

## CHAPITRE V

# ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE ET ORIENTATIONS DE LA TARIFICATION D'USAGE DES INFRASTRUCTURES

## 1. Les enjeux

### 1.1. La question de la tarification d'usage des infrastructures est d'actualité dans tous les modes de transport

L'objectif du groupe de travail était de dégager des principes de tarification. Pour cela, il a examiné la situation des différents modes de transport, en privilégiant cependant les transports terrestres interurbains. Cela tient à plusieurs raisons. Tout d'abord, d'un point de vue historique, c'est principalement à propos de la concurrence rail-route qu'a été développée la problématique de la tarification d'usage des infrastructures.

Ce sujet n'a en effet pas perdu de son acuité, les questions tarifaires étant au cœur des débats actuels sur l'application de la directive 91-440 concernant le transport ferroviaire. Du côté de la route, la fiscalité sur les carburants est aussi en question, avec les débats sur l'internalisation des externalités environnementales, notamment celles associées à l'effet de serre et, en particulier, celui sur le prix du gazole. Ce dernier conditionne en effet l'imputation des charges d'infrastructures aux transports de marchandises ; il se caractérise par une distorsion de prix majeure avec l'essence pour les véhicules légers, qui est à l'origine de la diésélisation accélérée de leur parc, sans équivalent chez nos voisins.

Pour autant, la question de la tarification des infrastructures ne concerne pas que ces deux modes de transports. Ainsi, la tarification apparaît progressivement à de nombreux observateurs comme l'instrument le plus adapté à la régulation des problèmes de congestion, que ceux-ci concernent l'allocation des créneaux (*slots*) des

aéroports, ou qu'il s'agisse de la route dans le secteur urbain, où l'introduction du péage urbain mérite d'être envisagée.

Par ailleurs, la poursuite de programmes lourds de développement des infrastructures dans les divers modes (autoroutes, TGV, voies navigables, métros), aussi bien en transports individuels que collectifs, urbains et interurbains, conduit inévitablement à s'interroger sur le rôle assigné à la tarification.

L'examen qui a été mené conduit à valider l'idée que ces problèmes peuvent être abordés à partir d'un ensemble de propositions générales. En revanche, il n'a pas répondu à chaque cas particulier. En effet, l'établissement d'un cadre d'analyse commun ne signifie pas solution unique.

Au niveau théorique, le débat récurrent entre tarification au coût marginal et au coût moyen ne peut d'ailleurs être tranché sur la base de seules considérations analytiques. En pratique, le choix d'une solution particulière implique un certain nombre d'arbitrages, ce qui explique sans doute la diversité des approches dans des pays où la politique des transports s'appuie, semble-t-il, sur des considérations économiques rigoureuses.

Il importe donc maintenant de faire réaliser, par les services concernés pour chaque mode, les études d'impact en tenant compte des orientations définies ci-dessus, vis-à-vis desquelles tout projet de tarification devrait être critiqué.

## **1.2. La tarification est un facteur essentiel de régulation de la demande et de l'offre de transports**

Rappelons que l'importance des problèmes de tarification résulte aujourd'hui des six considérations suivantes :

- . le rôle des prix sur le niveau de la demande à long terme est reconnu ;
- . les substituabilités potentielles entre modes de transports sont de plus en plus fortes ;
- . les préoccupations environnementales, qui suscitent aujourd'hui un débat fiscal propre (écotaxe, augmentation des accises...), appellent à mieux internaliser les externalités via la tarification des infrastructures ;
- . le contexte concurrentiel accru, notamment par les directives communautaires, rend cruciale la question de la répercussion des coûts d'infrastructure ;
- . le contexte de rareté budgétaire incite à utiliser au mieux l'instrument tarifaire ;

- la tarification contribue non seulement à la meilleure orientation de la demande et de la localisation des activités, mais aussi, à long terme, à celle de l'offre d'infrastructures et à la conception des véhicules.

À cet égard, responsabilisation de la demande et financement sont intimement liés. En effet, le reflet de l'ensemble des coûts est nécessaire pour fournir à la demande des signaux clairs pour ses choix de long terme, et, de ce fait, évaluer correctement les besoins de capacités nouvelles. Au contraire, la régulation par des mécanismes s'apparentant à la réglementation de la gestion des capacités aux heures de pointe ne permet pas, en général, de s'assurer que les besoins de capacités exprimés sont justifiés économiquement.

## **2. Recommandations**

### **2.1. Le tarif d'usage des infrastructures ne devrait pas être inférieur au coût marginal de développement, mais tendre vers le coût complet pour les infrastructures en voie de développement.**

Le débat théorique entre tarification économique et équilibre budgétaire a eu tendance à exacerber les écarts entre les deux approches, sachant que celles-ci convergent lorsque les économies d'échelle sont épuisées. En l'absence de travaux empiriques mesurant précisément l'ampleur des économies d'échelle, l'importance accordée à ces divergences est probablement excessive. L'accent mis par le passé sur le coût marginal de court terme traduit ce biais dans l'analyse. Celui-ci pouvait tenir à des commodités de calcul, en l'absence de données comptables satisfaisantes sur les coûts du capital mis en œuvre. Mais le principe de tarification au coût marginal devrait être étendu au coût de développement, pour éviter notamment le cercle vicieux suivant lequel les surcapacités résultant du passé justifient un tarif faible, qui stimule progressivement une demande dont la satisfaction réclame des investissements pour lesquels les usagers ne sont pas prêts à payer. À cet égard, il convient d'admettre qu'il sera toujours difficile de réaliser les relèvements de tarifs qui seraient économiquement souhaitables au moment où la saturation des infrastructures apparaîtra. Afin d'éviter ce risque, il convient de justifier précisément les cas où la tarification retenue n'assurerait pas l'équilibre budgétaire du gérant d'infrastructure, et ce plus particulièrement lorsque la tarification s'applique à des infrastructures saturées ou susceptibles de le devenir.

