble livrer cinq enseignements particulièrement significatifs.

a) Le surplus de productivité globale des facteurs (SPG) apparent de l'exploitant ferroviaire en NPC est faible : il est de 0,22 % en moyenne sur la totalité de la période et, cas unique de l'échantillon, il est même négatif en 2004 et 2005 (tableau 10). La conséquence en est un jeu de transfert de surplus à « somme nulle » : les « avantages distribués » à certains acteurs ne peuvent correspondre qu'à des « avantages cédés » par d'autres. Ce résultat, atypique, nous semble être la résultante de la volonté particulière de cette Région NPC de fonder l'attractivité du TER sur une forte relance de l'offre de trains-kilomètres, supérieure du double à celle effectuée en moyenne dans les régions expérimentatrices, respectivement 31,2 % contre 16,2 % (annexe 1). Le trafic, quant à lui, a augmenté, mais moins rapidement que l'offre, dégradant mécaniquement l'indicateur de productivité. L'augmentation du trafic se situant sur

la période 2001-2007 à un niveau légèrement inférieur à la moyenne observée sur les sept régions test (annexe 1).

b) Les collectivités publiques cèdent d'importants avantages pour 19,7 millions d'euros en valeur 2002 et subissent une augmentation significative du prix de la subvention d'exploitation, de plus de 26 % en valeur réelle. Cette situation place le NPC comme la Région qui a fourni le plus gros effort de toutes en la matière : le prix de la contribution régionale d'équilibre de l'exploitation passe de 6,80 euros par Tkm à charge réalisés en 2002 à 8,70 euros constants fin 2007 (tableau 5). Cet avantage cédé par la Région NPC s'explique uniquement par les avantages obtenus par RFF suite aux hausses de péages (graphique 2) faisant de cette région celle qui enregistre la hausse des péages la plus conséquente de toutes les régions expérimentatrices (tableau 3). En dehors de cette incidence du prix des péages, l'évolution de la subvention d'exploitation a été par contre particulièrement bien maîtrisée puisque nous observons que l'avantage total cédé par la Région, de 19,7 millions d'euros, est inférieur aux avantages obtenus par RFF, de 24,3 millions d'euros.

c) L'effort de modernisation du parc de matériel roulant mené par la collectivité régionale NPC est manifeste dans le compte de surplus. Il donne lieu à un transfert cumulé de 8 à 9 millions d'euros. Ainsi, la collectivité concède une augmentation du prix moyen de la subvention de modernisation du matériel roulant (et cède 8,3 millions d'euros), alors que la SNCF enregistre comptablement une hausse du prix moyen par caisse de 9,2 millions d'euros. Ce transfert d'avantages se concentre sur l'année 2004 (tableau 7, *supra*) qui est marquée par l'arrivée de 28 caisses supplémentaires, portant le parc de cette Région à 406 caisses.

d) Un quatrième résultat peut être mis en avant. Contrairement à ce que la théorie économique pouvait laisser entendre, la SNCF ne semble pas avoir pu déployer de comportements opportunistes particulièrement profitables ; elle cède même des avantages à la Région sur le forfait de charges C1. Le prix réel moyen par Tkm réalisé des charges facturées par la SNCF à la Région pour l'exécution du service TER a continuellement baissé sur la période de la convention (sauf en 2003, en raison d'une moindre réalisation de l'offre suite à un mouvement de grève déjà signalé) passant de 11,80 euros fin 2002 à 11,68 euros, en valeur constante, fin 2007 (tableau 4, *supra*).

e) Enfin, le dispositif contractuel de cette région visait à inciter financièrement l'opérateur à réaliser les objectifs qualité assignés par l'AO (14). Il

- (14) Les comptes de facturation SNCF-TER montrent que la SNCF est régulièrement redevable à la Région NPC de pénalités, tant pour la non-réalisation des objectifs recettes de trafic, que pour la non-réalisation des objectifs de qualité et notamment de niveau d'offre et de régularité. Sur l'année 2007, ces montants de pénalités sont respectivement de 1,339 million d'euros courants et de 1,074 million d'euros courants, soit au total 2,413 millions d'euros qui équivalent à 1,5 % du montant des charges d'exploitation C1 (dites D1 en NPC).

semble que la SNCF n’a pas complètement réussi à surmonter ce défi. Elle est tenue, au regard de l’insuffisance de résultat en matière de qualité produite, de concéder des avantages à la Région pour un montant cumulé de 1,8 million d’euros (SNCF - Incitations financières à la performance). Comparativement, cette perte de surplus en matière de qualité de service correspond à ce que l’opérateur ferroviaire a su obtenir comme avantage de la Région sur le forfait de charges forfaitisés. Au total, le bilan consolidé de la SNCF est globalement neutre (si l’on fait abstraction des amortissements).

Et les voyageurs dans ce « jeu entre les hommes » ? La structure du compte de facturation SNCF-TER et la nature des acteurs retenus en première hypothèse ne permettent guère d’identifier les gains éventuels de ce bénéficiaire ultime de ce service public de transport. En effet, les voyageurs n’apparaissent que par le poste « Recettes commerciales » : ces dernières, hors tarifs spéciaux, donnent lieu à une réglementation par le ministère et n’évoluent guère différemment de l’indice général des prix. Par conséquent, les voyageurs obtiennent peu d’avantages en termes de prix et n’apparaissent quasiment pas dans nos comptes de surplus, 0,4 million d’euros constants pour le NPC de 2002 à 2007 (tableau 8). Ce qui est dérisoire. D’où le regroupement suggéré par l’hypothèse de « surplus élargi » des voyageurs.

