



COMMISSARIAT
GÉNÉRAL
DU PLAN

Transports : le prix d'une stratégie

Tome 1 : éléments de réflexion
et recommandations.
Tarification et financement

Atelier présidé par Alain Bonnafous

Rapports de sous-groupes animés par
Dominique Bureau - Jean-Pierre Puig et Olivier Paul-Dubois-Taine

CDAT
10406 A

La **documentation** Française





Commissariat général du Plan

TRANSPORTS : LE PRIX D'UNE STRATÉGIE

**Atelier sur les orientations stratégiques
de la politique de transports
et leurs implications à moyen terme**
Présidé par Alain Bonnafous

TOME I

Éléments de réflexion et recommandations
par Alain Bonnafous et Michel Matheu

Tarification et financement

Rapports des sous-groupes
“**Transports : tarification d’usage des infrastructures**”
animé par Jean-Pierre Puig et Dominique Bureau
et
“**Financement des infrastructures
et équipements de transports**”
animé par Olivier Paul-Dubois-Taine

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

Transports 2010, rapport du groupe présidé par le Commissaire au Plan, juin 1992, 516 p., 180 F

Transports : pour un meilleur choix des investissements, groupe présidé par Marcel Boiteux, novembre 1994, 132 p., 80 F.

En vente : à La Documentation française, 29-31, quai Voltaire, 75007 PARIS
Tél : (1) 40 15 70 00

Villes, démocratie, solidarité : le pari d'une politique, préparation du XI^e Plan, groupe "Villes" présidé par François Geindre, 1993, 238 p. 160 F.

En vente : - aux éditions Le Moniteur, 17, rue d'Uzès, 75002 PARIS
- à La Documentation française, 29-31, quai Voltaire, 75007 PARIS
Tél : (1) 40 15 70 00

ÉDITÉ PAR LE COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN :

Transports : pour une cohérence stratégique, atelier sur les orientations stratégiques de la politique des transports et leurs implications à moyen terme, présidé par Alain Bonnafous, septembre 1993, 189 p., 50 F.

La situation économique et sociale du transport routier de marchandises, rapport du groupe présidé par Georges Dobias, janvier 1993, 150 p., 30 F

En vente : au Commissariat général du Plan, 18, rue de Martignac, 75007 PARIS
Tél : (1) 45.56.51.00

IMPRIMÉ AU COMMISSARIAT GÉNÉRAL DU PLAN :

Contrat de progrès pour le transport routier de marchandises, rapport du groupe présidé par Georges Dobias, mars 1994, 193 p.

© La Documentation française - Paris, 1995
ISBN : 2-11-003499-8

"En application de la loi du 11 mars 1957 (article 41) et du code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans autorisation expresse de l'éditeur.

Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre."

AVANT-PROPOS

par Henri Guaino
Commissaire au Plan

Le prix d'une stratégie : le titre rend compte de l'orientation commune des contributions, ici rassemblées, des trois sous-groupes de l'atelier présidé par le professeur Alain Bonnafous. Toutes s'efforcent de définir les outils économiques de la politique des transports : tarification, clés de financement, compétitivité des opérateurs. Elles entendent contribuer à l'indispensable réflexion sur la cohérence des décisions publiques.

Dominique Bureau et Jean-Pierre Puig ont animé les travaux sur la tarification d'usage des infrastructures, Olivier Paul-Dubois-Taine sur le financement des infrastructures, et Bernard Seligmann sur la compétitivité et le financement des entreprises publiques de transport (à l'exception d'Air France dont les changements très rapides se prêtaient mal à l'exercice). Je les remercie très vivement, ainsi que leurs équipes de rapporteurs, les membres de l'atelier et ceux des sous-groupes. Leurs contributions s'inscrivent dans la lignée des rapports du Plan relatifs aux transports, entamée en 1992 avec la publication de *Transports 2010*. Elles prolongent plus particulièrement le premier rapport de l'atelier, *Transports : pour une cohérence stratégique*, édité en 1993.

La réflexion sur la cohérence globale est évidemment loin d'être épuisée par cette première série des travaux. Les textes réunis ici mettent en lumière les dysfonctionnements et les incohérences de nos procédures et redéfinissent les paramètres du calcul économique. Il reste à resituer l'analyse dans une perspective plus vaste, celle de la cohérence globale des politiques publiques. Il ne servirait à rien, en effet, de rechercher des optima locaux sans se soucier de leur compatibilité avec les stratégies de développement économique, d'aménagement du territoire et de redistribution des revenus.

On ne peut pas résoudre le problème de la tarification optimale dans les services publics sans prendre en compte l'élasticité de la demande ou la liberté de choix dont jouissent les usagers. On ne peut pas établir des critères de choix d'investissements

publics sans prendre en compte les effets de la polarisation spatiale et les problématiques de développement local...

Mais avant de replacer les politiques publiques dans leur contexte, encore fallait-il commencer par établir solidement les principes de la discipline économique sans laquelle il serait vain d'espérer introduire un peu de rationalité dans les choix d'investissement, les problèmes de tarification ou les questions de financement.

Le présent rapport marque une première étape dans cette recherche.

En matière de *tarification*, la nécessité d'appliquer un principe commun à tous les modes de transport est fortement affirmée. Le rapport propose comme référence une tarification au coût marginal de développement, dépassant la vieille querelle entre les défenseurs du coût marginal social et ceux du coût moyen. Il préconise aussi une différenciation des tarifs selon que les infrastructures sont ou non en voie de saturation.

S'agissant du *financement*, le rapport analyse une insuffisance majeure du système actuel : des projets très rentables pour la collectivité ne trouvent pas leur financement, alors que d'autres, moins profitables, bénéficient de ressources affectées. Bien des causes de ce travers sont à chercher du côté du cloisonnement des procédures de financement, auquel il est indispensable de remédier.

Si les trois rapports qui constituent l'ensemble ont des auteurs différents, leur complémentarité, soulignée par la synthèse initiale, n'en est pas moins forte. En effet, les trois catégories de problèmes, tarification, financement, situation des opérateurs, sont intimement liées : qui dit mauvaise tarification dit investissements sous-évalués ou surévalués, donc trop difficiles ou trop faciles à financer, et recettes insuffisantes ou indues pour certains opérateurs.

Ces trois textes doivent donc être lus comme un tout. Ils doivent aussi être regardés non comme une conclusion définitive, ou comme un catalogue de prescriptions arrêtées, mais bien plutôt comme une invitation à la réflexion, comme une reformulation des questions fondamentales que nous posent la recherche d'une cohérence globale de nos politiques publiques, l'impératif de maîtrise de nos finances publiques et la meilleure allocation de nos ressources qui conditionnent la croissance et l'emploi.

SOMMAIRE GENERAL DES DEUX TOMES

AVANT PROPOS	5
--------------------	---

SOMMAIRE GÉNÉRAL	7
------------------------	---

TOME 1

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION ET RECOMMANDATIONS

par Alain Bonnafous et Michel Matheu	9
--	---

TARIFICATION ET FINANCEMENT

TRANSPORTS : TARIFICATION D'USAGE DES INFRASTRUCTURES

INTRODUCTION

Chapitre 1 - Les pratiques françaises de tarification des infrastructures de transport	39
---	----

Chapitre 2 - Le renouveau de la question à la lumière des enjeux européens .	67
--	----

Chapitre 3 - L'articulation entre tarifs et coûts d'infrastructures	85
---	----

Chapitre 4 - Tarification, Marchés et Stratégies	99
--	----

Chapitre 5 - Eléments de synthèse et orientation de la tarification d'usage des infrastructures	115
--	-----

Annexes	125
---------------	-----

LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

INTRODUCTION

Chapitre 1 - Rappel des orientations et propositions précédentes	161
--	-----

Chapitre 2 - Les carences des modes actuels de financement	165
--	-----

Chapitre 3 - Les préconisations pour améliorer les conditions de choix des investissements	183
---	-----

Conclusions	203
Annexes	205

TOME 2 - L'AVENIR DES ENTREPRISES PUBLIQUES

LES ENTREPRISES PUBLIQUES DE TRANSPORTS FACE AUX DEFIS DE LA FINANCE, DE LA PERFORMANCE ET DE LA CONCURRENCE

SYNTHÈSE

Chapitre 1 - Le cas de la SNCF	29
Chapitre 2 - La RATP	57
Chapitre 3 - Aéroports de Paris	69
Chapitre 4 - Air-Inter	77
Chapitre 5 - Les sociétés d'économies mixte autoroutières	91
Chapitre 6 - Les entreprises publiques chargées des voies navigables : VNF et la CNR	97
Annexes	117

TRANSPORTS : LE PRIX D'UNE STRATÉGIE ÉLÉMENTS DE REFLEXION ET RECOMMANDATIONS ¹

par Alain Bonnafous et Michel Matheu

1. La nécessaire cohérence

L'Atelier du Plan sur "les orientations stratégiques de la politique des transports et leurs implications à moyen terme" a souligné, dans un précédent rapport ², la nécessaire cohérence des instruments dont dispose la puissance publique pour conduire sa politique de transport. Cette cohérence stratégique sert des objectifs qui font aujourd'hui l'objet d'un large consensus : *l'efficacité économique des systèmes de transport, leur contribution à la cohésion sociale et nationale et le respect de l'environnement*. Ils constituent le trépied de ce qu'il est convenu d'appeler une politique de mobilité durable, et forment une sorte de triangle magique dans la mesure où ils sont fréquemment contradictoires et où, dans tous les cas, ils appellent une pondération politique.

S'il n'appartient pas à l'Atelier de désigner la bonne pondération d'objectifs, il lui incombe d'éclairer les enjeux du moment, liés à ces objectifs de long terme, puis de préciser ce que peut être le rôle des principales "commandes" politiques de ces systèmes complexes que constituent les différents marchés de transport et, enfin, de désigner les améliorations qu'appellent ces instruments de régulation et que suggèrent ses derniers travaux.

(1) Ce texte s'appuie sur les rapports constitutifs du présent ouvrage et sur d'autres travaux du Plan. Il n'engage que ses auteurs.

(2) "Transports : pour une cohérence stratégique", Commissariat général du Plan, 1993.

1.1. Des objectifs et des questions vives

L'objectif d'*efficacité économique*, ou encore de compétitivité, tend à s'estomper à l'issue de périodes de forte croissance. Celles-ci donnent, en effet, suffisamment d'aisance aux finances publiques pour que des considérations d'aménagement du territoire, de redistribution ou encore d'environnement soient plus largement prises en compte. Ce n'est pas un hasard si elles ont émergé, en Europe, au début des années 70.

Mais lorsque se resserre la tenaille du déficit public et du sous-emploi, l'impératif s'affirme de nouveau d'une allocation optimale de ressources redevenues rares. Il devrait en être ainsi, par exemple, du choix des investissements qui devrait être plus strictement soumis aux performances comparées en termes de rentabilité économique ainsi que de rentabilité financière dès lors que l'État subit une contrainte de rareté budgétaire particulièrement forte et que la situation financière des entreprises publiques de transports est préoccupante. L'emploi étant reconnu comme une absolue priorité, ne convient-il pas également de privilégier les investissements publics dont l'autofinancement est le mieux assuré de manière à favoriser l'effet de levier de crédits publics devenus rares ? Certaines décisions antérieures en matière de grands investissements, du TGV Est au canal Rhin-Rhône, ne sont pas particulièrement exemplaires de ce souci d'efficacité.

L'objectif de *cohésion sociale et nationale* n'est pas contradictoire, s'agissant de croissance et d'emploi, avec celui de l'efficacité économique des investissements. Il peut le devenir lorsqu'il s'agit d'assurer une meilleure cohésion territoriale par des investissements qui ont vocation de maillage et de désenclavement mais qui s'avèrent de rentabilité faible. De tels projets avaient été recommandés, au titre du XI^e Plan, dans le précédent rapport de l'Atelier ¹, mais dans un nombre limité de cas pour lesquels la rentabilité demeurerait respectable, comme sur les itinéraires autoroutiers de dégagement pour les trafics Nord-Sud.

L'objectif de *préservation de l'environnement* a été largement pris en compte à la faveur de la mise à jour des méthodes d'évaluation proposée dans le rapport du groupe présidé par M. Boiteux ². Il l'est également dans la partie du présent rapport consacrée à la tarification d'usage des infrastructures. Le parti pris d'internalisation des effets externes, aussi bien dans l'évaluation des projets que dans la formation des coûts, est susceptible d'induire des allocations de ressources différentes et, dans certains cas, des augmentations des coûts du transport. Ses effets sur l'emploi ne peuvent être que globalement positifs, ne serait-ce, par exemple, que par les créations

(1) "Transports : pour une cohérence stratégique", *op. cit.*

(2) "Transports : pour un meilleur choix des investissements", *La Documentation française*, novembre 1994.

d'emploi que devrait induire un meilleur respect de la réglementation sociale et des conditions de sécurité dans le secteur des transports routiers de marchandises.

Pour la réalisation de ces objectifs, la puissance publique dispose d'instruments réglementaires, tarifaires ou fiscaux et budgétaires. Pour les mobiliser de manière cohérente, il convient d'en préciser les effets sur le fonctionnement et le développement de nos systèmes de transport, qui correspondent à autant de marchés.

1.2. Les marchés du transport et leurs commandes

Les différents marchés du secteur des transports fonctionnent et évoluent selon des mécanismes complexes et d'apparences très diverses selon qu'il s'agisse de transport urbain, de fret ou de déplacements interurbains. *Leur dynamique relève cependant d'un même schéma fondamental* représenté ci-après. Dans tous les cas, des réseaux de modes de transport, à la fois complémentaires et concurrents, offrent des prestations qui autorisent, ou même induisent, un certain niveau de trafic. Celui-ci se répartit entre les modes selon des arbitrages qui, pour l'essentiel, mettent en balance les prix et les temps de transport, ainsi que quelques autres caractéristiques d'offre : les fréquences, le confort, la commodité pour les transports de personnes ; la régularité et les qualités du service pour les transports de marchandises.

Des prix et des avantages relatifs résultent des niveaux de fréquentation des différents réseaux qui, dans la durée, seront déterminants pour la rentabilité des investissements nouveaux.

Ainsi, à ces dynamiques des marchés correspondent des dynamiques d'accumulation du capital d'infrastructure. Elles s'entretiennent mutuellement. Tout n'est pas automatique cependant dans ce processus.

D'une part, les niveaux de demande sont largement déterminés par des facteurs exogènes qui tiennent à la démographie, à la localisation des activités, ou encore aux évolutions conjoncturelles.

D'autre part, la puissance publique détient des commandes majeures du système par lesquelles elle peut infléchir son évolution. Ces commandes sont représentées sur le schéma par des rectangles grisés.

Il s'agit, tout d'abord, *des politiques de financement et de tarification*, en particulier de tarification d'usage des infrastructures, qui ont un double effet sur le fonctionnement du système :

- un effet sur l'orientation de la demande, dans la mesure où la tarification des services de transport déterminent pour une large part les prix relatifs des modes de transport ;

- un effet sur le développement de l'offre, dans la mesure où les dispositifs de tarification et de financement déterminent les capacités de financement des réseaux et donc, pour une large part, leur développement et leur efficacité dans la compétition intermodale.

La réglementation et son contrôle constituent un autre instrument majeur de détermination des performances relatives des modes de transport, en particulier en matière de formation des coûts.

De ce point de vue, il faut souligner que la notion de déréglementation a donné lieu à un fâcheux contresens. En renonçant à maîtriser le partage modal par une voie réglementaire qui avait donné de piètres résultats, en abandonnant progressivement les systèmes d'autorisations contingentées et de tarification obligatoire, dans l'aérien ou le transport de marchandises par exemple, la puissance publique a choisi de renoncer à ce que l'on appelait la coordination intermodale au profit d'une logique de compétition intra et intermodale.

Mais celle-ci n'est rien d'autre qu'une coordination par les coûts. Elle n'exonère pas la puissance publique des objectifs traditionnels de la politique de transport que nous évoquions au précédent paragraphe.

La déréglementation laisse en effet à l'État, et d'une certaine manière renforce, la responsabilité d'une coordination par les coûts dans laquelle la réglementation et son contrôle jouent un rôle souvent plus important que la politique de tarification d'usage des infrastructures. C'est ainsi qu'un doublement des taxes sur le gazole, hypothèse haute d'une politique d'internalisation des nuisances, n'augmenterait que d'environ 5 % les coûts du transport routier de marchandises, alors qu'un strict respect des réglementations sociale et de sécurité induirait, pour les transports de longue distance, une augmentation plusieurs fois supérieure.

Toutes ces commandes jouant sur le niveau et le partage modal de la demande, elles influencent indirectement la rentabilité des nouveaux investissements, au même titre que *les méthodes retenues pour leur évaluation*. *Celles-ci constituent, par excellence, une option première de la politique des transports* (pour autant que les décisions d'investissements tiennent compte de ces évaluations).

Que penser, dès lors, d'un défaut de cohérence entre ces différents instruments qui consisterait, par exemple, à ce que la tarification d'usage des infrastructures n'internalise pas les coûts externes du transport sur les mêmes bases que les calculs d'évaluation des investissements ? Que penser, encore, d'un secteur des transports doté de dispositifs et de clés de financement tels que les projets les plus rentables pour la collectivité ne peuvent être financés alors que d'autres, sensiblement moins profitables, peuvent bénéficier de ressources affectées ? À l'inverse, une tarification judicieuse de "sillons" et d'usage des quais pourrait soit dispenser le système ferroviaire d'investissements coûteux, soit, s'ils s'avèrent malgré tout nécessaires, en assurer le financement.

Ainsi que s'efforce de l'analyser ce rapport, de tels dispositifs, susceptibles de favoriser une allocation efficace des ressources, font trop souvent défaut. Il en résulte *des choix d'investissements* qui ne sont pas les mieux orientés vers les objectifs majeurs de la politique économique. Plus généralement, le déficit de cohérence entre les commandes du système mérite d'être précisé, ne serait-ce que pour mieux rendre compte de dépendances fortes, trop souvent négligées, et qui sont figurées en pointillé sur la partie gauche du schéma ci-dessus.

Il est clair, par exemple, que des différences mineures dans les évolutions des prix relatifs peuvent, sur la durée d'un bilan actualisé, assurer ou au contraire dissoudre la rentabilité d'un projet par leurs effets sur les recettes et sur l'orientation de la demande ; et que les dynamiques des réseaux résultent de choix accumulés d'investissements, qui sont eux-mêmes dépendants de ressources liées à la tarification ou à la situation financière des institutions.

C'est pour mieux mesurer ces dépendances, et les éventuelles carences qui leur sont liées, que les trois rapports qui constituent cet ouvrage ont été établis, traitant respectivement de la tarification d'usage des infrastructures, des rigidités liées au financement des investissements et du rôle des grandes entreprises publiques de transport dans cette dynamique des systèmes.

C'est en reprenant les différentes modalités de l'action publique que le paragraphe suivant évoque les principaux résultats de ces rapports qui concernent les dysfonctionnements actuels et quelques orientations d'action pour y remédier.

2. Diagnostic et recommandations

À la lumière de principes économiques qui font l'objet d'un large consensus, la dynamique du secteur des transports et l'action de la puissance publique sont loin d'être optimales. Pour autant, il serait illusoire de préconiser des mesures susceptibles de nous conduire rapidement à un hypothétique optimum. Des dispositions existent, cependant, qui peuvent infléchir ou même inverser des tendances néfastes. En ce

sens, il est important que *l'État marque sa volonté d'agir durablement dans une même direction et en donne des signaux clairs aux opérateurs.*

2.1. La tarification d'usage des infrastructures : les principes

Le prix acquitté par l'utilisateur se décompose en deux parties : la rémunération du gestionnaire de l'infrastructure (le propriétaire des rails, par exemple), et celle du prestataire de service (l'exploitant des trains). Dans la mesure où le second coïncide parfois avec le premier, cette distinction est imparfaitement perçue. Elle se traduit pourtant de plus en plus dans les faits, car les mesures de libéralisation en cours conduisent à une séparation, au moins comptable, de la fourniture d'infrastructure et de la prestation de service de transport.

Les pouvoirs publics ont une influence importante sur la partie la moins visible du prix, la tarification d'usage de l'infrastructure. Ainsi que nous l'avons précédemment évoqué, celle-ci conditionne le prix total acquitté. Elle agit à la fois directement et indirectement sur la demande des différents services de transports :

- *directement, elle influe sur la demande, qui à prestation égale s'oriente vers le mode le moins coûteux ;*

- *indirectement, elle agit sur l'investissement, et donc sur les demandes futures : une tarification trop faible peut susciter une demande artificiellement élevée, et de ce fait rendre attractifs des investissements dont l'intérêt socio-économique est douteux ; en outre, un mode de transport sous-tarifé peut attirer des trafics qu'il enlève à un mode concurrent correctement tarifé ou surtarifé ; les recettes de celui-ci sont alors indûment diminuées dans les évaluations prévisionnelles des investissements, ce qui conduit à sous-estimer la rentabilité de certains projets ; un cercle vicieux d'investissements excessifs dans un mode et insuffisants dans un autre peut ainsi s'enclencher.*

Les conséquences indirectes de la tarification sont souvent sous-estimées, car peu visibles des décideurs. Elles peuvent pourtant être de grande ampleur sur le long terme. De ce fait, la qualité de la tarification est déterminante pour obtenir une allocation efficace des ressources dans le domaine des transports. En particulier, *il ne peut y avoir de concurrence équitable que si les principes de tarification en vigueur dans les différents modes sont homogènes.*

Ainsi énoncée, cette thèse est très consensuelle. Cependant, les experts ne s'accordent pas toujours sur le principe de tarification à adopter. Cela s'explique par le fait que l'on attend d'une tarification qu'elle remplisse de nombreux usages, et que ceux-ci peuvent parfois entrer en conflit : orientation de la demande au mieux des intérêts collectifs, bien sûr, mais aussi couverture des charges de l'exploitant, accès équitable à l'infrastructure pour les divers prestataires de services, répercussion adéquate d'effets externes (effets sur l'environnement, congestion, effet de club des réseaux, etc.),

contribution à l'aménagement et au développement des territoires. Aucun principe de tarification ne peut satisfaire simultanément à tous les objectifs. En particulier, il y a des avantages et des inconvénients aux deux options majeures : le coût marginal social, le plus conforme au formalisme de la théorie économique marginaliste, qui répercute sur l'usager les coûts de pollution et de congestion, et le coût d'équilibre budgétaire (ou complet), qui revient à faire payer à l'usager l'ensemble des coûts d'investissement et de fonctionnement. Les travaux les plus récents ¹ conduisent à *préconiser une démarche mixte, qui peut être déclinée mode par mode*, et qui distingue entre les infrastructures en voie de saturation et celles qui ont peu de chances d'être saturées.

Dans une telle démarche, plusieurs principes s'imposent à la tarification des différents modes de transports :

- le tarif d'usage des infrastructures ne devrait jamais être inférieur au coût marginal social de développement ; cela signifie concrètement qu'un utilisateur, conducteur de poids lourd ou exploitant de train par exemple, devrait se voir imputer au moins la somme de trois termes : les coûts supplémentaires qu'il provoque dans l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure ; les coûts que son passage sur l'infrastructure fait supporter à d'autres que lui (effets sur l'environnement, insécurité) ; une participation au coût des investissements futurs que l'augmentation du trafic rendra nécessaire sur l'infrastructure qu'il contribue à saturer si l'on se trouve dans cette situation ;

- la tarification des heures de pointe devrait être différenciée de celle des heures creuses : seuls les usagers des heures de pointe devraient se voir imputer le coût des investissements futurs que la saturation rendra indispensables, les autres pouvant ne subir que les deux premiers termes de la somme précédente ;

- lorsqu'une infrastructure est en voie de saturation, ces principes tarifaires peuvent buter sur un problème d'acceptabilité sociale ; en effet, il s'agit de solliciter une contribution supplémentaire de l'usager au moment même où il subit une dégradation de la qualité du service ; *une tarification de transition, qui ne devrait pas être inférieure au coût complet, peut alors être mise en œuvre* ; plus généralement, l'offre d'infrastructure ne pouvant évoluer que par sauts, avec des successions de périodes de surcapacités et de sous-capacités, les lissages temporels sont indispensables.

Ces différents principes, enfin, ne peuvent être mis en oeuvre de façon efficace que si les coûts et des prix sont transparents. Des efforts importants sont nécessaires pour parvenir à une telle explicitation.

(1) Voir le rapport du sous-groupe "Tarification", animé par D.Bureau et J.-P.Puig, de l'Atelier du Plan présidé par A.Bonmafous. On y trouvera notamment une analyse détaillée des avantages et inconvénients respectifs des différents principes tarifaires et le tableau de définition des coûts au chapitre 1, graphique 1.

Les conséquences pratiques de tels principes peuvent être précisées mode par mode. Il faut être conscient du fait que, dans certains domaines, elles peuvent signifier *des augmentations tarifaires significatives*. Une construction et une utilisation efficaces des réseaux de transports, sans gaspillage de ressources collectives, est à ce prix.

2.2. La tarification d'usage des infrastructures : les différents modes de transport

La tarification des *infrastructures routières* a la particularité de se composer de deux catégories d'éléments hétérogènes. Une partie du prix d'usage de l'infrastructure est acquitté sous forme de péages, une autre sous forme d'impôts. Parmi ces derniers, deux sont assis sur la possession d'un véhicule, la vignette et la taxe à l'essieu, tandis qu'un troisième est assis sur son usage, la taxe intérieure sur les produits pétroliers (TIPP) ¹.

Les études récentes font apparaître *une sous-tarification des poids lourds par rapport aux principes de tarification proposés ci-dessus*. Cette sous-tarification est faible sur les réseaux d'autoroutes concédées, en raison des péages. Par contre, elle est forte à l'extérieur. Sur les autoroutes, elle est plus marquée pour les véhicules à forte charge à l'essieu, qui causent à l'infrastructure un dommage beaucoup plus important. Sauf dans ce dernier cas, il est donc nécessaire d'agir prioritairement sur la taxe liée à l'usage sur l'ensemble du réseau, la TIPP.

Il est donc souhaitable d'augmenter fortement la TIPP sur le carburant des poids lourds, le gazole. De récentes études ² montrent que *le doublement de cette taxe permettrait d'approcher l'objectif de couverture des coûts*, cohérent avec les principes de tarification proposés ici. Il s'agit évidemment, compte tenu de la situation économique et financière difficile du secteur, *d'un objectif à long terme*. Néanmoins, *il est indispensable que les pouvoirs publics donnent rapidement un signal clair*

(1) La TIPP donne d'ailleurs lieu à des controverses. Certains experts et décideurs y voient un impôt entièrement destiné au financement des infrastructures routières. D'autres pensent qu'une part seulement doit être considérée comme contribuant à ce financement, le reste étant un impôt d'une autre nature, qui au demeurant ne frappe pas seulement les carburants automobiles, mais aussi des combustibles destinés à d'autres usages. Dans le présent document, il est admis que la totalité peut être considérée comme un tarif d'usage des infrastructures. Ce choix conduit à surestimer la tarification de l'infrastructure routière, par rapport à l'autre hypothèse.

(2) Qui tiennent compte des résultats du rapport de l'ingénieur général Brossier sur la tarification autoroutière et du rapport du groupe du Plan présidé par M. Boiteux. Voir également R. Cointe, note du 19 juillet 1994 de la Mission interministérielle de l'effet de serre, et L. Baumstark et A. Bonnafous : "L'hypothèse TIPP 500 et la couverture des coûts de transport routier de marchandises", Laboratoire d'économie des transports, Lyon, 12 décembre 1994.

d'évolution en ce sens, et s'engageant ensuite sur un relèvement progressif, à l'instar du gouvernement britannique.

Par ailleurs, il est souhaitable *de généraliser et d'amplifier les expériences de modulation des tarifs dans l'espace et dans le temps*, qui permettront de retarder, et dans certains cas d'éviter, la construction d'infrastructures nouvelles. Nous trouvons là une application forte du tarif au coût marginal social de développement : il permet tout à la fois de différer les investissements de capacité et d'en assurer le financement lorsqu'ils deviennent nécessaires.

Pour le *chemin de fer*, la tarification d'usage des infrastructures est en cours de mise au point pour la période à venir. Les projets de la SNCF visent à trouver un compromis entre les différentes contraintes auxquelles l'entreprise est soumise dans un contexte où le déficit du compte d'infrastructure est lourd et la situation du service de fret difficile. Dans ces conditions, *la tarification que propose l'entreprise aux pouvoirs publics s'approche des principes généraux préconisés ci-dessus* -en particulier, elle différencie les tarifs des tronçons saturés, où est imposée une charge fixe d'abonnement, et ceux des tronçons non saturés, dispensés de cet abonnement. Cependant, *des études devront être effectuées pour identifier avec précision dans quels domaines, et dans quelles proportions, la future tarification d'infrastructure de l'entreprise s'écarte des principes de référence précédemment énoncés*. Une politique progressive de correction de la tarification devrait ensuite être engagée, en parallèle avec le nécessaire assainissement financier de l'entreprise ¹.

Le transport combiné soulève des problèmes particuliers. Comme tous les services en réseau en phase de démarrage, Minitel par exemple, son développement est difficile. Un service organisé en réseau, en effet, devient d'autant plus intéressant que l'offre est plus variée et que les points desservis sont plus nombreux. De ce fait, au démarrage, producteurs et consommateurs hésitent à s'engager et les tarifs sont longs à baisser. Dans la mesure où l'intérêt à long terme de ce type de transport est manifeste, *les pouvoirs publics devraient continuer, jusqu'à ce que la dynamique de développement se soit affirmée, à favoriser le transport combiné, notamment pour le transit*.

Les transports routier et ferroviaire sont ceux dont il est le plus urgent de corriger les travers, dans la mesure où ils représentent actuellement plus de 40 milliards de francs d'investissements annuels, soit à peu près dix fois plus que les aéroports, les ports et les voies navigables réunis. Deux problèmes de tarification méritent cependant d'être relevés dans ces divers modes.

(1) Voir ci-après le §2.5.

Dans les *aéroports*, le problème de la congestion est actuellement très mal traité ¹.

D'une part, aucun aéroport français ne pratique de modulation horaire des tarifs. Il en résulte un engorgement des infrastructures, voire du ciel, aux abords des aéroports, qui commence à poser de réels problèmes aux aéroports parisiens. D'autre part, la tarification, qui prend fortement en compte la masse des aéronefs, encourage le remplacement des gros porteurs par des petits porteurs plus nombreux, donc fauteurs de congestion. Ce n'était pas très grave il y a quelques années, car dans un contexte peu concurrentiel les compagnies aériennes trouvaient intérêt à utiliser principalement des gros porteurs. Aujourd'hui, au contraire, la concurrence très vive entre les compagnies les incite à multiplier les rotations d'avions plus petits qu'auparavant. *Il est souhaitable de revoir la tarification aéroportuaire de façon à combattre la saturation aux heures de pointe, et à augmenter le nombre de passagers que les aéroports peuvent écouler à ces heures, comme en dehors de ces heures.*

Par ailleurs, la tarification des *voies navigables* s'écarte considérablement des principes énoncés ci-dessus. Elle est actuellement *insignifiante*. En particulier, elle ne couvre même pas le premier terme du coût marginal de développement, à savoir le coût d'entretien et d'exploitation.