Toutefois, l'existence d'économies d'échelle est réelle lorsque le taux d'utilisation des infrastructures est faible. Or, avec le développement de la concurrence, les entreprises ne peuvent plus être spontanément porteuses des exigences de service public, d'où la nécessité pour les pouvoirs publics de les identifier et de les compenser. Il y a déjà plus de vingt-cinq ans que le rapport Nora préconisait de préciser clairement les contraintes de service public imposées par les autorités gouvernementales aux entreprises publiques et d'en compenser les charges. Cette préconisation, non seulement reste d'actualité, mais a beaucoup gagné en importance aujourd'hui.

L'extension du mode de régulation concurrentiel limite, en principe et en pratique, le recours aux subventions croisées qui a longtemps constitué le moyen de satisfaire aux objectifs de service public. De plus, l'intensité des contraintes pesant sur les finances publiques conduit à circonscrire les actions budgétaires au financement de charges de service public clairement identifiées ou à des politiques de soutien au démarrage de technologies modales innovantes. Dans tous les cas, on ne peut s'engager dans la voie de la tarification au coût marginal que si les coûts compensés sont nettement identifiés, et que leur justification économique a été soigneusement évaluée, par exemple, en mettant en concurrence les offres possibles pour accomplir ces services déficitaires.

## **2.2. La tarification doit refléter la structure des coûts et intégrer les coûts sociaux**

La part croissante prise par les mécanismes de marché dans la régulation du système de transport, notamment du fait de la construction européenne, la nécessité d'orienter la demande en fonction des possibilités offertes par des infrastructures de transport coûteuses pour la collectivité, les contraintes de moyen terme pesant sur les finances publiques et celles de long terme liées à l'impact des transports sur l'environnement incitent à refléter au plus près les coûts supportés dans les tarifs pratiqués.

Dans cette perspective, la modulation tarifaire est essentielle pour réguler les pointes. *A contrario*, toute péréquation a un coût en terme d'efficacité qui doit être mis en regard de ses gains attendus en équité. Gommant la structure des coûts, elle a cependant toujours un coût économique en terme d'efficacité, puisque des usagers dont le consentement à payer était élevé se trouvent écartés, et d'autres, pour lesquels celui-ci est faible, incités à consommer certains services de transports. Celui-ci doit donc être rigoureusement évalué, de manière à apprécier la pertinence qu'il y a à utiliser les services de transports à des fins d'équité, par rapport à des instruments alternatifs.

Quoique cela dépasse la seule politique tarifaire, l'analyse microéconomique nous enseigne également que le développement des réseaux ne conduit pas spontanément à une dispersion des activités sur le territoire, mais plutôt à une polarisation autour des nœuds de réseaux où se situent les marchés importants. Il faut que les responsables de la politique d'aménagement du territoire tirent les conséquences de ce mécanisme, notamment en terme de sélectivité suffisante de ses objectifs, afin de ne pas faire peser sur la politique tarifaire, au nom du service public, une charge qui s'avérerait rapidement excessive.

À cet égard, la péréquation tarifaire dans les transports a généralement été conçue comme un moyen majeur d'expression des solidarités, et elle constitue un trait caractéristique des mécanismes de financement des infrastructures dans les différents

modes. Mais celle-ci a un coût en particulier, le risque de mauvaise sélection des investissements, en l'absence de mécanisme régulateur, ne saurait être sous-estimé.

Enfin, il importe de s'assurer que la fiscalité assure correctement l'internalisation des dommages environnementaux, en évitant de distordre artificiellement la répartition modale ou la structure des consommations de carburants et de stimuler la demande de transports au-delà de son utilité sociale (cf. La sous-tarification du transport routier de marchandises).

### **2.3. Le système d'information sur les coûts doit être amélioré**

Encore faut-il que les coûts soient connus et transparent. La séparation des comptes d'infrastructure et de services doit y contribuer pour le ferroviaire. Il faut également que les coûts comparatifs des différents modes de transports soient mieux connus, ainsi que les bénéficiaires de subventions, afin de pouvoir conduire une politique cohérente et responsable des transports prenant en compte les impératifs d'efficacité et d'équité. Pour cela, il est utile de justifier les différences de traitement entre catégories d'utilisateurs d'un même mode : par exemple, tarification de l'usage de la route entre les VL et les PL se traduisant par un transfert des ménages vers les entreprises.

Par ailleurs, la condition d'optimalité des programmes d'investissement, qui détermine la convergence des approches à court terme et à long terme de la tarification, devrait être explicitement vérifiée. À cet égard, on manque d'éléments d'analyse approfondis sur les divergences observées entre coûts marginaux de court terme et coûts complets. Les coûts de développement sont rarement évalués alors qu'ils sont très concrets. De manière plus précise, on entend en effet par coût de développement l'ensemble des coûts nécessaires pour satisfaire à un accroissement de la demande (à qualité de service pertinente). Ceux-ci peuvent donc être observés à partir des projets d'investissements. Leur calcul systématique faciliterait de plus les comparaisons intermodales, en constituant un moyen de vérification de la cohérence de la programmation.

Des progrès sont donc à réaliser dans l'évaluation de ces différents coûts, afin de donner un contenu opérationnel au débat conceptuel.