TABLEAU 8 : Estimation du « surplus élargi » des voyageurs pour la région NPC						
"Surplus élargi" des voyageurs (en milliers d'euros 2002)	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	Somme 2002-2007
Voyageurs - Recettes commerciales (Billets)	-2 614,47	268,42	451,17	-2 240,53	3 688,88	-436,41
SNCF - Amortissement matériel roulant (MR)	-958,20	-1 357,00	-4 429,02	-414,64	-2 075,94	-8 234,80
SNCF - Incitations financières à la performance (IFP)	1 053,16	122,07	-229,05	129,96	-79,01	1 796,33
Surplus élargi H2 (Billets + MR + IFP)	-1 719,50	-966,51	-4 206,91	-2 525,20	1 543,25	-7 874,87
Surplus élargi H3 (Billets + MR)	-3 572,66	-1 088,58	-3 977,85	-2 655,17	1 623,06	-9 571,21
"Surplus élargi" des voyageurs (en % du surplus total disponible)						Moyenne 2002-2007
Surplus élargi H2 en % du STD	-33,0	-3,0	-42,4	-26,4	17,2	12,1
Surplus élargi H3 en % du STD	-68,5	3,4	-40,1	-26,9	18,1	14,9
(+): Apporteur de surplus (Ressources)			(-): Bénéficiaire de surplus (Emplois)			

2.2.3. Une estimation du « surplus élargi » des voyageurs pour la région NPC

Nous supposons crédible de mesurer le surplus total obtenu par les voyageurs par l’addition de trois types d’avantages, nous parlerons alors de « surplus élargi » des voyageurs. Ce dernier comprend les héritages suivants :

— « Voyageurs - Recettes commerciales » : toute baisse du prix moyen des billets au Vok sera considérée comme un avantage obtenu par les voyageurs ;

— « SNCF - Incitations à la performance » (ou IFP) : toute hausse du prix moyen par Tkm des IFP gagnée par la SNCF, suite à une amélioration de la réalisation des objectifs (recettes ou qualités) assignés par la Région, sera interprétée comme un avantage obtenu par les voyageurs. Cette composante traduit, bien partiellement, l'effet qualité (15) dont bénéficient les passagers suite aux efforts menés dans cette direction par l'exploitant :

— « SNCF - Amortissement du matériel roulant » : toute hausse du prix moyen par caisse des amortissements, enregistrée comptablement au profit de la SNCF, sera supposée traduire un gain de confort (voire de régularité) au bénéfice *in fine* des voyageurs. La qualité du matériel roulant est un élément objectif de la satisfaction des voyageurs et du regain d'attractivité des TER. En outre, la modernisation et la rénovation du matériel roulant résultent de la volonté particulière des Régions qui en font un des facteurs premiers de leur politique de développement du TER.

La prise en compte de ces trois éléments, pour le calcul du « surplus élargi » des voyageurs, constituera notre hypothèse H2. Une autre hypothèse, dite H3, ne considérera que les avantages liés aux billets et à la modernisation du matériel roulant, partant du principe qu'en ces toutes premières années de convention, les IFP viennent restreindre le surplus obtenu par les voyageurs.

Dans le cas du NPC, alors que le surplus des voyageurs, estimé par les seules baisses moyennes de prix des billets au Vok, n'était que 0,4 million d'euros, la prise en compte des IFP et de la modernisation du matériel roulant amène l'ensemble des avantages obtenus par les voyageurs à 7,9 millions d'euros en valeur constante. Cet avantage global concédé aux voyageurs représente alors 12 % environ du surplus total distribué (tableau 8, H2). Ce surplus est très inégal selon les années : il a atteint 68 % en 2003 et 40 % en 2005, année où le bénéfice obtenu par les voyageurs de la régionalisation ferroviaire est, dans cette région, considérable.

Quelle est la contribution relative de chacune des trois composantes à ce « surplus élargi » des voyageurs (tableau 8) ? La modernisation du matériel roulant lui apporte, de très loin, la principale contribution avec 9,2 millions euros. Les baisses tarifaires ne jouent que très marginalement (0,4 million d'euros) et les IFP, quant à elles, contribuent à minorer cet avantage des voyageurs (- 1,8 million d'euros). Cela signifie que sur ce début de la régionalisa-

(15) La MCS n'est pas réputée permettre une bonne prise en compte de l'effet qualité. Cette limite, connue, mérite d'être rappelée. La SNCF, elle-même, pour valoriser l'effet qualité pratiquait une prise en compte forfaitaire estimée entre 0,5 % et 1 % par an (CERC, 1980, p. 112). Malo (1989, p. 481) souligne que « l'amélioration de la qualité devra apparaître comme une augmentation du volume produit (donc [...] comme un progrès de productivité). [...] Dans le calcul des avantages, l'amélioration de la qualité apparaîtra [...] comme une baisse du prix de vente, donc comme un avantage réparti à la clientèle ». Nous n'avons pas introduit ces conventions dans cette étude.

tion ferroviaire, le déficit de qualité produite joue négativement sur les surplus transférés aux passagers comme l'indique le résultat du calcul du « surplus élargi » des voyageurs si l'impact des IFP avait été neutralisé (hypothèse H3).