2.3. La réglementation et sa mise en œuvre

Le médiocre respect de la réglementation par le transport routier biaise de longue date sa concurrence avec les autres modes. Tant les règles de sécurité que les lois et règlements sociaux sont concernés. Ces phénomènes ont été abondamment analysés ².

La fréquence des contrôles et les conséquences pénales des infractions sont telles que les transporteurs trouvent avantage à la fraude, en particulier en matière de temps de conduite et de vitesse. De ce fait, la formation des coûts est fondée sur un état de fait anormalement éloigné de l'état de droit, et donc peu propice à une concurrence qui optimiserait la répartition du fret entre les différents modes. Le secteur entier s'en trouve perverti : surcapacités artificielles et effondrement des prix. Certains transporteurs, en particulier, offrent leurs services à des coûts marginaux de survie, alors que des entreprises structurées se trouvent évincées, sans être pour autant les

(1) Dans cette présentation très rapide, on ne distingue pas les différentes composantes de la tarification aérienne. Celle-ci agrège plusieurs tarifications élémentaires : celle des services correspondant à l'usage du ciel (contrôle aérien, météo, par exemple) ; celle des services nécessaires à l'atterrissage ; celle de l'usage de l'aéroport, qui couvre les coûts des infrastructures et des services au sol. Ce sont les redevances d'atterrissage qui sont visées par les remarques qui suivent.

(2) Le passage qui suit reproduit des extraits du chapitre introductif du premier rapport du groupe présidé par le professeur A. Bonnafous, "Transports : pour une cohérence stratégique", Commissariat général du Plan, 1993.

moins performantes. La demande de trafic ferroviaire et surtout combiné s'en trouve réduite. Les comptes de la SNCF en sont alourdis, car elle est contrainte d'aligner ses tarifs sur ceux de la route. En outre, la rentabilité des infrastructures routières est artificiellement surestimée ¹.

En termes quantitatifs, on estime que l'augmentation des prix du fret routier qui permettrait de mettre les transporteurs en conformité avec la réglementation est vraisemblablement comprise, pour la longue distance, entre 10 % et 20 % ². Ces chiffres sont considérables, tant si l'on considère les effets directs des prix relatifs que si l'on prend en compte les effets indirects sur les investissements d'infrastructures : à titre d'exemple, il suffit de 5 % d'augmentation du prix du fret routier pour faire passer la rentabilité financière du tunnel de base du Mont-Cenis, par lequel transitera le TGV Lyon-Turin, de 7,1 % à 7,6 %.

Certes, des efforts de redressement sont engagés. Les mesures prises après le mouvement de juillet 1992, puis le récent contrat de progrès, vont dans le bon sens. Il reste que la répression n'est pas encore extrêmement dissuasive, et que les créations d'entreprises incapables de rémunérer correctement leur unique agent restent trop nombreuses ³. *La poursuite des efforts d'assainissement du secteur, et en particulier la répression des infractions dangereuses pour leurs auteurs et pour les tiers, ainsi que la stricte normalisation des horaires de travail sont indispensables.*

2.4. Les méthodes d'évaluation des investissements

Tout autant que des principes de tarification homogènes, et pour les mêmes raisons, *des méthodes homogènes d'évaluation des projets sont nécessaires à une concurrence équitable entre modes de transports.* Or les différents modes de transports avaient, jusqu'ici, chacun leurs usages, et même pour un même mode il n'y avait pas consensus sur les méthodes de calcul entre les différents organismes impliqués : le temps n'est pas si loin où deux administrations différentes pouvaient attribuer au même projet des taux de rentabilité socio-économiques variant du simple au triple. De nombreux travaux ont été menés pour mettre un terme à une telle situation, parmi lesquels le rapport du groupe du Plan présidé par M.Boiteux ⁴ a marqué une étape décisive. Ses recommandations ont reçu un commencement d'application. Il importe

(1) Voir aussi le §2.1.

(2) Le rapport du groupe présidé par G. Dobias, "La situation économique et sociale du transport routier de marchandises" (1993) proposait une fourchette de 15 % à 22 %. D'autres sources estiment le chiffre supérieur à 25 %.

(3) Le solde des créations et des disparitions d'entreprises de transports est important, et n'a pratiquement pas varié depuis 1992 : 8 775 en 1994, contre 8 907 en 1992.

(4) "Transports : pour un meilleur choix des investissements", La Documentation française, novembre 1994, op.cit.

de toutes les mettre en œuvre aussi rapidement que possible. Elles s'exercent dans trois directions.

La première est d'*harmoniser les hypothèses économiques, les règles de calcul et la présentation des études d'évaluation*. Il s'agit en particulier d'effectuer les calculs de rentabilité des investissements à partir des mêmes hypothèses macroéconomiques, selon les mêmes méthodes et par rapport à des situations de référence vraisemblables et harmonisées. En outre, il conviendrait de créer au sein du ministère de l'Équipement une cellule d'évaluation intermodale qui veille à la qualité et au caractère comparable des études.

La seconde est de *mieux prendre en compte l'impact des projets sur la sécurité et l'environnement*. Même si les calculs d'effets externes ne peuvent prétendre à la même précision que les évaluations de flux monétaires, cet impact peut être chiffré de mieux en mieux. Refuser de le faire est une attitude inacceptable, car elle revient à choisir par défaut un développement des transports polluants et dangereux. Les valeurs unitaires précises, exprimées en unités monétaires par voyageur-kilomètre ou par tonne-kilomètre, que recommande le rapport Boiteux, doivent donc être mises en œuvre, puis affinées au fur et à mesure que les études progresseront. La valeur accordée à la vie humaine épargnée doit être doublée ¹.

La dernière orientation est d'*éclairer efficacement les décideurs en présentant mieux les éléments de choix*, tant chiffrés que qualitatifs. Il importe de prendre acte du fait que toutes les considérations gouvernant le choix d'un investissement ne peuvent être prises en compte dans les calculs de rentabilité, et que, cependant, l'évaluation économique reste le meilleur outil de comparaison des projets de transports. Une place essentielle doit donc être accordée à la mesure de la rentabilité socio-économique des projets, c'est-à-dire de leur intérêt pour la collectivité. À côté de cette évaluation, une description qualitative soignée des éléments non quantifiables est nécessaire. Cette façon de faire est préférable à la méthode dite *multicritère*, actuellement en usage dans le domaine routier, qui trop souvent a incité les décideurs politiques à sous-estimer l'importance du critère de rentabilité des projets, car celui-ci n'apparaissait, dans les documents qui leur étaient soumis, qu'au terme d'une longue liste de critères hétérogènes et souvent redondants.

2.5. La situation financière des opérateurs publics de transport

Si des investissements d'un intérêt collectif avéré ne trouvent pas leur financement, cela s'explique pour une bonne part par la situation financière et les problèmes de compétitivité de certains opérateurs publics (SNCF, et à un moindre degré RATP) et

(1) Pour passer à 3,6 millions de francs environ, valeur assez peu élevée dans le contexte européen.

compagnies aériennes. Leur sort offre un vif contraste avec la relative aisance de quelques autres, les sociétés autoroutières en particulier.

Le problème de surendettement est aigu pour plusieurs de ces opérateurs. A certains égards, on va y revenir, il est plus un symptôme d'un malaise plus profond qu'une cause des difficultés. Il reste que, non seulement le surendettement de ces opérateurs est très grave en soi, mais encore il intervient au pire moment. Depuis quelques années, en effet, on assiste à la conjonction de deux phénomènes. D'une part, les projets qui présentaient à la fois une rentabilité financière et une rentabilité socio-économique élevées, c'est-à-dire qui étaient intéressants à la fois pour leur exploitant et pour la collectivité, sont pour l'essentiel achevés. Il reste, par contre, beaucoup de projets à la rentabilité financière modeste parfois suffisante pour une entreprise saine, mais pas pour une entreprise surendettée et à la rentabilité socio-économique importante ; c'est le cas, notamment, de nombreux projets respectueux de l'environnement, dont l'avantage n'est qu'indirect. D'autre part, la situation budgétaire de l'État et des collectivités locales, après une période de recours parfois mal contrôlé à la dette, est médiocre, empêchant souvent de couvrir au moyen des deniers publics l'écart entre la rentabilité financière et la rentabilité socio-économique des projets. Enfin, le renforcement de la concurrence pèse sur l'autofinancement, déjà restreint, des opérateurs. Dans un tel contexte, *les opérateurs publics très endettés ne peuvent plus compter autant que par le passé sur l'argent public, et ne parviennent pratiquement plus à financer des projets intéressants sans sombrer dans un endettement aggravé.*

Le malaise plus profond ds opérateurs se caractérise par la conjonction de plusieurs phénomènes dont les effets se renforcent mutuellement : insuffisance de compétitivité, programmes d'investissements critiquables, mauvaise compensation des charges de service public, refinancement des déficits par l'emprunt. L'énumération de ces phénomènes suffit à montrer que les responsabilités des difficultés présentes sont partagées.

Il est hors de doute qu'*une part de la responsabilité incombe aux opérateurs de transports eux-mêmes.* Leurs gains de productivité ont souvent été moindres que le permettait l'état des techniques, et leurs méthodes de gestion sont parfois restées rigides. Leurs outils de prévision à moyen et long terme ont souvent été frustes, et en particulier il leur est arrivé de sous-estimer la charge future de l'exploitation des investissements nouveaux qu'ils engageaient. *Il serait néanmoins injuste de leur faire porter l'entière responsabilité de leur sort présent. L'État en a sa part.*

Les pouvoirs publics, en effet, ont souvent toléré, parfois encouragé, et dans certains cas exigé, que les opérateurs publics de transports engagent des investissements dépassant leurs possibilités financières du moment. Le cas de la SNCF est révélateur. Après les TGV rentables, la SNCF doit prendre en charge le TGV-Est, dont la rentabilité est moindre que celle des prolongements breton ou aquitain et celle de la

liaison Rhin-Rhône. En même temps, l'État n'autorisait pas la fermeture de lignes d'intérêt local, sources de charges importantes pour la SNCF. Par contre, il encourageait d'importants investissements de sécurité sur un réseau classique déjà très sûr. Enfin, il ne s'est guère soucié, dans la plupart des secteurs, des conséquences à long terme des investissements sur les comptes des opérateurs.

De ce fait, la SNCF se trouve aujourd'hui dans une situation où elle est obligée de différer des investissements dont l'intérêt collectif est indiscutable. Il est à peu près impossible qu'un TGV autre que les deux programmés actuellement puisse être engagé avant 2001. Même ainsi, les politiques d'austérité les plus énergiques ne seront pas capables d'empêcher un déficit d'exploitation sensiblement supérieur à l'actuel et un endettement représentant quatre ou cinq ans de chiffre d'affaires. La situation de la RATP est un peu moins alarmante, puisque son endettement actuel est d'un peu plus d'un an de chiffre d'affaires contre trois à la SNCF, mais ses comptes ne sont pas non plus en mesure de supporter un rythme d'investissements comparable à l'actuel.

Dans ces conditions, il n'est pas possible de différer longtemps le traitement des problèmes. *Il est inévitable d'assainir les comptes des opérateurs les plus endettés. Mais cela ne saurait suffire : il est indispensable de rendre en même temps ces opérateurs plus performants*, afin d'éviter que leurs insuffisances de gestion ne conduisent à nouveau, à terme, à une situation semblable. Cela passe par l'effacement d'une part de leur dette, sans doute une part importante dans le cas de la SNCF, mais cela demande aussi qu'ils soient placés sous des pressions suffisantes de la concurrence, et des pouvoirs publics là où ils resteront en monopole, et bien entendu que les charges de services publics soient correctement évaluées et compensées.

À l'opposé, *certain opérateurs ont une grande facilité à financer les projets, quel qu'en soit l'intérêt socio-économique*. Un cas exemplaire est celui des autoroutes concédées. Leur exploitation engrange un total de péages de 24 milliards, dont, après règlement de tous les frais financiers, près de 2 peuvent être réinvestis dans les projets nouveaux. Cette somme peut être réinvestie dans des tronçons de faible intérêt collectif sans aggraver l'endettement, par ailleurs raisonnable, des sociétés autoroutières. La récente réforme des sociétés autoroutières ne fait que faciliter cet emploi regrettable des fonds : chaque exploitant dispose de quelques tronçons amortis et fréquentés, donc d'un autofinancement qu'il peut affecter, dans sa zone, à des projets nouveaux, dont l'intérêt collectif est souvent douteux et la rentabilité financière limitée.

Enfin, la situation des voies navigables est très particulière. L'autofinancement est impossible dans ce secteur, car les recettes d'exploitation sont dérisoires. Le législateur a donc créé des circuits de financement qui transfèrent vers la voie d'eau des recettes en provenance d'autres modes de transport ou d'autres secteurs que le transport : c'est le sens de la taxe hydraulique, prélevée principalement sur EDF, du fonds d'investissement des transports terrestres et des voies navigables, et des

dispositions légales contraignant EDF à financer la liaison fluviale Rhin-Rhône. *On est ainsi passé d'un extrême à l'autre. Sans contribution extérieure massive, la voie d'eau n'est pas finançable. Avec les considérables contributions des autres secteurs des transports ou de l'économie, il devient possible de financer des projets dont l'intérêt collectif n'est pas avéré.* C'est ainsi que le législateur a approuvé le financement de la liaison Rhin-Rhône sans avoir connaissance d'analyses critiques des études de rentabilité, alors que celles-ci avaient été réalisées sous l'entière responsabilité du futur exploitant, qui était juge et partie dans cette affaire.

Certes les transferts d'un secteur à l'autre ne sont pas en eux-mêmes condamnables : on peut prélever des excédents d'un secteur pour les affecter à un autre où ils trouvent à s'employer plus efficacement en termes d'intérêt collectif ¹. Mais il est dommageable, à l'inverse, d'enlever l'argent d'un secteur où existent des investissements rentables pour l'affecter à un autre où il n'y en a pas. C'est bien ce qui paraît se produire avec Électricité de France. Cette entreprise profitable, qui pourrait employer ses marges à financer ses propres investissements, à réduire ses tarifs ou à se désendetter, devient peu à peu le financeur exclusif de la voie d'eau : des projections montrent que, si la loi du 4 février 1995 ² était appliquée au rythme prévu, EDF financerait, en 1998, près de 85 % ³ des investissements hydrauliques, chiffre hors de proportion avec sa consommation de services hydrauliques.

2.6. Les procédures de choix des investissements

Le fait que certains projets soient bien plus aisément finançables que d'autres, selon l'opérateur qui les pilote, ne s'explique que si l'on prend en considération un phénomène très global : *les circuits de financement sont fortement cloisonnés.* On pourrait imaginer, en effet, de remédier aux inconvénients que cause la disparité financière des opérateurs par une globalisation des procédures de financement. C'est à l'exact opposé que l'on assiste : chaque sous-secteur draine ses propres ressources, et les vases ne sont pas communicants. De ce fait, *le volume des investissements dans les différents secteurs ou sous-secteurs est fortement prédéterminé et dépend peu de leur intérêt collectif.*

On se trouve donc en présence de deux registres de dysfonctionnements : d'une part chaque sous-secteur, on l'a déjà vu, n'est pas optimisé ; d'autre part il n'y a pas de procédure efficace permettant de comparer l'intérêt respectif des investissements situés dans des sous-secteurs différents.

(1) Des démarches de ce type sont d'ailleurs suggérées dans le §2.6. ci-après.

(2) Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement du territoire, dont l'article 36 met le financement du canal Rhin-Rhône à la charge d'Électricité de France.

(3) Contre un peu plus de 60 % aujourd'hui.

Certes, l'harmonisation des évaluations qui se dessine y apportera quelques remèdes, ainsi que l'utilisation plus systématique des calculs de rentabilité socio-économique. La rationalisation des tarifications facilitera aussi les investissements dans des secteurs où, tout d'abord, des projets sont aujourd'hui désavantagés. Il reste que *seule une amélioration d'ensemble des processus de décision peut remédier complètement aux travers actuels*. Cette amélioration devrait emprunter deux voies pour répondre aux deux registres de dysfonctionnements : tout d'abord, mettre un terme à la myopie de l'ensemble des procédures, qui ne savent pas traiter le moyen terme et moins encore sa dimension stratégique ; corriger certains défauts flagrants de plusieurs procédures prises isolément, ensuite.

Si les ressources du calcul économique sont considérables et actuellement sous-employées, elles ne doivent pas pour autant être surestimées. Le calcul économique s'arrête où les grands choix structurants commencent. Concrètement, cela signifie deux choses.

D'une part, *les arbitrages d'aménagement économique peuvent être renseignés par l'économiste, mais les choix sont opérés par le politique*. C'est ce dernier qui arbitre entre efficacité et équité, entre deux parts de l'effort national : celle que l'on consacre à renforcer les atouts des régions et agglomérations bien placées par rapport aux grands courants économiques internationaux ; celle qui est affectée à améliorer l'accessibilité des régions moins avantagées, au risque parfois de les vider. Les calculs économiques permettent de chiffrer le prix des solidarités, de mesurer les investissements plus rentables éludés par un choix, mais seule une analyse politique et des choix stratégiques permettent de trancher.

D'autre part, *les grands choix stratégiques de la politique des transports, ceux mêmes qui en assurent la cohérence, relèvent d'une analyse qualitative à moyen et long terme*. Lorsqu'il s'agit de choisir entre des axes et des nœuds privilégiés qui viennent se mailler avec les réseaux internationaux, ou d'arbitrer à moyen terme entre des modes concurrents, entrent en jeu des facteurs complexes, des effets de long terme, des débats de politique internationale. On ne peut plus alors se reposer sur les seules évaluations économiques au cas par cas. Il est nécessaire d'avoir une vision à long terme, et de la traduire ensuite dans des priorités de moyen terme.¹

C'est pourquoi *il est souhaitable de définir, à partir de considérations de géographie économique et de politique nationale et européenne, de grandes options stratégiques à terme de vingt ans*. L'élaboration des schémas d'infrastructures prévus par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995

(1) En outre, *la vision prospective stratégique est d'autant plus nécessaire que s'allongent les durées d'études, de procédure et de réalisation des grands investissements de transport : le cycle qui va de la décision à la mise en service dure souvent une dizaine d'années. Les effets de la mise en service ne se font pas toujours sentir immédiatement et l'impact sur les comptes des opérateurs est plus tardif encore*.

devrait permettre l'expression de ces grands choix stratégiques, à condition de s'inscrire dans le cadre d'une analyse économique et financière rigoureuse.

Une fois les arbitrages correspondants rendus, il importe de s'y tenir. C'est le premier problème des procédures de choix. Un certain cloisonnement étant inévitable, même si la situation actuelle est très améliorable, il faut le combattre en imposant à chaque procédure le respect des grandes priorités stratégiques. À cette fin, la meilleure solution est probablement de *formaliser les grandes options dans un document de planification stratégique qui fixe à cinq ou sept ans les objectifs et les projets d'infrastructures prioritaires*¹, et qui s'impose aux autres procédures de l'État.

La situation actuelle est très différente de cette recommandation. *Aujourd'hui, l'éclatement des procédures s'oppose à la cohérence des financements.* Ainsi, les projets d'autoroutes et routes à quatre voies interurbaines peuvent être financés par emprunt de sociétés concessionnaires, donc soumis à la procédure du FDES, ou bien approuvés par la procédure du CIAT, ou encore dans certains cas inscrits aux contrats de Plan État-Région. Faute de coordination, cet éclatement a conduit à la prolifération des projets, qui reçoivent tous un commencement d'exécution, mais qui sont excessivement longs à achever. C'est ainsi que beaucoup de liaisons traversant le Massif central ont été mises en chantier, et qu'on attend trop longtemps l'achèvement de la plus prioritaire d'entre elles, l'axe Clermont-Ferrand-Béziers, qui a l'avantage d'atteindre deux objectifs primordiaux : le désenclavement de certains bassins et le délestage du couloir rhodanien surencombré. Il serait bien plus efficace d'achever des axes entiers que de multiplier les tronçons épars tardivement raccordés.

Enfin, *à l'éclatement des procédures répond un éclatement des institutions.* Il manque très souvent un échelon institutionnel fort pour intégrer les préoccupations éparpillées entre différentes autorités : les compétences de la Région sont limitées, les autorités organisatrices d'agglomération ou de l'Ile-de-France n'embrassent pas le champ complet des transports.

Chaque procédure, et c'est le deuxième problème, présente par ailleurs ses propres dysfonctionnements.

La procédure des contrats de Plan État-Région a ainsi l'inconvénient, sous couvert de légitimes soucis de rééquilibrage territorial, de rendre très difficile le respect de priorités nationales. En effet, la dotation globale de crédits des régions est calculée en raison inverse d'indicateurs de richesse. Or les investissements de transports prioritaires n'ont pas de raison particulière d'être plus nombreux dans les régions relativement pauvres que dans les régions relativement riches. Ainsi, certaines régions considérées comme riches ne parviennent pas à financer d'utiles infrastructures de

(1) La possibilité d'un tel exercice a été testée par l'Atelier présidé par le professeur Bonnafous ; voir son rapport "Transports : pour une cohérence stratégique", op. cit.

transport, particulièrement coûteuses en zones denses, car cela les contraindrait à rogner excessivement sur d'autres dépenses. Par contre, certaines régions considérées comme défavorisées ont choisi d'investir plus que nécessaire dans les transports routiers interurbains, dont les élus surestiment en général l'effet structurant. Même à l'intérieur de chaque région, la rentabilité socio-économique relative des différents projets n'est pas suffisamment prise en compte.

La péregrination réalisée par la récente réforme autoroutière, on l'a déjà signalé ¹, ne décourage pas suffisamment l'investissement dans des tronçons autoroutiers à la rentabilité médiocre. Dans un autre ordre d'idées, le schéma d'aménagement de la région Ile-de-France a certes été alimenté par des études économiques complexes, mais, au moment de la décision, l'intérêt socio-économique des projets n'a pas toujours été mis en avant. C'est ainsi que la part relative des transports en commun et des transports routiers a été marchandée, les différentes parties soutenant, qui la proportion moitié-moitié, qui la proportion deux-tiers - un-tiers, sans que l'argument de rentabilité n'eût d'effet à ce stade des débats.

Quant à la procédure du FDES, par laquelle transitent une grande part des projets d'infrastructures d'intérêt national, elle ne globalise pas les problèmes : les opérateurs sont traités un à un, sans possibilité de confrontation entre les différents modes, ni même, le plus souvent, entre opérateurs d'un même mode. Fondamentalement, la procédure du FDES met en avant deux préoccupations, la situation financière présente des opérateurs et l'évolution annuelle des enveloppes d'investissements, qui empêchent souvent de choisir les investissements stratégiquement les meilleurs, et de les déclencher dans le bon ordre. De ce fait, sauf instructions très fortes du pouvoir politique, comme on l'a vu avec le récent plan d'accélération de l'investissement autoroutier, le FDES a beaucoup de mal à négocier des inflexions dans les programmes d'investissements. Par contre, il lui arrive de tronçonner de manière inefficace un projet assez lourd : c'est ainsi que le FDES a arrêté une tranche fonctionnelle de Météor à Madeleine, alors que ce projet prenait sens par le raccordement à Saint-Lazare. En outre, à intérêt égal des projets, le FDES tend à avantager ceux réalisés par les opérateurs les moins endettés. L'argument de la sécurité, enfin, pèse très lourd dans cette enceinte, de sorte que sont approuvés, par exemple, des investissements de sécurité très élevée sur le réseau ferroviaire classique, pourtant déjà très sûr.

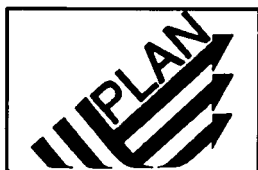
Remédier aux défauts de chaque procédure, et à leur manque global de cohérence, est une priorité essentielle de la politique des transports. Il importe de s'y atteler rapidement. Mais la réforme ne se fera pas en un jour. En attendant d'avoir le meilleur, il est urgent de s'assurer des procédures moins mauvaises que celles d'aujourd'hui. C'est pourquoi il convient de systématiser les démarches financières à long terme qui seules peuvent prendre en compte les effets des investissements sur

(1) Voir le §2.5. ci-dessus.

les comptes des entreprises, sensibles bien après la décision de les réaliser. Également, il est souhaitable d'*étudier et de mettre en place des mécanismes de solidarité permettant de transférer des fonds de secteurs où les financements sont actuellement surabondants vers d'autres où ils sont insuffisants* : faute d'avoir des vases communicants, on doit bricoler quelques tuyauteries de raccordement. C'est ainsi que, pour pallier les inconvénients du système de péréquation des autoroutes, il serait possible de mettre en place un financement unique pour l'ensemble du réseau autoroutier interurbain, qui déverserait une part des excédents des sections concédées vers des grandes liaisons non concédées à caractéristiques autoroutières (GLAT). De même, sous réserve de bien prendre en compte l'intérêt socio-économique des projets financés, le fonds d'investissement des transports terrestres et des voies navigables, créé par la loi du 4 février 1995, peut susciter des solidarités efficaces entre les transports routiers et les autres modes.

À l'inverse, *des solidarités qui masquent des déficiences stratégiques peuvent avantageusement être effacées*. C'est ainsi que les péréquations internes au secteur ferroviaire devraient être clarifiées. Actuellement, il existe d'important transferts entre les différents services : voyageurs des trains à grande vitesse et des trains classiques, dessertes régionales et services de fret. Également, les dépenses engagées pour répondre à des obligations de service public devraient être bien plus clairement individualisées. Il résulterait de l'ensemble de ces mesures un financement plus transparent et mieux informé des différents projets.

Au terme de ce parcours au travers des divers instruments de régulation du secteur des transports, on mesure à la fois l'ampleur et la difficulté de la tâche des pouvoirs publics. Comme le montrait le schéma de la première partie, tous les leviers d'action de l'État doivent être mobilisés simultanément. Et ils doivent l'être de façon cohérente, en un double sens : les divers outils, tarification, financement, réglementation, évaluation, critères de choix, doivent être utilisés de façon coordonnée entre eux, d'une part ; ils doivent être harmonisés d'un mode à l'autre, d'autre part. L'enjeu est considérable car l'économie nationale a besoin à la fois d'infrastructures efficaces et d'économies budgétaires. Ces objectifs sont jusqu'à un certain point antagonistes. Seule une rationalisation des procédures de choix d'investissements et des mécanismes de formation des prix est susceptible de les concilier.



**ATELIER SUR LES ORIENTATIONS STRATÉGIQUES
DE LA POLITIQUE DES TRANSPORTS
ET LEURS IMPLICATIONS À MOYEN TERME**

**TRANSPORTS : TARIFICATION D'USAGE
DES INFRASTRUCTURES**

Rapport du sous-groupe animé par

Dominique BUREAU

de la Direction de la Prévision

et *Jean-Pierre PUIG*

de l'Observatoire économique et statistique des transports

Rapporteurs :

Dominique BUREAU

Direction de la Prévision

Alain CHAUSSE

Laboratoire d'économie des transports de Lyon

Gérard HALAUNBRENNER

Commissariat général du Plan

Jean-Pierre PUIG

Observatoire économique et statistique des transports

Juillet 1995

Sommaire

INTRODUCTION	35
--------------------	----

CHAPITRE PREMIER - LES PRATIQUES FRANÇAISES DE TARIFICATION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	39
---	----

1. Les options de tarification des infrastructures de transport	39
2. Principaux enseignements	41
3. Le secteur routier	42
3.1. La fiscalité transport	42
3.2. La tarification autoroutière	48
3.3. Logique de financement et comparaisons internationales	50
4. Le secteur ferroviaire	52
4.1. Le cadre d'analyse	52
4.2. Le compte d'infrastructure SNCF	53
4.3. La proposition de réforme SNCF	57
5. Le secteur aérien	58
5.1. Les spécificités du domaine aérien	58
5.2. Le système de redevances de navigation aérienne	60
5.3. Les redevances aéroportuaires	62
5.4. Quelques éléments de débat sur la tarification aérienne	64

CHAPITRE II - LE RENOUVEAU DE LA QUESTION À LA LUMIÈRE DES ENJEUX EUROPÉENS	67
--	----

1. En matière ferroviaire	68
1.1. La directive communautaire	68
1.2. État d'avancement des pays voisins	73
1.3. L'influence des règles communautaires sur les principes régissant le compte d'infrastructure SNCF	73
1.4. Une nouvelle directive	74
2. En matière de tarification routière	75
2.1. Les directives communautaires	75
2.2. Les principes et les instruments	75
2.3. La couverture des coûts dans les États membres	77

2.4.	Application de la directive sur les accises	77
2.5.	Le cas particulier de la tarification du gazole	79
2.6.	Application de la directive 93/89	81
2.7.	Lutte contre l'effet de serre	82
3.	En matière aérienne	83

CHAPITRE III - L'ARTICULATION ENTRE TARIFS ET COÛTS
D'INFRASTRUCTURES 85

1.	La controverse sur les principes de tarification	85
1.1.	Historique	85
1.2.	Les éléments de doctrine	86
1.3.	Les termes du débat	87
2.	La prise en compte des coûts d'investissement	89
2.1.	Liens entre coûts d'investissement et congestion	89
2.2.	Différenciation pointe-hors pointe	91
2.3.	Compatibilité avec l'équilibre budgétaire	92
3.	La mise en œuvre	94
3.1.	Le problème des surcapacités transitoires	94
3.2.	Cohérence de la démarche	96

CHAPITRE IV - TARIFICATION, MARCHÉS ET STRATÉGIES 99

1.	Synthèse	99
2.	Généralités	101
2.1.	Conflits d'objectifs	102
2.2.	Des contraintes particulières	102
2.3.	Stratégies et structures de marché	104
3.	Tarification et économie des réseaux	105
3.1.	Définition des effets de club	105
3.2.	Effets de club et subventionnement tarifaire	106
4.	Tarification et régulation du transport routier de marchandises	107
4.1.	Concurrence destructrice ou recherche de nouvelles règles du jeu ?	107
4.2.	Tarification de l'usage des infrastructures et stabilisation du secteur	109
5.	Tarification et biens-réseaux : le cas du ferroviaire	110
5.1.	Biens-réseaux et organisation des marchés	110
5.2.	Tarification de l'usage de l'infrastructure ferroviaire	112

CHAPITRE V - ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE ET ORIENTATIONS DE LA TARIFICATION D'USAGE DES INFRASTRUCTURES	115
1. Les enjeux	115
1.1. La question de la tarification d'usage des infrastructures est d'actualité dans tous les modes de transport	116
1.2. La tarification est un facteur essentiel de régulation de la demande et de l'offre transports	116
2. Recommandations	117
2.1. Le tarif d'usage des infrastructures ne devrait pas être inférieur au coût marginal de développement, et tendre vers le coût complet pour les infrastructures en voie de développement	117
2.2. La tarification doit refléter la structure des coûts et intégrer les coûts sociaux	118
2.3. Le système d'information sur les coûts doit être amélioré	119
2.4. Les principes de la tarification doivent être adaptés à la spécificité de l'économie de transports	119
3. Les domaines d'application	120
3.1. La route	120
3.2. Le fer	121
3.3. L'aérien	122
<hr/>	
ANNEXES	125
ANNEXE 1 - Glossaire	127
ANNEXE 2 - La tarification autoroutière en france	131
ANNEXE 3 - Les comparaisons européennes : fiscalité autoroutière	135
ANNEXE 4 - Les comparaisons européennes tarification autoroutière	137
ANNEXE 5 - Résumé des propositions formulées par la sncf en matière de tarification de l'infrastructure ferroviaire	141
ANNEXE 6 - Articulation entre les différents coûts et cohérence avec la politique d'investissement	145
ANNEXE 7 - Mandat du groupe de travail	149

ANNEXE 8 - Composition du groupe de travail	151
BIBLIOGRAPHIE - Références - exposés	153

INTRODUCTION

Réaliser périodiquement un exercice de vision stratégique, et préciser des implications à moyen terme : telle était l'une des recommandations clés du rapport "Transports 2010", rendu public par le Commissariat général du Plan en 1992.