### **2.4. Les principes de la tarification doivent être adaptés à la spécificité de l'économie de transports**

La spécificité de l'économie des transports tient d'abord au rôle central de ce secteur dans le fonctionnement de l'économie ; elle se traduit par la multiplicité des objectifs que s'assignent les pouvoirs publics (allocation efficace des ressources, maîtrise des déficits publics, équilibre du territoire, etc.). Il est alors possible que ces objectifs impliquent des orientations contradictoires en matière de tarification. La multiplicité des instruments de la tarification peut permettre de surmonter ces contradictions en

utilisant à bon escient les composantes forfaitaires (taxes sur la possession des véhicules), les contributions proportionnelles à la consommation de transport (TIPP) et les péages. Il est alors tout à fait déconseillé de considérer les différentes formes de tarification des infrastructures comme un ensemble indifférencié de sources de financement des investissements. Afin d'éviter les pertes économiques et les effets dynamiques indésirables, il est essentiel de définir les objectifs assignés à la tarification et de mettre en œuvre, dans chaque cas, l'instrument adapté.

La spécificité de l'économie des transports tient également à l'existence d'externalités dans la demande et l'offre de transport dans un secteur où les effets de réseaux jouent un rôle important. Ces externalités diffèrent de celles dues aux conséquences des transports sur l'environnement évoquées ci-dessus. Les externalités de réseau nécessitent le recours aux instruments de tarification binômes (abonnement et tarif proportionnel) ; elles peuvent se traduire par des effets "boule de neige" et donc par une forte instabilité des parts modales.

La spécificité de l'économie des transports réside enfin dans les difficultés d'instauration d'une concurrence loyale et durable dans des secteurs où les coûts d'entrée sont souvent faibles, incitant à de véritables guerres sur les tarifs lors de la déréglementation. Il faut alors que le régulateur veille à mettre en œuvre une politique complète et cohérente de concurrence, au-delà de la tarification des infrastructures, qui ne peut à elle seule assurer le fonctionnement efficace des marchés de transports.

### **3. Les domaines d'application**

L'examen de la situation actuelle de l'économie des transports en France permet d'illustrer le propos et d'indiquer dans quelles directions des travaux d'approfondissement devraient être engagés.

#### **3.1. La route**

La question de la sous-tarification de l'usage des infrastructures routières par les transporteurs routiers apparaît traditionnellement comme un point central des débats sur la tarification. Les récents travaux du groupe Brossier nous enseignent que cette sous-tarification concerne plus le réseau proprement dit que le réseau autoroutier concédé. Une orientation consisterait alors à étudier le montant d'une revalorisation de la TIPP sur le gazole plutôt qu'un accroissement des péages autoroutiers.

Cette revalorisation aurait également pour avantage d'inciter les poids lourds à emprunter le réseau autoroutier dont on sait qu'il est nettement plus sûr que le réseau routier ; cette mesure, qui n'est pas exclusive du recours à d'autres instruments, notamment réglementaires (tels ceux concernant la traversée des agglomérations par

les poids lourds), contribuerait ainsi à lutter contre une externalité négative de la route. Le remboursement partiel de la taxe à l'essieu, en cas d'usage de l'autoroute, va dans le même sens, mais elle s'analyse aussi comme un abaissement de la partie fixe (assimilable à un abonnement) d'une tarification binôme, et il faut examiner si elle ne peut être considérée comme une aide excessive dans la concurrence intermodale.

La revalorisation de la TIPP sur le gazole aurait également l'avantage de réduire le différentiel d'accises entre l'essence et le gazole qui ne semble plus se justifier aujourd'hui, ni du point de vue des écarts de technologie, ni du point de vue des effets sur l'environnement. Outre son impact sur la gestion des infrastructures routières, cette mesure permettrait de réduire les pertes fiscales, de diminuer la subvention croisée entre ménages et entreprises dans la tarification de l'usage de la route, et d'éviter une incitation excessive à la spécialisation des constructeurs nationaux dans la production de véhicules diesels très atypique par rapport à leurs concurrents européens.

Il peut, certes, paraître difficile de pratiquer une hausse de la TIPP sur le gazole alors qu'une situation de fait de concurrence destructrice pourrait prévaloir dans le secteur du transport routier de marchandises. Il est donc impératif que cette orientation soit progressive et annoncée clairement comme une orientation de moyen terme pour un secteur où les erreurs d'anticipation des opérateurs apparaissent comme l'une des sources de son instabilité. Par ailleurs, l'annonce de cette évolution progressive, mais durable, devrait également constituer un élément incitatif à la mise en place d'une concertation entre les différents acteurs pour le fonctionnement d'une concurrence loyale dans le secteur, comme cela est recherché à travers le "contrat de progrès". Cela nécessiterait l'étude du calendrier des revalorisations.

### **3.2. Le fer**

Les effets d'une revalorisation de la TIPP sur le gazole devraient également être analysés sous l'angle de leurs impacts sur l'activité ferroviaire et, notamment, sur sa capacité à susciter des transferts modaux. Toutes choses égales par ailleurs, une telle évolution, en stimulant la compétitivité du fer, favoriserait une meilleure couverture des charges d'infrastructures. Mais son effet direct ne serait certainement pas suffisant ; il faudrait probablement examiner comment une modification de la tarification des services de transports ferroviaires, autorisant une plus forte sollicitation des activités à forte contribution, permettrait une meilleure couverture des charges fixes d'infrastructure. En effet, cette notion de contributivité doit évidemment s'entendre en avantages nets pour l'entreprise (recettes moins coûts marginaux de développement).