Il sera intéressant de mesurer ce que pourra apporter au « surplus élargi » des voyageurs un niveau de qualité produite conforme aux objectifs assignés par l'autorité organisatrice.

En définitive, deux visions du compte de surplus SNCF-TER NPC sont possibles. La première, couvrant toutes les années de la convention TER de 2002, met en lumière de considérables transferts de surplus au bénéfice de RFF, suite aux chocs péages subis par les collectivités publiques (16). La seconde lecture, hors 2004, révèle un modèle économique SNCF-TER plutôt performant : la forte stabilité des frontières de prix est couplée à une réelle performance de l'opérateur ferroviaire historique en termes de maîtrise de l'évolution du coût d'exploitation (plus qu'en termes de qualité produite) au bénéfice du commanditaire du service, la Région NPC, mais également *in fine* des voyageurs (cf. surplus élargi).

Au total, pour la Région NPC, particulièrement volontariste en matière d'offre (17), nous parlerons d'un pari régional gagnant en termes d'exploitation. Ce succès sera totalement complet quand cette hausse de l'offre s'accompagnera d'une élévation du trafic plus soutenue (18). La poursuite de l'effort de modernisation du parc de matériel roulant (19), tout comme les gains de qualité sur le service sollicité par la Région, devraient probablement jouer dans ce sens.

2.3. Le TER dans la région Rhône-Alpes : relance du trafic et des gains de productivité au bénéfice de l'opérateur et des voyageurs

Intéresserons-nous maintenant à la région Rhône-Alpes, la plus importante des vingt régions TER avec plus de 2 118 millions de Vok en 2007, soit 18,3 % du total métropolitain. Cette Région est, pour la SNCF, une région majeure

- (16) Nous rappelons que les Régions, face à cette hausse des péages de RFF, validée par l'État et sans concertation des intéressées, avaient su, suite à une forte mobilisation, obtenir une neutralisation de cette hausse, pour l'année 2004.
- (17) Nous observerons que c'est la région NPC qui a le plus augmenté son offre kilométrique de service ferroviaire TER sur la période allant de fin 2001 à fin 2007, 31,2 %, contre 12,7 % en Rhône-Alpes ou 16,2 % en moyenne dans les sept régions expérimentatrices. Voir annexe 1.
- (18) Le trafic TER NPC a connu une augmentation de 27 % (mesuré en termes de Vok fer et route) totalement similaire à la moyenne observée sur les vingt régions TER concernées par la loi SRU. Voir annexe 1.
- (19) Il semblerait qu'il faille attendre 2012 en NPC pour que 100 % des matériels roulants aient pu être renouvelés, tout comme en Rhône-Alpes, qui sont deux régions à s'être lancées précocement dans la régionalisation ferroviaire (Laval, 2008, p. 54).

porteuse du plus gros budget TER de France, 460 millions d’euros de facturation en 2006 (contre 225 millions pour le NPC). L’étude de cette région apporte-t-elle des conclusions similaires ou différentes de celles observées dans le cas du NPC ?

2.3.1. Le compte de surplus SNCF-TER de Rhône-Alpes cumulé de 2002 à 2006 : révélateur de spécificités régionales

L’observation des comptes de surplus SNCF-TER sur l’ensemble de la période de conventionnement 2002-2006 livre plusieurs enseignements (tableau 9).

TABLEAU 9 : Comptes de surplus SNCF-TER pour la région Rhône-Alpes						
SNCF-TER Rhone-Alpes (en milliers euros 2002)	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	Somme 2002-2006	Somme 2002 2006 hors 2004
Variation de productivité (SPG)	3 388,80	2 960,36	10 939,18	8 081,18	25 359,26	22 437,32
SNCF - Charges forfaitisées C1*	-16 700,20	-3 553,80	-5 031,22	-231,82	-19 208,44	-22 763,24
SNCF - Rémunération Exploitant	-1 548,36	-288,51	-226,52	-277,88	-2 341,43	-2 054,68
SNCF - Incitations financières à la performance	478,01	663,67	4 543,34	1 832,85	7 047,97	8 954,31
SNCF - Amortissement matériel roulant	-483,99	-1 526,87	-1 334,31	-4 585,66	-6 854,74	-5 425,87
SNCF Prêteurs - Charges financières	542,60	-146,20	620,62	241,88	1 158,91	1 313,00
RFP - Passages	+739,59	+26 950,49	+1 306,59	+95,48	+31 000,12	+2 141,64
Voyageurs - Recettes commerciales	2 970,92	-1 736,85	-7 178,22	-4 371,84	-10 310,29	-8 571,34
Collectivités - Subvention exploitation nette	8 914,72	26 556,74	-437,02	-7 643,86	26 394,60	1 608,06
Collectivités - Compensations tarifaires	903,42	-475,99	+1 390,94	2 320,44	1 359,25	1 034,22
Collectivités - Subvention modernisation matériel roulant (Quote-part)	677,84	572,46	-3 056,44	4 448,95	9 552,58	8 980,13
Collectivités - Taxe professionnelle	-278,83	-1 491,03	-2 186,94	74,42	-3 882,48	-2 371,46
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taux de surplus (STD) en %	5,54	9,72	5,00	4,19	6,11	4,91
STD en milliers euros 2002	19 288,00	34 526,02	19 965,47	17 106,70	90 786,19	56 240,17
(*) : Apporteur de surplus (Ressources)					22 891,55	
					Valeurs moyennes	