À cet effet a été mis en place, au sein du Commissariat général du Plan, le présent Atelier "sur les orientations stratégiques de la politique des transports et leurs implications à moyen terme", présidé par le professeur Alain Bonnafous et composé de hauts fonctionnaires, d'experts et de responsables des entreprises publiques de transports.

Le rapport 1993 produit par l'Atelier s'intitule "Transports : pour une cohérence stratégique", ce qui indique bien la nécessité d'une politique globale de transport mobilisant, dans une optique intermodale, un ensemble ordonné d'instruments relatifs à une telle politique : le choix des investissements, bien sûr, mais aussi leur financement, la tarification et l'administration du secteur.

S'agissant de la tarification, un large accord a été constaté au sein de l'Atelier pour considérer que la formation des coûts et des prix devrait constituer l'un des instruments les plus efficaces pour assurer les ajustements permanents que le secteur requiert.

Cela concerne tant la tarification finale à l'usager que la tarification d'usage des infrastructures pour lesquelles un consensus fort existe d'ores et déjà pour recommander des ajustements en niveau et en modulation dans le temps et dans l'espace.

Il subsiste néanmoins un débat théorique sur les principes qui doivent guider la tarification d'usage des infrastructures, à savoir l'alternative traditionnelle entre le choix du coût complet ou du coût marginal social (qui sera rappelée plus loin). Or, ce sujet revêt une importance croissante pour les opérateurs de transports qui sont

confrontés à des problèmes de financement, de congestion et doivent faire face aux échéances européennes.

C'est pourquoi les travaux de l'Atelier Bonnafous, qui sont concentrés maintenant sur quelques questions vives incomplètement traitées dans le rapport 1993, ont abordé la réflexion sur le thème de la tarification d'usage des infrastructures. Le travail préparatoire dont rend compte le présent rapport a été élaboré par un sous-groupe restreint animé par Dominique Bureau, de la Direction de la Prévision, et Jean-Pierre Puig, de l'Observatoire économique et statistique des transports (OEST).

Dans son mandat, le sous-groupe était invité à s'appuyer sur les contributions versées dans le précédent rapport par la Direction de la Prévision, le Laboratoire d'économie des transports (LET) de Lyon et de la Mission interministérielle de l'effet de serre et d'établir des principes généraux. Mais, compte tenu que la mise en œuvre de tels principes généraux ne peut être que progressive, le mandat appelle à préciser le cas échéant des mesures de transition et indique que "pour cela, les différences doivent être appréciées entre la tarification actuelle et la tarification souhaitable ou encore, entre des tarifications théoriques alternatives. Ces évaluations devraient, en outre, prendre en compte la spécificité de l'économie des réseaux par rapport à l'analyse traditionnelle, la première conduisant notamment à distinguer un prix d'accès et un prix d'usage et à prendre en compte des indivisibilités dont les implications sur l'analyse marginaliste ne sont pas toujours maîtrisées".

La présente contribution s'efforce d'apporter "de la clarté au débat" en proposant des orientations théoriques et appliquées aux questions qui se posent. Il ne s'agit pas de donner des réponses toutes faites à des questions qui ressortissent des relations entre l'opérateur et sa tutelle, mais de fournir des repères, aidant à la recherche de chaque solution particulière, qui devraient permettre une convergence progressive des pratiques de tarification d'un mode à l'autre et faciliter ainsi une approche multimodale maintes fois recommandée.

Compte tenu de cet objectif, le premier chapitre est consacré à un examen de la diversité des pratiques actuelles de tarification pour les principaux modes. Les principaux enjeux sont les suivants :

- *Pour la route*, où environ 80 % des recettes proviennent de la fiscalité pesant sur les carburants, la question principale est celle de l'égalité de traitement entre les différentes catégories d'usagers.
- *Pour le réseau autoroutier*, le système des péages s'est avéré efficace pour combler le retard d'équipement que la France avait connu ; toutefois, répondant d'abord à une logique de financement, il ne garantit plus contre les risques de surinvestissement.

- *Pour le ferroviaire*, le compte d'infrastructures n'est aujourd'hui couvert qu'à raison environ du quart du total par des redevances d'activités et malgré une contribution de l'État de plus de la moitié des charges, il reste un déficit de près de 5 milliards de francs en 1992 et s'est encore alourdi notablement ; l'équilibrage du compte d'infrastructures apparaît ainsi comme une question majeure pour la SNCF.
- *Dans l'aérien*, où la couverture des coûts s'est imposée très tôt, les questions majeures concernent la maîtrise de la congestion. Pour le contrôle de la navigation aérienne, c'est la prise en compte de la capacité des appareils pour éviter la congestion de l'espace. Pour les redevances aéroportuaires, c'est la question de la modulation de la tarification des redevances d'atterrissage aux heures de pointe.

Le chapitre 2 complète cet examen des questions concrètes de tarification des infrastructures par l'implication des directives européennes ; celles-ci concernent le ferroviaire et le routier :

- *Pour le ferroviaire*, c'est la mise en œuvre de la directive 91/440 introduisant un accès partiel de tiers au réseau qui accroît l'urgence de la conception d'un système de redevances d'utilisation des infrastructures, non discriminatoire, que l'évolution des comptes de la SNCF justifiait déjà.
- *En matière routière*, les directives communautaires se focalisent sur l'harmonisation des taxes sur les carburants (droits d'accises) et sur les véhicules afin d'assurer les conditions d'une concurrence loyale entre les transporteurs des différents États membres et sur l'imputation des coûts environnementaux. Ce souci d'harmonisation des conditions de concurrence avec l'achèvement du marché unique a supplanté celui de l'imputation rationnelle des charges d'infrastructures traditionnellement dominante dans le débat national.

La diversité des pratiques et des problématiques de la tarification ne traduit pas une simple dérive par rapport à une règle unique théoriquement fondée. Le chapitre 3 met l'accent sur les risques de comportement indésirable de l'opérateur qui peuvent résulter de l'application de la tarification au coût marginal social de court terme. La tarification à l'équilibre budgétaire retrouve ainsi une certaine justification, sans avoir les mêmes fondements du point de vue de l'efficacité globale de l'économie. Aussi le rapport propose-t-il d'articuler la réflexion sur la tarification par rapport au coût marginal de long terme (ou de développement), fondée sur la recherche de l'optimum, compatible avec la modulation tarifaire spatiale et temporelle et qui coïncide avec l'équilibre budgétaire dès que les rendements d'échelle sont constants et que l'infrastructure du réseau est optimisée. Cette règle, qui ne rompt pas avec le souci d'une imputation rationnelle des coûts, fournit un cadre cohérent pour examiner les propositions européennes de répercussion des coûts aux usagers en focalisant l'attention sur la bonne orientation des décisions de localisation, ce qui apparaît primordial dans une Europe en construction.

Si le principe de la tarification au coût marginal de développement s'efforce de concilier les objectifs de recherche d'un cadre responsabilisant pour l'opérateur et de fonctionnement globalement efficace de l'économie, la question de la tarification n'en est pas pour autant close. Les pouvoirs publics peuvent s'assigner d'autres objectifs, notamment en terme d'aménagement du territoire, qui soient en conflits avec les précédents. Par ailleurs, les caractéristiques propres à l'économie des transports (économie de réseaux, difficulté d'instauration d'une concurrence stable dans certains secteurs) conduisent, dans le chapitre 4, à des déclinaisons particulières des principes avancés dans le chapitre 3.

Ces considérations générales trouvent des points d'application particuliers.

- Ainsi, les approches, en terme d'économie des réseaux, éclairent d'un jour nouveau certaines décisions qui ont pu favoriser un effet boule de neige au profit du mode routier.
- Lorsque la tarification vise des objectifs multiples comme la couverture des charges d'infrastructures et l'accès non discriminatoire au réseau (cas du ferroviaire), la tarification doit adopter la forme binôme combinant abonnement et charge proportionnelle.
- Enfin, une répercussion intégrale des charges d'infrastructures aux transporteurs routiers de marchandises, qui est souhaitable, doit, pour atteindre son objectif, s'accompagner d'une recherche d'un fonctionnement plus équilibré du cadre concurrentiel.

Le chapitre 5 rappelle les principales conclusions du rapport et mentionne les points d'application qui pourraient être développés, dans une étape ultérieure et dans une configuration institutionnelle adaptée à chaque question, de façon à aboutir à des règles précises applicables par les responsables sectoriels.

CHAPITRE PREMIER

LES PRATIQUES FRANÇAISES DE TARIFICATION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

1. Les options de tarification des infrastructures de transport

L'étude de la tarification des infrastructures met en jeu des instruments délivrés par l'analyse économique. Les options théoriques de tarification trouveront donc leur application dans l'ensemble de ce rapport. Il y a lieu, au préalable, de rappeler la décomposition des coûts sur laquelle elles s'appuient.

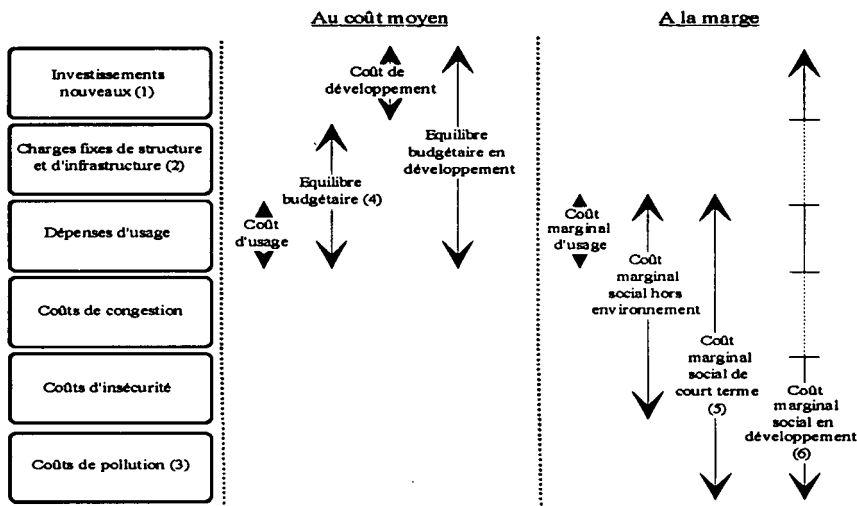
Les coûts d'infrastructure doivent tout d'abord être décomposés en deux termes : des coûts monétaires directement supportés par le gérant d'infrastructure ; et des coûts externes ou sociaux. De manière plus fine, les coûts monétaires comportent : des dépenses liées à l'usage des infrastructures et à leur exploitation telles que, par exemple en matière routière, l'entretien, les petites réparations, la viabilité, les coûts de police, les coûts de gestion, etc. ; et des dépenses d'investissement. Celles-ci regroupent le gros entretien, les investissements de qualité de service ou d'extension des capacités, les deux aspects étant souvent liés dans les projets. Par coûts de développement, on entend ainsi les coûts qui sont induits par l'accroissement des trafics, si l'on veut maintenir un certain niveau de qualité de service.

À l'autre extrémité figurent donc les coûts externes de pollution, tels que le bruit ou la pollution de l'air, dont les dommages affectent des agents économiques autres que les usagers de l'infrastructure.

Mais la spécificité de l'économie des transports réside dans la qualité variable du produit offert. Cette qualité a plusieurs dimensions, les temps de parcours et la sécurité étant les deux principales. Le point essentiel ici est que cette qualité dépend du trafic. Cela introduit donc des externalités entre usagers, qui doivent être intégrées dans la tarification, tenant compte de ce que l'arbitrage entre qualité et coût des investissements constitue, à trafic donné, le point clé des choix à réaliser par le gérant d'infrastructures. Ceci justifie donc la typologie des coûts retenue dans le graphique 1.

Graphique 1

Les options de tarification d'usage des infrastructures de transport



(1) au coût moyen, nécessités par la croissance prévue du trafic, à la marge, par l'utilisateur supplémentaire.

(2) relevant des infrastructures existantes.

(3) voire autres effets environnementaux.

(4) valeur historique des infrastructures. Lorsque les charges d'infrastructures sont valorisées au prix de remplacement, l'option de tarification est dite au coût économique complet.

(5) En abrégé, CMS.

(6) En abrégé, CMSD.

Source : A partir de Commissariat général du plan (ed.), *Transports : pour une cohérence stratégique*, Paris : septembre 1993, p. 38

Au-delà de cette décomposition, la structure de ces différents coûts entre coûts fixes et coûts variables, par exemple, et la fonction de coûts globale qui en résulte sont essentielles pour définir les options de tarification.

La lecture verticale du graphique ci-dessus permet de distinguer deux grandes options de tarification de l'infrastructure. La première (fondée sur les coûts moyens) privilégie la fonction de financement de la tarification (cf. glossaire en annexe 1). La seconde (fondée sur les coûts marginaux) s'appuie sur l'analyse économique des prix et envisage la tarification sous l'angle de l'interaction offre-demande (y compris de ressources non monétaires, comme l'air pur).

Ce graphique fait aussi apparaître une relation entre ces deux logiques de tarification et la nature des coûts qui sont imputés (lecture horizontale). On discerne nettement un glissement vers le bas lorsque l'on passe de la logique budgétaire à la tarification

à la marge. Certains coûts, relevant des dépenses d'infrastructure (cf. glossaire en annexe 1), sont ainsi "ignorés" par la tarification à la marge. Ils sont remplacés par d'autres coûts, davantage liés à l'entrée de l'utilisateur supplémentaire, tandis que certaines dépenses d'infrastructure apparaissent fortement indivisibles.

Soulignons toutefois que certaines analyses, plus pragmatiques, intègrent les coûts d'insécurité et environnementaux dans l'approche budgétaire (fondée, à l'origine, sur l'objectif de financement des infrastructures).

Ces options ont donné lieu, de longue date et singulièrement en France, à des débats visant à dégager des règles de conduite des grands équilibres du secteur ¹. Dans la pratique toutefois, les modalités de fixation des tarifs répondent aussi à des critères pratiques, voire historiques. Il conviendra donc d'en dresser l'inventaire.

Le lecteur trouvera en annexe 1 *un glossaire* des termes techniques utilisés dans ce rapport.

2. Principaux enseignements

Ce premier chapitre examine les pratiques actuelles de tarification des infrastructures de transport. L'étude n'est pas exhaustive mais couvre un large échantillon (route et autoroute, fer, aérien) ². Elle permet de dégager quatre caractéristiques générales des pratiques de tarification des infrastructures de transport.

- Il existe une grande diversité de pratiques résultant à la fois de facteurs historiques et des spécificités de l'offre selon les modes de transport. On peut notamment rappeler le contraste entre la tarification de l'infrastructure routière et celle des autres modes. La première relève d'une fiscalité par définition non affectée tandis que les autres sont plus étroitement liées à la couverture des coûts d'infrastructures. De même, l'absence d'un opérateur entre le gestionnaire de l'infrastructure et le consommateur du service de transport distingue l'infrastructure routière (y compris autoroutière) des infrastructures ferroviaire et aérienne. Ces points d'opposition conditionnent la mise en œuvre et l'efficacité d'une tarification plus fortement orientée vers un objectif de régulation de l'interaction demande-offre.
- L'objectif dominant de la tarification des infrastructures de transport reste celui du financement. Cette priorité est associée à une logique, encore forte, de péréquation

(1) Les chapitres III et IV en débattent et livrent les préconisations de l'Atelier.

(2) Certaines infrastructures spécifiquement urbaines (transport collectif en site propre), de même que les infrastructures fluviales (une contribution est cependant attendue) et portuaires n'ont pas été analysées.

tarifaire et à une perspective plurimodale insuffisante. Quelques expériences de tarification de régulation ont été menées dans le domaine autoroutier. Les résultats semblent montrer qu'il existe une voie prometteuse d'utilisation de la tarification afin de gérer la congestion et de détourner les trafics des couloirs fortement concentrés. De même, la réforme du calcul des redevances d'infrastructure, récemment proposée par la SNCF, introduit une différenciation spatio-temporelle dans la tarification de l'infrastructure ferroviaire. Dans le secteur aérien, les interrogations sur la modulation de la redevance d'atterrissage apparaissent également, avec toutefois un certain retard en France.

- Il existe quelques "poches" de sous-tarification. En la matière, la sous-tarification des poids lourds sur les réseaux routiers classiques est solidement établie ; de même la sous-tarification des déplacements urbains. Mais les analyses pourraient être étendues, notamment au secteur aérien, et plus largement développées dans une optique plurimodale, en tenant compte des spécificités d'offre. De surcroît, une meilleure prise en compte des effets environnementaux dans les évaluations pourrait multiplier les situations de sous-tarification.
- Les options théoriques de tarification (cf. graphique 1), même lorsque certaines ont fait l'objet d'une position de principe, apparaissent encore hors de portée. Il est par exemple patent que le recours au principe du coût marginal n'est que partiel (manque de différenciation). Qu'il s'agisse d'évaluer la tarification de l'infrastructure, soit *a priori* (coefficients de marginalité de la SNCF), soit *a posteriori* (rapport Brossier), les calculs se fondent encore, pour certains coûts, sur l'utilisation du coût moyen s'agissant d'une imputation conforme à la tarification marginaliste. Deux résultats doivent alors être soulignés. Tout d'abord, il est sans doute excessif d'établir un lien entre la sous-tarification actuelle et le principe d'une tarification au coût marginal, dans la mesure où celui-ci n'est pas pleinement appliqué. En second lieu, l'absence de différenciation dans la tarification de l'usage des infrastructures fait contraste avec l'intérêt croissant que lui portent les gestionnaires d'infrastructures et, dans une certaine mesure, avec des perspectives satisfaisantes d'acceptation du public (cf. les expériences de modulations autoroutières ainsi que la tarification commerciale SNCF déjà modulée).

3. Le secteur routier

3.1. La fiscalité transport

Comme dans les autres pays de la Communauté, la tarification des infrastructures routières s'inscrit essentiellement dans le cadre d'une fiscalité en majorité indirecte (en référence à ses rendements). Si l'on excepte les péages autoroutiers, elle représente près de 90 % des ressources prélevées sur le secteur des transports routiers (cf. tableau 1).

Tableau 1

Fiscalité et tarification des infrastructures routières ¹

En millions de francs 90	Total	Particuliers 2	Entreprises 2 & 3	Bénéficiaires
Taxe sur les assurances	16 760	13 124	3 636	État ⁵
Certificat d'immatriculation	4 632	2 129	2 503	Région
Vignette	10 158	6 630	3 528	Département
Taxe sur voitures de société	2 265	-	2 265	État
Taxe à l'essieu ⁴	411	-	411	État
Droit de timbre des contrats de transport	423	-	423	État
Taxe sur permis de conduire	862	649,5	212,5	Région
TIPP	105 022	75 458	29 564	État
TVA sur TIPP	15 449	14 035	1 414	État ⁶
Autres taxes carburants	1 229	883	346	Autres ⁷
Total fiscalité et parafiscalité	157 211	112 908,5	44 302,5	-
. dont	140 330 (89,3 %)	-	-	État
. dont	15 652 (10 %)	-	-	Coll. locales
. dont	1 229 (0,7 %)	-	-	Autres organ.
Péages autoroutiers	16 804	10 594	6 210	SEM autoroute
Total	174 015	123 502,5	50 171,5	-
. dont fiscalité	89,6 %	-	-	-
. dont parafiscalité	0,7 %	-	-	-
. dont péages	9,7 %	-	-	-

En conséquence, la question de la tarification de l'infrastructure routière ne va pas sans certaines spécificités , voire difficultés.

. L'ensemble des recettes fiscales et parafiscales ⁸ considérées ici est assimilé à la

(1) Sources diverses, dont la principale, INSEE-OEST, "Les comptes transports en 1991", INSEE, Coll. INSEE résultats, n° 205, 1992, pp. 146-153.

(2) La segmentation ménages-entreprises est approximative : on ne retiendra donc que les ordres de grandeur.

(3) Sont agrégés les voitures particulières (VP) et les véhicules utilitaires légers (VUL).

(4) Produit net des remboursements pour utilisation du réseau autoroutier.

(5) Une partie de la taxe sur les assurances est versée à la Sécurité sociale et au Fonds de garantie automobile.

(6) Une partie est reversée aux entreprises.

(7) Fonds spécial des hydrocarbures, Comité professionnel de la distribution de carburants, Institut français du pétrole.

(8) Ces dernières ne représentant qu'une part négligeable (0,7 % de l'ensemble fiscalité + parafiscalité).

tarification des infrastructures routières dans la mesure où il s'agit de coûts supportés par les usagers de la route. Toutefois, ces prélèvements ne peuvent être assimilés, ni aux coûts des infrastructures, ni à une ressource affectée aux investissements.

De telles ressources sont en partie déterminées en dehors de considérations relatives aux dépenses en infrastructures routières. La nécessité d'équilibrer les budgets, singulièrement le budget général de l'État qui en est le principal bénéficiaire, apparaît soit en filigrane, soit comme critère dominant.

Il y a lieu de souligner que ces ressources intègrent une part de fiscalité de droit commun (TVA sur TIPP, et une part de TIPP si l'on se réfère par exemple à la fiscalité sur le fuel domestique), alors que seule la fiscalité spécifique à l'activité des transports devrait être considérée.

L'importance de la fiscalité transport - la seule TIPP représentait en 1993 7,4 % des recettes budgétaires de l'État ¹, soit une contribution quasi-semblable à l'impôt sur les sociétés - justifie certainement le lien fait avec une tarification de l'infrastructure. Cependant, d'autres secteurs de l'économie connaissent aussi des formes de fiscalité spécifiques.

L'étape qui consiste à s'interroger sur la partie de la fiscalité spécifique relevant d'un tarif d'infrastructure est délicate. En matière par exemple de fiscalité sur les hydrocarbures, il peut sans doute être fait référence aux concours exigés des autres secteurs d'activité (résidentiel, industrie). Mais, à supposer que puisse être clairement définie une fiscalité spécifique, la question se pose de savoir si elle peut être rapprochée des dépenses d'infrastructures. Ainsi en a-t-il été longtemps de la majoration de TVA, aujourd'hui disparue, perçue sur l'achat des véhicules de tourisme. De la même manière, une partie de la TIPP peut relever d'un impôt de rareté sur la ressource naturelle pétrolière.

Les particularités de ces recettes de transport, de même que les problèmes d'évaluation des coûts, rendent difficile l'appréciation qui peut être portée sur la justification théorique de la tarification. Un tel exercice peut être tenté (rapport Brossier, par exemple), mais reste soumis à la nécessité de conventions méthodologiques (cf. encadré ci-après).

(1) Et 90 % du rendement de la TIPP provient du secteur des transports.

Quelques principes méthodologiques du rapport Brossier ¹

Champ d'étude :

L'évaluation de la tarification (coûts et recettes) prend en compte l'ensemble des réseaux d'infrastructures routières (y compris urbains), mais le calcul d'imputation des coûts se fait "au travers de leur seule fonction interurbaine". Cela signifie que les spécificités urbaines des lois de variation des coûts en fonction du trafic ne sont pas prises en compte (utilisation des lois calées sur infrastructures rase campagne). De même, certains coûts kilométriques, non connus en urbain, sont valorisés par les coûts sur réseau rase campagne, singulièrement le réseau national.

Les dépenses d'infrastructures :

Pour tous les réseaux (autoroutes concédées, routes nationales, réseaux départemental et communal), l'infrastructure est quantifiée par les dépenses d'investissement (pour le coût moyen), d'entretien et de renforcement des équipements roulants (routes et ouvrages d'art), de bas-côté (bordures, trottoirs, voire pistes cyclables) et connexes à l'infrastructure roulante (éclairage, signalisation, clôtures, parkings etc.).

Sont également pris en compte les frais généraux des services d'administrations centrales ou locales et des réseaux techniques (personnel, fonctionnement, investissement le cas échéant), les dépenses de sécurité et de circulation routière (infrastructures, formation), les dépenses de police... Pour le réseau communal, l'infrastructure est définie hors espaces verts, jardins et autres espaces libres. Toutefois, il subsiste de grandes difficultés pour isoler la part transport des dépenses de voirie des communes.

Calcul du coût marginal social (de court terme) :

Les coûts kilométriques sont calculés sur une base annuelle et territoriale. Il s'agit donc d'une imputation marginaliste évaluée sur le principe d'une moyenne nationale par réseau, ne traduisant pas la diversité spatiale et géographique. S'agissant du calcul du coût de congestion (perte de temps monétarisée du fait de la circulation d'un véhicule-kilomètre supplémentaire), l'algorithme de détermination des temps de parcours date de plus de 15 ans et "n'intègre pas l'amélioration (...) de la performance des véhicules, ni l'évolution de la répartition horaire et annuelle du trafic".

(1) CGPC, "Nouvelle étude de l'imputation des coûts d'infrastructure de transport", rapport 91-105, 23 p. + annexes.

Le rapprochement des coûts de transport et des revenus de la fiscalité a malgré tout donné lieu à de nombreux travaux, à commencer, dans la seconde moitié de la décennie 60, par ceux de la commission Laval. On peut en rappeler les principaux résultats, singulièrement ceux dotés d'une certaine permanence, confirmée par le récent rapport Brossier (cf. tableau 2).

Tableau 2
La sous-tarification des poids lourds ¹

Options de tarification	Hors autoroutes concédées		Autoroutes concédées		Tous réseaux	
	coûts- recettes GF 90	coûts/ recettes	coûts- recettes GF 90 ¹	coûts/ recettes	coûts- recettes GF 90	coûts/ recettes
Coût marginal social hors environnement = usage + congestion + insécurité (anciennes normes)	2	1,2	- 3	0,3	- 1	0,9
Équilibre budgétaire	9	2	- 1	0,8	8	1,6
Coût marginal social de court terme (y compris pollution et bruit ³ + actualisation insécurité ⁴)	6	1,8	- 2	0,6	5	1,4
Coût marginal social de court terme avec actualisation selon le rapport Boiteux ⁴⁻⁵ pour pollution et effet de serre	14	2,7	1	1,2	15	2,2

Source : DTT, d'après la note sur l'évaluation des charges d'infrastructures routières à partir des conclusions du rapport Brossier, rapporteurs P. Ayoun, A. Leuxe.

(1) Les coûts et recettes considérés dans ce tableau ne concernent que les seuls poids lourds français de plus de 10 tonnes et de moins de 15 ans d'âge. Les recettes retiennent la taxe sur les assurances, la vignette, la taxe à l'essieu et l'intégralité de la TIPP.

(2) En faisant l'hypothèse que 80 % des péages PL concerne des véhicules de plus de 10 tonnes et de moins de 15 ans d'âge.

(3) Les normes retenues correspondent aux minima, notamment par rapport à la littérature internationale (0,25 F/vkm pour l'ensemble bruit et pollution).

(4) Ce calcul a été effectué en prenant notamment 3,3 millions de francs 1990 pour la valeur de la vie humaine.

(5) Pour la prise en compte des données du rapport Boiteux, l'on a retenu les hypothèses suivantes : a. la charge utile des véhicules présente une part constante (prise égale à 0,6) du PTAC quelles que soient les silhouettes de PL ; b. le coût de la pollution et de l'effet de serre sont dégressifs avec l'augmentation de la charge utile des véhicules. L'on a considéré deux grandes catégories de PL : les gros porteurs peu polluants et un ensemble de petits et moyens PL polluant davantage (deux fois plus que les gros rapporté à la T x km utile).

Ces hypothèses conduisent à une estimation probablement minimum du coût de la pollution et de l'effet de serre. Notons que les experts de l'INRETS estiment que la pollution et l'effet de serre ne diminuent pas avec l'accroissement de la charge utile des véhicules (tableaux p. 121 du rapport Boiteux).

- . Quelle que soit l'option retenue, les poids lourds sont sous-tarifés sur l'ensemble des réseaux (national, départemental, communal) hors autoroutes concédées. Le taux de sous-tarification peut aller jusqu'à 2,7, en retenant pour recette l'ensemble de la fiscalité sur le secteur des transports routiers de marchandises (y compris la totalité de la TIPP).
- . Il existe de forts écarts de sous-tarification selon les silhouettes, pouvant aller de 1 à 5 pour l'équilibre budgétaire et de 1 à 3 pour le coût marginal social (hors environnement et avec les anciennes normes d'insécurité). Cependant, quelle que soit la silhouette, il demeure une sous-tarification.
- . Il existe aussi des divergences selon le type de réseau. Hors réseau autoroutier, la sous-tarification des poids lourds est plus importante sur le réseau local (routes départementales et communales).
- . Sur les autoroutes concédées, les poids lourds couvrent les dépenses d'entretien, d'exploitation et de développement du réseau (équilibre budgétaire en développement), sauf si l'on valorise les effets externes selon les présentations du rapport Boiteux. À noter de plus que ces éléments sont partiels, car il faudrait tenir compte des parcours terminaux sur routes classiques. Toutefois, cette sur-tarification autoroutière laisse globalement subsister une sous-tarification tous réseaux confondus.
- . Tous réseaux confondus (y compris les autoroutes concédées), les déplacements en véhicules légers (VL et VUL) sont sur-tarifés dans un rapport recettes/coûts que l'on peut situer autour de 2¹, s'établissant à près de 1,9 pour l'option de coût marginal social et à 2,08 pour l'équilibre budgétaire. Soulignons toutefois que ces évaluations ne comprennent pas les coûts de pollution et de bruit, que le coût d'insécurité (option de coût marginal) n'est pas actualisé, enfin que l'intégralité de la TIPP est retenue au titre des recettes (mais les certificats d'immatriculation, la taxe sur les voitures de société et sur le permis de conduire ne sont pas pris en compte).

On peut penser que les résultats de travaux de ce type ont influencé l'évolution de la fiscalité des transports. L'instauration de la taxe à l'essieu² en témoigne. Ils ne sont aussi sans doute pas étrangers à la progression régulière de la taxation sur les carburants. En attestent également les récentes interrogations sur la taxation du gazole (cf. chapitre II).