Cette approche classique de la tarification ferroviaire n'est cependant pas suffisante : l'analyse en terme d'économie des réseaux incite à aller plus loin. Concernant l'infrastructure, trois objectifs sont à considérer : la couverture des coûts

d'exploitation, la couverture des dépenses d'investissement et l'incitation à l'utilisation du réseau ferroviaire, lorsque celle-ci est bénéfique du point de vue économique et social. Trois instruments peuvent être mis au service de ces objectifs : une redevance fixe (abonnement), une redevance proportionnelle, une contribution de l'État. S'il semble naturel d'affecter le produit de la redevance proportionnelle à la couverture des coûts d'exploitation, par contre, les deux autres instruments sont globalement affectés aux deux derniers objectifs ; des analyses devraient alors être menées pour évaluer le montant de chacun en fonction des objectifs retenus.

L'économie des réseaux nous enseigne également que des aides temporaires sont nécessaires au développement de réseaux n'ayant pas atteint leur degré de maturité. On peut considérer que tel pourrait être le cas pour le transport combiné. Un relèvement de la taxe à l'essieu, en accroissant, de fait, la composante abonnement de l'accès au réseau routier, pourrait jouer dans le sens désiré. Mais cette mesure défavoriserait les transporteurs routiers nationaux par rapport à leurs concurrents européens si aucune disposition d'harmonisation n'était entreprise. Aussi, une subvention temporaire sous forme d'une redevance d'abonnement basse à l'accès au transport combiné devrait être examinée pour éviter les risques de contournement. Cette subvention serait amenée à se résorber, soit du fait d'un relèvement harmonisé de la taxe à l'essieu, soit du fait de l'arrivée à maturité du marché du transport combiné. Ce type de disposition étant justifié par l'existence de coûts d'ajustement freinant le basculement vers de nouveaux réseaux, les mesures déjà prises d'aides aux transporteurs lors de l'achat de matériels de transport combiné peuvent s'analyser comme une forme particulière d'une telle subvention.

La question du contournement de réseau a été abordée concernant le transport combiné, mais elle devrait l'être également pour les différents types de trafics, de manière à pouvoir déterminer de façon satisfaisante les montants des redevances fixes et de la contribution de l'État. En effet, si une activité venait à disparaître (cette éventualité a été évoquée plus haut pour le cas du wagon isolé), la répartition des charges fixes entre les autres types de trafics s'alourdirait (sauf à proposer une contraction proportionnelle, peu probable, des charges fixes) et le risque de contournement pour les autres activités s'accroîtrait, sauf à majorer la contribution de l'État. Les règles de tarification applicables aux différentes activités ne peuvent ainsi être arrêtées indépendamment les unes des autres.

### **3.3. L'aérien**

Concernant le transport aérien, le problème majeur est celui de la congestion de l'espace aérien, d'une part, et celui des installations aéroportuaires, d'autre part. Ce phénomène de congestion touche de façon très inégale les aéroports européens, les *hubs* internationaux étant les seuls concernés, et les horaires congestionnés se concentrent autour des pointes du matin et du soir.

La correction de cet état de choses relève d'un traitement relativement simple, consistant à instaurer une tarification différenciée entre heures creuses et heures de pointe venant se substituer à la tarification actuelle fondée sur le poids des appareils. Cette tarification traditionnelle se justifie parfaitement en l'absence de congestion, l'usure des pistes étant effectivement liée au volume des appareils, mais elle ne permet pas une internalisation des coûts de congestion lorsque celle-ci apparaît.

Il s'agit là d'un pur problème de structure des coûts, mais l'évolution réglementaire risque cependant d'accentuer cette difficulté et de la compliquer. En effet, la logique concurrentielle, liée à la déréglementation, entre en conflit avec d'autres objectifs des politiques publiques, comme l'aménagement du territoire, se traduisant par l'obligation de desserte de liaisons non rentables. Dès lors, il est possible que le seul outil tarifaire de la modulation temporelle des taxes d'atterrissage se révèle incapable de répondre à l'ensemble de ces objectifs, et il peut alors être nécessaire d'étudier le recours à des instruments complémentaires<sup>1</sup>. Ainsi, les travaux d'étude de tarification ne peuvent pas être découplés de ceux relatifs aux conditions d'instauration d'une politique de concurrence (règles d'attribution des créneaux aéroportuaires et usage des systèmes informatisés...).

---

(1) La création récente du fonds de péréquation des transports aériens en constitue un.



# ANNEXES



# ANNEXE 1

## GLOSSAIRE

### Termes généraux

#### *Bien indivisible ou bien public*

Bien dont la consommation par un individu ne réduit pas la quantité disponible pour un autre et se caractérisant par le fait qu'il est difficile (pour des raisons techniques, par souci d'équité sociale) d'exclure un individu de sa consommation (exemple : service de défense nationale). Par extension, consommation ou coût qu'il est difficile d'affecter à un consommateur.

#### *Chargeurs*

Acheteurs du transport de marchandises.

#### *Coût de développement*

Coût des équipements nécessaires pour satisfaire l'accroissement du trafic à qualité de service constante.

#### *Dépenses d'infrastructure*

Elles comprennent à la fois des dépenses fixes (construction des installations) et liées à l'usage des infrastructures, comme les dépenses d'entretien et de petites réparations, mais aussi des services de police pour la route, de mouvements et sécurité des circulations pour le fer, de contrôle en approche et en route pour l'aérien.

#### *Fiscalité*

Pour nous, synonyme d'impôts ou de taxes. La fiscalité directe se définit comme des impôts, plus rarement des taxes, payés directement par les assujettis. La fiscalité indirecte (plus souvent taxes) est assise sur des actes économiques et versée par les entreprises, mais payée par les consommateurs.

#### *Fiscalité spécifique*

Taxe indirecte frappant la fabrication ou la vente de certains produits déterminés, par opposition à une imposition générale sur la dépense.