a) Ce qui distingue le plus le compte de surplus TER de Rhône-Alpes est l’importance des gains de productivité globale des facteurs, de très loin, les plus élevés des régions expérimentatrices. Le taux de productivité globale (SPG) est de 1,5 % en moyenne de 2002 à 2005, contre 0,2 %-0,3 % en général ailleurs (tableau 10 page suivante). L’explication de cette performance réside très clairement dans le dynamisme exceptionnel de la fréquentation dans cette région associée à une évolution très mesurée de l’offre kilométrique : l’augmentation du trafic TER en Rhône-Alpes est une des plus rapides, en particulier à partir de 2005, avec 38,6 % de hausse cumulée entre fin 2001 et fin 2007 (contre 27,8 % en moyenne des régions expérimentatrices). Sur la même période, l’offre de Tkm fut bien maîtrisée : elle augmente de 12,9 % en Rhône-Alpes contre 16,2 % en moyenne sur l’échantillon (annexe 1). La conséquence de ces gains de productivité est primordiale, elle autorise un fort niveau de surplus distribuable, sans nécessairement avoir à obtenir du surplus aux dépens d’autres agents. Le surplus distribuable né des gains de productivité en Rhône-Alpes correspond à 25,4 millions d’euros, soit 28 % du STD cumulé 2002-2006 (tableau 9).

TABLEAU 10 : Taux de surplus global de productivité (SPG) en % (1)

Régions expérimentatrices	2003	2004	2005	2006	2007	Moyenne régionale 2002-2005	Moyenne régionale 2002-2006 ou 2007
Alsace	1,54	- 1,03	0,28	ND	ND	0,27	
Centre	0,81	0,43	- 0,66	ND	ND	0,19	
Limousin	- 0,55	0,15	1,16	ND	ND	0,25	
NPC	0,61	- 2,29	- 0,45	3,21	0,02	- 0,71	0,22
PDL	0,60	- 0,79	0,82	ND	ND	0,21	
PACA	- 0,07	0,47	ND	ND	ND	0,20	
Rhône-Alpes	0,97	0,83	2,75	1,98	ND	1,52	1,63
Moyenne annuelle non pondérée	0,56	- 0,32	0,65	ND	ND	0,28	ND
Écart-type	0,6	1,0	1,1	–	–	–	–

(1) : SPG/Production t_0 . Le niveau de production t_0 correspond au total des produits du compte de facturation SNCF-TER de l'année initiale.

b) La deuxième particularité du compte de surplus TER de Rhône-Alpes tient à l'importance des avantages obtenus par la SNCF au titre des charges d'exploitation, 19,2 millions d'euros. Alors que dans presque toutes les régions, le coût moyen des charges d'exploitation forfaitisées s'est réduit en valeur réelle, ce n'est pas le cas en Rhône-Alpes (et en PACA). Le prix unitaire par Tkm réalisé s'est accru de 8 % sur l'ensemble de la convention de 2002 (tableau 4, *supra*). Cela semble traduire un coût très élevé de l'offre marginale qui explique probablement sa faible progression en volume (20). Nous relèverons également que la SNCF obtient un montant d'héritages non négligeable au titre de la rémunération de l'exploitant avec 2,3 millions d'euros. Nous avons souligné combien, en la matière, la convention 2002 de cette Région était écrite de façon très favorable à l'opérateur historique (Desmaris C., 2003) (21). Le système d'incitation financière à la performance vient significativement minorer ce gain de la SNCF avec un désavantage de 7,8 millions d'euros

(20) C'est certainement cet élément qui a amené la Région Rhône-Alpes à introduire dans la convention TER de 2002 une clause imposant à la SNCF de proposer la création de 700 000 trains-kilomètres à un coût inférieur d'au moins 20 % au coût moyen constaté en 2002, soit à moins de 8,90 euros par Tkm. Cette clause a été effectivement appliquée, puisque sur les 2,4 millions de Tkm créés sur la convention, 1,6 million l'ont été dans ce cadre (*Rapport d'activité SNCF TER Rhône-Alpes 2006*, p. 95).

(21) Nous avons remarqué que la convention de Rhône-Alpes est une des rares conventions TER, avec celle de PACA, à prévoir une rémunération de la SNCF (en raison du risque d'exploitation) qui augmente avec le temps : 3 % de C1 pour 2002 et 3,5 % ensuite (art. 35.3, *convention TER Rhône-Alpes/SNCF*).