(1) Ce résultat est approximatif, car le rapport Brossier n'a pas pour objectif d'étudier les véhicules légers.

(2) Instaurée en 1968, à la suite des travaux de la Commission Laval ; les barèmes n'ont pas bougé depuis 1971.

3.2. La tarification autoroutière

En France, la construction, l'entretien et l'exploitation des autoroutes de liaison sont concédés à huit sociétés, dont sept d'économie mixte¹. Le dispositif est financé par les recettes de péage (voir encadré). Chaque société concessionnaire peut rechercher son équilibre financier sur l'ensemble du réseau qu'elle gère et donc procéder à des transferts entre les tronçons. Les autoroutes de dégagement, urbaines ou suburbaines, plus certaines grandes liaisons dites d'aménagement du territoire, restent à la charge de la collectivité et du contribuable.

Rappel des textes fondateurs de la tarification autoroutière française²

"Depuis la Révolution française, l'usage du réseau routier est gratuit³. Ce principe, confondu avec celui d'égalité des citoyens devant le service public, s'applique à l'ensemble du réseau, quelles qu'en soient les caractéristiques techniques, routières ou autoroutières.

La loi de 1955 portant statut des autoroutes [dont les dispositions ont été reprises par l'article L.122-4 du Code de la voirie routière], (...) a créé une exception à ce principe.

Son article 4 confirmait que "l'usage des autoroutes est en principe gratuit". Mais il ajoutait aussitôt que l'État peut concéder (...) "dans des cas exceptionnels", la construction et l'exploitation d'une autoroute ; le cahier des charges permettait alors au concessionnaire de "percevoir des péages pour assurer le service de l'intérêt et l'amortissement des capitaux investis par le concessionnaire, ainsi que l'entretien et, éventuellement, l'extension de l'autoroute".

(1) Une réforme, mise en œuvre dans le courant de l'année 1994, a conduit à la création de trois grands ensembles régionaux par filialisation des sociétés d'autoroute autour de la société à l'assise financière la plus large sur la région considérée (Sud, Nord-Est, Paris-Rhin-Rhône). L'objectif est de renforcer le mécanisme de péréquation entre les autoroutes les plus rentables et celles d'aménagement du territoire. La réforme prévoit aussi l'instauration de relations contractuelles à moyen terme entre l'État et le système autoroutier. Le premier contrat de plan avec l'Etat a été annoncé récemment avec la SAPRR (Paris-Rhin-Rhône) et sa filiale AREA (Rhône-Alpes).

(2) D'après le rapport de la Cour des comptes au Président de la République "La politique routière et autoroutière : évaluation de la gestion du réseau national", mai 1992.

(3) Rajouté par nous : les taxes que nous avons mentionnées jusqu'ici s'attachent à l'automobile et non à l'emprunt de la voie. Un accès piétonnier est, par exemple, totalement exonéré de taxes.

Ce texte a été modifié par un décret du 4 juillet 1960, pris en application de l'article 37 de la Constitution. Les mots "dans des cas exceptionnels" ont été supprimés (...).

Un décret du 30 décembre 1988 précise que "le montant des péages varie en moyenne et pour chaque société en fonction de l'évolution de la structure du réseau, des charges financières, des coûts de travaux et d'entretien, des salaires, des charges fiscales et du trafic" (...).

Simultanément et pour atténuer les disparités entre les sociétés d'autoroutes et entre les utilisateurs, une certaine harmonisation des péages est intervenue avec le mécanisme de péréquation rendu possible par la création, en 1982, d'Autoroutes de France (ADF) (...).

Les péages des autoroutes déjà amorties, qui auraient pu être supprimés, continuent d'être perçus (...).

Depuis le début des années 1980, l'État n'apporte plus aucune contribution financière au système autoroutier concédé. Auparavant, il accordait une aide aux investissements sous la forme d'avances remboursables à long terme. En compensation, les concessions ont été reconduites (35 ans) et les sociétés concessionnaires ont été autorisées à utiliser les excédents des sections amorties pour l'extension du réseau.

Pour l'année 1992, le produit des péages (19,5 milliards) était utilisé pour :

- 49 % à couvrir les charges de construction et d'emprunt ;
- 25 % aux investissements complémentaires (élargissements) et grosses réparations sur autoroutes en service ;
- 26 % à couvrir les frais d'exploitation (entre 5 et 10 % pour la perception des péages).

À l'ouverture d'une nouvelle section, le tarif mis en place résulte de l'arbitrage entre la tarification d'équilibre et celle jugée acceptable, notamment en référence aux axes comparables et préexistants. Chaque année, les tarifs sont révisés en tenant compte notamment des dérives de coûts. Toutefois, ils sont fixés par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), après avis de la Direction des routes et sur proposition des sociétés concessionnaires ¹. Cette tutelle se justifie habituellement par la situation de

(1) Les contrats de Plan entre l'État et les sociétés concessionnaires modifieront cette procédure.

monopole dont jouit le secteur autoroutier ¹. À noter que ce régime vient d'être modifié par décret du 24 janvier 1995. Les tarifs sont désormais fixés par les sociétés sur la base de contrats de Plan, en fonction de leurs charges et de la situation du réseau.

Il existe une double modulation des tarifs (cf. annexe 1). En premier lieu, les taux kilométriques sont définis pour 5 classes de véhicules, selon le nombre d'essieux de l'ensemble routier et la hauteur au droit de l'essieu avant. La classe 5 correspond aux motos et side-cars. Cette première distinction vise à refléter les disparités d'impact des véhicules en termes de congestion et d'usure de l'infrastructure. En moyenne, le tarif appliqué aux automobiles (classe 1) est dans un rapport de 1 à 2,15 avec les poids lourds les plus importants (classe 4), mais de 1 à 1,8 si l'on tient compte des formules d'abonnement majoritairement utilisées par les poids lourds. En second lieu, les tarifs peuvent varier d'une section à l'autre, voire d'une société à l'autre. Cette seconde modulation résulte de différences de coût d'infrastructure, mais aussi de l'importance du trafic attendu ou encore de la politique tarifaire des sociétés. Il faut remarquer qu'une certaine harmonisation dans le tableau des taux kilométriques s'est progressivement opérée, notamment grâce à un mécanisme de péréquation rendu possible par la création en 1982 d'Autoroutes de France (ADF). A l'intérieur d'une même société, les disparités tendent à disparaître. Globalement, l'amplitude selon les axes que l'on constatait de 1 à 3 en 1980 n'est plus que de 1 à 1,9. De surcroît, les disparités entre les sociétés devraient progressivement s'atténuer sous la pression d'une harmonisation des tarifs au plan européen.

3.3. Logique de financement et comparaisons internationales

On peut constater que la tarification des infrastructures routières relève plus d'une logique probable de financement que d'une logique économique de prix.

S'agissant de la fiscalité routière

On peut admettre qu'une taxe s'apparente à la logique de prix dès lors qu'elle se trouve fortement liée au coût de l'usage qui est fait de l'infrastructure. Cependant, la notion de prix peut être plus difficilement ressentie par l'usager.

En premier lieu, la fiscalité routière française tient peu compte des coûts externes de l'usage des infrastructures. On observera à ce sujet que certains de nos voisins européens (essentiellement l'Allemagne) différencient le montant de la taxe sur les voitures particulières en fonction de la possession d'un pot catalytique (cf. annexe 2).

(1) Selon le rapport de la Cour des comptes (op. cit.), le montant des péages "enregistre cependant, en pratique, une variation qui traduit les préoccupations des pouvoirs publics en matière de prix plutôt que la couverture des charges supportées par les sociétés concessionnaires".

S'agissant des coûts monétaires, les fiscalités directe et indirecte sont également assez éloignées de la logique de prix. La sur-tarification des véhicules légers par rapport aux poids lourds est aujourd'hui puissamment établie. Elle résulte de nombreux facteurs. Avec l'Allemagne et les Pays-Bas, la France possède l'écart d'accise essence-diesel le plus important (cf. tableau des taux européens d'accises au chapitre suivant), tandis que les poids lourds sont responsables de dégradations sensiblement plus graves de chaussée. De même, le montant de la taxe à l'essieu est faible et celle-ci est remboursée, dans des proportions pouvant être non négligeables ¹, lorsqu'il est fait usage du réseau autoroutier. Il existe de surcroît, au sein de la catégorie poids lourds, d'importantes distorsions de tarification selon les gabarits (rapport Brossier). De sorte que les semi-remorques à plus de 2 essieux sont notablement sous-tarifés aux dépens des véhicules plus légers ². Là encore, certains de nos voisins européens (Allemagne, Grande-Bretagne) pratiquent des taux de taxe à l'essieu plus différenciés, singulièrement pour les plus gros poids lourds.

Ces quelques exemples montrent qu'il n'est que partiellement tiré parti de la fiscalité routière dans une optique de prix. Concernant la seule fiscalité directe, il ne s'agit toutefois pas d'une caractéristique française, par rapport à certains autres pays européens (cf. annexe 3). Il en résulte que globalement, sous réserve de la prise en compte des effets externes par nature très délicate mais assurément nécessaire, l'ensemble des ressources fiscales prélevées sur le secteur des transports routiers apparaît supérieur aux coûts qu'il occasionne (coûts d'infrastructures). Mais ce résultat cache d'importants transferts entre les classes de véhicules, ou bien encore entre les divers réseaux (notamment réseaux traditionnels *versus* autoroutier), ainsi sans doute qu'entre les périodes d'usage des infrastructures.

S'agissant de la tarification autoroutière

De nombreux exemples montrent que la tarification autoroutière est fortement conditionnée par les contraintes de financement de l'infrastructure. Toutefois, la volonté de se rapprocher d'une logique de prix est clairement affichée, tant par la Direction des routes que par les sociétés concessionnaires. Elle s'est manifestée par de premières réalisations, sous la forme de deux expériences de modulations spatio-temporelles des péages.

La forte logique de financement tient d'abord à la reconduction des concessions, avec maintien des péages affectés à de nouvelles extensions, sur les sections dont les coûts de construction ont déjà été remboursés. Dans le récent rapport remis au Président

(1) À concurrence de 5 % de la taxe acquittée, par tranches de 3 500 km effectués sur autoroute.

(2) Notons que certaines silhouettes de poids lourds plus légers (exemple : camion à essieux de 18 à 19 tonnes) peuvent être néanmoins très agressives pour les chaussées en raison de la configuration et du nombre (réduit) d'essieux. Dans ce cas, leur sous-tarification est également importante.

de la République, la Cour des comptes¹ a d'ailleurs fortement dénoncé cette démarche, faisant état des risques de surdimensionnement et de l'absence d'un signal prix incitatif. De même, la décision d'achever, dans les dix prochaines années, le réseau autoroutier défini dans le schéma directeur approuvé par décret d'avril 1992, contraint les tarifs à progresser au moins au même rythme que l'inflation. Enfin, les autoroutes anciennes, bien que plus chargées, sont plus faiblement tarifées que les réalisations récentes qui ont coûté plus cher.

D'ores et déjà, le développement du maillage du réseau permet d'envisager une régulation des flux dans le temps et dans l'espace à l'aide des tarifs. La modulation tarifaire est d'ailleurs une des conclusions du grand débat sur l'usage des infrastructures mené par le préfet Carrère en 1992 et du rapport "Transports 2010" du Commissariat général du Plan. Les expériences de l'A1 (régulation temporelle des retours du dimanche soir vers Paris) et de l'A1-A26 (régulation spatio-temporelle pour les migrations liées aux vacances ou aux week-ends) sont assez satisfaisantes. En dépit de comportements déviants assez marginaux et de problèmes techniques aisément remédiables, les reports de trafic ont été significatifs et les pointes écrêtées. Sous certaines conditions, ces pratiques pourraient davantage être développées.

Il convient enfin de signaler que l'imputation dans les tarifs autoroutiers des coûts d'infrastructures selon les diverses classes de véhicules fait depuis longtemps en France l'objet de débat. Si l'on se reporte aux pratiques de nos voisins européens (cf. annexe 4), la France affiche une très faible différenciation des tarifs pour les poids lourds. L'indice tarifaire, de base 100 pour les voitures particulières, est en effet de 214 pour les plus gros gabarits de poids lourds, tandis qu'il s'établit à 1667 en Suisse et à 428 en Autriche. On notera aussi que la France est le seul pays (hors la Suisse qui pratique, de manière générale, une tarification des poids lourds très élevée) qui ne distingue pas la tarification des poids lourds suivant la possession de 3, 4 ou 5 essieux.

4. Le secteur ferroviaire

4.1. Le cadre d'analyse

En France, la gestion de l'infrastructure et l'exploitation des services de transport relèvent d'une même entité juridique, la SNCF, au sein de laquelle elles sont encore fortement imbriquées. Cette caractéristique tend à devenir une règle de moins en moins générale en Europe (cf. chapitre II), même si la plupart des compagnies ont, à ce stade, encore conservé une unité juridique. Toutefois, il existe une décomposition comptable distinguant l'infrastructure des services de transport. La

(1) *Op. cit.*

tarification de l'infrastructure ferroviaire apparaît alors au compte d'infrastructure au travers de redevances imputées aux diverses activités de transport.

La SNCF entretient avec l'État des relations de nature contractuelle, qui ont sensiblement évolué. On est passé d'une contractualisation avec un fort droit de regard de l'État à une plus large autonomie de l'établissement. Ces relations État-SNCF ont aujourd'hui trois conséquences sur l'analyse de la tarification de l'infrastructure ferroviaire :

- s'agissant d'abord de l'exploitation des lignes, la SNCF dispose d'une liberté de décision imparfaite en matière de services d'intérêt public de transport de voyageurs. L'État peut de fait exercer un certain droit de *veto* sur la réduction des dessertes ¹ ;
- s'agissant des tarifs voyageurs, leur fixation par la SNCF reste soumise à homologation du ministère des Transports. Surtout, subsiste une certaine prééminence des principes de péréquation géographique et de l'unicité des tarifs, à l'exception, pour ce dernier point, de l'éventualité des trains à supplément ². Globalement toutefois, il est douteux que l'ouverture des grilles tarifaires puisse être à la mesure de celle des coûts. Ces contraintes portant sur la tarification usagers sont évidemment d'importance puisque celle-ci renferme une part de tarif qui relève de l'infrastructure ;
- enfin, depuis la réforme de 1983, les grandes options de tarification commerciale sont fixées par le contrat de Plan quinquennal État-SNCF, en conformité avec le nouveau cahier des charges de 1983. Le contrat de Plan détermine en outre le montant de la contribution de l'État au titre des charges d'infrastructures. Cette contribution qui vise à équilibrer les conditions de concurrence entre la route et le fer, est censée couvrir la partie non marginale des coûts du gestionnaire d'infrastructure. Dans les faits, son montant est tel qu'elle n'y parvient pas.

4.2. Le compte d'infrastructure SNCF

Ce compte recense les charges d'infrastructures et les contributions des diverses activités (y compris la contribution de l'État) qui tiennent lieu de tarification de l'infrastructure ferroviaire (cf. encadré).

(1) Cf. loi du 4 février 1955 sur l'aménagement et le développement du territoire.

(2) Ces principes sont également affaiblis par une modification récente apportée au cahier des charges qui autorise désormais une plus forte modulation des tarifs voyageurs.

Quelques principes méthodologiques du compte d'infrastructure SNCF

Définition de l'infrastructure ferroviaire (directive CEE 91/440) :

L'infrastructure ferroviaire comprend les terrains, corps et plate-forme de la voie ferrée, quais, ouvrages de clôture, ouvrages d'art, passages à niveau, rails traverses et ballast, chaussées des cours à voyageurs et marchandises, installations de sécurité, de signalisation et de télécommunication, installations d'éclairage, sous-stations et lignes d'alimentation électrique et bâtiments, étant entendu que ne sont repris que les bâtiments et installations de télécommunications affectés directement à la gestion de l'infrastructure (maintenance ou exploitation).

Les dépenses d'infrastructures :

Elles sont de trois types : premièrement, des charges d'entretien des voies principales et de services, ouvrages d'art, passages à niveau, des installations de signalisation, de traction électrique, des bâtiments et télécommunications relevant de l'infrastructure, ainsi que des frais divisionnaires ; ensuite, des charges d'exploitation pour le mouvement et la sécurité des gares, l'exploitation des installations des triages, ainsi que des frais divisionnaires ; enfin, des charges financières et d'amortissement.

Les redevances d'activités :

Fixées sur le principe du coût marginal social (de court terme), elles sont calculées à l'aide de coefficients de marginalité validés par la DTT et appliquées au montant total de dépenses par poste.

- Coefficients de charges d'entretien (par rapport aux charges complètes) :

. passages à niveau	8,5 %	. installations de signalisation	10 %
. voies principales	26,7 %	. installations de traction électrique	38,1 %
. voies de service et triages	27,8 %	. bâtiments et télécommunication	0 %
. ouvrages d'art	0 %		

- Coefficients des charges d'exploitation de l'infrastructure :

. mouvement et sécurité de l'infrastructure	36 %
. exploitation des triages	28,5 %

Les charges marginales ainsi obtenues sont ensuite ventilées par activités et selon la nature des postes, soit sur la base des tonnes-kilomètres brutes complètes (tkbc), soit des tonnes-kilomètres brutes remorquées (tkbr), soit encore en fonction des trains-kilomètres. Il est douteux toutefois que ces modalités d'affectation permettent de traduire valablement la modulation spatio-temporelle résultant du principe du coût marginal. Comme dans le cas de l'évaluation *a posteriori* de la tarification routière (rapport Brossier), l'imputation relève plutôt d'un coût variable moyen.

Sur le plan des dépenses (cf. tableau 3), figurent plus de 20 milliards de francs de charges réparties de la manière suivante :

- 50 % pour l'entretien et la maintenance ;
- 20 % pour l'exploitation ;
- 30 % pour les charges financières et d'amortissement.

Tableau 3

Le compte d'infrastructure de la SNCF de 1990 à 1992 ¹

En milliards de F 1993	1990	1991	1992
Charges d'entretien	10,70	10,52	10,64
Charges d'exploitation	3,77	3,87	3,90
Charges financières et d'amortissement	6,05	6,46	6,91
TOTAL CHARGES	20,52	20,85	21,45
Redevances des activités	4,55	4,90	4,99
Contributions de l'État (infrastructure)	11,32	11,26	11,53
SOLDE DU COMPTE	- 4,65	- 4,69	- 4,93

Source : SNCF, Direction de la stratégie et du plan

Au chapitre des recettes, on trouve donc les redevances d'activités et la contribution de l'État pour charges d'infrastructures.

Jusqu'en 1983, le calcul de la contribution au titre de l'infrastructure ferroviaire visait à se conformer aux principes de la phase intérimaire du mémorandum de 1971. En particulier, les contributions publiques inscrites au contrat d'entreprise de 1979 résultaient de la règle de tarification au coût marginal pour les seules marchandises, les voyageurs étant tarifés au coût complet. En 1983, la subvention forfaitaire existant antérieurement a été intégrée dans la contribution aux charges d'infrastructures, faisant passer celle-ci de 5 615 millions de francs à 9 144 millions de francs. Les montants ultérieurs de cette contribution ont été déterminés à partir de ce niveau, en tenant compte en particulier de la modification comptable décidée en 1988 concernant l'enregistrement des charges de renouvellement transférées du compte d'exploitation

(1) À partir de 1993, le périmètre de calcul a été modifié pour être en parfaite adéquation avec la directive 91-440.

à celui d'investissement.

Actuellement, la contribution aux charges d'infrastructures est définie par les articles 14 et 15 du contrat de Plan 1990-1994. Ils spécifient :

- qu'il est fait application, dans les relations entre l'État et la SNCF, des principes posés par l'article 3 de la loi d'orientation des transports intérieurs et rappelés à l'article 28 du cahier des charges de la SNCF. Ces principes sont notamment relatifs aux données à prendre en compte pour l'élaboration d'une politique globale des transports de personnes et de marchandises, et l'établissement des bases d'une concurrence loyale entre les modes de transport et entre les entreprises, en particulier en harmonisant leurs conditions d'exploitation et d'utilisation ;
- que cette harmonisation, sur la base d'une tarification au coût marginal social, prend notamment en compte, outre les coûts d'usage des infrastructures, les avantages du transport ferroviaire en matière de sécurité et de décongestion des infrastructures de transport ;
- que l'État rappelle l'importance qu'il attache à une évolution progressive des réglementations concernant les salariés des différents modes de transport dans le sens d'une réduction des disparités actuelles, et à l'application effective de ces réglementations ;
- que la contribution aux charges d'infrastructures, prévues à l'article 31 du cahier des charges pour harmoniser les conditions d'exploitation des différents modes de transport et pour tenir compte des responsabilités spécifiques confiées à la SNCF en matière d'infrastructure, a été fixée à 10,118 milliards de francs 1989 pour l'année 1990. Cette contribution évolue pour chacune des années suivantes du contrat de plan en fonction de l'évolution des prix du produit intérieur brut majorée de 1,3 point.

Les redevances des activités de transport sont en principe fixées en référence au coût marginal social. Leur calcul se ramène cependant à un coût marginal d'usage, compte tenu des faibles coûts d'insécurité et environnementaux du fer et de l'absence d'une prise en compte explicite de coûts de congestion. Les transports régionaux de voyageurs Ile-de-France supportent quant à eux l'intégralité de leurs charges d'infrastructure. L'équilibre budgétaire y est cependant réalisé à l'aide de contributions publiques (État et départements), les contributions des usagers représentant une faible couverture des charges d'infrastructure.

Pour l'année 1991, les participations des activités de transport se répartissent suivant :

- 21,2 % au titre de l'activité grandes lignes ;

- 42,5 % pour les services régionaux Ile-de-France ;
- 7,7 % pour les services régionaux de voyageurs province ;
- 28,5 % pour le fret.

Sur 1990-1992, le compte d'infrastructure de la SNCF présente un déficit de plus de 4,5 milliards de francs. Les scénarios d'évolution de ce déficit élaborés par la SNCF, sous les hypothèses *ad hoc* de tarification, prévoient un déficit de 7,5 milliards de francs en 1994, 9,8 en 1995 et 12 milliards en 1997. Selon la Direction de la stratégie et du plan de la SNCF, ce déficit est lié à une forte augmentation des charges résultant de la remise à niveau du réseau classique, aux mises en service de lignes nouvelles et à un important programme de sécurité. Quatre leviers de résorption de ce déficit sont envisageables :

- l'amélioration des performances, mais elle a des limites d'acceptabilité sociale ;
- la contraction du réseau, mais la SNCF n'a pas l'entière maîtrise de la définition du réseau, tandis que les gains pouvant en être attendus sont faibles, au dire de la SNCF ;
- l'accroissement des redevances d'usage de l'infrastructure ;
- l'augmentation des contributions publiques, bien qu'elle apparaisse difficile au regard de la situation des finances publiques.

Sans renoncer à revendiquer une action sur ce quatrième levier, la SNCF envisage, pour sa part, la mise en place progressive d'une tarification usagers qui permettrait une couverture plus large des coûts globaux d'infrastructure par les services de transport ayant une capacité contributive forte.

On peut enfin remarquer que la SNCF a progressivement introduit un nuancement dans sa tarification commerciale. Bien que cette modulation ne relève pas de la tarification d'usage de l'infrastructure, on peut admettre qu'elle a contraint la demande aux heures de pointe (calendrier tricolore, tarification par niveau de TGV). Un tel nuancement prépare aussi la répercussion sur les tarifs commerciaux d'une plus grande modulation dans la tarification de l'infrastructure.

4.3. La proposition de réforme SNCF

Sous l'impulsion de la directive CEE 91/440 (cf. chapitre II), et en réponse au problème de déficit du compte d'infrastructure, la SNCF a depuis peu élaboré un projet de réforme de la tarification de l'infrastructure ferroviaire. L'annexe 5 détaille les termes de la proposition de l'entreprise, selon son état d'avancement en août 1994 et concernant la seule tarification des sillons. Nous reprenons ici les deux principes

fondamentaux sur lesquels repose ce nouveau système de redevance, applicable à la fois aux tiers et aux activités de la SNCF :

- la recherche d'un équilibre global du financement des infrastructures. Une fois les caractéristiques du réseau et les éventuelles compensations pouvant en résulter fixées par l'État, le partage du solde des dépenses à couvrir tient compte de la capacité contributive des utilisateurs de l'infrastructure. Cette capacité contributive se définit comme la rémunération maximale que peut attendre le gestionnaire d'infrastructure compte tenu de la situation concurrentielle de l'usager transporteur vis-à-vis des autres modes ;
- un tarif binôme, comprenant un abonnement pour appel de capacité dimensionnant et un péage attaché à la circulation des trains. L'abonnement est donc uniquement dû sur le réseau saturé (ce qui correspond à l'introduction d'une modulation spatiale de la tarification d'usage de l'infrastructure) et est différencié selon la période pour laquelle la capacité est réservée (modulation temporelle). Le péage de circulation peut également être modulé en vue de donner des signaux économiques pertinents aux usagers-transporteurs.

5. Le secteur aérien

5.1. Les spécificités du domaine aérien

Comme pour les autres modes, les dépenses d'infrastructure relèvent à la fois de la mise en place d'infrastructures fixes, et de la fourniture de services nécessaires à leur usage. Dans le domaine aérien, on peut distinguer deux types de tarification d'infrastructure :

- la tarification de la navigation aérienne relative au contrôle en route et en approche. Le premier constitue une forme de service nécessaire pour "l'usage du ciel" (il comprend par exemple le service météo). Le second correspond à la production d'un service nécessaire pour l'atterrissage ;
- la tarification d'usage des aéroports, destinée à couvrir le coût des pistes d'atterrissage et des bâtiments d'embarquement, ainsi que le coût de services connexes (balisage, passerelles, carburant, etc.).

Chacune d'elles fait l'objet de redevances acquittées par les compagnies aériennes auprès de différents organismes. Comme dans le domaine ferroviaire, il existe un intermédiaire entre l'infrastructure et l'usager, qui conditionne la politique de régulation par les prix de l'usage des infrastructures.

Le contrôle de la navigation aérienne est organisé sous la forme d'un service public relevant de l'administration de l'aviation civile. Les aéroports, historiquement construits par l'État, appartiennent au domaine public. Leur exploitation est le plus souvent confiée aux chambres de commerce. A Paris, c'est un établissement public autonome (Aéroports de Paris) qui exerce cette responsabilité.

La tarification des infrastructures aériennes n'est pas régie par des textes communautaires (seules les tarifications commerciales le sont, cf. : encadré ci-après). Elle fait l'objet cependant de recommandations internationales et de textes émis par l'OACI (Organisation de l'aviation civile internationale), le principal étant : les Déclarations du conseil aux États contractants sur les redevances d'aéroports et de services de route (1992).

Les préconisations de l'OACI restent toutefois assez générales, singulièrement en matière de redevances aéroportuaires. Concernant le contrôle aérien, les principes sont :

- un système équitable tenant compte de la valeur accordée au service pour les usagers ;
- faire payer le service à son coût.

Les redevances d'aéroport doivent être quant à elles proportionnelles au service rendu par l'utilisation d'un aéroport et non discriminatoires.

Réglementation internationale des tarifs aériens commerciaux

Pour les liaisons intracommunautaires, le règlement CEE n° 2409/92 de juillet 1992, applicable au 1^{er} janvier 1993, stipule que les tarifs sont libres sous réserve de dépôt par les compagnies, si les États concernés en font la demande. Si les pays d'origine et de destination le refusent tous deux (double désapprobation), le tarif n'est pas mis en vigueur (le cas ne s'est pas présenté à ce jour).

En ce qui concerne les liaisons extracommunautaires, la tarification dépend d'accords bilatéraux qui peuvent être de trois catégories :

1. le pays d'origine détermine le tarif,
2. une double approbation est nécessaire,
3. il ne doit pas y avoir de double désapprobation.

5.2. Le système de redevances de navigation aérienne

La redevance de route

Conformément aux recommandations de l'OACI, un système régionalisé et harmonisé (Eurocontrol) fut mis en place en 1972. Il concerne la majorité des États de l'Europe (16 États) et a pour fonction de collecter les redevances de route qu'il redistribue ensuite à chacun des États membres. En France, les sommes sont versées au budget de l'Aviation civile.

Depuis 1991, tous les vols, nationaux et internationaux, sont soumis à la redevance de route. Son montant est déterminé en tenant compte d'un taux unitaire (TU), de manière proportionnelle à la distance D (logique de coût) et en fonction de la racine de la masse (logique de capacité contributive de l'appareil) :

$$R = TU \times D/100 \times (MMD/50)^{1/2},$$

avec MMD, masse maximale au décollage de l'aéronef.

Le principe de calcul est donc commun aux États membres d'Eurocontrol, mais le taux unitaire peut varier d'un pays à l'autre. En 1994, le taux français est de 439,35 francs, il se situe à la 5^e position des 16 États membres.

La redevance d'approche

La redevance d'approche pour services terminaux de la circulation aérienne (RSTCA) est perçue par les aéroports et rétrocédée au budget de l'Aviation civile. Elle s'applique depuis 1994 à 63 terrains français (contre 45 en 1985 et 94 en 1992). Elle est recouvrée au décollage mais correspond aux services de navigation aérienne rendus tant à l'atterrissage qu'au décollage. Elle s'applique à tous les vols et depuis 1993 uniformément (taux unique) selon la formule :

$$RSTCA = K \times \text{Taux} \times MMD^{0,90},$$

avec Taux = 27,58 francs et K = 1,247 en 1994.

Ceci correspond à 6 400 F pour un B 747, à 1 500 F pour un A 320, à 420 F pour un ATR 42.

Bilan des redevances de navigation aérienne et comparaisons internationales

Les taux de redevance sont calculés chaque année de manière prévisionnelle afin que chaque État assure l'équilibre budgétaire des services de navigation aérienne (en fonction des prévisions de trafic et du budget prévisionnel). Dans les faits, tant pour le contrôle en route qu'en approche, les encaissements en France sont inférieurs à la

recette budgétée. Ces dernières années, les pertes de recettes ont été pour partie liées au paiement incomplet de certaines compagnies, notamment les petites, qui ont invoqué le manque de contrôle qu'elles peuvent avoir sur le budget de l'Aviation civile. De plus, il semblerait que si l'on considère certaines dépenses d'infrastructure non prises en compte dans l'équilibre mentionné ci-dessus, les redevances de navigation réglées par les compagnies aériennes ne couvrent pas la totalité des coûts.

Le tableau 4 synthétise certaines données financières relatives aux redevances de navigation.

Tableau 4

Masses financières des redevances de navigation

	Redevance de route	Redevance d'approche
Recette Aviation civile en 92	3,654 milliards de francs	853 millions de francs
Tendance d'évolution	Forte croissance depuis 88 : 92 %	Forte croissance depuis 88 : 92 %
Écart de prévision en 92	2,3 %	2,2 %
Part compagnies françaises	26,35 %	64 %
Coût pour les compagnies	1,9 % des dépenses d'exploitation	

Source : DGAC

La plupart des pays du globe ont adopté des systèmes similaires ou très voisins du système français, en modulant selon la masse et la distance. Deux groupes de pays font toutefois exception. En premier lieu, les pays scandinaves appliquent une redevance fixe chaque fois qu'un avion pénètre dans le système. En second lieu, aux États-Unis, les redevances de route et d'approche n'existent pas et sont remplacées par un système de taxes prélevées à la source et recouvrant en grande partie le budget de la FAA (à 95 %, le reliquat étant à la charge du gouvernement). Plus précisément, on a prélevé en 1991 :

- 10 % sur les billets des passagers ;
- 6,25 % sur le coût du fret ;
- 6 \$ par place sur les vols internationaux ;
- une taxe sur les carburants.