### ***Infrastructure de transport***

Ensemble des installations fixes permettant la production d'un service de transport. L'infrastructure ne se limite pas aux "équipements roulants". Elle comprend, par exemple, les terrains, des installations de sécurité et d'éclairage, des bâtiments accueillant les services de maintenance ou nécessaires pour l'exploitation de l'infrastructure roulante (voir aussi les définitions par modes).

### ***Parafiscalité***

À la différence de la fiscalité, la parafiscalité est composée de prélèvements qui ont une affectation déterminée à l'avance, c'est-à-dire souvent destinés à une production particulière. Ils sont de surcroît souvent effectués par des organismes distincts de la puissance publique.

### ***Péréquation des tarifs***

Logique de tarification visant un objectif global de recettes et autorisant des transferts entre diverses activités ou segments d'une même activité.

### ***Rendements croissants***

Peut être synonyme d'économie d'échelle. Dénotant d'un accroissement de l'efficacité (baisse du coût de production) à la suite de l'augmentation de l'échelle de production.

### ***Tarification d'usage des infrastructures***

Prix d'usage des infrastructures par des matériels roulants ou volants. Un tel prix ne peut résulter du jeu d'un marché, compte tenu du manque de structure concurrentielle de l'offre. Il existe alors plusieurs modalités de fixation des tarifs (Cf. encadré). Elles peuvent s'analyser relativement aux trois objectifs principaux de la tarification des infrastructures : l'orientation de la demande et, par suite, de l'offre, la demande déterminant les conditions de rentabilité de l'offre ; la fourniture de moyens de financement des infrastructures ; un objectif d'équité sociale. Bien que l'offre soit rarement concurrentielle pour une infrastructure donnée, il existe toutefois une concurrence entre les usages substituables des divers types d'infrastructure. Les modalités de fixation des tarifs deviennent alors un paramètre important de l'égalisation des conditions de concurrence entre les modes de transport.

### ***Tarification Ramsey-Boiteux***

Ce principe de tarification établit qu'une activité de monopole (rendements croissants), astreinte à l'équilibre budgétaire mais cherchant à maximiser le surplus collectif, doit fixer des écarts entre les prix à la consommation et les coûts marginaux de production d'autant plus grands que la demande du bien est peu élastique au prix. L'ampleur des écarts prix-coût marginaux est choisie pour que les recettes soient juste égales au coût total de production.

## **Termes relatifs au mode ferroviaire**

### ***Autoroute ferroviaire***

Projet SNCF de ligne nouvelle destinée au transport de marchandises. Cette ligne est conçue pour assurer une desserte cadencée de trains longs de 1 500 à 2 000 mètres (au lieu de 750 m actuellement), transportant les camions et leur chauffeur (comme pour le tunnel sous la Manche). À raison d'un train toutes les six minutes, 20 heures sur 24, chaque train emmenant 75 camions, 30 000 camions pourraient être acheminés chaque jour. Les études portent sur l'axe Lille-Paris-Dijon-Avignon, dont les autoroutes supportent un flux croissant de poids lourds, et sur la liaison transalpine Lyon-Turin.

### ***Entreprise ferroviaire***

Selon la directive 91/440, il s'agit de toute entreprise à statut privé ou public dont l'activité principale est la fourniture de prestations de transport de marchandises et/ou de voyageurs par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise.

### ***Gestionnaire d'infrastructure***

Selon la directive 91/440 (29 juillet 1991), il s'agit de toute entité publique ou entreprise chargée notamment de l'établissement et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire, ainsi que de la gestion des systèmes de régulation et de sécurité.

### ***Lignes ou réseaux classiques***

Infrastructures ferroviaires définies par opposition aux lignes nouvelles à grande vitesse.

### ***Sillon***

Découpage dynamique du réseau dans le temps et l'espace. Un sillon correspond à la circulation d'un train depuis une origine donnée (temps, espace) à une destination donnée (temps, espace).

### ***Trains entiers***

Transport massif (plusieurs centaines de tonnes au minimum) amené de bout en bout par un même train, l'origine et la destination étant souvent des embranchements de particuliers. Ils recouvrent des créations récentes comme les "rapilèges", les TARC, TARD (trains par association de rames convergentes, divergentes), qui consistent à regrouper des flux émanant de clients différents pour essayer de faire des trains complets sur un segment commun.

### ***Transport combiné***

Transport réalisé au moyen de plusieurs modes successifs sur un même parcours, en général le rail et la route (ferroulage), mais aussi le rail et le maritime ou la route et le maritime. L'unité transportée (conteneur, caisse mobile ou remorque) est transbordée d'un véhicule à l'autre. Le transport combiné inclut également la "route roulante" (ferroulage accompagné), c'est-à-dire le transport par fer de camions avec leur chauffeur. Les opérateurs de transport combiné sont, soit des sociétés proches du monde routier qui possèdent des wagons, des installations de manutention et qui contractent avec les compagnies ferroviaires pour la traction, soit des filiales des compagnies ferroviaires.

### ***Wagons isolés***

Transport de produits divers, l'unité de transport étant le wagon. Les wagons sont regroupés dans des trains qui s'éclatent vers des destinations différentes dans les triages, par opposition aux trains entiers.