(22). Au total, cet important héritage au bénéfice de l'exploitant ferroviaire, 13,7 millions d'euros d'avantages sur la durée de la convention, est très probablement toléré par la Région Rhône-Alpes dans la mesure où les gains de productivité obtenus (par la hausse du trafic) en neutralisent l'effet sur la subvention régionale d'équilibre.

c) Troisième spécificité du compte de surplus TER Rhône-alpin, l'ampleur des gains directs obtenus par les voyageurs, 10,3 millions d'euros d'avantages sur la durée de la convention TER. Ce gain des voyageurs se révèle surtout à compter de 2004, année où ils obtiennent 36 % de l'ensemble du surplus distribué. Cet avantage transféré aux voyageurs, qui se traduit par une baisse du prix unitaire des recettes commerciales par Vok d'environ 8 % sur la période, s'explique par la montée en puissance de la gamme de réductions tarifaires voulue par la Région. Ce volontarisme en matière de tarif constitue indiscutablement une volonté forte et distinctive de cette Région (23).

d) Pour le reste, les caractéristiques du compte de surplus SNCF-TER de Rhône-Alpes sont similaires à celles du NPC. RFF est de très loin le premier bénéficiaire des modifications des frontières de prix avec 31 millions d'euros d'avantages entre fin 2002 et fin 2006. La politique volontariste de rénovation et de modernisation du parc de matériel roulant menée par la Région (24) se traduit par un transfert d'avantages du poste « Collectivités-Subvention de modernisation » vers le poste « SNCF-Amortissement du matériel roulant ». Il peut s'analyser comme un avantage au bénéfice des voyageurs du TER qui profitent d'un rajeunissement du matériel roulant. Enfin, les collectivités publiques sont, comme généralement ailleurs, les plus gros apporteurs de surplus. Elles cèdent 28,4 millions d'euros sur la période au titre de la subvention d'exploitation (graphique 3 page suivante), dont l'essentiel correspond à la hausse des péages de RFF. L'augmentation du prix unitaire de la subvention d'exploitation est cependant maîtrisée, se situant dans la moyenne supérieure de l'échantillon (tableau 5, *supra*). Cet objectif est compréhensible, le coût moyen du TER en termes de subvention d'exploitation est élevé en Rhône-Alpes (le plus élevé après celui de PACA).

(22) Nous avons remarqué que la Région Rhône-Alpes avait écrit sa convention TER 2002 en créditant les systèmes de pénalités ou bonus-malus de montants comparativement élevés (Desmaris, 2003, p. 126).

(23) Progressivement à partir de septembre 2003, Rhône-Alpes a mis en place plusieurs abonnements et cartes de réduction (Coup de Cœur et Coup Double) visant à conquérir et fidéliser une clientèle de proximité et de loisirs, mais aussi les jeunes de moins de 26 ans (Coup de Foudre), sans compter les demandeurs d'emploi (Coup de Pouce).

(24) Sur les cinq années de la convention TER de 2002, Rhône-Alpes a investi environ 420 millions d'euros en rénovation et acquisition de matériel roulant (*Rapport d'activité SNCF TER Rhône-Alpes 2006*, p. 8).

GRAPHIQUE 3 : Comptes de surplus SNCF-TER Rhône-Alpes cumulés 2002-2006

L'ensemble de ces observations se retrouve aisément à la lecture du graphique 3 qui retrace le compte de surplus SNCF-TER Rhône-Alpes cumulé de 2002 à 2006.

Précisons maintenant le montant de surplus obtenu par les voyageurs en reprenant notre convention dite du « surplus élargi » des voyageurs.

2.3.2. Une estimation du « surplus élargi » des voyageurs pour la région Rhône-Alpes

Si l'on associe les amortissements du matériel roulant aux voyageurs, et non pas à la SNCF (H3), le « surplus élargi » moyen des voyageurs représente alors 19 % du total des avantages distribués en Rhône-Alpes sur la période de la convention TER 2002 (tableau 11 ci-contre). Il ne fait d'ailleurs que croître sur la période, pour constituer 52 % des avantages distribués en fin de convention, ce qui place les voyageurs au premier rang des bénéficiaires nets de surplus en 2006 (tableau 9). Caractéristique particulière de Rhône-Alpes : c'est l'effet de la politique tarifaire qui constitue sur la convention le premier pourvoyeur d'avantages aux voyageurs et non pas la modernisation du matériel roulant qui n'arrive qu'en deuxième. La qualité du service produit, mesurée par les incitations financières à la performance, venant, ici comme ailleurs réduire le « surplus élargi » des voyageurs (25).

- (25) Les dépenses de modernisation des gares et des infrastructures, qui participent également à la politique régionale en faveur de l'attractivité des TER, ne sont pas traduites dans le compte SNCF-TER.

TABLEAU 11 : « Surplus élargi » des voyageurs en Rhône-Alpes

Surplus élargi des voyageurs Rhône-Alpes (en milliers d'euros 2002)	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	Somme 2002-2006
Voyageurs - Recettes commerciales (Billets)	2 978,82	-1 738,95	-7 178,22	-4 371,84	-10 310,28
SNCF - Amortissement matériel roulant (MR)	483,99	-1 526,87	-1 324,21	-4 585,85	-8 954,74
SNCF - Incitations financières à la performance (IFP)	479,01	933,67	4 543,34	1 932,95	7 947,97
Surplus élargi H2 (Billets + MR + IFP)	3 940,82	-2 374,16	-3 959,09	-7 024,64	-9 417,06
Surplus élargi H3 (Billets + MR)	3 462,81	-3 267,82	-8 502,43	-8 957,89	-17 265,03
Surplus élargi des voyageurs Rhône-Alpes (en % du surplus total disponible)					Moyenne 2002-2006
H2 en % du STD	20,5	-6,9	-19,9	-41,1	-10,4
H3 en % du STD	18,0	-9,5	-42,8	-52,4	-19,0
(*) : Apporteur de surplus (Ressources)	(-) : Bénéficiaire de surplus (Emplois)				

Notre étude détaillée des comptes de surplus des régions NPC et de Rhône-Alpes nous conduit à penser que ces deux Régions ont su tenir leur place face au double monopole ferroviaire.