5.3. Les redevances aéroportuaires

Le système de redevances

Elles sont fixées par les gestionnaires d'aéroport, mais sont soumises à approbation du ministère des Transports. Elles sont variables selon les sites, mais la tutelle s'efforce de limiter les variations en fonction notamment de préoccupations d'aménagement du territoire, selon la nature et l'intensité du trafic, voire le mode de gestion.

On distingue les redevances liées à l'aéronef : atterrissage, balisage, stationnement, de celles associées au chargement : redevances passager et extra-aéronautiques (escale, usage de passerelles, de bus, redevance carburant et fret). Peuvent s'ajouter des redevances résultant des nuisances phoniques ou de la sûreté.

La redevance d'atterrissage doit couvrir la construction et l'entretien des pistes. Elle est calculée en fonction de la MMD, de la nature du vol, de son régime (national, européen, international, extra-européen), facteurs sensés être représentatifs du coût d'usage. Le tarif à la tonne est généralement plus élevé pour les aéronefs de masse élevée. Le calcul des autres redevances peut facilement être lié à une intensité de consommation du bien ou service fourni en échange (exemple du stationnement en fonction du nombre d'heures).

A l'étranger, les redevances d'atterrissage peuvent être plus modulées, notamment suivant l'heure et la période de l'année. C'est le cas au Royaume-Uni (à Londres, il existe une tarification de pointe) où s'ajoutent encore des surtaxes pour l'utilisation du balisage lumineux et le niveau acoustique des appareils. D'autres pays (Espagne) développent des tarifications plus axées sur des objectifs commerciaux. De manière générale, on notera que les systèmes sont très divers et que la définition du juste coût du service varie d'un pays à l'autre. Cela résulte aussi de ce que les redevances aéroportuaires constituent un facteur de compétitivité important dans la concurrence que se livrent aujourd'hui les aéroports européens, en cherchant notamment à attirer la clientèle non captive (longs-courriers à la recherche du point d'entrée le moins cher sur le continent).

Le tableau 5 dresse le bilan du coût de l'ensemble des redevances pour les compagnies aériennes.

Tableau 5

Part des redevances en % des dépenses totales d'exploitation des compagnies

Compagnies	Redevances aéroportuaires	Redevances de navigation aérienne
Air France	4,6	2,4
Air Inter	8,1	3
TAT	1,2	4,1
Lufthansa	4,8	3,2
Iberia	4,3	3,1
British Airways	6,7	3,5

Source : DGAC

L'équilibre coûts-recettes des aéroports

En théorie, les gestionnaires d'aéroport ont obligation d'équilibrer les comptes d'exploitation. La situation financière des gros aéroports est globalement saine. En revanche, les aéroports plus modestes doivent bénéficier d'importantes subventions des collectivités locales. Les dépenses d'infrastructures nouvelles, en forte croissance depuis 1989, sont financées à près de 70 % par les gestionnaires, le plus souvent en faisant appel à l'emprunt. L'endettement des aéroports est donc aujourd'hui élevé (environ 170 % du chiffre d'affaires des aéroports de province¹). La partie restante (30 %) est financée sur subventions, soit de l'État ou de la CEE, soit, plus largement, des collectivités locales. Les redevances aéroportuaires appliquées aux compagnies aériennes constituent en moyenne une part non majoritaire du chiffre d'affaires des aéroports, qui peut être variable d'un aéroport à l'autre (cf. tableau 6). Le complément de recettes est constitué de produits d'exploitation divers.

(1) Baumstark L. et Bernadet M. "Le financement des transports par les pouvoirs publics en France", LET, novembre 1993, p. 26-28.

Tableau 6

Part des redevances aéroportuaires dans le chiffre d'affaires

Aéroports	En % du chiffre d'affaires total
Ensemble aéroports européens	40 %
Aéroports de Paris (1992)	29,7 %
Athènes	81 %
Rome	19 %

Tous ces éléments peuvent laisser supposer une certaine sous-tarification de l'infrastructure aéroportuaire, sans qu'aucune analyse approfondie soit à même aujourd'hui de l'établir.

5.4. Quelques éléments de débat sur la tarification aérienne

Les redevances de navigation

Les deux logiques qui sous-tendent la fixation de ces redevances, la référence de la capacité contributive et la logique de coût, font aujourd'hui l'objet de quelques interrogations.

S'agissant de la première, la prise en compte du facteur masse par sa racine carrée semble favoriser les gros porteurs, ce qui pose des problèmes d'acceptabilité par les petites entreprises. Toutefois, des redevances à la tonne plus faibles pour les gros porteurs ont pour effet de retarder la congestion du ciel en favorisant les appareils de grande capacité.

Concernant une tarification reflétant au mieux les coûts, on peut observer que le facteur distance est insuffisant. La charge de travail dépend aussi des secteurs traversés et du nombre d'avions dans ces secteurs.

Plus généralement est aussi posé le problème de la péréquation nécessaire à la mise en œuvre d'un service public d'aménagement du territoire, qui a fait l'objet de dispositions au niveau communautaire.

Les redevances aéroportuaires

Elles concernent principalement les redevances d'atterrissage. Leur calcul, en grande partie dépendant de la masse de l'appareil, relève avant tout d'une logique de coût. Face à la congestion des aéroports, les réflexions s'orientent sur la modulation des redevances horaires principalement. Des groupes de travail se sont d'ores et déjà formés à la DGAC et au niveau européen (au sein d'Eurocontrol).

La France présente un certain retard en la matière. Des expériences ont déjà été menées à l'étranger (aéroports de Logan, à Boston, et de Heathrow et Gatwick, à Londres). Un des problèmes de la mise en pratique des surtaxes aéroportuaires en heure de pointe est de savoir si, à revenu constant du gestionnaire de l'aéroport, on peut dégager des surtaxes suffisamment élevées pour être dissuasives et réduire dans de bonnes proportions la congestion. Une simulation numérique de Morisson pour l'aéroport de San Francisco montre que, pour cet aéroport et la demande qui le caractérise, la mise en pratique est réalisable. Le cas réel de Londres vient aussi appuyer ce propos. Depuis la mise en service progressive du système, la proportion d'atterrissages en heure de pointe par rapport au nombre total d'atterrissages a fortement diminué ainsi que la proportion de passagers d'heure de pointe en trafic international. Les résultats sont cependant à nuancer : le trafic ayant crû dans le même temps, il y a dans ces bons résultats une part pouvant s'expliquer par la dissuasion provoquée par la congestion déjà très forte et la rareté accrue des créneaux horaires. Quoi qu'il en soit, ladite tarification semble entrée dans les mœurs et a pour effet d'infléchir une partie de la demande. Elle contribue ainsi à étaler les pointes de trafic et augmenter le taux moyen de remplissage.

L'aéroport de Boston (Logan) a tenté de mettre en œuvre une politique de pointe assortie de mesures réglementaires. L'approche était pragmatique : les schémas de tarification proposés visaient à augmenter la capacité des avions, réduire la fréquentation de l'aviation générale et lisser les pointes journalières de trafic. Pour des raisons principalement politiques, l'idée a été abandonnée.

Dans le cas des aéroports parisiens, une tarification de congestion pèserait sans doute sur les transports aériens intérieurs et notamment sur les liaisons dites d'aménagement du territoire, qui ne sont assurées que pendant les pointes du matin et du soir.

Toutefois, cet inconvénient ne semble pas conduire à abandonner l'idée d'une tarification de congestion. Les liaisons d'aménagement du territoire sont en effet déjà déficitaires et ne survivent que grâce à des subventions croisées, que la loi d'orientation sur l'aménagement du territoire remplacera, au moins partiellement, par les subventions prélevées sur un fonds alimenté par une taxe sur les passagers ¹. La mise en œuvre d'une tarification de pointe conduirait les exploitants de ces liaisons à internaliser les coûts correspondants, de manière à minimiser leurs pertes. Elle

(1) Par ailleurs, au niveau européen, le règlement n° 95/93 du 18 janvier 1993 détermine des règles communes destinées à assurer des décisions neutres, transparentes et non discriminatoires pour l'allocation des créneaux horaires dans les aéroports congestionnés. Dans ce cadre, chaque pays peut prendre des dispositions pour maintenir des créneaux horaires en faveur des services aériens régionaux. La prolongation ou la révision de ce règlement sera décidée d'ici le 1^{er} juillet 1997, sur la base d'une proposition par la Commission avant le 1^{er} février 1996. On peut cependant rappeler l'avis du Comité des sages, janvier 1994 : "Il est évident que la meilleure solution reste l'augmentation de la capacité aéroportuaire globale".

pourrait aussi permettre au "fonds national d'aménagement aérien du territoire" de mieux prendre en compte l'ensemble des coûts de ces liaisons et donc d'établir d'une façon plus exacte le bilan coût-avantage de chacune, sur la base duquel doit se prendre toute décision sur l'opportunité de son subventionnement.

De ces quelques expériences et études il ressort que, sous réserve de certaines précautions, la modulation temporelle présente des avantages. En France, globalement, le problème de la congestion des aéroports a surtout été traité par l'augmentation des capacités aéroportuaires. Il y a là une situation préoccupante pour les finances des aéroports, ainsi que pour les compagnies aériennes dans le contexte d'ouverture internationale à la concurrence.

CHAPITRE II

LE RENOUVEAU DE LA QUESTION À LA LUMIÈRE DES ENJEUX EUROPÉENS

L'importance prise par la construction européenne amène à replacer le problème de la tarification des infrastructures au-delà du cadre hexagonal, même si les mesures décidées ou adoptées au niveau communautaire ne sont pas parfaitement cohérentes.

Certes, à l'origine des réflexions communautaires sur la tarification de l'usage des infrastructures, soit à la fin des années 1960, "les objectifs étaient de parvenir à une imputation rationnelle des coûts d'infrastructure dans chacun des États membres pour l'ensemble des modes de transports terrestres" (voir encadré plus loin). Mais ces principes n'ont pas résisté aux difficultés techniques, ni au pragmatisme requis pour obtenir des accords globaux entre plusieurs partenaires.

C'est ainsi que les dispositions adoptées au niveau communautaire sont de nature modale, ce qui a pour effet de reléguer au second plan l'harmonisation des conditions de concurrence intermodales où se situent pourtant une bonne part des problèmes concurrentiels. Par exemple, la tarification de l'usage de la voie d'eau n'est pas traitée au niveau communautaire, alors que son niveau est partout notoirement inférieur aux coûts (elle ne couvre en France hors TIPP que 8 % du coût budgétaire qui est imputable au transport fluvial).

Par ailleurs, les objectifs poursuivis sont différents selon les modes. Pour les chemins de fer, l'objectif est d'accroître le trafic communautaire, en levant les obstacles techniques et organisationnels pour permettre la circulation de trains autres que ceux des opérateurs nationaux ; dans cette optique, la tarification d'usage des infrastructures devra être définie par chaque État membre, ce qui assure seulement une harmonisation intraterritoriale des tarifs. Pour la route, l'objectif "d'harmonisation des fiscalités a pris le pas sur une imputation rationnelle des coûts d'infrastructure : les directives communautaires tendent à rapprocher entre elles les accises sur les carburants, les taxes sur les véhicules et les péages et droits d'usage autoroutiers". Ainsi, c'est plutôt l'égalité entre consommateurs et l'élimination des distorsions de concurrence entre compétiteurs communautaires routiers qui sont d'abord recherchées.

Seront d'abord explicitées dans ce chapitre les dispositions prises ou à prendre en matière ferroviaire qui relèvent d'une directive européenne unique, puis le cas plus complexe de la tarification routière. La tarification aérienne n'étant pas régie directement par des textes communautaires (cf. chapitre Premier), ce chapitre ne comprendra que quelques développements récents.

1. En matière ferroviaire

1.1. La directive communautaire

La directive 91/440 du 29 juillet 1991, relative au développement des chemins de fer communautaires, précise les conditions dans lesquelles doit s'appliquer la tarification d'usage des infrastructures. Elle devra s'exercer dans le quadruple cadre :

- de "la garantie de l'indépendance de gestion des entreprises ferroviaires" ;
- de "la séparation de la gestion de l'infrastructure et de l'exploitation des services de transport des entreprises ferroviaires, la séparation comptable étant obligatoire, la séparation organique ou institutionnelle facultative" ;
- de "l'assainissement de la structure financière des entreprises ferroviaires" ;
- de "la garantie de droits d'accès aux réseaux ferroviaires des États membres pour les regroupements internationaux d'entreprises ferroviaires, ainsi que pour les entreprises ferroviaires effectuant des transports combinés internationaux de marchandises".

Aux termes de l'article 8, "le gestionnaire de l'infrastructure applique une redevance d'utilisation de l'infrastructure "à payer par les entreprises et regroupements ferroviaires qui l'empruntent". Après consultation de ce gestionnaire, les États membres définissent les modalités de fixation de cette redevance. La redevance d'utilisation, qui est calculée de manière à éviter toute discrimination entre entreprises ferroviaires, peut notamment tenir compte du kilométrage, de la composition du train, ainsi que de toute contrainte particulière due à des facteurs tels que la vitesse, la charge de l'essieu et le niveau ou la période d'utilisation de l'infrastructure".

1.2. État d'avancement des pays voisins

La directive est applicable au 1^{er} janvier 1993, mais, en fait, les États membres sont encore pour la plupart en train de réfléchir aux conditions de sa mise en œuvre ¹. Par ailleurs, certains États qui n'appartenaient pas à l'Europe des Douze, mais limitrophes, comme la Suède, ont ou ont eu des réflexions de même nature quant à la tarification d'usage de leurs infrastructures, ainsi qu'aux aspects non tarifaires (accès aux sillons horaires).

(1) Cette directive vient d'être transposée en droit français par un décret du 9 mai 1995.

En fait, les différents responsables de réseaux des Douze et des pays limitrophes ont réagi de manière très variée quant à la part que les États laissent à la charge des usagers. Il apparaît, en effet, que, dans la totalité des pays, à l'exception du Royaume-Uni, une part plus ou moins importante des coûts d'infrastructure n'est pas répercutée sur l'utilisateur mais prise directement en charge par la collectivité.

De manière grossière, on peut considérer que les différents pays se regroupent en quatre catégories, avec des caractéristiques explicatives propres à tel ou tel État (bien que non théorisées) : sensibilité à l'environnement pour la Suisse et l'Autriche, importance du trafic de banlieue comme en Suède, politique de compétitivité des ports pour les Pays-Bas, intégration de la partie orientale pour l'Allemagne...

I	II	III	IV
Tarifification inférieure ou égale au coût marginal	Tarifification supérieure ou égale au coût marginal	Tarifification proche de l'équilibre budgétaire	Tarifification égale à l'équilibre budgétaire
entraînant une forte participation de l'État	entraînant une participation limitée de l'État	entraînant une participation plus limitée de l'État	entraînant une participation nulle de l'État
NS (Pays-Bas) SJ (Suède) NSB (Norvège) DSB (Danemark)	CFF (Suisse) ÖBB (Autriche) SNCB (Belgique)	DBAG (Allemagne) ¹ FS (Italie) ²	BR (Royaume-Uni) ³

La diversité de ces situations montre que de larges marges d'appréciation se font jour compte-tenu des différents cas de figure.

Dans la catégorie I, l'exemple le plus typique est celui des Pays-Bas (NS), où la tarification d'usage de l'infrastructure est nulle, l'ensemble des coûts étant supporté par la collectivité. Cela répond à une stratégie consistant à capter le trafic de

(1) La DBAG ne supporte pas de charges de capital, car les investissements sont payés par l'État.

(2) Le gouvernement italien reverse aux FS le montant de leurs amortissements et de leurs charges financières liées aux investissements.

(3) Il faut cependant noter, dans le cas britannique, que les services de voyageurs, qui supporteront l'essentiel du coût d'infrastructure, seront subventionnés par le Gouvernement dans le cadre de "franchises" (voir encadré plus loin).

- Le renouveau de la question à la lumière des enjeux européens -

marchandises vers les ports hollandais. Néanmoins, on réfléchit à l'institution à terme d'une tarification faible, relative aux coûts variables, destinée à réorienter le trafic sur les itinéraires ou pendant les périodes les moins saturés.

Le système norvégien, qui prévoit la gratuité d'usage de l'infrastructure pour les trafics voyageurs (au motif que les trafics routiers de voyageurs ne supportent aucune charge d'infrastructure), relève d'une logique similaire.

- La situation actuelle de la SNCF, dont la tarification d'infrastructure repose sur le coût marginal d'usage, la situerait en théorie dans la catégorie II. Du fait de l'absence de couverture par l'État de l'écart entre les charges d'infrastructures et les produits des redevances, elle relève plutôt en l'occurrence de la catégorie III. Les réflexions en cours de la SNCF tendent à faire évoluer le système vers un schéma à l'autrichienne, où la finalité n'est pas de couvrir les coûts, tronçon par tronçon, mais de combler l'écart global, au niveau du réseau, entre participation de l'État et charges d'infrastructure en sollicitant au maximum les capacités contributives des différents trafics (voir chapitre 1 la proposition de réforme SNCF et annexe 5 pour plus de détails).

Sur ce point, le système autrichien, basé sur une tarification supérieure ou égale au coût marginal, est caractéristique et se compose :

- d'une part fixe (appel de capacité de l'utilisateur indépendant du nombre effectif de circulations) prévenant d'éventuels blocages de la capacité par un opérateur ;
- d'une part variable, en fonction de la circulation du train avec un système de bonus/malus suivant le mode de traction, le bruit...

Il s'agit au total d'un système de prix administré, à caractère politique, avec une certaine dose de prix de marché.

- Dans la catégorie III, le système le plus élaboré est probablement celui de la DBAG (Allemagne). Les chemins de fer allemands ont modifié radicalement leur organisation. Avant 1994, ils formaient une administration d'État. Depuis, ils sont constitués en une société anonyme avec huit activités verticalisées (fret, voyageurs grandes lignes, voyageurs régionaux, infrastructures, gares...) tenues à l'équilibre budgétaire. L'État reprend à son compte la dette antérieure, compense l'écart des coûts par rapport au marché des fonctionnaires en place et exerce des fonctions de régulation par l'intermédiaire de l'Office fédéral des chemins de fer.

Les premières indications disponibles sur la tarification des infrastructures stipulaient que le gestionnaire d'infrastructure allemand devait assurer, par ses ressources propres, la couverture intégrale de ses coûts de fonctionnement et de régénération des voies et ouvrages d'art (avec d'éventuels rabais tenant compte de

considérations de politique de transport), à l'exception des charges de développement du réseau (investissements nouveaux), ce qui entraîne une tarification relativement élevée des infrastructures. La tarification finalement adoptée (voir encadré) est basée sur des prix de marché, et repose sur une segmentation du réseau en tronçons, auxquels seront assortis des prix de sillons pouvant ensuite être modulés par la prise en compte de divers facteurs.

Le nouveau système allemand

Le système complet de tarification d'usage de l'infrastructure allemande a d'ores et déjà été mis au point, ceci dans une optique d'accroissement du trafic ferroviaire. S'adressant tant à la DB qu'à des tiers divers considérés dans une acception qui va plus loin que la Directive 91/440, il obéit à des principes non discriminatoires d'accès au réseau, même si, dans la pratique, il favorise les bons clients et les signataires de contrat de longue durée qui peuvent bénéficier de remises allant jusqu'à 20 % pour les grandes lignes et le fret. Il est présenté comme obéissant à des critères d'offre et de demande, par conséquent à des prix de marchés, et non comme reflétant une méthode de transfert ou de répartition des coûts.

Il est basé sur l'idée d'un partage des risques entre le gestionnaire de l'infrastructure - dont le risque se trouve dans le taux d'occupation des lignes - et l'opérateur de transport - dont le risque est de ne pas pouvoir utiliser le sillon acheté, ou la pleine capacité de ses trains.

Le tarif dépend, tronçon par tronçon, de la catégorie de ligne associée à la catégorie de train (marchandises ou voyageurs, ligne fédérale ou secondaire, lente ou rapide).

Les autres critères se traduisent par des coefficients de nuancement de prix : ce sont l'agressivité des circulations, l'exigence de ponctualité, le volume (à partir d'un certain seuil) et la durée d'achat des sillons.

D'après la SNCF, la tarification du fret serait en moyenne quatre fois supérieure à la tarification actuelle française (ce qui conforte l'idée que la rémunération globale du gestionnaire d'infrastructure sera de l'ordre de grandeur du coût budgétaire). Son niveau élevé suscite cependant d'ores et déjà des contestations en Allemagne et, en l'absence de publication d'un compte d'infrastructure de la DBAG, les observateurs sont dans l'incapacité d'en mesurer les effets internes sur l'équilibre : gestionnaire d'infrastructure/exploitant ferroviaire.

Dans la catégorie IV, ne se situe, à ce jour, que le Royaume-Uni, sans qu'il soit possible de connaître en détail le système de redevance retenu pour permettre la couverture totale des coûts d'infrastructure.

Les chemins de fer britanniques viennent d'éclater en plusieurs dizaines d'entités. Railtrack sera le gestionnaire de l'infrastructure, et selon une acception étroite. D'autres organismes seront en charge de la sécurité, de l'allocation des capacités et de l'attribution des franchises. Par ailleurs, Railtrack sera plus stratège qu'exécutant, la fonction "équipement" étant privatisée au niveau local. Les lignes déficitaires qui, en l'état, n'ont aucune chance d'être franchisées, feront l'objet d'un appel d'offres à l'envers, reposant sur une minimisation des subventions demandées à l'État. À noter que le réseau britannique est moins maillé que le réseau français. Le "régulateur du rail" britannique a émis, au deuxième semestre 1994, deux documents de consultation qui précisent les idées en matière de tarification de l'infrastructure (voir encadré).

Les réflexions britanniques en matière de tarification de l'infrastructure

Le gouvernement propose un système négocié dont l'objectif serait de maximiser à la fois l'usage de l'infrastructure et les contributions financières des opérateurs.

Pour les voyageurs, des franchises seront accordées aux opérateurs sous la forme d'enchères, éventuellement négatives (mais alors subventionnées), de manière à permettre à Railtrack d'obtenir globalement sur ses actifs un rendement de 5,1 %. La somme attendue (le "control total") doit correspondre, outre ce rendement, à la rémunération des coûts d'exploitation et de dépréciation du capital, mais déduction faite des redevances d'accès pour les services de marchandises, de voyageurs non franchisés et revenus divers. Le "control total" évoluera avec le temps selon une forme "RPI-X" (*ie* : l'évolution des prix de détail moins x %).

Pour les marchandises, le gouvernement a précisé que "si Railtrack devait charger tous les utilisateurs en proportion de ses coûts fixes, les opérateurs potentiels susceptibles de payer uniquement le coût évité seraient éliminés du marché. La santé de l'industrie ferroviaire sur le long terme suppose donc de la part de Railtrack, selon le gouvernement, une politique de *marché* : tous les opérateurs doivent payer le coût évité leur étant directement attribué, mais doivent contribuer de façon négociée aux coûts fixes en fonction de leur capacité financière.

Ceci suppose donc : un prix plancher correspondant aux charges variables associées à ce transport ; et un prix plafond suffisant pour inciter Railtrack à offrir un droit d'accès à tout trafic susceptible de participer au paiement de ses coûts fixes. Pour éviter que la négociation conduise à un prix trop élevé, Railtrack pourrait imposer un plafond de prix calculé selon le concept de "*stand alone cost*" ou coûts autonomes. Mais le débat est ouvert et le régulateur du rail comme celui des franchises ont émis au second semestre de 1994 des *consultation documents* pour mettre les enjeux et le débat sur la place publique".

Les premières réactions connues à ces consultations font valoir la difficulté d'organiser un système de négociation dès lors que Railtrack se trouvera objectivement en situation de monopole.

Source : groupe "Réseaux 2010" d'après l'atelier "Expériences étrangères", janvier 1995.

De manière horizontale on relèvera, au plan européen, une tendance générale à différencier le contenu de la prestation offerte par le gestionnaire d'infrastructure. Ainsi, les systèmes présentés ne devraient-ils être utilisés que pour la tarification *stricto sensu* des sillons, les prestations annexes (énergie de traction, voies de service, triages, séjours à quai, etc.) devant faire l'objet de facturations spécifiques.

1.3. L'influence des règles communautaires sur les principes régissant le compte d'infrastructure SNCF

Dès maintenant il faut supprimer, dans les comptes de l'entreprise ferroviaire, les éléments communs et exceptionnels qui n'étaient pas ventilés entre le gestionnaire d'infrastructure et les activités de transport. Cette ventilation se traduit par un accroissement du déficit du compte d'infrastructure.

À brève échéance, il sera nécessaire de revoir la tarification en tenant compte de trois impératifs : des prix non discriminatoires, l'équilibre du compte d'infrastructure et la protection contre l'écrémage. Nous savons que la SNCF a proposé une nouvelle méthode en ce sens, permettant une couverture plus large des coûts globaux d'infrastructure par les services de transport qui ont une capacité contributive suffisante (voir chapitre I et annexe 5). Elle pourrait s'inspirer, comme indiqué précédemment, de certains mécanismes retenus à l'étranger et notamment en Autriche.

Cette démarche s'écarte des projets antérieurs de mise en œuvre d'une tarification au "coût marginal harmonisé" (CMH) de type Ramsey-Boiteux, dont l'application concrète présentait plusieurs difficultés conceptuelles et pratiques et faisait l'objet de

critiques fortes de la part d'une récente mission commune Inspection générale des finances/Conseil général des Ponts et Chaussées.

1.4. Une nouvelle directive

La directive 95/19/CE du Conseil concernant la répartition des capacités d'infrastructure ferroviaire et la perception de redevances d'utilisation de l'infrastructure a été émise le 19 juin 1995.

Elle indique que chaque État membre doit désigner un organisme de répartition qui veille à ce que la capacité soit répartie sur une base équitable et non discriminatoire. Cet organisme peut être le gestionnaire de l'infrastructure qui est éventuellement exploitant des services de transports. C'est pourquoi sont garanties des possibilités de recours devant une instance indépendante.

Certains services peuvent être prioritaires : les services publics (moyennant dédommagement par l'État membre du gestionnaire d'infrastructures) et les services effectués totalement ou partiellement sur une infrastructure (tels les TGV).

Des droits spéciaux peuvent être accordés si ces droits sont indispensables pour assurer un bon niveau de service public ou une utilisation efficace de la capacité d'infrastructure, ou pour permettre le financement d'infrastructures nouvelles.

Les comptes du gestionnaire d'une infrastructure doivent présenter *au moins un équilibre*, considéré sur une période de temps raisonnable entre d'une part les recettes tirées des redevances d'utilisation et des contributions de l'État, et d'autre part les dépenses d'infrastructure. Après consultation du gestionnaire de l'infrastructure les États membres définissent les modalités de fixation de ces redevances. Les redevances sont fixées notamment selon la nature du service, la situation du marché ainsi que la nature et l'usure de l'infrastructure.

Les États membres peuvent prévoir que les demandes d'accès s'accompagnent d'un dépôt de garantie. Si une entreprise n'utilise pas le sillon qui lui est attribué, un montant pourra être prélevé sur le dépôt pour les frais de gestion et tout manque à gagner dû à la non-utilisation de la capacité.

2. En matière de tarification routière

2.1. Les directives communautaires

En matière de tarification routière, existent deux textes communautaires de base qui sont les directives de 1992 et 1993 :

- la directive 92/82/CEE du 19/10/92, concernant l'harmonisation des structures des droits d'accises sur les huiles minérales, s'applique aux taxes sur les carburants. Elle fixe des minima qui s'élèvent à 337 Ecus pour 1 000 litres pour l'essence plombée, 287 Ecus pour 1 000 litres pour l'essence sans plomb et 245 Ecus pour 1 000 litres pour le gazole routier ;
- la directive 93/89/CEE du 25/10/93 ¹, relative à l'application par les États membres des taxes sur certains véhicules utilisés pour le transport de marchandises par route, ainsi que des péages et droits d'usage perçus pour l'utilisation de certaines infrastructures, complète la réglementation de la fiscalité des PL en matière de taxation des véhicules. Ce texte fixe en particulier des minima pour les taxes sur les véhicules en fonction du nombre d'essieux et du poids total en charge autorisé et des maxima pour les droits d'usage (1 250 Ecus par an), ainsi qu'indirectement pour les péages en limitant leur usage. Ces derniers peuvent en effet couvrir les coûts de construction, d'exploitation et de développement du réseau autoroutier.

2.2. Les principes et les instruments

La tarification des infrastructures routières repose sur deux grands instruments : d'une part, les taxations de la possession d'un véhicule (vignette, taxe à l'essieu, taxe sur les assurances) et de l'usage du véhicule (péages, vignette d'usage, taxe sur les carburants) ; d'autre part, la nationalité et la territorialité, ce dernier principe venant progressivement se substituer au précédent.

L'objectif essentiel de la Commission en matière de fiscalité routière est de faire davantage jouer la vérité des coûts (améliorer l'imputation des coûts d'infrastructures de transport routier de marchandises par le relèvement des accises sur le gazole et surtout harmoniser progressivement la structure des taxes sur les véhicules) et d'éviter toute discrimination ou distorsion de concurrence entre les transporteurs selon leur nationalité.

(1) La Cour de justice des Communautés européennes a annulé cette directive pour vice de procédure le 5 juillet 1995. Les dispositions de cette réglementation peuvent cependant être maintenues en attendant que le Conseil des ministres de l'Union européenne adopte une nouvelle directive.

Les principes de départ prévoyaient de couvrir les coûts fixes par les taxes sur les véhicules et les coûts variables par les accises et les péages, mais ils ont été progressivement oubliés pour aboutir à une réglementation pragmatique et accélérer l'harmonisation entre les États (voir encadré).

On perçoit une nette évolution vers les principes de l'utilisateur-payeur et de territorialité ; ce qui dénote un glissement progressif du financement budgétaire vers des financements en partenariat public-privé.

"Les principes sur lesquels la Commission a fondé ses propositions concernant la fiscalité routière ont évolué au fil des années, les ambitions initiales cédant finalement la place à des préoccupations plus concrètes.

À la fin des années 1960, les objectifs communautaires étaient de parvenir à une imputation rationnelle des coûts d'infrastructures dans chacun des États membres pour l'ensemble des modes de transports terrestres. Cette conception correspondait d'ailleurs aux thèses en vogue en France avec le rapport Laval, d'où est née, en 1968, la taxe à l'essieu, mais aussi avec le rapport NORA qui est à l'origine de la modification des relations entre l'État et la SNCF.