## ANNEXE 2

# LA TARIFICATION AUTOROUTIÈRE EN FRANCE

**Tableau 1**

| <i>Les classes de véhicules</i> |   |
|---------------------------------|---|
| Classe 1                        | Véhicules à deux essieux et d'une hauteur inférieure à 2,30 mètres au droit de l'essieu avant.                                |
| Classe 2                        | Véhicules ou ensembles routiers de plus de deux essieux et d'une hauteur inférieure à 2,30 mètres au droit de l'essieu avant. |
| Classe 3                        | Véhicules à deux essieux et d'une hauteur supérieure à 2,30 mètres au droit de l'essieu avant.                                |
| Classe 4                        | Véhicules ou ensembles routiers de plus de deux essieux et d'une hauteur supérieure à 2,30 mètres au droit de l'essieu avant. |
| Classe 5                        | Motocyclettes.  |

**Tableau 2**

*Taux kilométriques moyens au 1<sup>er</sup> septembre 1993*

|               | Intitulé sections            | Longueur | Tkm en cts/km |        | Rapport PL/VL |
|---------------|------------------------------|----------|---------------|--------|---------------|
| SANEF         | A1 Paris-Lille               | 155,6    | 34,82         | 75,43  | 2,17          |
|               | A2 Combles-Hordain           | 42,6     | 34,18         | 75,17  | 2,20          |
|               | A26 Reims-Calais             | 262,9    | 32,29         | 70,33  | 2,18          |
|               | A26 Châlons/Seine-Troyes     | 75,6     | 38,35         | 95,74  | 2,50          |
|               | A4 Paris-Metz                | 302,8    | 36,44         | 77,69  | 2,13          |
|               | A4 Metz-Strasbourg           | 162      | 36,61         | 77,43  | 2,11          |
|               | TOTAL/MOYENNE                | 100,1    | 35,30         | 75,76  | 2,15          |
| SAPN          | A13 Mantes-Caen              | 187      | 31,18         | 66,45  | 2,13          |
| SAPRR         | A6 Paris-Beaune              | 260,47   | 30,52         | 75,13  | 2,46          |
|               | A6 Beaune-Paris              | 140,63   | 31,73         | 77,97  | 2,46          |
|               | A31 Beaune-Nancy             | 230,03   | 31,14         | 77,37  | 2,48          |
|               | A36 Beaune-Mulhouse          | 216,9    | 33,91         | 83,91  | 2,47          |
|               | A42 Lyon-bifurcation A42/A40 | 50,09    | 36,21         | 88,57  | 2,45          |
|               | A5 Troyes-Langres            | 98,07    | 32,26         | 80,34  | 2,49          |
|               | A40 Mâcon-Châtillon          | 104,35   | 42,71         | 105,98 | 2,48          |
|               | A71 Clermont-Ferrand-Bourges | 178,7    | 34,83         | 86,42  | 2,48          |
|               | A26 Charmont-Troyes          | 22,7     | 48,39         | 107,99 | 2,23          |
| TOTAL/MOYENNE | 1 301,94                     | 32,60    | 80,51         | 2,47   |               |
| STMB          | A43 Gaillard - Le Fayet      | 57,5     | 50,04         | 111,25 | 2,22          |
|               | A40 Châtillon-Annemasse      | 48,8     | 55,56         | 140,19 | 2,52          |
|               | TOTAL/MOYENNE                | 106,3    | 52,22         | 124,73 | 2,39          |
| TOTAL/MOYENNE |                              | 5 764,48 | 37,59         | 80,99  | 2,15          |

**Tableau 3**

*Taux kilométriques moyens au 1<sup>er</sup> septembre 1993*

|               | Intitulé sections                  | Longueur | Tkm en cts/km |        | Rapport PL/VL |
|---------------|------------------------------------|----------|---------------|--------|---------------|
|               |                                    |          |               |        |               |
| AREA          | A43 Lyon Bron-Chambéry Nord        | 88       | 49,97         | 101,09 | 2,02          |
|               | A41 Chambéry nord-Scientrier       | 77       | 49,46         | 101,09 | 2,05          |
|               | A48 Coiranne-Grenoble St Egrève    | 50       | 50,74         | 103,79 | 2,05          |
|               | A41 Grenoble-Chambéry sud          | 51       | 46,61         | 94,10  | 2,02          |
|               | A43 Chambéry-Aiton Ste Hélène      | 36       | 51,04         | 104,40 | 2,05          |
|               | A49 Voreppe-Chatuzange-le-Goubet   | 62       | 56,38         | 114,72 | 2,03          |
|               | TOTAL/MOYENNE                      | 364      | 50,21         | 101,67 | 2,03          |
| ASF           | A7 Ternay-Orange                   | 176,98   | 37,83         | 78,39  | 2,07          |
|               | A7 Orange-Aix-Marseille            | 106,59   | 33,51         | 69,91  | 2,09          |
|               | A9 Orange-Montpellier-Vendargues   | 90,36    | 35,48         | 74,60  | 2,10          |
|               | A9 Montpellier-Narbonne Sud        | 101,67   | 32,47         | 70,13  | 2,16          |
|               | A9 Narbonne Sud-Le Perthus         | 88,46    | 33,82         | 73,76  | 2,18          |
|               | A89 Clermont-Ferrand-Veauchette    | 127,64   | 39,41         | 86,34  | 2,19          |
|               | A64 Bayonne-Cantaous               | 169,4    | 31,32         | 67,76  | 2,16          |
|               | A61 Narbonne sud-Toulouse SE       | 145,85   | 37,65         | 80,62  | 2,14          |
|               | A62 Bordeaux-Toulouse NE           | 223,27   | 36,71         | 77,92  | 2,12          |
|               | A10 Bordeaux-Poitiers Sud          | 218,05   | 35,96         | 76,43  | 2,13          |
|               | A11 Le Mans Ouest-Angers           | 81,35    | 39,28         | 84,62  | 2,15          |
|               | A54 Nîmes-Arles                    | 23,99    | 37,97         | 77,85  | 2,05          |
|               | A63 Biriadou-St Géours de Marennes | 66,5     | 56,83         | 114,41 | 2,01          |
|               | A83 Nantes-Montaigu                | 22,63    | 39,77         | 83,96  | 2,11          |
| TOTAL/MOYENNE | 1642,74                            | 36,53    | 77,34         | 2,12   |               |
| COFI ROUTE    | A10 Paris-Dourdan                  | 19,6     | 36,88         | 78,97  | 2,14          |
|               | A10 Dourdan-Tours                  | 187,1    | 40,41         | 83,23  | 2,06          |
|               | A10 Tours-Poitiers                 | 104,4    | 38,18         | 81,84  | 2,14          |
|               | A11 Dourdan-Le Mans                | 150,5    | 41,26         | 86,06  | 2,09          |
|               | A11 Angers-Nantes                  | 65,5     | 43,99         | 93,47  | 2,13          |
|               | A81 Le Mans-Rennes                 | 93,7     | 38,02         | 78,78  | 2,07          |
|               | A71 Orléans-Bourges                | 111,1    | 37,70         | 76,73  | 2,04          |
|               | TOTAL/MOYENNE                      | 731,9    | 39,71         | 82,86  | 2,09          |
| ESCOTA        | A8 Aix-Lille                       | 208,9    | 46,65         | 98,67  | 2,11          |
|               | A50/52 Châteauneuf-Toulon Ouest    | 74,7     | 48,77         | 102,65 | 2,10          |
|               | A51 Aix-Sisteron                   | 100,3    | 42,00         | 87,47  | 2,08          |
|               | A57 Toulon-Cannet des Maures       | 45,2     | 33,97         | 71,43  | 2,10          |
|               | TOTAL/MOYENNE                      | 429,1    | 46,26         | 98,45  | 2,12          |