La situation financière du compte SNCF-TER a été globalement bien maîtrisée. Le choc des péages en 2004 s'est traduit par une hausse significative et durable du prix moyen de la contribution régionale d'exploitation. Cependant, ces deux Régions ont réussi, par la suite, à réduire le prix moyen de cette contribution (tableau 5, *supra*). Un élément notoire contribue à cette soutenabilité financière de la politique TER, la bonne maîtrise en moyenne sur la période des coûts d'exploitation facturés par la SNCF. Cela est spécialement vrai dans le cas du NPC où le coût réel des charges forfaitisées est inférieur en fin de convention à ce qu'il était en 2002, alors que l'augmentation de l'offre y a été particulièrement soutenue.

Pour relancer le trafic, ces deux Régions ont massivement investi dans la modernisation du parc de matériel roulant (26), dans une politique tarifaire de subventionnement de certaines catégories de voyageurs et dans le développement de l'offre. Les résultats sont au rendez-vous : le trafic est largement supérieur en fin de convention à son niveau de fin 2001, de 34,7 % en Rhône-Alpes (fin 2006) et de 24,8 % pour le NPC (fin 2007) (27).

III. — CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Au terme de cette étude, nous pouvons répondre à plusieurs de nos interrogations initiales. À la question des effets du maintien du monopole de l'ex-

(26) Les Régions contribuent également à la rénovation de l'infrastructure (Haenel H., 2008), mais ce soutien financier n'apparaît pas dans le compte de facturation SNCF-TER.

(27) Trafic mesuré en Vok fer et route. Voir annexe 1.

exploitant ferroviaire historique comme partenaire obligée des Régions en tant qu'autorité organisatrice du transport régional de voyageurs, et de sa capacité à drainer des avantages de prix à son profit, les comptes de surplus établis sur les régions expérimentatrices nous ont amenés à une réponse négative (hors situation de non-réalisation de l'offre). RFF (avec la caution de l'État) s'est par contre montré bien plus à même de modifier significativement et unilatéralement les frontières de prix à son avantage. L'opérateur ferroviaire a réalisé des gains de productivité, très variables selon les années et selon les régions TER. Le déterminant le plus important de ces gains d'efficience s'avère le dynamisme de la fréquentation, comme l'atteste l'exemple de Rhône-Alpes.

Quant aux Régions, à qui la décentralisation a confié cette nouvelle responsabilité, leur aptitude à maîtriser financièrement le poids de la conduite de cette politique semble confirmée, pour le moins sur l'échantillon des régions expérimentatrices, les plus anciennes à s'être engagées dans le processus de partenariat avec la SNCF. Le prix de la subvention d'exploitation connaît une hausse par train-kilomètre, mais essentiellement redevable de l'effet péage. Ce résultat semble confirmer notre hypothèse initiale de processus d'apprentissage des AO. La volonté des Régions d'agir sur l'attractivité de ce moyen de transport est très directement traduite dans les comptes de surplus par les avantages cédés au titre de la modernisation du matériel roulant.

Le gain d'utilité des voyageurs est significatif si on leur attribue les effets de la modernisation des matériels roulants (presque 20 % en Rhône-Alpes et 15 % du surplus distribué en NPC sur l'ensemble de la convention de 2002), mais il est minoré, pour l'instant, par l'insuffisance des performances de qualité de service de la SNCF. Il est donc appelé à s'accroître, en particulier en raison de la montée en puissance de l'effet de modernisation.

Ces premiers résultats ne peuvent en l'état constituer des conclusions définitives et exhaustives sur la nature du modèle économique SNCF-TER né de la loi SRU et de la conception française de la réforme de cette industrie de réseau. Ils dépendent probablement de la période retenue, plutôt favorable globalement au renouveau des transports collectifs. D'autres études, déployant des méthodologies différentes et portant sur le début du processus de conventionnement, apportaient des résultats moins favorables (Levêque, 2005 ; DAEI/SES-INSEE, 2004). Notre étude pose cependant quelques jalons et montre que l'opérateur ferroviaire historique français a engagé de profondes mutations de son système de production favorables à des gains de performance et à une meilleure prise en compte des aspirations de ses clients et de ses financeurs (Steinmetz, 2004). Quant au pari français d'une régionalisation ferroviaire progressive (Haenel, 1993) et d'une réforme de la SNCF par « mise sous pression » de l'opérateur historique (Chauvineau, 2002), il semble avoir produit du fruit. Mais tout n'est pas gagné, comme en témoigne le rapport du sénateur H. Haenel (2008) qui rappelle que plusieurs défis restent encore à surmonter pour pouvoir écrire l'acte II de la révolution ferroviaire régionale.