Plus tard, c'est le principe de la taxation au coût marginal qui était à la base de la première proposition de directive présentée en 1968 par la Commission (le rapport Laval allant plus loin avec le coût marginal social qui tient compte des coûts de congestion).

Seules les taxes "nationales" étaient concernées par les projets communautaires, chaque État membre déterminant les niveaux de taxes sur les véhicules en fonction du coût de ses infrastructures et du taux des accises sur le gazole en vigueur sur son territoire. Mais dix ans de débats infructueux ont été suivis de plusieurs années de mise en sommeil du dossier. Quelles étaient les causes de cet échec ? D'abord, la difficulté d'appliquer dans toute leur rigueur des principes identiques à tous les modes de transport (route, rail, voie navigable).

Ensuite, le manque de fiabilité des statistiques fournies par les États membres, statistiques que l'instabilité monétaire (d'ailleurs très inégale suivant les pays) rendait au demeurant difficilement comparables. Enfin, la crainte des gouvernements de perdre leur autonomie fiscale en souscrivant des engagements dont ils mesuraient mal la portée.

C'est au milieu des années 80, au moment où la Communauté se lançait dans la réalisation du grand marché intérieur, que l'objectif d'harmonisation des fiscalités a pris le pas sur celui d'une imputation rationnelle des coûts d'infrastructure, au coût marginal, et que le principe de territorialité s'est imposé aux dépens de celui de nationalité.

L'étude entreprise en 1986 par la Commission sur l'élimination des distorsions de concurrence de nature fiscale dans le domaine des transports de marchandises par route était doublement importante ; pour la première fois, la Commission prenait en considération non seulement les taxes sur les véhicules et sur les carburants, mais aussi sur les péages. En outre, elle soulignait les écarts considérables entre les niveaux d'accises et de taxes sur les véhicules.

Estimant que ces distorsions de concurrence devaient être éliminées, la Commission a été à l'origine des deux directives, lesquelles visent à harmoniser la tarification des infrastructures".

Source : article de Jacques Robert, secrétaire général du CNT, dans "Transports Actualités", n° 501, 25 février 1994

2.3. La couverture des coûts dans les États membres

Pour ce qui concerne les principes de la tarification chez nos voisins, il n'y a pas, comme en France, de débat "philosophique" entre tarification au coût budgétaire ou au coût marginal social. Les pays d'Europe du sud disposent déjà de réseaux d'autoroutes à péage. Dans les pays du Nord, seuls certains ouvrages sont à péage (Royaume-Uni, Danemark, Autriche...). Les Britanniques ont décidé d'introduire le péage électronique sur leur réseau principal, les Hollandais ont fait une tentative pour introduire un péage de régulation sur la Randstadt et les Allemands s'intéressent aussi au télépéage. Enfin, cinq pays, où l'usage des autoroutes est actuellement gratuit, ont décidé de s'associer pour introduire en 1995 une "Eurovignette" pour les poids lourds (Allemagne, Danemark, Pays-Bas, Luxembourg et Belgique).

2.4. Application de la directive sur les accises

Les taxations minimales citées précédemment s'appliquent à tous les pays membres, à l'exception de la Grèce, pour le gazole routier, et du Luxembourg, pour tous les carburants, lesquels ont bénéficié de dérogations jusqu'au 31 décembre 1994. Les exceptions faites pour ces deux pays ayant des accises inférieures au minimum communautaire tendaient à éviter une hausse trop rapide de leurs prix, génératrice d'inflation.

- Le renouveau de la question à la lumière des enjeux européens -

La directive vise ainsi à rapprocher, dans les différents pays membres, le niveau retenu pour les accises sur les produits pétroliers. Elle a pour but d'éviter les trafics de carburant autour des zones frontalières, et de permettre à un transporteur d'alimenter son véhicule dans les mêmes conditions d'un pays à l'autre.

La presque totalité des pays membres (tableau ci-après) a maintenant des niveaux d'accises supérieurs aux taux minima, ces écarts étant cependant différents d'un pays à l'autre.

PAYS au 30/01/95	TVA en %	Essence super plombée			Essence sans plomb			Gazole routier		
		Prix HT ¹	Accises	Prix ¹ TTC ²	Prix HT ¹	Accises	Prix ¹ TTC ²	Prix HT ¹	Accises	Prix ¹ TTC ²
Belgique	20,5	220,65	497	865	218,81	427	778	212,14	298	615
Danemark	25,0	205,79	416	777	216,20	387	754	202,59	290	616
Allemagne	15,0	195,00	566	875	184,46	514	803	182,88	325	584
Grèce	18,0	174,21	402	680	185,01	352	633	158,78	243	475
Espagne	16,0	208,13	387	690	207,76	355	653	183,06	258	511
France	18,6	156,37	588	882	165,48	548	846	165,48	328	585
Irlande	21,0	238,64	378	746	221,76	345	686	250,86	297	663
Italie	19,0	202,03	512	850	207,69	458	792	184,51	340	624
Luxembourg	15,0 ³	206,00	411	709	203,19	357	628	186,58	255	508
Pays-Bas	17,5	221,01	589	951	217,72	524	872	205,02	317	613
Portugal	17,0 ⁴	202,03	478	796	229,00	443	786	195,23	315	536
Royaume-Uni	17,5	177,20	461	750	177,16	399	677	183,49	399	685
Autriche	20,0	-	-	-	279,01	350	754	257,84	259	620
Finlande	22,0	-	-	-	231,24	467	852	237,12	285	636
Suède	25,0	-	-	-	223,52	438	827	359,17	265	780
minimum		337			287			245		
(1) en Ecus pour 1000 litres					(3) TVA : 12 % sur l'essence sans plomb					
(2) y compris la TVA					(4) TVA : 5 % sur le gazole routier					

Comment se situe la France par rapport à ses principaux partenaires ?

Concernant les prix hors taxe, la France bénéficie de prix plus faibles pour les essences et est devancée par la Grèce pour le gazole routier.

Une comparaison entre les prix TTC donne des résultats très différents :

- En ce qui concerne l'essence super plombée :

- Des prix supérieurs aux prix français sont constatés aux Pays-Bas (+ 8 %). Des prix sensiblement égaux existent en Allemagne (- 1 %) et en Belgique (- 2 %).

- . Parmi nos voisins directs, on trouve à des niveaux de prix plus faibles : l'Espagne (- 22 %), le Luxembourg (- 20 %), le Royaume-Uni (- 15 %), l'Italie (- 4 %).
- En ce qui concerne l'essence sans plomb, nous retrouvons les mêmes types de différences :
 - . Des prix supérieurs aux prix français apparaissent, dans l'ordre, aux Pays-Bas (+ 3 %) et en Finlande (+ 1 %).
 - . Parmi nos voisins directs, on trouve à des niveaux de prix plus faibles : le Luxembourg (- 26 %), l'Espagne (- 23 %), le Royaume-Uni (- 20 %), la Belgique (- 8 %) et l'Italie (- 6 %).
- Pour le gazole routier :
 - . 9 États pratiquent des prix plus élevés : la Suède (+ 33 %), le Royaume-Uni (+ 17 %), l'Irlande (+ 13 %), la Finlande (+ 9 %), l'Italie (+ 7 %), l'Autriche (+ 6 %), la Belgique, les Pays-Bas et le Danemark (+ 5 %).
 - . L'Allemagne est pratiquement à parité avec la France.
 - . Après la Grèce, les prix les plus faibles sont constatés au Luxembourg et en Espagne (- 13 %), ainsi qu'au Portugal (- 8 %).

Les différences de prix des carburants s'expliquent par les différences d'objectifs qui motivent les politiques tarifaires gouvernementales (objectifs de rationalité, de compétitivité, d'indice de prix, d'acceptabilité politique, poids de l'histoire...). Mais, comme les effets des tarifs sont plus importants à long terme qu'à court terme, des considérations d'urgence incitent souvent les responsables d'un pays à taxer de façon prioritaire les carburants... C'est "une fidèle pompe à finances" pour les ministres de l'Économie successifs.

2.5. Le cas particulier de la tarification du gazole ¹

Deux aspects particuliers s'attachent à la tarification du gazole routier : son niveau de prix en France comparé à celui des autres États membres, et son différentiel de prix par rapport à l'essence.

(1) Sources : CGP et Mission interministérielle de l'effet de serre, Raymond Cointe, 19 juillet 1994.

C'est surtout lorsqu'il alimente des camions de transport que le premier aspect revêt un problème de concurrence économique entre pays (à la nuance près des règles de défiscalisation qui existent dans certains d'entre eux).

Il est certain que les différences de prix qui existent de part et d'autre d'une frontière peuvent faire perdre, aux pays qui pratiquent les prix les plus élevés, un volume important de ventes, et donc de recettes fiscales : les Français proches des frontières luxembourgeoise et espagnole peuvent être très tentés d'aller y faire le plein d'essence. L'ampleur des différences est beaucoup moins attrayante dans l'autre sens, sauf, peut-être, pour des Britanniques, des Italiens ou des Belges qui achèteraient leur gazole en France.

Quant au différentiel de prix par rapport à l'essence, la France, actuellement, est avec l'Allemagne et les Pays-Bas, l'un des pays de l'Union où l'écart d'accises essence-gazole est le plus élevé. On constate une explosion des achats par les particuliers de véhicules Diesel en France (47,6 % en 1994), qui place notre pays dans une singulière situation (17 % en Allemagne, 12 % en Italie). Cette diésélisation est due, certes, à l'écart de prix et de consommation (avec pot catalytique), mais aussi à la réduction relative de l'écart de coût de production des véhicules Diesel et essence.

Le manque à gagner pour l'État relativement aux seuls véhicules particuliers s'élevait, en 1992, à huit milliards de francs (différences des accises Diesel par rapport aux accises super sans plomb), pour un avantage environnemental difficile à déterminer en raison de l'incertitude actuelle sur les effets des particules produites par les moteurs Diesel.

Pour les véhicules utilitaires, la sous-tarification en 1990 représenterait, pour le coût budgétaire, 1,84 F/litre, c'est-à-dire plus que le taux minimum sur le gazole ¹, qui mériterait donc d'être doublé.

Au total, si l'on définit l'écart de TIPP essence-gazole par référence aux véhicules particuliers, un objectif raisonnable à court terme serait de réduire le différentiel de TIPP super sans plomb/gazole, aujourd'hui de 144 centimes par litre ; cette réduction est d'autant plus légitime que l'obligation du pot catalytique sur les véhicules à essence, depuis le 1^{er} janvier 1993, a renchéri le coût d'usage de ces véhicules dans une proportion qui équivaut à un surcroît de TIPP de 75 centimes par litre sur essence. Si l'on définit le niveau de la TIPP sur le gazole par référence aux véhicules utilitaires, un doublement de celui-ci pour ces véhicules serait justifié pour la couverture du coût budgétaire, comme indiqué précédemment. Cette estimation d'une hausse importante du gazole, qui serait souhaitable pour les poids lourds, est

(1) Sources : rapport Brossier, Commission interministérielle d'expertise des projets d'autoroute ferroviaire.

corroborée par une note du Laboratoire d'économie des transports ¹, qui estime que la TIPP, actuellement de 322 Ecus/m³, devrait être portée à 521 Ecus/m³ dans une tarification à l'équilibre budgétaire, et à 678 Ecus/m³ dans une tarification au coût marginal social retenant les valeurs du rapport Boiteux.

A titre indicatif, le Royaume-Uni a décidé de relever le taux d'accises sur le gazole de 5 % par an en livres constantes jusqu'à la fin du siècle (le passé a montré la vitesse à laquelle les Britanniques ont relevé leurs différents niveaux d'accises).

2.6. Application de la directive 93/89

Cette directive, entrant en vigueur le 1^{er} janvier 1995 et qui s'applique au transport de marchandises par route, comporte une partie "taxe sur les véhicules" et une partie "péages et droits d'usage". Elle n'a pas fait l'objet, à ce jour, d'une transposition en droit français.

La partie relative aux taxes sur les véhicules perçues uniquement par l'État d'immatriculation (principe de nationalité) fixe des taux minima, en fonction du nombre d'essieux et du poids total en charge autorisé, avec la possibilité pour certains pays, dont la France, d'appliquer jusqu'au 31 décembre 1997 des taux réduits, égaux à 50 % au moins des taux minima.

Ces très faibles limitations n'encouragent pas à augmenter sensiblement les taxes sur les véhicules, ce qui avait été pourtant proposé par le rapport "Transports 2010" (p.465-466). En effet, "l'ordre de grandeur des taxes sur les véhicules n'est pas sensiblement différent dans le futur régime communautaire (6 200 francs maximum pour le 40 tonnes) et dans le régime français actuel (5 200 francs pour le 38 tonnes "4 essieux" si on ne tient pas compte de silhouettes très particulières n'existant qu'en un nombre infime d'exemplaires).

"Il y aura cependant un certain nombre de changements de taux dès 1995, mais surtout en 1998, date à laquelle disparaîtront les possibilités de dérogations obtenues par la France pour faciliter les transitions (actuellement un quart seulement des véhicules soumis à la taxe à l'essieu acquittent le taux plein, les autres bénéficiant de réductions de 50 % pour circulation en zone courte ou de 75 % pour circulation en zone de camionnage) : ces modifications sont d'autant plus prévisibles que les taux en vigueur sont inchangés depuis 1971 ou 1974. Le nombre de taux, actuellement supérieur au millier, devrait être à terme sensiblement réduit, même s'il restera plus élevé que les 72 cas de figure indiqués en annexe à la directive.

(1) BAUMSTARK (L.) et BONNAFOUS (A.), "L'hypothèse "TIPP 500" et la couverture des coûts de transport routier de marchandises", Laboratoire d'économie des transports, Lyon, 12 décembre 1994.

Au total, si le système français de péages n'est quasiment pas affecté par les décisions communautaires, la taxation des véhicules devrait être, à court et surtout à moyen terme, sensiblement simplifiée et transformée" ¹.

Ainsi, comme nous l'avons vu, le principe de nationalité (les taxes sur les véhicules) cède la place au principe de territorialité (les péages et les droits d'usage). En effet, la partie de la Directive relative aux péages et droits d'usages prévoit que de telles taxes peuvent être appliquées aux véhicules sur des territoires donnés. Clairement, le texte constate que la France, l'Espagne, la Grèce, l'Italie et le Portugal ont adopté un système à péage, et que d'autres pays, qui ne peuvent pour l'instant instituer des péages, souhaitent une tarification de leurs meilleures infrastructures. Mais il est prévu que, lorsque les progrès de l'informatique le permettront, les droits d'usage, qui sont des droits *prorata temporis*, puissent être transformés en véritables péages, en fonction du kilométrage parcouru ².

Le droit d'usage doit être au maximum raisonnable de 1 250 Ecus par an (8 200 francs), montant réexaminé au 1^{er} juillet 1997, puis tous les deux ans. Les taux sont proportionnels à la durée de l'utilisation des infrastructures concernées (jour, mois, année...), un État membre n'étant autorisé à appliquer des taux annuels que pour les véhicules immatriculés sur son territoire. Deux ou plusieurs États membres peuvent coopérer pour établir un système commun de droits d'usage applicable à l'ensemble de leur territoire (l'Allemagne, le Benelux et le Danemark projettent d'instituer un tel système). Un régime spécial pour les zones frontalières peut être mis en place.

2.7. Lutte contre l'effet de serre

La Commission a proposé, au titre de la lutte contre l'effet de serre, une "écotaxe" de 60 Ecus par tonne, justifiée pour moitié par la consommation de carbone et, pour l'autre moitié, par une taxation de l'énergie fossile, afin d'atteindre les objectifs arrêtés par le Conseil du 29 octobre 1990 (stabilisation des émissions de CO₂ en l'an 2000 au niveau de 1990).

(1) Article de Jacques Robert, secrétaire général du CNT dans "Transports Actualités", n° 501, 25 février 1994.

(2) En effet, la Commission souhaite la promotion de systèmes télépéage à partir de 1998 dans le cadre de l'interopérabilité. C'est pourquoi il est prévu dans la Directive qu'au plus tard, le 31 décembre 1997, "la Commission fait rapport au Conseil sur la mise en œuvre de la présente directive, en tenant compte de la technologie et de la congestion routière".

La France propose de son côté, et en première étape, d'instituer une écotaxe minimale de 70 Ecus par tonne de carbone (soit environ 450 F), assise uniquement sur les émissions de CO₂ et de programmer la croissance de la taxe afin d'orienter efficacement les décisions d'investissement et de recherche ¹.

Cela représentera pour la première étape une augmentation du coût de 2,4 centimes par voyageur x km pour une automobile en milieu urbain et 1,1 centime en rase campagne, et de 2,4 centimes par tonne x km utile pour un poids lourd ².

En mai 1995, la Commission a modifié sa position, principalement en prévoyant une période de transition (jusqu'au 1^{er} janvier 2000) pour faciliter le passage à un régime de taux harmonisés de la taxe, qui demeure l'objectif à atteindre à moyen terme, au cours de laquelle une certaine flexibilité devrait être laissée aux États membres dans la détermination des taux de la taxe.

3. En matière aérienne

La Commission des Communautés européennes a émis récemment un certain nombre de textes qui concernent la tarification des infrastructures du trafic aérien. Bien qu'ils n'abordent pas tous directement les méthodes de tarification, il est bon de les mentionner dans la mesure où ils pourront avoir au minimum un impact sur le niveau des coûts et des prix.

3.1. Un document de consultation n° 94/C 41/02 du 11 février 1994, "Services d'assistance en escale" traite d'une libéralisation éventuelle des services d'assistance en escale. Celle-ci "constitue un élément substantiel des coûts d'exploitation des compagnies aériennes (...). Les transporteurs sont dès lors très soucieux de pouvoir choisir entre plusieurs prestataires de services différents ou de pouvoir pratiquer l'auto-assistance alors qu'actuellement existent sur de nombreux aéroports de la Communauté des situations de monopoles ou d'entreprises investies de droits exclusifs ou spéciaux". "Souvent l'aéroport ou le transporteur national y sont en position de monopole ou de duopole, et, de surcroît, l'auto-assistance n'y est pas toujours autorisée". Afin de faire jouer la concurrence, et d'améliorer la qualité des services, la Commission estime qu'une libéralisation totale ou partielle de certaines prestations serait utile pour les aéroports ou systèmes d'aéroports enregistrant annuellement au minimum deux millions de mouvements de passagers ou 50 000 tonnes de fret.

(1) La Mission interministérielle de l'effet de serre pense que ce montant devrait être porté à 1 000 ou 2 000 francs d'ici 2010. La valeur de 1 000 francs avait d'ailleurs été proposée pour l'an 2000 par un mémorandum français du 3 juin 1991.

(2) Estimations du rapport "Transports : pour un meilleur choix des investissements", groupe présidé par Marcel Boiteux au Commissariat général du Plan, La Documentation française, novembre 1994.

3.2. Une communication de la Commission intitulée "L'aviation civile européenne vers des horizons meilleurs" a été émise le 1^{er} juin 1994 [COM (94) 218 final], à la suite du rapport du Comité des sages "Expanding horizons" de janvier 1994". Parmi les sujets traités figure le thème de l'attribution de créneaux, déjà mentionné en première partie. Sont aussi évoquées les règles pour l'utilisation des infrastructures. Selon la communication, "les aéroports fournissent un certain nombre de services et de facilités dont certains, de par leur nature, constituent un monopole (par exemple, utilisation des pistes). Il est essentiel que les redevances afférentes à ces services et facilités soient non discriminatoires, transparentes et adaptées aux coûts. En outre, une participation appropriée des usagers pourrait contribuer à la transparence et à la sensibilisation aux coûts pour ce qui est des investissements et des conditions d'exploitation. La Commission croit qu'un examen approfondi des possibilités en matière de principes d'imputation et autres règles concernant la fourniture de ses services et facilités s'impose". Aussi, elle présentera, début 1995, "un mémorandum consultatif sur la meilleure manière de garantir la non-discrimination, la transparence et la maîtrise des coûts dans la fourniture des services aéroportuaires, ainsi qu'une participation appropriée des usagers au processus décisionnel".

Par ailleurs, la Commission annonce qu'elle prendra une initiative visant à ouvrir les marchés des services d'escale dans les aéroports de la Communauté suite au mémorandum consultatif décrit en 3.1., dont les réponses indiquent "que les usagers et fournisseurs de services indépendants sont favorables, à des degrés divers, à l'ouverture de ces services à la concurrence". Un nouveau cadre doit être établi, sur la base d'une "approche équilibrée tenant compte, comme il se doit, des intérêts de tous les acteurs : transporteurs aériens, aéroports, fournisseurs de services d'escale, consommateurs et personnel".

3.3. La Commission a émis, le 6 octobre 1994, un "appel à proposition pour l'établissement d'un ensemble de critères opérationnels et fonctionnels pour la création d'un système européen de gestion du trafic aérien". Il est clair qu'une telle démarche induira un impact sur le niveau de tarification des infrastructures aériennes.

CHAPITRE III

L'ARTICULATION ENTRE TARIFS ET COÛTS D'INFRASTRUCTURES

1. La controverse sur les principes de tarification

1.1. Historique

La question de la tarification des infrastructures de transport se focalise souvent en France sur le débat équilibre budgétaire/coût marginal social. Cette situation traduit l'évolution de doctrine intervenue progressivement à partir de la fin des années 1960. Alors que, dans les années 1950, les ingénieurs économistes de l'administration et des entreprises publiques avaient fait avancer l'idée d'une tarification au coût marginal, le principe de l'équilibre budgétaire a ensuite été affirmé. Le rapport "Nora" de 1967 sur les entreprises publiques correspond à cet égard au tournant dans la réflexion.

Au niveau européen, on observe une évolution similaire, d'une approche centrée sur l'imputation rationnelle des coûts d'infrastructures, et privilégiant le coût marginal, vers une démarche plus pragmatique, se concentrant dans ce cadre sur la suppression d'éventuelles distorsions de concurrence entre États.

De manière plus précise, le mémorandum CEE de 1971 préconisait une tarification à l'équilibre budgétaire s'agissant des déplacements de voyageurs, tandis que le transport de marchandises devait être tarifé au coût marginal social. Ces principes ont aussi été assortis de la condition de réaliser progressivement et globalement la contrainte de l'équilibre budgétaire.

Toutefois, les préoccupations de la Communauté ont peu à peu évolué vers une approche plus pragmatique de l'harmonisation des conditions de concurrence. Les préconisations qui dominent aujourd'hui sont de nature plus réglementaire (fiscalité, harmonisation des marchés) et ne relèvent plus de l'imputation des coûts d'infrastructure. De sorte qu'il n'existe plus vraiment aujourd'hui de position officielle clairement dominante en matière d'option de tarification.

1.2. Les éléments de doctrine

Le débat de principe entre les deux approches de la tarification des infrastructures persiste. Cela résulte d'abord des arguments théoriques qui fondent la recommandation traditionnelle en faveur de la tarification au coût marginal social. Pour guider correctement les choix des consommateurs entre les différents modes de transport, il importe en effet de leur faire ressentir les coûts pour la collectivité associés à leurs décisions. Le signal que constitue le système de prix est l'instrument adapté pour cela, car en informant de la rareté relative des différents produits, il permet de coordonner efficacement les décisions individuelles. De plus, il serait dommageable d'exclure de l'usage d'une infrastructure des consommateurs qui sont prêts à supporter ce coût marginal social. L'attention portée aux problèmes environnementaux a pu par ailleurs conforter cette approche, plus apte à intégrer d'autres coûts externes (pollution, bruit, etc.), encore qu'il s'agisse là largement d'une apparence, les coûts externes de pollution pouvant être intégrés dans une tarification au coût moyen.

Mais les avantages économiques de la tarification à l'équilibre budgétaire ont pu aussi être avancés ¹ : elle apparaît préférable lorsque la tarification au coût marginal risque d'entraîner des comportements pervers parce que les moyens objectifs d'apprécier les demandes formulées par les usagers font défaut ; et lorsque celle-ci risque de protéger indûment des activités condamnées du point de vue économique. En d'autres termes, la réflexion sur la tarification doit considérer les conséquences éventuellement néfastes que peut avoir la prescription d'une règle tarifaire, telle que le coût marginal, sur l'orientation de la demande à plus long terme et sur le comportement des gestionnaires. À cet égard, il convient de souligner qu'il importe d'envisager les problèmes de tarification des infrastructures dans le long terme. En effet, celle-ci oriente non seulement les choix immédiats des usagers, mais aussi leurs choix de localisation et même, l'offre de transports, qu'il s'agisse des infrastructures ou de la conception des véhicules. Ainsi, s'il peut paraître dommageable d'exclure de l'usage d'une infrastructure des consommateurs qui sont prêts à supporter ce coût marginal social, une tarification à ce coût peut induire un surcroît non optimal de demande à long terme, notamment s'il s'avère pratiquement impossible d'élever, comme il serait théoriquement nécessaire, la tarification au coût marginal quand celui-ci croît fortement, à l'approche de la saturation d'une infrastructure.

Si la théorie économique recense un certain nombre de sous-optimalités possibles, et les avantages-inconvénients des différents systèmes de tarification au regard de celles-ci, elle ne conduit pas à une solution univoque, celle-ci dépendant, au cas par cas, de la pondération accordée à ces différents risques.

(1) Cf. article d'A. BERNARD " : La vérité des prix : tarification au coût marginal ou tarification à l'équilibre budgétaire", RCB, n° 43, décembre 1980, ainsi que l'annexe 10 du rapport Brossier.

Surtout, on observe que le seul énoncé de l'équilibre budgétaire est loin d'avoir résolu tous les problèmes de régulation rencontrés dans le domaine des infrastructures de transports :

- dans le secteur autoroutier, l'équilibre budgétaire est atteint, et même dépassé. Mais celui-ci ne suffit pas à garantir l'efficacité de la gestion de ce secteur. En effet, la possibilité offerte de moduler et réaffecter la rente dégagée sur certains tronçons permet de s'affranchir des contraintes de rentabilité pour l'engagement de nouvelles sections ;
- dans le secteur ferroviaire, l'équilibre budgétaire est souvent resté hors de portée, ou a conservé un caractère conventionnel étant donné les montants concomitants de subvention. Les contrats de plan passés entre l'État et la SNCF illustrent d'ailleurs l'absence de choix définitif en faveur de l'une ou l'autre des deux approches de la tarification, le principe du coût marginal social étant réaffirmé, mais les montants effectifs de la contribution aux charges d'infrastructures résultant essentiellement de négociations, dans une perspective d'équilibre des comptes, de ses règles d'indexation à partir des niveaux antérieurs.

1.3. Les termes du débat

Le débat sur les options de tarification est ainsi amené à considérer de multiples arguments. Les assertions suivantes recensent les principaux termes :

- une tarification conforme au coût marginal, et donc différenciée, est de nature à contraindre la croissance du trafic aux heures les plus chargées, de même qu'elle indique bien les segments les plus porteurs de la demande ;
- le principe du coût marginal met l'accent sur les effets externes du transport, notamment sur les effets environnementaux, au sujet desquels les multiples rapports traitant de la politique de transport s'accordent à affirmer la nécessité d'une plus grande prise en compte. Celle-ci n'est pas indifférente à la question de la concurrence entre les modes. Elle pourrait améliorer la situation du fer pour lequel l'option de l'équilibre budgétaire sera lourde de conséquence. Enfin, le principe du coût marginal autorise un transport moins cher lorsque son coût est faible (indivisibilité des infrastructures). Il peut alors inciter à un meilleur usage des infrastructures ;
- mais la tarification au coût marginal est inapte à transmettre un signal informationnel fiable pour les choix de long terme de la demande et de l'offre dont les coûts de transport comptent dans une certaine mesure parmi les déterminants ;
- elle incite au surinvestissement, le coût marginal social pouvant toujours être réduit par renforcement des chaussées, la construction de murs antibruit, etc. Il s'ensuit un processus cumulatif surinvestissement-bas tarifs ;

- L'articulation entre tarifs et coûts d'infrastructures -

- le coût marginal social se heurte à des problèmes d'acceptabilité sociale, voire d'application d'ordre technique (différenciation, lisibilité des tarifs) ;
- le coût marginal social est difficile à mesurer ;
- il conduit au déficit budgétaire en cas de rendements très croissants non compensés par l'internalisation des effets externes ;
- l'option de l'équilibre budgétaire dénote d'une volonté de ne plus faire porter les dépenses d'infrastructures de transport sur la fiscalité générale. Il s'agit de faire payer uniquement l'utilisateur de transport, et cela pour la totalité des coûts monétaires qu'il suscite. Il y a là un choix qui peut se justifier par une priorité donnée à d'autres secteurs d'intervention budgétaire de l'État ;
- le calcul du coût budgétaire dans une activité pluriproduits pose des problèmes d'imputation des charges fixes.

Malgré la diversité de ces arguments, cette énumération montre finalement que le débat sur les options de tarification se trouve plus particulièrement centré sur la question de savoir quels coûts il convient d'imputer au transport. C'est donc celle-ci qu'il convient d'approfondir en premier lieu.

En pratique, les choix en matière de tarification reviennent à préciser quel type de coût on répercute sur l'utilisateur. Un moyen de clarifier les débats consiste donc à passer en revue ces différents coûts de manière à préciser lesquels constituent les véritables points de controverse, et, dans ce cas, à les délimiter précisément en repérant les convergences possibles lorsqu'elles existent.

Schématiquement, quatre types de coûts sont considérés :

- l'infrastructure proprement dite,
- l'exploitation de l'infrastructure et son entretien courant,
- les coûts externes de pollution,
- les coûts de congestion et d'insécurité.

Les deux catégories intermédiaires ne posent pas de problèmes d'analyse majeure pour notre propos.

S'agissant des coûts externes de pollution, le véritable problème est celui de la valorisation des dommages ¹. Par contre, il semble communément admis que leur

(1) Le groupe sur les méthodes de choix d'infrastructures, présidé par Marcel Boiteux, a examiné ces problèmes, et a défini des valeurs de référence (cf : "Transports : pour un meilleur choix des investissements", La Documentation française, novembre 1994).

intégration doit se faire suivant les principes développés par l'économie de l'environnement : leur internalisation passe par exemple par l'instauration de taxes pigouviennes¹ reflétant les coûts marginaux des dommages. Il convient cependant d'insister sur ce caractère marginal, en rappelant que l'objectif de telles taxes est incitatif. De plus, il ne s'agit pas, en général, de supprimer une nuisance, mais simplement de sensibiliser les usagers en leur faisant ressentir les coûts sociaux qu'ils génèrent. Dans la mesure où les modalités pratiques d'imputation de ces coûts peuvent recouper celles de la tarification de l'infrastructure, en utilisant, par exemple, les accises pétrolières, les deux problèmes sont liés. Cependant, si l'on considère la pollution de l'air par exemple, les nuisances apparaissent essentiellement liées à l'usage des véhicules. Dans la perspective d'une séparation progressive entre infrastructure et exploitation, ces sujets relèvent donc plutôt de la réflexion sur la fiscalité des services de transport ou de l'usage des véhicules, que strictement de celle sur l'infrastructure.