LES COMPARAISONS EUROPÉENNES  
FISCALITÉ ROUTIÈRE

|    | Taxe sur les véhicules  |  | Taxe de circulation  |  | Autres taxes  |  | différen-<br>ciation               |
|----|---|--|--|--|---|--|------------------------------------|
|    | PL  | VL   | PL   | VL   | PL  | VL   |                                    |
| A  | - mensuelle<br>- forfait  | - annuelle<br>- forfait jusqu'à<br>34KW<br>- au KW ensuite                   | - mensuelle<br>- par tonne CU<br>- véhicules étrangers<br>par tonne et km                            |  | taxe par jour pour les véhicules étrangers  |  | PL : moyenne<br>VL : forte         |
| B  |   |  | - annuelle<br>- par 100 kg<br>- réduction de 10 à<br>40 %  | - annuelle<br>- classes de puissance<br>CV jusqu'à 20 CV<br>- par CV ensuite | - taxe par jour pour<br>véhicules étrangers<br>(3 classes de poids)                           | - taxe annuelle pour<br>véhicules alimentés<br>au GPL (classes de<br>puissance CV) | PL : forte<br>VL : forte           |
| CH | - annuelle<br>- par canton<br>- 6 classes de poids  | - annuelle<br>- forfait  | - par jour, mois, an,<br>10 courses isolées<br>- 9 classes de poids<br>- y.c. véhicules<br>étrangers |  |   |  | PL : forte<br>VL : faible          |
| D  | - par jour, mois, tri-<br>mestre, semestre,<br>an<br>- extrême différen-<br>ciation poids-<br>essieux | - annuelle<br>- par 100 cc<br>- différenciation<br>avec/sans<br>catalyseur   |  |  | - taxe par jour pour<br>véhicules étrangers<br>(3 classes de poids)                           |  | PL : très forte<br>VL : très forte |
| DK | - trimestrielle<br>- par kg et selon<br>1/2 essieux   | - annuelle<br>- par kg   |  |  |   |  | PL : forte<br>VL : forte           |
| E  | - annuelle<br>- classes de poids<br>- coefficient selon la<br>ville<br>d'immatriculat.                | - annuelle<br>- classes de<br>puissance                                      | - annuelle<br>- forfait<br>- véhicules étrangers<br>par tonne et km                                  | - annuelle<br>- forfait  |   |  | PL : moyenne<br>VL : faible        |
| F  | - par jour, trimestre<br>- 22 classes de poids<br>et essieux<br>- y.c. véhicules<br>étrangers         | - annuelle<br>- classes de<br>puissance CV<br>et selon âge et<br>département |  |  | - de nombreux PL<br>(280 000 sur<br>570 000 PL existants)<br>sont assujettis à la<br>vignette | - taxe sur les<br>voitures de société<br>(2 classes de<br>puissance CV)            | PL : forte<br>VL : forte           |

Source : d'après INRETS (ed), projet de recherche DEGAGEMENT - Tâche 2 : Etude des contraintes institutionnelles en Europe