Cette première application de la MCS sur le transport régional de voyageurs appelle aussi divers prolongements. Les enseignements tirés de notre échantillon de Régions se trouveraient-ils confortés si nous projetions la méthode sur les régions non expérimentatrices ? Ce test reste à réaliser. La plupart des Régions ont renouvelé leur convention TER en 2006 et 2007, il resterait à voir si ces réécritures, fort de l'expérience, amèneront une distribution des surplus différente. Méthodologiquement, il importerait de tester différentes variantes permettant de mieux saisir l'effet qualité, ce qui amènerait probablement à reconsidérer le niveau des gains de productivité globale de l'opérateur et le montant des avantages obtenus par les voyageurs. Pour le moins, ces résultats confortent l'intérêt de la méthode des comptes de surplus comme instrument d'évaluation des politiques publiques.

BIBLIOGRAPHIE

Comptes de surplus : Méthode et résultats

- BERNARD P., MASSE P. (1969), *Les Dividendes du progrès*, Seuil, Paris.
- BLOY E., BONNAFOUS A. et alii (1977), *Évaluer la politique des transports*, Economica, PUL, Lyon.
- BOITEUX M. (1975), « Introduction à la PGF », *Revue Française de Gestion*, n° 2, nov.-déc., pp. 29-33.
- CERC (1987), *La productivité globale dans l'entreprise, Mesure et répartition*, Édition d'organisation, Paris.
- CERC (1980), *Productivité globale et comptes de surplus*, CERC, Documents du CERC, n° 55/56, 3^{ème}-4^{ème} trim., Documentation française, Paris.
- CERC (1969), *Productivité globale et comptes de surplus de la SNCF*, Documents du CERC, n° 3/4, 3^{ème}-4^{ème} trim., Documentation française, Paris.
- CERC (1969), *Surplus de productivité globale et comptes de surplus*, Documents du CERC n° 1, Documentation française, Paris.
- FROMENT E. (1973), *Les Travaux du Centre d'étude des revenus et des coûts en termes de surplus, analyse critique*, thèse complémentaire de Sciences économiques, université Paris 1.
- GARCIA O. (2005), « Comptes de surplus du système ferroviaire français 1983-1999 », *Working Paper*, LET, université Lyon 2.
- GATHON H.-J. (1986), « La mesure des gains de productivité globale dans les sociétés de chemin de fer. Une comparaison internationale », *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, n° 4, pp. 459-476.
- GEFFROY Y. et alii (1994), « La productivité globale dans les services publics. Mesurer pour décider », CERC, La Documentation française, Paris.
- HARMEY C. HEMAT C. (1985), « La méthode des surplus de productivité globale. Son application à la SNCF », *Revue Générale des Chemins de Fer*, n° 1924, décembre 1985, pp. 651-656.
- MALO J.-L. (1989), « Comptes de surplus », *Encyclopédie de gestion*, Economica, Paris, pp. 463-487.
- MORVAN Y. (1991), *Fondements d'économie industrielle*, Gestion, 2^{ème} éd., Economica, Paris.
- SNCF, Direction de la stratégie, « Statistiques : évolution du trafic et des parcours ».
- SNCF, *Règles de gestion de l'entreprise pour l'exercice 2004*, Édition du 01/05/2004.
- VINCENT A. (1969), « La productivité globale, clef d'étude de la répartition », *Revue Économique*, vol. XX, n° 5, septembre, pp. 783-829.