L'imputation des coûts d'exploitation et d'entretien courant de l'infrastructure ne pose pas de problème majeur dès lors que ceux-ci sont directement liés au trafic. En conséquence, les deux catégories de coûts sur lesquelles l'analyse doit être approfondie sont les investissements et la congestion (et l'insécurité, qui relève de la même analyse).

À cet égard, les deux approches, tarification au coût marginal social et tarification à l'équilibre budgétaire (i.e. tarification au coût moyen) se différencient au premier abord par le fait que la première inclut les coûts sociaux (de congestion et d'insécurité) et exclut les coûts d'investissements alors que la seconde fait exactement l'inverse. Cette divergence n'est toutefois qu'apparente car ces deux aspects sont étroitement liés.

2. La prise en compte des coûts d'investissements

2.1. Liens entre coûts d'investissements et congestion

Une caractéristique de la gestion des infrastructures de transports est en effet leur dimension qualité de service. Dans le cas des infrastructures routières interurbaines, les temps de parcours et les taux d'accidents apportent des mesures directes de la qualité de service. Dans le cas du fer ou des transports urbains, cette mesure est plus compliquée, la dégradation de la qualité se traduisant par des délais d'attente ou de queue pour l'utilisateur. Par ailleurs, cette qualité est gérée de manière centralisée dans les transports guidés. Mais, au-delà de ces différences, il existe à long terme des possibilités de substitution entre investissements et niveau de qualité de service, qui sont au cœur de la politique d'investissement d'un gérant d'infrastructures.

(1) De l'économiste Pigou qui a démontré que, dans le cas d'externalités, l'optimum économique ne peut être atteint que par l'instauration d'un système de taxes ou de subventions.

Dans le cas d'une infrastructure routière, par exemple, le lien entre niveau d'investissement et qualité de service résulte directement de la technologie, sous forme de relation débit-vitesse-niveau d'équipement. Dans ce contexte, la politique économique optimale (cf. annexe 6) du gérant s'exprime comme suit :

- le capital doit être fixé à un niveau tel qu'à la marge, la valeur pour les usagers de l'amélioration de la qualité de service soit égale à son coût. Cette relation peut aussi s'interpréter en disant que le gérant de l'infrastructure doit minimiser le coût global du système de transport, égal à la somme du coût de congestion et des charges d'infrastructure ;
- l'usager doit ressentir le coût marginal des dommages aux tiers, ici la valeur du temps perdu et du supplément d'insécurité subi par les autres usagers du fait de sa consommation marginale. Compte tenu du fait que celui-ci supporte directement ce coût social moyen, le tarif d'infrastructure doit être égal au coût marginal externe d'entretien, de congestion et d'insécurité ¹. En d'autres termes, le tarif doit être représentatif pour l'usager du prélèvement de ressources économiques que la satisfaction de sa demande induit, en lui faisant internaliser la gêne qu'il occasionne aux autres usagers, à équipement donné. Mais cette relation concernant la tarification optimale est susceptible d'une seconde formulation. Sous réserve de l'optimalité du programme d'investissement, ce tarif est en effet égal au coût marginal de production à qualité de service constante, intégrant donc le coût de développement correspondant des infrastructures ¹.

Ainsi, la tarification au coût marginal social s'identifie, si les investissements sont correctement dimensionnés, à une tarification au coût marginal de développement. Ce résultat n'est qu'un cas particulier de l'analyse économique habituelle suivant laquelle, si la structure de production est optimisée, il est indifférent de satisfaire un supplément de demande par un quelconque des facteurs de production. Cela implique l'égalité du coût marginal à court terme, qui traduit ici la dégradation de la qualité de service à un niveau d'équipement inchangé entraînée par ce supplément de demande et du coût marginal à long terme, correspondant au coût du capital qu'il faut mettre en œuvre pour le satisfaire à qualité de service inchangée.

Plus qu'une divergence fondamentale d'approche, ce qui caractérise finalement la prise en compte des coûts sociaux dans la tarification n'est que le choix d'une approche en coût marginal de court terme plutôt qu'en coût de développement. Mais ces approches sont équivalentes si, par ailleurs, la politique d'investissement est optimale.

Si l'on se réfère à la théorie classique, on peut donc alternativement présenter la règle de vente au coût marginal en se référant aux coûts de développement des capacités ou au coût marginal social. Il serait donc tout aussi faux d'écarter l'approche

(1) Les coûts externes de pollution doivent être ajoutés, quelle que soit l'option retenue.

théorique traditionnelle au motif qu'elle ignore totalement les investissements, que d'écarter l'approche budgétaire au motif que ceux-ci ne sont en aucun cas à prendre en compte.

À cet égard, il y a lieu de souligner que l'on ne peut ajouter bien sûr coût marginal social externe de congestion et coût marginal de développement des capacités. Il y aurait alors un double compte, puisque l'on ferait payer en fait deux fois les coûts nécessaires à la satisfaction d'une demande supplémentaire, une première fois en supposant que celle-ci est satisfaite par un accroissement de capacités, et une seconde fois en supposant qu'elle l'est par dégradation de la qualité de service. Mais les deux ne peuvent se produire simultanément, les deux approches engendrant par ailleurs des coûts marginaux identiques si les équipements sont optimaux. En d'autres termes, il convient de bien se rappeler que la congestion et l'investissement sont des facteurs substituables, alors que l'addition des différents coûts d'infrastructure pour établir la tarification n'est pertinente que pour des facteurs complémentaires.

Si la fonction de production du gérant d'infrastructure est à rendements constants, c'est-à-dire si la satisfaction d'une demande double à qualité donnée réclame un doublement des coûts en capital, et que les dimensionnements des capacités sont optimaux, on aura donc l'égalité entre coût marginal de court terme et coût marginal de développement d'une part, mais cette tarification permettra aussi d'autre part de financer intégralement les investissements. Bien évidemment, le coût moyen de congestion n'a pas non plus de place dans une tarification des infrastructures au coût moyen, puisque celui-ci est déjà supporté par l'usager.

2.2. Différenciation pointe/hors pointe

Dans le cas d'une demande variable, l'analyse qui précède conduirait par ailleurs à faire financer le développement des infrastructures par les pointes de trafic. Ce sont en effet les usagers de pointe qui induisent les développements de capacités et c'est principalement à la pointe que les substitutions entre coûts de congestion et investissements, décrites ci-dessus, sont particulièrement importantes.

De fait, une modulation tarifaire temporelle a été introduite progressivement dans différents modes de transport, sous forme de calendrier tricolore dans les transports aériens ou ferroviaires de voyageurs par exemple. Dans ce cas, l'aspect infrastructures n'était cependant pas pris en compte, la modulation temporelle n'intégrant que des préoccupations sur le matériel de transport : le dispositif avait pour objectif l'orientation de la clientèle vers les trains ou les avions offrant de la capacité. Par ailleurs, la modulation temporelle n'existe pas en France dans le domaine aéroportuaire, mais elle existe par contre chez BAA, qui gère notamment les

- L'articulation entre tarifs et coûts d'infrastructures -

aéroports londoniens (modulation temporelle à Heathrow et modulation spatiale entre aéroports). Enfin, elle a été introduite récemment dans le secteur autoroutier :

- sur l'A1 le dimanche, ce qui a permis un report de 13 % à 15 % du trafic en dehors du tarif rouge, report suffisant pour retrouver une certaine fluidité ;
- sur l'A26, sous forme de différenciation spatio-temporelle, durant les week-ends les plus chargés, avec un report de 84 % des usagers ayant l'alternative A1-A26.

Ces exemples illustrent le rôle possible de la tarification pour orienter efficacement les choix des usagers. On peut toutefois observer que ces tarifications ont été généralement conçues dans une optique de gestion à court terme, à équipements donnés. Mais on peut replacer ce type d'approche dans la perspective du développement des capacités. L'instauration d'une modulation temporelle permet en effet de faire ressentir aux usagers, pour qui sont dimensionnées les capacités, le coût des équipements nécessaires à la satisfaction de leur demande.

Il y a bien lieu de noter que la tarification ainsi définie des pointes n'a pas pour objectif de supprimer la pointe en soi : cela serait injustifié si les préférences des consommateurs sont telles que ceux-ci y accordent beaucoup d'importance. Par contre, il faut leur fournir un signal traduisant correctement pour la collectivité les coûts associés à leurs décisions, et permettant par là de guider correctement leurs choix.

En résumé, les fluctuations temporelles de la demande et la structure des coûts de transport justifient de considérer comme des produits distincts les heures creuses et les heures de pointe. Dans ce cadre, la tarification économique se décompose donc en deux termes :

- une tarification au coût marginal social de court terme aux heures creuses,
- une tarification des pointes que l'on peut présenter indifféremment comme une tarification au coût marginal de développement, ou une tarification au coût marginal social, si les investissements sont correctement dimensionnés.

2.3. Compatibilité avec l'équilibre budgétaire

Si la condition d'optimisation qualitative des investissements est remplie, tarification au coût marginal social de court terme et tarification au coût marginal de développement sont donc équivalentes. Les recettes de cette tarification équilibrent par ailleurs les dépenses ou conduisent à un déficit, selon que les rendements sont décroissants ou constants, ou au contraire croissants.

Dans le contexte d'un bien de qualité variable, les rendements sont constants lorsque l'on peut satisfaire un supplément de trafic en maintenant le même niveau de qualité

de service, par une croissance des dépenses d'infrastructures proportionnelle à l'accroissement de la demande. Ils sont décroissants si la dépense croît plus vite, et croissants dans le cas contraire, à cause de coûts fixes initiaux par exemple.

Intuitivement, de tels coûts fixes prévalent pour la réalisation d'une plate-forme par exemple. Mais d'un autre côté, les coûts de gros entretien et le renforcement des chaussées peuvent croître rapidement avec le trafic, avec même des exposants élevés pour certains coûts. Dans ces conditions, on ne peut qualifier sans étude approfondie la nature des rendements à considérer. Corrélativement, on ne peut donc avancer en général que la théorie économique marginaliste prescrit un subventionnement massif des infrastructures de transports : pour des réseaux développés, on ne peut exclure *a priori* l'hypothèse d'un épuisement des économies d'échelle, ni donc la possibilité d'une convergence complète entre les deux approches. Dans le contexte français, on manque cependant d'études sur ce sujet.

Par contre, la présence d'économies d'échelle est peu contestable pour les réseaux faiblement utilisés. Mais il faut souligner que la tarification au coût marginal appliquée dans ce contexte ne garantit en rien que les équipements concernés sont économiquement justifiés, et qu'ils doivent donc être automatiquement renouvelés. Si l'on considère par exemple une infrastructure dont la fonction de coût peut être décrite comme un coût fixe, et un coût unitaire variable constant, l'analyse marginaliste prescrit en effet que, dès lors que l'équipement est en place, il doit être tarifé au coût marginal, ce qui n'assure que le financement des coûts variables. Mais il faut ajouter que cet équipement n'est justifié qu'à condition que, pris dans leur ensemble, les consommateurs soient prêts à payer ce coût fixe. Celui-ci s'apparente, en effet, à un bien public pur, c'est-à-dire consommé sans exclusion d'usage par l'ensemble des consommateurs. La règle de sélection à prendre en compte est donc celle s'appliquant usuellement aux biens publics. Pour des réseaux faiblement utilisés, ou dont le trafic est en déclin, la vérification de cette condition apparaît cruciale. Or un projet économiquement non justifié ne peut compter atteindre son propre équilibre budgétaire (individualisé), quelle que soit la liberté tarifaire dont disposerait le gestionnaire : dans ce contexte, le principe d'une tarification à l'équilibre budgétaire permet ainsi d'écartier des structures improductives.

C'est sans aucun doute dans ce contexte des réseaux faiblement utilisés que se situent les problèmes les plus difficiles pour la tarification, puisque, dans le cas où les économies d'échelle sont épuisées, coût complet et tarification économique convergent. Suivant ce qui précède, on peut, en effet, envisager une tarification "faible" au coût marginal de court terme pour bien exploiter des équipements existants, ou, au contraire, privilégier le coût complet par projet pour se prémunir contre la reproduction d'équipements non justifiés économiquement. Le choix ici relève d'une analyse au cas par cas, qui doit donc pondérer le risque de mauvaise sélection des coûts fixes avec le coût social résultant de l'exclusion de certains usagers prêts à supporter le coût marginal de court terme.

De plus, le problème peut se trouver compliqué par la nécessité d'avoir une cohérence d'ensemble de la tarification appliquée par une même entreprise écartant tout effet de seuil.

3. La mise en œuvre

3.1. Le problème des surcapacités transitoires

Plus généralement, il faut revenir sur la condition qui assure l'égalité entre coût marginal social et coût marginal de développement. Cette équivalence n'est en effet réalisée que si la politique d'investissements du gérant d'infrastructures est optimale. En revanche, un écart de celui-ci vers le surinvestissement se traduira, même dans le cas de rendements constants, par des coûts marginaux de court terme inférieurs au coût complet et donc par un déficit associé à la tarification au coût marginal de court terme. Mais sa signification est alors très différente.

En conséquence, le constat qui peut ressortir de certaines études suivant lesquelles la tarification au coût marginal social est déficitaire, aussi bien pour les autoroutes que pour le réseau ferré ¹, est incomplet. Il faudrait en effet préciser dans quelle mesure ce résultat traduit des rendements croissants incontestables ou, au contraire, l'existence de surinvestissements.

En fait, de nombreuses indéterminations subsistent quant à la connaissance des coûts marginaux. La nature et les enjeux de ces problèmes d'évaluation peuvent être illustrés par l'exemple des grosses opérations périodiques de la SNCF. Celles-ci ont en effet été recentrées en 1993 sur les lignes les plus chargées, où elles semblent mieux justifiées sur le plan économique, 89 % des dépenses étant effectués maintenant sur les groupes UIC 1 à 4. Mais ce chiffre n'était que de 76 % deux ans auparavant. Un calcul de coût marginal réalisé alors aurait donc donné un taux de marginalité trop faible.

Comment tarifier dans ce type de situation ? Faute de pouvoir réécrire l'histoire, il faudrait en théorie tirer parti de ces surcapacités disponibles pour permettre de satisfaire des demandes supplémentaires à faible coût. Le tarif à appliquer serait donc le coût marginal social de court terme. Le résultat doit cependant être nuancé pour trois raisons, qui sont susceptibles de conduire pratiquement à une préférence pour une tarification haute, basée sur le coût marginal de long terme, voire sur le coût complet :

- horizon de la régulation. Si les décisions des consommateurs sont à horizon éloigné, par exemple parce qu'elles impliquent de leur part des investissements, il

(1) Pour ce mode, les calculs de marginalité à court terme se limitent aux coûts d'usage.

est essentiel que ceux-ci anticipent correctement l'évolution des prix relatifs. Or l'évolution de ce coût marginal peut leur échapper. Dans ce cas, leurs choix seront donc fondés sur un prix sous-estimé. Or les coûts de transport agissent à court terme, pour un système de localisation donné sur l'usager, qui se détermine en fonction de l'opportunité du déplacement, le mode, l'itinéraire. Mais, à plus long terme, le prix du transport influence les localisations (relations fournisseurs/clients), ou la taille optimale des unités de production. La tarification au coût marginal est bien faite pour orienter les choix de court terme, mais inapte à transmettre un signal informationnel fiable pour les choix plus structurels. Sur le long terme, la demande sur un axe précis peut s'avérer porteuse, et alors les tarifs au coût marginal croîtront. L'usager se trouve alors prisonnier de choix peu réversibles ; il estimera qu'il a été piégé. La tarification au coût complet prend l'exact contre-pied du coût marginal. Elle offre l'avantage d'un signal prix plus stable, compatible avec les décisions de localisation ;

- risque de surinvestissement. Les comportements déviants ayant conduit à des surcapacités risquent en effet d'être pérennisés par la saturation des surcapacités disponibles. En effet, si l'interaction tarif/demande est mal prise en compte, ceux-ci risquent de vouloir continuer à satisfaire la demande générée par le faible prix proposé, et qui n'était justifiée que par la seule existence de surcapacités. Compte tenu du fait que, si le calcul économique est relativement développé pour les choix d'infrastructures nouvelles, beaucoup d'investissements sur les réseaux existants y échappent, ce risque ne relève pas de la théorie. Il est en effet souvent possible de réduire le coût marginal d'usage par l'investissement (une chaussée "inviolable" rend le coût marginal d'entretien nul, de même un mur antibruit). La tarification au coût marginal peut donc engendrer un processus cumulatif de surinvestissement et de bas tarif. De ce point de vue, la tarification au coût complet permet de renverser la perspective investissement-tarification ;
- acceptabilité sociale. Les tarifs au coût marginal sont susceptibles de varier considérablement et brutalement dans le temps. On admet généralement que l'infrastructure s'ajuste par sauts, avec un coût marginal durablement faible, puis évoluant très rapidement. Cette volatilité nuit à la lisibilité des tarifs et est politiquement difficile à mettre en œuvre (rejet des usagers, difficulté de relever un tarif). Cela traduit une caractéristique typique des modèles de congestion routière. Dans ce cadre, l'introduction, à niveau d'équipement donné, d'un péage économique de congestion est en effet socialement bénéfique mais le gain se concrétise par un surplus de l'État, et une perte pour l'usager. On ne peut donc tablez raisonnablement sur ce profil de tarification lorsque celui-ci nécessite l'introduction *ex nihilo* d'un péage au moment où la qualité de service se dégrade.

3.2. Cohérence de la démarche

A ce stade, il importe de préciser comment cette recommandation en faveur d'une tarification "haute" s'intègre dans l'analyse économique qui précède : que devient par exemple l'analyse de modulation pointes-hors pointes de la tarification ?

Trois remarques doivent être faites ici :

- cette recommandation est strictement conforme à l'analyse économique développée au paragraphe 2.2. si l'on entend par tarification "haute" le coût marginal de développement et si les investissements sont optimaux ; ou si l'on vise l'équilibre budgétaire pour des niveaux d'activité où les économies d'échelle sont épuisées. Dans ce cas, la tarification "haute" concerne donc les pointes. Par contre, il va de soi que les trafics "heures creuses" peuvent et doivent être stimulés par une tarification au coût marginal de court terme ;
- le lissage temporel qui est suggéré dans le cas de surcapacités temporaires est un lissage de l'évolution du tarif dans une perspective pluriannuelle. Il s'agit donc d'une dimension différente de la modulation pointe-hors pointe ou de la modulation spatiale du tarif. Le lissage pluriannuel est donc compatible avec une différenciation horaire ou spatiale, qui doit être recherchée si la structure des coûts le justifie. Dans l'exemple où ce lissage vise à bien orienter les choix à long terme des usagers, il demeure en tout état de cause primordial par exemple d'exploiter les possibilités de transférer des usagers de la pointe vers les heures creuses ;
- en fait, les contraintes institutionnelles envisagées ci-dessus, telles que l'impossibilité d'introduire un tarif élevé au moment où la qualité de service se dégrade, ou le risque de mauvaise sélection des investissements, doivent être vues comme des contraintes supplémentaires à intégrer dans l'analyse, et non comme relevant d'une approche alternative.

Formellement, l'approche à mener est donc une approche de second rang. Cela appelle deux observations (cf. encadré) :

- dans ce cadre, les recommandations précises dépendent de la nature de ces contraintes supplémentaires. On n'échappe pas à une analyse au cas par cas prenant la mesure des risques de mauvaise sélection des investissements, des problèmes redistributifs et institutionnels, etc. ;
- mais l'objectif est toujours de rechercher le système de prix permettant, compte tenu des contraintes et instruments disponibles, de se rapprocher autant que possible de ce que serait l'allocation des ressources ou la répartition des trafics de premier rang à court et long terme, les choix de localisation et d'orientation de l'offre étant déterminants à cet horizon.

Le cas des surcapacités temporaires

On peut illustrer l'analyse développée au paragraphe 3.1. sur les surcapacités temporaires en considérant une économie à trois biens (bien courant pris comme numéraire C , trafic heures pleines x_p , trafic heures creuses x_c) et un consommateur représentatif, dont la fonction d'utilité intertemporelle s'écrit :

$$\sum_{t=1}^{\infty} u_t (C_t + v (x_p^t) + w (x_c^t))$$

On suppose que la production de x_p ou x_c implique un coût unitaire variable c , et qu'au-delà de la période T la production de x_p nécessite des capacités représentant une annuité k par unité de trafic de pointe. Si les ressources globales actualisées (r) valent Ω , l'équilibre ressources-emplois de l'économie s'écrit :

$$\sum_{t=1}^T \frac{C_t + cx_p^t + cx_c^t}{(1+r)^t} + \sum_{t=T+1}^{\infty} \frac{C_t + (c+k)x_p^t + cx_p^t}{(1+r)^t} \leq \Omega$$

En l'absence de contrainte institutionnelle, la tarification économique serait un prix c pendant les heures creuses, et pendant la pointe durant les T périodes où des capacités excédentaires sont disponibles, et un tarif de pointe $c + k$ ensuite.

La mise en œuvre de cette politique suppose cependant deux conditions réunies :

- que le saut de tarif de c à $c + k$, au moment où disparaissent les surcapacités, soit acceptable socialement ;
- que le gestionnaire d'infrastructures n'engage pas en T des investissements de capacité sur la base de la demande de pointe au tarif c s'exprimant alors, mais sur la demande qui émergerait face au prix $c + k$.

Le non-respect de l'une ou l'autre de ces deux conditions peut se traduire en introduisant une contrainte supplémentaire de type :

$$x_p^i = x_p^{i'} \quad \forall i, i'$$

Notant x_p cette demande de pointe constante, et

$$\alpha = \frac{\left[\sum_1^r \frac{1}{(1+r)^n} \right]}{\left[\sum_1^\infty \frac{1}{(1+r)^n} \right]}$$

le poids relatif de la période de surcapacité temporaire, le système de prix à adopter est alors :

- c à chaque période pour les heures creuses ;
- $c + (1-\alpha)k$ pour les heures de pointe.

On observe donc :

- que la modulation pointe-hors pointe est maintenue ;
- que le tarif de pointe est lissé par construction. Le tarif à appliquer est une pondération entre tarif de court terme et tarif de long terme. On ne s'écarte du tarif de long terme $c + k$ que si l'horizon de décision des nouvelles capacités est éloigné.

CHAPITRE IV

TARIFICATION, MARCHÉS ET STRATÉGIES

1. Synthèse

La tarification de l'usage des infrastructures a un rôle essentiel à jouer dans l'allocation efficace des ressources, qu'il s'agisse des orientations de long terme, du meilleur usage des équipements existants ou de la responsabilisation des gestionnaires. Le chapitre précédent a fourni des repères pour que la tarification permette d'atteindre cet objectif. Toutefois, la diversité des situations décrites au chapitre I montre que la tarification est aussi utilisée pour atteindre d'autres objectifs (financement des infrastructures, délivrance d'un service public...). Le chapitre II a montré que l'objectif européen était d'abord au service de la réalisation du marché unique ; l'enjeu consistant alors à favoriser le développement des échanges de biens et de personnes dans un contexte non discriminatoire.

Ainsi, les pouvoirs publics ont d'autres objectifs que la meilleure allocation des ressources, comme le souci d'un aménagement équilibré du territoire ou la recherche d'un volume d'emploi maximum. Ils ont à tenir compte de certaines contraintes, comme la maîtrise des finances publiques ou la compétitivité des opérateurs français. Ces objectifs et ces contraintes peuvent interférer avec l'utilisation de la tarification en vue d'une meilleure allocation des ressources. Enfin, même avec le seul souci de la bonne allocation des ressources, les caractéristiques propres au secteur des transports, c'est-à-dire celles d'une activité en réseau, introduisent des spécificités dans la mise en œuvre de la tarification.

Ces problèmes ne sont pas nouveaux. Ils supposent de façon très générale de disposer d'autant d'instruments que d'objectifs et de les combiner au mieux de leur efficacité relative. Pour la tarification, il peut en découler des règles précises, comme celles dites de Ramsey-Boiteux (voir encadré), lorsque l'on veut concilier efficacité globale et respect de la contrainte budgétaire de l'opérateur. Mais les travaux récents des économistes invitent, dans le domaine des transports, à accorder une attention particulière aux externalités caractéristiques des réseaux et aux difficultés éventuelles d'instauration d'une concurrence durable dans les services aval de transport.

Tarification et équilibre budgétaire

Une entreprise publique doit-elle équilibrer ses comptes ? Cette question est soulevée depuis longtemps ; elle a d'abord reçu une réponse fondée sur la seule considération de la technique de production de l'entreprise. Si cette technique est à rendements d'échelle croissants, par exemple du fait de l'existence de coûts fixes et d'un coût variable proportionnel à la production, alors la recherche de la maximisation du surplus global conduit au déficit. La production doit être tarifée au coût marginal (ici au coût variable) pour assurer le niveau de production optimal et le déficit est alors égal au montant des coûts fixes. Ce déficit peut être couvert par un prélèvement forfaitaire (impôt) payé par l'ensemble des contribuables, ou par un prélèvement forfaitaire demandé aux seuls consommateurs du service public, auquel cas cette tarification s'apparente à une tarification binôme.

On peut aussi souhaiter que l'entreprise équilibre ses comptes soit du fait de contraintes pesant sur les finances publiques, soit pour créer un contexte responsabilisant pour l'entreprise. La tarification à l'équilibre budgétaire (ici au coût moyen) satisfait cette exigence, mais éloigne la solution de l'optimum de premier rang. Pour résoudre au mieux ce conflit d'objectifs, on est conduit à une solution de second rang, en cherchant le niveau de production et la tarification associée qui maximisent le surplus global sous la contrainte d'équilibre budgétaire de l'entreprise. La solution (appelée conditions de Ramsey-Boiteux) consiste, pour chaque service fourni par un monopole multiproduits, à relever le tarif par rapport au coût marginal d'autant plus fortement que l'élasticité de la demande au prix du service est faible. Une hausse importante du tarif pour un service à faible élasticité-prix déplace alors peu la production par rapport à son niveau d'optimum de premier rang.

Si t_i représente le tarif du service i , c_i son coût marginal et e_i son élasticité-prix, la tarification retenue doit vérifier les conditions :

$$\frac{t_i - c_i}{t_i} = \frac{e_j}{e_i} \quad \text{pour tout } i \text{ et pour tout } j$$

Il importe alors de bien distinguer, au sein des instruments de tarification, les prélèvements de caractère général (TVA), les charges d'accès aux réseaux (vignettes, taxes à l'essieu), les taxes pouvant, pour partie, être assimilés à des droits d'usage du réseau (TIPP) ou les stricts droits d'usage (péages). Chaque instrument a un rôle précis du fait de la multiplicité des objectifs qu'il convient de respecter. Ainsi, le développement de certains modes innovants (transport combiné) peut nécessiter une aide temporaire facilitant l'accès au réseau. A l'inverse, les méthodes de tarification de l'usage de la route et de l'autoroute ont pu accélérer la domination de ce mode par rapport aux autres modes terrestres pour le transport de marchandises. Les externalités liant les différentes couches des réseaux nécessitent le recours à la tarification binôme pour concilier à la fois la couverture des charges d'infrastructures et l'accès non discriminatoire au réseau. Elles se traduisent également par des recommandations en matière de séparation des activités de gestionnaires d'infrastructures et d'opérateurs.

Enfin, la concomitance de la faiblesse des barrières à l'entrée dans le transport routier de marchandises, la complexité du dispositif de "sortie", la déréglementation des prix et de l'accès à la profession et l'existence d'un fort chômage des actifs non qualifiés ont créé un contexte qui a trop incité au non-respect de la réglementation des conditions de travail. De ce fait, une imputation plus complète des charges d'infrastructures, nécessaire à la fois à l'efficacité globale du système de transport et à une concurrence loyale entre modes, ne peut être mise en œuvre que parallèlement à l'amélioration du fonctionnement du secteur dans le cadre du Contrat de progrès conclu entre les différents acteurs du domaine.

2. Généralités

Le chapitre précédent a mis l'accent sur les avantages d'une liaison plus étroite entre les tarifs et les coûts dans l'usage des infrastructures de transport afin d'assurer une meilleure efficacité globale du système, qu'il s'agisse de l'orientation de la demande à court ou plus long terme ou de la responsabilisation des opérateurs. Toutefois, ces orientations, aussi importantes soient-elles, ne suffisent pas à définir l'ensemble des éléments d'une politique de tarification de l'usage des infrastructures.

En effet, d'autres considérations vont interférer dans les décisions à prendre : des objectifs autres que la meilleure allocation des ressources, des contraintes limitant les choix possibles, ou des paramètres économiques susceptibles de remettre en cause l'efficacité attendue d'une politique de vérité des coûts. Ce sont ces éléments qu'il convient d'intégrer à ce stade de la réflexion, non pas pour remettre en cause les options du chapitre précédent, mais pour en préciser le champ, la portée, le rythme de mise en œuvre en fonction de l'ensemble des exigences du contexte économique.

Défini de façon aussi générale, le spectre des questions devant être abordées dans ce chapitre risque d'être vaste et hétérogène. Aussi, afin de recentrer la discussion, l'on s'appuiera plus particulièrement sur les réflexions récentes de la microéconomie

(économie des réseaux, économie industrielle) qui portent sur les structures de marchés et les stratégies d'acteurs. Ces développements de l'analyse n'apportent pas de réponses précises et incontestées à tout un ensemble de questions complexes, mais ils aident à démêler les interactions et mettent l'accent sur des questions auxquelles trop peu d'attention a pu être consacrée dans le passé. Toutefois, avant de suivre ce fil conducteur, il est nécessaire de procéder à un premier examen des questions susceptibles de compléter la vision que l'on peut avoir d'une politique de tarification.

2.1. Conflits d'objectifs

Parmi les conflits d'objectifs possibles, le souci d'un aménagement équilibré du territoire constitue une préoccupation souvent contradictoire avec une politique de vérité des coûts dans la mesure où la recherche de l'équité territoriale passe par le biais de péréquations tarifaires, certains tarifs pouvant alors être inférieurs aux coûts marginaux correspondants. Le problème concerne plus souvent la péréquation des prix des services de transport que celle de l'usage des infrastructures, mais la question ne peut pas être éludée pour autant dans la mesure où, souvent, certaines entreprises de transport sont également gestionnaires d'infrastructures. Si les péréquations tarifaires s'avèrent justifiées, elles n'en ont pas moins un coût économique qui doit être évalué. Elles doivent être comparées à d'autres mesures, peut-être plus efficaces pour favoriser des zones bénéficiaires ¹.

Les conflits d'objectifs peuvent également provenir de considérations macroéconomiques, comme par exemple le souci de favoriser l'emploi. Il faut toutefois souligner que la tarification s'inscrit dans une perspective de long terme. L'exemple de la tarification des transports parisiens en souligne la rigidité, et la difficulté qu'il y aurait à corriger des sous-tarifcations mises en place pour des raisons conjoncturelles.

2.2. Des contraintes particulières

La mise en œuvre de principes d'une politique tarifaire peut également se heurter à des contraintes de natures diverses, quatre méritant d'être mentionnées : l'impératif de compétitivité des opérateurs, l'acceptabilité sociale des décisions, le caractère irréversible de certaines mesures, les contraintes pesant sur les finances publiques.