Autres références

- BERGOUIGNOUX J. (2000), *Services publics en réseau : perspective de concurrence et nouvelles régulations*, rapport du CGP, Documentation française, Paris.
- BONNET G., THOMÉ B., HOULES L., CANET A. (2001), *La régionalisation des transports ferroviaires - enseignements de l'expérimentation et perspectives*, rapport d'études du CERTU, CERTU, ENTPE, Université Lyon2.
- BOUF D., CROZET Y., GUIHÉRY L., PEGUY P.-Y. (2000), *Performance comparée des entreprises de réseaux ferroviaires en Europe*, LET, rapport pour le CGP, étude du CGP, Paris.
- BROUSSEAU E., GLACHANT J.-M. (2000), « Économie des contrats et renouvellements de l'analyse économique », *Revue d'Économie industrielle*, n° 92, numéro spécial, « Économie des contrats », pp. 23-50.
- CHAUVINEAU J. (2001), *La régionalisation ferroviaire*, avis et rapport du Conseil économique et social, séance du 26/09/2001, Paris.
- CURIEN N. (2000), « Économie des réseaux », *Repères*, n° 293, La Découverte, Paris.
- CROZET Y. (2004), *Les réformes ferroviaires européennes : à la recherche des « bonnes pratiques »*, Institut de l'entreprise, mai, Paris.
- DAEI/SES-INSEE (2004), « Transports collectifs régionaux de voyageurs : mise en valeur des résultats obtenus par rapport aux moyens financiers publics engagés », *Les comptes des transports en 2003*, Paris, pp. 233-245.
- DEHORNOY J. *et alii* (2007), *La tarification du réseau ferré*, Conseil général des ponts et chaussées, Paris.
- DESMARIS C. (2003), « Les conventions d'exploitation du service public régional de transports de voyageurs : organisation contractuelle et processus d'apprentissage organisationnel sous l'angle d'une relation de sous-traitance », mémoire de DEA sous la direction d'Y. CROZET, LET, université Lyon 2.
- DESMARIS C. (2004), « La régionalisation ferroviaire : architecture conventionnelle et modes de gouvernance », *Transports*, n° 424, mars-avril, pp. 104-115.
- DOSI G., TEECE D.-J., WINTER S.-G. (1990), « Les frontières des entreprises », *Revue d'Économie Industrielle*, n° 51, 1^{er} trim., pp. 238-254.
- FAIVRE d'ARCIER B. (2002), « Les premiers pas de la régionalisation ferroviaire », *Transports*, n° 416, novembre-décembre, pp. 389-397.
- FERRANDOU J.-P. (2008), « La régionalisation a sauvé le train en province », *Transport public*, n° 1083, septembre, pp. 36-39.
- GARROUSTE P. (1999), « Apprentissage, interactions et création de connaissance », n° 88, 2^{ème} trim., *Revue d'Économie Industrielle*, pp. 137-151.
- GATHON H.-J. et PERELMAN S. (1989), « Étude comparative des performances des sociétés de chemin de fer », *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, n° 60, pp. 60-80.
- GAUTHIER-LESCOP L., LEVEQUE J. (2006), « De la régionalisation à la concurrence régulée : analyse économique et juridique de la future organisation du transport ferroviaire régional de voyageurs », *Politiques et Management Public*, vol. 24, n° 1, pp. 1-28.
- GLACHANT J.-M. (2002), « L'approche néo-institutionnelle de la réforme des industries de réseaux », *Revue Économique*, vol. 53, n° 3, mai, pp. 425-435.
- HAENEL H. (2008), « Écrire l'acte II de la révolution ferroviaire régionale », rapport au Premier ministre, Sénat, Paris.
- HAENEL H. (1993), « Rapport de la commission d'enquête sur la SNCF relatif à l'avenir de la SNCF », rapport d'information, n° 335, Sénat, Paris.
- KAMLEH H. (2008), « La nouvelle organisation ferroviaire face au marché : quelles leçons tirer des expériences récentes ? », *Revue d'Économie Industrielle*, n° 124, 4^{ème} trimestre, pp. 101-120.
- LAFFONT J.-J. et TIROLE J. (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, MIT Press, Cambridge Mass.
- LAVAL P. (2008), « L'embellie du TER sur tout le territoire », *Ville et Transports-Magazine*, n° 462, pp. 44-55.
- LEVEQUE J. (2005), « Réduire le poids des contraintes informationnelle, politique et sociale grâce à la concurrence par comparaison : le cas des trains régionaux de la SNCF », *Revue d'Économie Industrielle*, n° 111, 3^{ème} trim., pp. 57-78.

- MARTINAND C. (1996), « Débat national sur l'avenir du transport ferroviaire », rapport, ministère de l'Équipement, Paris.
- NELSON R.-R. et WINTER S.-G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- OLLIVIER-TRIGALO M. (dir. scientifique) (2007), « Six régions à l'épreuve des politiques de transport – Décentralisation, régionalisation ferroviaire et différenciation territoriale », rapport final, collection de l'INRETS, Arcueil, février.
- OUM T.-H., WATERS W.-G. et YU C. (1999), « A survey of Productivity and Efficiency Measurement in Railway Transport », *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 33, pp. 9-42.
- PERCHERON D. (2004), « Le Nord-Pas-de-Calais, région pionnière pour le transport collectif ferroviaire », *Revue Générale des Chemins de Fer*, janvier, pp. 39-46.
- PERELMAN S. et PESTIEAU P. (1988), « Technical Performance in Public Enterprises, a Comparative Study of Railways and Postal Services », *European Economic Review*, n° 32, pp. 432-441.
- PERELMAN S. (1986), « Frontières d'efficacité et performance technique des chemins de fer », *Annales de l'économie publique, sociale et coopérative*, n° 4, pp. 445-459.
- RIVIER R., PUTTALAZ Y. (2005), « Audit sur l'état du réseau ferré national français », École polytechnique de Lausanne.
- STEINMETZ C. (2004), « Le conventionnement, un outil au service de la régionalisation ferroviaire », *Revue Générale des Chemins de Fer*, janvier, pp. 47-56.
- TIROLE J. (1999), « Concessions, concurrence et incitations », *Revue d'économie financière*, n° 51, janvier, pp. 79-92.
- YVRANDE-BILLOND A. (2002), « Choix contractuels et performances – Le cas du chemin de fer britannique », thèse de Sciences économiques sous la direction de C. MENARD, Paris I, Panthéon-Sorbonne.
- ZEMBRI P. (2003), « La régionalisation des transports ferroviaires depuis le début des années 1980: des gestions différenciées de l'antagonisme entre territoires institutionnels et territoires fonctionnels », communication au colloque « Territoires institutionnels, territoires fonctionnels », IRVSM Mâcon, 25-26 septembre.

Voir Annexe 1 page suivante

ANNEXE 1

Régionalisation ferroviaire en France et évolution de l'offre et du trafic