La première contrainte peut conduire à repousser la mise en œuvre de mesures affectant la *compétitivité des opérateurs* français si elles ne sont pas instaurées simultanément chez nos principaux concurrents, notamment européens. Cela

(1) On renvoie ici à la discussion sur la prise en compte de l'aménagement du territoire, développée dans le cadre du groupe "Boiteux", à propos des choix d'investissements, qui se transpose évidemment à la tarification, et aux discussions en cours au sein du groupe "Réseaux 2010".

concerne au premier chef l'ensemble des dispositions fiscales et parafiscales pesant sur les entreprises de transport. Le souci d'un traitement homogène des transporteurs des pays membres de l'Union européenne est si fort que la politique de tarification des infrastructures de transport conçue par la Commission de Bruxelles est presque exclusivement axée sur le souci d'harmonisation des taux, la question du niveau souhaitable des taux moyens étant alors considérée comme seconde par rapport à l'objectif d'harmonisation.

Le souci d'*acceptation sociale* peut inciter à un certain gradualisme dans la mise en œuvre des choix, mais il pousse aussi à une exigence de clarté et de simplicité des principes de tarification. Pour que les consommateurs puissent réagir convenablement au système de prix, encore faut-il que son évolution soit compréhensible et susceptible d'être anticipée ; les à-coups de la tarification peuvent être générateurs de pertes économiques. Ce dernier point est souvent lié à celui de l'*irréversibilité* de certains choix. Cela a déjà conduit à préconiser, au chapitre précédent, une tarification au coût marginal de développement plutôt qu'au coût marginal de court terme, pour la meilleure orientation des décisions de localisations.

Pour les mêmes raisons, il est certainement préférable d'adopter une stratégie gradualiste concernant l'internalisation des coûts environnementaux via les instruments fiscaux ou parafiscaux. Cela est d'autant plus justifié que, compte tenu de l'état de l'art actuel, l'on n'est guère en mesure de déterminer de façon indiscutable le montant optimal des taxes ¹. Cette option concerne l'orientation de la demande, cette stratégie gradualiste pouvant conduire à un biais défavorable aux préoccupations environnementales dans les choix d'investissements. Mais dans ce cas, rien n'empêche de conduire les calculs de rentabilité avec des valeurs des coûts environnementaux plus élevées que ne les retracent les taux effectifs de taxation. Ce découplage entre prix effectifs et prix fictifs pour les calculs de rentabilité a déjà été envisagé dans des rapports passés du Commissariat général du Plan.

Les contraintes pesant sur les *finances publiques* peuvent conduire à préconiser une tarification assurant l'équilibre budgétaire. Le chapitre précédent a essentiellement considéré les possibilités de convergence entre l'approche marginaliste et l'équilibre budgétaire, et envisagé les cas où cet objectif peut trouver des fondements économiques simplement en termes d'allocation des ressources. Mais la possibilité d'objectifs complémentaires est à envisager. Ainsi l'objectif budgétaire peut être justifié par d'autres considérations :

(1) Voir cependant les valeurs proposées par le rapport du Commissariat général du Plan : "Transports : pour un meilleur choix des investissements", du groupe présidé par Marcel Boiteux, novembre 1994.

- Tarification, marchés et stratégies -

- redistributives, pour éviter des transferts injustifiés entre usagers et non-usagers des services publics, ou limiter les distorsions inhérentes au financement des déficits publics ;
- institutionnelles, un choix de gestion d'entreprise pouvant supposer la prépondérance des recettes commerciales en vue d'assurer l'équilibre financier.

Un autre argument de circonstance va dans le même sens. Le risque de conflit d'objectifs entre le désir d'aménager le territoire et la mise en place d'un contexte plus concurrentiel suppose, de la part de l'État, de mieux identifier les contraintes de service public et d'en compenser les coûts pour les opérateurs comme le préconisait déjà le rapport NORA de 1967. Si les marges de manœuvre des finances publiques restent durablement étroites, elles doivent alors être réservées en priorité à cet usage au détriment d'autres, après s'être assuré du bien-fondé de l'obligation de service public et de l'impossibilité de la satisfaire autrement que par des dépenses budgétées.

Les considérations budgétaires peuvent jouer un rôle déterminant dans les recommandations en matière de tarification lorsque les arguments de type microéconomique ne conduisent pas à des conclusions particulièrement tranchées ; c'est le cas en matière de tarification du gazole. Nous avons vu qu'en France la détaxation du gazole par rapport à l'essence était à l'origine de pertes fiscales, alors que les conséquences sur l'environnement de ce type de motorisation ne sont peut être pas plus favorables que celui à essence.

Du point de vue de la méthode, l'analyse de la tarification économique optimale lorsque l'on impose *a priori* la contrainte budgétaire est bien connue. Elle conduit à la mise en place de péages sur les coûts marginaux, dits de Ramsey-Boiteux. Dans leur version la plus simple, ceux-ci sont d'autant plus élevés que l'élasticité de la demande est faible, ce qui permet, du point de vue de l'allocation des ressources, de limiter autant que faire se peut les écarts avec l'optimum de premier rang. On peut aussi observer que cela fait porter prioritairement ces péages sur les marchés ayant le pouvoir de contribuer au financement des infrastructures. Mais celui-ci est apprécié par référence aux coûts marginaux, et en aucun cas on ne peut envisager un tarif inférieur.

2.3. Stratégies et structures de marché

Enfin, la politique de vérité des coûts peut se heurter à des caractéristiques économiques propres aux secteurs concernés, entravant l'efficacité des mesures envisagées soit parce qu'existent des externalités dans l'offre ou la demande de transport, soit parce que les marchés concernés ne fonctionnent pas avec l'efficacité supposée par l'analyse économique traditionnelle. Ce sont ces domaines que l'analyse économique a considérés avec plus d'attention et pour lesquels des éclairages nouveaux sont utiles. Dans la suite de ce chapitre, nous allons considérer trois

questions liées, relatives aux externalités des réseaux de transport, aux conséquences de la concurrence dans le transport routier de marchandises et aux questions d'intégration verticale des entreprises, essentiellement dans le transport ferroviaire.

3. Tarification et économie des réseaux

L'analyse qualifiée d'économie des réseaux s'est principalement développée à partir des questions soulevées dans le secteur des télécommunications, mais il est clair que les principes généraux ainsi dégagés méritent d'être transposés au cas des transports. Ces analyses mettent l'accent sur deux caractéristiques particulières des réseaux. La première tient à l'existence d'externalités dans la demande et l'offre de biens, pouvant conduire à des dynamiques de réseaux instables, et il en résulte des recommandations en matière de tarification. La seconde caractéristique résulte du fait que les "biens réseaux" sont souvent des "biens systèmes", combinaison de plusieurs composantes élémentaires ; la compatibilité des réseaux, support des différentes composantes, va alors jouer un rôle important, cela renvoyant en matière de transport aux questions sur l'inter ou la multimodalité.

3.1. Définition des effets de club

Nous allons considérer dans ce paragraphe la première caractéristique ; la seconde sera développée à l'occasion de l'examen de réseaux ferroviaires. Un réseau se caractérise souvent par l'existence d'une externalité de demande, l'effet de club : l'intérêt de consommer le produit pour un utilisateur est d'autant plus fort que le nombre d'utilisateurs du réseau est plus important. L'exemple traditionnellement cité est celui du téléphone, où l'intérêt de l'abonnement croît avec le nombre des abonnés. La transposition à l'économie des transports n'est pas immédiate, on peut même penser que le phénomène joue en sens inverse lorsque le réseau se sature. Par contre, le passage de l'effet de club direct à l'effet indirect, ou externalité d'offre, est plus adapté au cas des transports.

Cet effet est le suivant : lorsque le nombre d'utilisateurs d'un réseau croît, le nombre de services offerts croît également, l'investissement devenant plus rentable pour les opérateurs, et les nouveaux utilisateurs bénéficient ainsi de ces nouveaux services. L'intérêt de recourir aux services d'un réseau très fréquenté ne tient pas directement au nombre de ses utilisateurs, mais au nombre de services offerts qui, lui, dépend bien du nombre de ses utilisateurs.

Ce phénomène est bien familier au secteur des transports : le succès du mode routier se traduit par une amélioration constante de la qualité de service qui se matérialise, en particulier, par le développement du réseau autoroutier alors que, parallèlement, la désaffection des autres modes de transports terrestres est à l'origine de contractions de l'offre (fermeture de lignes ferroviaires peu fréquentées).

Ces externalités, qu'elles correspondent à des effets de club directs ou indirects, se traduisent par des phénomènes de "boule de neige" : un accroissement de la demande sur un réseau déclenche soit un accroissement induit de la demande (effet direct), soit des externalités d'offre qui induisent une demande supplémentaire (effet indirect). Dans le domaine des transports, ce phénomène peut se traduire par une instabilité des parts modales, notamment lorsqu'un mode tend à acquérir une position dominante, comme cela est le cas de la route dans le transport terrestre de marchandises. L'accélération de la baisse du nombre de branchements d'entreprises au réseau ferroviaire (ITE) au cours des cinq dernières années illustre ce processus de domination par la route.

3.2. Effets de club et subventionnement tarifaire

Ce phénomène a une implication claire en matière de tarification. Lorsque l'on souhaite développer l'usage d'un réseau, il peut être justifié d'en subventionner temporairement l'utilisation afin de favoriser le déclenchement de l'effet "boule de neige". Plus précisément, la tarification d'un réseau procède par recours à une tarification binôme, une partie fixe correspondant à l'abonnement et une partie variable tarifant l'intensité d'utilisation du réseau. Si l'on veut favoriser l'utilisation d'un nouveau réseau alors que ses clients potentiels peuvent être dissuadés par l'existence de coûts de changement de réseau, c'est par la réduction de la partie fixe que le subventionnement doit s'opérer.

Il ne s'agit pas là de principes purement théoriques : ils ont été appliqués pour le développement du Minitel en France, où l'équipement a été offert gratuitement aux premiers utilisateurs pour favoriser l'usage de cette nouvelle technique avec le succès que l'on sait. Ces réflexions peuvent faire l'objet de transpositions dans le domaine des transports, notamment pour les différentes formes de transports combinés, pour lesquelles une subvention temporaire peut s'avérer fondée. Toutefois, il faut s'assurer que le mode de subventionnement choisi est efficace.

Par ailleurs, la recommandation doit rester prudente car elle dépasse la simple politique tarifaire. Outre l'intensité des contraintes budgétaires rappelée plus haut, favoriser une nouvelle technique, c'est prendre le pari que ce choix restera le meilleur jusqu'à un horizon suffisamment lointain, faute de quoi les coûts de changements de réseau risquent d'en faire peser durablement les conséquences négatives. La question se pose alors plus au niveau de la politique industrielle qu'à celui de la seule politique tarifaire.

Appliquer une politique de subventionnement volontariste pour enclencher l'effet "boule de neige" est une chose, l'enclencher involontairement par des décisions fondées sur d'autres considérations en est une autre, qui mérite d'être examinée. Il peut y avoir là un nouveau regard jeté sur la concurrence rail-route. Traditionnellement, le débat se focalise sur le fait de savoir si les poids lourds paient

leur juste part du coût d'usage des infrastructures. Cette approche est particulièrement délicate dans la mesure où elle fait intervenir des considérations techniques complexes d'imputation des coûts donnant lieu à querelles d'experts. Les analyses qui précèdent peuvent toutefois laisser à penser qu'une totale répercussion des coûts d'usage des infrastructures aux poids lourds ne suffirait pas au rééquilibrage des modes.

En effet, la non-revalorisation de la taxe à l'essieu, qui s'assimile de fait à un tarif d'abonnement au réseau routier pour les transporteurs, peut s'analyser comme une politique visant à enclencher l'effet "boule de neige" et participe, par là même, à la déformation des parts modales au profit de la route. De la même façon, le fait que le réseau autoroutier soit utilisé conjointement par les véhicules particuliers et par les poids lourds rentabilise l'investissement en terme de recettes de péages, favorisant le développement de l'offre et donc l'effet de club indirect, et ceci d'autant plus que le principe retenu est celui de l'affectation des recettes de péages au développement des nouvelles sections du schéma directeur.

Sans ramener les termes de la concurrence rail-route à ces questions, il est néanmoins utile de souligner les effets involontaires que certaines options ont pu favoriser. Pour autant, la correction de tels effets ne va pas de soi. Ainsi, la revalorisation de la taxe à l'essieu, constituant une recette prélevée sur les transporteurs nationaux son relèvement ne peut être envisagé unilatéralement sans compromettre leur compétitivité, dans un contexte déjà défavorable pour d'autres motifs contraignant la politique tarifaire et qu'il convient maintenant d'examiner ¹.

4. Tarification et régulation du transport routier de marchandises

4.1. Concurrence destructrice ou recherche de nouvelles règles du jeu ?

La concurrence dans le transport routier de marchandises est souvent qualifiée de destructrice : par cette expression, on cherche à trouver une explication à l'insuffisance des prix du service de transport ; il s'agit d'une sous-tarification du service de transport et non d'une sous-tarification de l'usage des infrastructures, objet de ce rapport, par les transporteurs routiers. Cependant, les deux questions ne sont pas indépendantes pour les options de la politique tarifaire. En effet, on attend de la juste tarification de l'usage des infrastructures une meilleure allocation des ressources et, par voie de conséquence, un fonctionnement plus efficace de l'économie. Or, si la situation du marché du transport routier de marchandises est telle que les transporteurs sont dans l'incapacité de répercuter tout nouveau coût supplémentaire dans leurs prix, toute revalorisation du coût d'usage des infrastructures se traduira par

(1) Voir cependant la directive 93/89/CEE du 25 octobre 1993 citée dans le chapitre II..

une détérioration accrue de la situation du secteur plutôt que par une amélioration du fonctionnement du système de transport dans son ensemble. Le diagnostic porté sur la situation du marché du transport routier conditionne donc la détermination des orientations de la politique tarifaire.

Rappelons, au préalable, qu'un récent rapport du Conseil général des Ponts et Chaussées, dit "rapport Brossier", confirme l'existence d'une sous-tarification de l'usage des infrastructures par les poids lourds, déjà signalée par les rapports précédents, qu'elle soit évaluée au coût marginal social ou au coût budgétaire. Mais, élément nouveau, ce rapport décompose l'analyse par réseau et précise que cette sous-tarification ne porte que sur le réseau hors autoroutes concédées¹. Une éventuelle revalorisation du coût d'usage des infrastructures ne devrait donc pas transiter par les péages autoroutiers mais par les charges fixes (taxe à l'essieu, vignette) ou proportionnelles (TIPP).

De façon générale, le phénomène de concurrence destructrice se caractérise d'abord par une surcapacité permanente et substantielle d'un secteur qui tire ses prix à la baisse et ne permet pas à ses entreprises de dégager des marges suffisantes pour assurer durablement leur activité. Il se caractérise ensuite par une instabilité du marché nuisible à la formation d'anticipations de la part des acteurs.

Les cas standard de la concurrence destructrice tiennent souvent à l'existence de forts coûts fixes freinant l'entrée dans le secteur, favorisant la formation de monopoles ou d'oligopoles, ou rendant difficile la sortie du secteur, du fait de coûts irrécupérables. Pour le transport routier de marchandises, le cas de figure est autre : il tient à une entrée excessivement facile de la part d'agents qui sont mal en mesure d'apprécier les risques encourus et qui, une fois entrés, vont essayer de se maintenir dans le secteur au prix d'un non-respect de la réglementation sociale. Il n'en reste pas moins que l'on y retrouve les deux caractéristiques de la concurrence destructrice : tendance permanente à la surcapacité et instabilité du marché. La question se pose avec une acuité renforcée depuis la déréglementation du secteur, qui laisse libre cours à une concurrence exacerbée. La réglementation mise en place après la seconde guerre mondiale visait précisément à éviter des situations de concurrence destructrice, susceptibles de créer une concurrence déloyale vis-à-vis du rail, notamment dans les périodes de basse conjoncture.

Le dispositif se caractérisait par l'existence de barrières à l'entrée (autorisation préalable pour les transporteurs, licence pour les véhicules) et par une tarification plancher : la tarification routière obligatoire. L'efficacité, pour le moins mitigée, de la réglementation, notamment vis-à-vis de l'écrémage des marchés ferroviaires, et la

(1) En notant toutefois que ce résultat est infirmé si l'on valorise les effets externes selon les données du rapport Boiteux.

recherche d'une plus grande compétitivité du secteur des transports ont conduit à son abandon progressif au cours de la seconde moitié des années 1980.

Si la vive croissance des trafics et la forte baisse du prix du pétrole lors du contrechoc ont pu masquer, dans un premier temps, les effets défavorables de la déréglementation sur la situation des entreprises, il en va différemment depuis le retournement conjoncturel du début des années 1990. Les prix et les marges des entreprises reculent fortement alors que les défaillances se multiplient ; pour les seules entreprises de zone longue, le taux de défaillance est passé de 3,6 % en 1989 à 6 % en 1993. Cette détérioration pèse d'autant plus sur le marché que les entreprises avant de disparaître traversent une longue période de difficultés où elles vendent en-deçà des coûts qu'elles essaient d'abaisser en dérogeant aux réglementations ; les véhicules roulent plus longtemps, plus vite et en surcharge. Ce mécanisme a fait l'objet d'une analyse attentive par le groupe de travail du Commissariat général du Plan consacré à ce thème ¹.

4.2. Tarification de l'usage des infrastructures et stabilisation du secteur

Concernant la tarification, il est essentiel de caractériser cette situation. S'il s'agit d'une période d'adaptation délicate, mais transitoire, à un nouveau contexte réglementaire aggravée par une évolution conjoncturelle particulièrement dégradée, la recherche d'une répercussion plus complète des charges d'infrastructures ainsi que des coûts environnementaux peut s'en trouver retardée, mais pas remise en cause, dans une optique de moyen terme. Par contre, s'il s'agit d'une véritable situation de concurrence destructrice inhérente aux caractéristiques du secteur, toute revalorisation des coûts d'usage des infrastructures est conditionnée par la stabilisation préalable du secteur nécessitant la recherche conjointe, de la part de l'État et des acteurs concernés, d'une meilleure régulation telle que les grandes lignes en ont été tracées par le "contrat de progrès" issu des travaux menés au Commissariat général du Plan avec les transporteurs, les chargeurs et les partenaires sociaux.

Cependant, la revalorisation de la tarification de l'usage des infrastructures accroissant uniformément les coûts des entreprises de transport, certains peuvent penser qu'elle ne modifierait pas la compétitivité relative des entreprises et que la question peut être déconnectée de celle de la "stabilisation régulatoire" du secteur. Ce point de vue est cependant contesté au motif qu'il semble dangereux pour un secteur d'activité essentiel à la réalisation effective du marché unique, alors qu'il ne s'est pas trouvé en mesure de conserver ni pour lui-même, ni pour ses salariés, la moindre part des importants surplus de productivité dégagés entre 1986 et 1992. Ceux-ci sont estimés à 7 milliards de francs par l'OEST, et ils ont intégralement bénéficié aux chargeurs.

(1) *"La situation économique et sociale du transport routier de marchandises", rapport du groupe présidé par Georges Dobias, Commissariat général du Plan, janvier 1993.*

Suivant cette ligne de raisonnement, cette incapacité à conserver une partie des gains de productivité semblerait bien caractériser une certaine forme de concurrence destructrice due, en grande partie, à la faiblesse des barrières à l'entrée, aux erreurs d'anticipation quant à l'évolution conjoncturelle du secteur de la part des entrants potentiels, et au refus de se résoudre à la cessation d'activité lorsque l'entreprise ne s'avère plus viable.

Aussi la répercussion souhaitable des coûts d'usage d'infrastructures routières doit-elle aller de pair avec les efforts conjoints des pouvoirs publics et des responsables sectoriels dans leur recherche de règles du jeu plus satisfaisantes du fonctionnement des mécanismes concurrentiels. Cette progressivité s'impose non seulement pour ne pas accroître à court terme le déséquilibre du marché, mais également pour favoriser la constitution par les transporteurs d'anticipations réalistes sur l'évolution des coûts. Cette progressivité est également justifiée par le fait que la pression pour entrer dans le secteur risque de rester très forte, même si les pouvoirs publics ont la volonté de faire appliquer plus strictement la réglementation sociale, ce qui est par ailleurs indispensable. En effet, les travailleurs non qualifiés touchés par le chômage de masse voient, dans le secteur du transport routier de marchandises, un débouché possible, accessible soit comme salarié, soit comme artisan, et susceptible de procurer une rémunération mensuelle intéressante au prix d'un dépassement notable de la durée légale du travail.

Cette situation du transport routier de marchandises crée un contexte défavorable au fret ferroviaire à un moment où les directives européennes poussent l'entreprise à s'adapter et à s'ouvrir à la concurrence, point qu'il convient maintenant d'aborder car il revêt également des implications en matière de tarification.

5. Tarification et biens-réseaux : le cas du ferroviaire

5.1. Biens-réseaux et organisation des marchés

Les conséquences de l'existence d'effets de club dans l'économie des réseaux ont été examinées au paragraphe 3 ci-dessus. Ce paragraphe est consacré à une autre caractéristique des réseaux, à savoir la complexité des biens produits par ce type d'activité, qualifiés de biens-systèmes. Cette appellation signifie que le service consommé par l'utilisateur est la résultante d'activités de l'ensemble d'un système de transport : activité d'un gestionnaire d'infrastructure et d'un transporteur, activités complexes d'un même mode de transport (cas d'une organisation en *hubs* et *spokes* pour l'aérien), enchaînement d'activités de divers modes (cas du transport combiné). Cette spécificité de la production des biens-réseaux est à l'origine de questions particulières touchant à l'organisation et à la coordination de ces différentes activités. Le problème le plus connu réside dans la distinction entre activités : l'activité de gestionnaire d'infrastructure est souvent considérée comme relevant du domaine du

monopole naturel, du fait de rendements d'échelle croissants, alors que la fourniture du service de transport relève d'une activité où l'organisation concurrentielle retrouve toutes ses vertus. Il en résulte la préconisation classique de séparation des deux types d'activités : le gestionnaire d'infrastructure met alors à disposition le réseau en échange d'une tarification de son usage, reflétant au mieux les coûts, à des entreprises de services de transport. Cette tarification se doit d'être non discriminatoire pour les entreprises de service aval.

Ce principe général est à l'origine de bien des réformes actuellement entreprises ; il ne va pas cependant sans poser de difficultés, notamment pour la tarification. Tout d'abord, il se heurte souvent à des traditions historiques d'organisation différentes, c'est le cas dans le domaine ferroviaire où très souvent une même entreprise exerce les fonctions de gestionnaire d'infrastructure et de transporteur.

La culture d'entreprise peut alors être très éloignée du schéma théorique de séparation, surtout si elle a intégré une notion de service public se traduisant par des pratiques de subventions croisées justifiées par un souci d'aménagement du territoire. L'ouverture des services à la concurrence n'est pas compatible simplement avec de telles pratiques du fait des risques d'écrémage des activités les plus rentables par les nouveaux entrants.

Mais, même indépendamment de ces considérations, certains travaux de l'économie des réseaux peuvent conduire à s'interroger sur la pertinence d'une recommandation systématique de désintégration des activités amont et aval. Cette recommandation est totalement justifiée s'il n'existe pas d'externalités entre les différentes phases du processus de production. Or, la vision d'une activité de gestionnaire d'infrastructure de type monopole naturel bien identifiable d'une activité de transporteur de nature concurrentielle constitue souvent une schématisation réductrice de la réalité.

Les travaux de N. Curien ont notamment enrichi l'analyse de la morphologie des réseaux en identifiant, non pas deux, mais trois couches : l'infrastructure, les services de commande et les services à la clientèle. Or, il existe souvent des externalités entre la couche intermédiaire de services de commandes (régulation du trafic, services de réservation...) et les couches amont et aval. C'est l'existence de ces externalités qui peut conduire à s'interroger, au cas par cas, sur la pertinence de la désintégration.

C'est ainsi que la coopération entre transporteurs aériens pour la mise en place de systèmes informatiques de réservation, éléments caractéristiques de la seconde couche des réseaux, a parfois conduit à des fusions de compagnies remettant en cause le bien-fondé de *la priori* en faveur de la multiplicité des intervenants pour le service de transport.

Certaines conclusions des travaux des micro-économistes, s'appuyant sur un examen approfondi de la structure des réseaux, conduisent ainsi à des conclusions nuancées sur l'organisation des activités. Ainsi, il apparaît que, si l'on tient compte de la qualité

des services-facteur de plus en plus important des stratégies concurrentielles-la qualité des biens-réseaux et le surplus global dégagé par cette activité sont plus élevés et les prix plus faibles lorsqu'il existe un opérateur verticalement intégré offrant l'ensemble du système plutôt que deux offrant chacun une "composante élémentaire" de celui-ci.

De même, ces recherches montrent qu'une concurrence efficace ne peut être viable s'il existe un goulot d'étranglement facteur de congestion ; pour préserver la concurrence aval, les prix d'accès au service soumis à la congestion doivent être réglementés. On sait maintenant que les difficultés de déréglementation de l'aviation civile aux États-Unis étaient, pour partie, dues à l'attention insuffisante prêtée à la réglementation des créneaux aéroportuaires soumis à la congestion.

Les exemples viennent d'abord du domaine aérien, car il a fait l'objet d'une ouverture à la concurrence déjà ancienne aux États-Unis, mais ces problèmes ne lui sont pas spécifiques. Il est clair que la question de la réglementation des créneaux aéroportuaires a son équivalent, en plus complexe, dans celui de la gestion des sillons ferroviaires. Par ailleurs, on peut penser que l'intégration de l'entreprise ferroviaire en France a été un facteur favorable à l'émergence d'une technologie innovante comme celle du TGV.

Les spécificités du mode ferroviaire justifient ainsi une approche pragmatique et approfondie de sa situation avant de formuler des propositions de tarification, appuyées ou non sur des projets de réorganisation. C'est à un exercice de ce type que s'est livrée la direction de la Prévision ¹. Il conduit non seulement à s'interroger sur l'organisation de l'offre ferroviaire, mais également sur l'avenir des activités les moins à même de couvrir leurs coûts d'usage de l'infrastructure et, en premier lieu, le lotissement pour la direction de la Prévision.

5.2. Tarification de l'usage de l'infrastructure ferroviaire

C'est dans ce contexte que l'on peut examiner la directive communautaire 91/440 concernant l'ouverture à la concurrence dans le mode ferroviaire. Cette directive cherche à faire évoluer le mode ferroviaire vers une organisation comparable à celle des autres modes, à savoir une séparation entre entités responsables de la gestion des infrastructures et celles responsables de la fourniture du service de transport qui ont vocation à évoluer dans un système concurrentiel. Ce faisant, l'esprit de la directive est conforme à la démarche justifiant la séparation des activités, et ceci pour développer les échanges intraeuropéens considérés comme insuffisants du fait de l'organisation prévalant dans les différents États membres.

(1) Cf. PERBET (M.) : "Infrastructure ferroviaire : les enjeux de la directive communautaire", ministère de l'Économie, Direction de la Prévision, Document de travail n° 94-2.

La directive n'impose à ce jour que la séparation comptable des activités ; les séparations institutionnelles (deux entreprises) et organiques (deux divisions au sein de la même entreprise) ne constituent que des options. Cette position prudente est compréhensible au regard des considérations développées ci-dessus. Toutefois, l'obligation de séparation comptable nécessite la mise en place d'une tarification explicite de l'usage de l'infrastructure ferroviaire caractérisée par l'absence de transferts occultes entre le compte d'infrastructure et les comptes des services ferroviaires.

Ainsi, la question est la suivante : comment un monopole, en charge d'une infrastructure et intervenant lui-même sur un marché aval de services concurrentiels, doit-il tarifier l'accès à l'infrastructure aux concurrents de façon non discriminatoire ? La réponse n'est pas évidente dans la mesure où la tarification peut être appelée, tout à la fois, à permettre la couverture des coûts fixes, le respect du fonctionnement concurrentiel des marchés aval, la prévention de stratégies inefficaces de contournement du réseau et la prise en compte des nuisances environnementales.

Les travaux développés sur ces thèmes suggèrent que les outils tarifaires permettant de réaliser un arbitrage satisfaisant entre ces divers objectifs doivent être démultipliés (charges d'accès fixes, prix unitaire, composante incitative...), respectant ainsi le principe général selon lequel le nombre d'instruments ne doit pas être inférieur au nombre d'objectifs. En particulier, l'instauration de tarifs binômes, caractéristiques des activités de réseaux, apparaît souvent indispensable pour tenir compte des objectifs souvent contradictoires de couverture des coûts et de prévention contre les risques de contournement.

Ceci est particulièrement le cas pour des activités où la concurrence intermodale est forte, comme c'est le cas pour le fret en général, et pour le transport combiné en particulier. Si ces considérations peuvent conduire à des propositions de tarification allégeant la partie fixe du tarif binôme (abonnement), celles-ci ne relèvent pas de la simple politique tarifaire, elles ne peuvent être l'expression que des choix stratégiques amont de politique des transports.

La spécificité des biens-réseaux complexifie ainsi la politique tarifaire en y introduisant des considérations nouvelles, mais les considérations plus traditionnelles décrites dans le chapitre précédent n'en perdent pas pour autant leur importance. L'objectif d'une tarification haute évitant les risques de comportement de sur-investissement, celui d'une tarification reflétant au plus près la structure des coûts, notamment par une modulation spatio-temporelle afin d'optimiser l'usage du réseau, reste une priorité pour la tarification de l'infrastructure ferroviaire.

Certes, l'on sait que le compte d'infrastructure est actuellement nettement déficitaire, que la capacité contributive de certaines activités est limitée, que les charges financières des déficits passés vont peser sur le compte dans les années à venir. Toutefois, et même si la directive européenne n'exige pas que les charges du compte

d'infrastructure soient uniquement couvertes par les redevances d'activités, l'existence d'un tel compte et la mise en place d'une tarification explicite de l'usage de l'infrastructure devraient conduire à plus de transparence dans les choix stratégiques concernant l'avenir du mode ferroviaire.

Il devrait également donner un poids accru aux arguments de rentabilité des activités, même si ces arguments ne doivent pas être considérés dans une optique de court terme mais dans une vision de moyen terme de la politique des transports. L'instauration d'une tarification peut également inciter le gestionnaire d'infrastructure aux gains de productivité, mais ce sont alors des règles retenues dans les relations entre l'État et l'entreprise concernant l'évolution temporelle des tarifs et de la contribution de l'État qui vont jouer un rôle déterminant en la matière.

Enfin, la mise en place d'une tarification explicite de l'usage de l'infrastructure, avec ses objectifs propres, ne restera pas sans conséquences sur d'autres leviers d'action que le seul levier tarifaire ; ainsi, la réglementation de l'allocation des sillons devra être conçue de façon cohérente avec les objectifs de la tarification. De façon générale, s'il convient de limiter le nombre des objectifs assignés à la tarification, son efficacité dépendra aussi de la cohérence d'ensemble des outils de la politique des transports.