|     | Taxe sur les véhicules   |  | Taxe de circulation  |   | Autres taxes  |   | différenciation                |
|-----|--|--|--|---|---|---|--------------------------------|
|     | PL   | VL   | PL   | VL  | PL  | VL  |                                |
| GB  | - annuelle, semestr.<br>- très forte différenciation poids/essieux                       | - annuelle<br>- forfait  |  |   |   |   | PL : très forte<br>VL : faible |
| GR  |  |  | - annuelle<br>- forfait  | - annuelle<br>- classes de puissance CV                                       | taxe semestrielle pour les véhicules étrangers fixe jusqu'à 1 tonne puis par kg au delà en distinguant essence/diesel |   | PL : faible<br>VL : moyenne    |
| I   | - 4, 8, 12 mois<br>- 18 classes de poids<br>- par CV pour les semi-remorques             |  | - pr véhic. étrangers par période de 10 jrs en Italie,<br>7 classes de poids                 |   | - pr véhic. étrangers<br>taxe par tonne de marchandise transportée  |   | PL : très forte                |
| IRL | - trim., semestre, an<br>- 7 classes de poids puis par tonne au delà de 8 tonnes         |  |  |   |   |   | PL : forte                     |
| L   | - annuelle<br>- très forte différenciation poids   | - annuelle<br>- par 100 cc   |  |   | taxe pour les véhicules étrangers d'après le poids  |   | PL : très forte<br>VI : forte  |
| NL  |  |  | - par trimestre, an<br>- très forte différenciation poids                                    | - par trimestre, an<br>- faible différenciat°<br>- distinction essence/diesel | - taxe fonds de mobilité forfait par an<br>- véhicules étrangers par jour et 100 kg                                   | - taxe fonds de mobilité forfait par an<br>- taxe supplémentaire sur véhic. essence | PL : très forte<br>VL : faible |
| P   | - taxe de compensat° pour les véhicules diesel forfait par an<br>- y.c. véhic. étrangers | - taxe de compensat° pour les véhicules diesel forfait par an<br>- y.c. véhic. étrangers | - par an pour le fret concurrençant le fer et par tonne et distance de la zone de camionnage |   |   |   | PL : moyenne<br>VL : faible    |

Source : d'après INRETS (éd) projet de recherche DÉGAGEMENT - Tâche 2 : Étude des contraintes institutionnelles en Europe.

## ANNEXE 4

### LES COMPARAISONS EUROPÉENNES TARIFICATION AUTOROUTIÈRE

*Existe-t-il, dans ces pays, des infrastructures à péages début 1993 ?*

|     | OUI | NON | Remarques   |
|-----|-----|-----|---|
| A   |     |     | Certaines autoroutes - Certains ouvrages d'art            |
| B   |     |     | Projet de vignette <sup>1</sup>                           |
| CH  |     |     | Vignette et tunnels vers l'Italie                         |
| D   |     |     | Certains ouvrages d'art - Projet de vignette <sup>1</sup> |
| DK  |     |     | Projet de vignette <sup>1</sup>                           |
| E   |     |     | Autoroutes  |
| F   |     |     | Autoroutes et certains ouvrages d'art                     |
| GB  |     |     | Certains ouvrages d'art                                   |
| GR  |     |     | Certaines routes nationales                               |
| I   |     |     | Autoroutes  |
| IRL |     |     | Certains ouvrages d'art                                   |
| L   |     |     | Projet de vignette <sup>1</sup>                           |
| NL  |     |     | Projet de vignette <sup>1</sup>                           |
| P   |     |     | Autoroutes  |

*Sources : d'après INRETS (éd.), projet de recherche DÉGAGEMENT - tâche 2 : Étude des contraintes institutionnelles en Europe*

*(1) Ce projet a été bien mis en application au 1<sup>er</sup> janvier 1995. La gestion du système de perception est assurée par l'Allemagne. Les taux sont uniformes pour les cinq États. La vignette est perçue pour l'utilisation des autoroutes par des véhicules utilitaires lourds nationaux et étrangers.*

Principe et indice de tarification  
Moyennes pondérées - 1<sup>er</sup> mars 1993

| CATÉGORIE                         | AUTRICHE<br>(h = 1,30 m) | SUISSE         | ESPAGNE              | FRANCE<br>(h = 1,30 m) | GRÈCE<br>(p = 3,5) | ITALIE<br>essieux/gabarit<br>(h = 1,30 m) | PORTUGAL<br>(h = 1,10 m) |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------|----------------------|------------------------|--------------------|---|--------------------------|
| Motos                             | A1<br>I = 70             | Tourisme       | L                    | 5<br>I = 60            | I                  | A<br>I = 100                              | I                        |
| Voitures légères                  | A2<br>I = 100            |                |                      | 1<br>I = 100           | II                 |   |                          |
| Voitures légères<br>avec remorque | A3<br>I = 130            |                |                      | I = 100                | I = 100            | 2<br>I = 152                              | I = 100                  |
| Poids lourds<br>2 essieux         | B<br>I = 203             | PL             | PL1<br>I = 150 à 195 | 3<br>I = 163           | III<br>I = 170     | B<br>I = 103<br>3                         | 2<br>I = 175             |
| Poids lourds<br>3 essieux         |                          |                |                      | I = 203                | I = 170            |   | IV<br>I = 170            |
| Poids lourds<br>4 essieux         | C<br>I = 428             | PL<br>I = 1667 | PL<br>I = 200 à 240  | I = 224                | V<br>I = 224       | 4<br>I = 205                              | 4<br>I = 250             |
| Poids lourds<br>5 essieux et plus |                          |                |                      |                        |                    | I = 428                                   |                          |

Source : INRETS (ed.), projet de recherche DÉGAGEMENT - Tâche 2 : Étude des contraintes institutionnelles en Europe, mai 1993  
I = Indice tarifaire, I = 100 correspond au tarif VL

| PAYS           | Nombre de kilomètres correspondants | TARIF<br>Dénomination | Tarif kilométrique moyen        |                           | Observations   |
|----------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|--|
|                |                                     |                       | Valeur en monnaie d'origine (*) | Valeur en centièmes d'Ecu |  |
| AUTRICHE       | 241                                 | A                     | 1,89 Ö. Sch.<br>(1,84)          | 13,75                     | Dont 20% TVA remboursable aux étrangers (pas de taxe à l'essieu).<br>Possibilité de remise de 54 à 90 % selon la fréquence |
| ESPAGNE<br>(1) | 1 980                               | Turismos              | 11,89 pesetas<br>(10,95)        | 8,45                      | TVA 15% récupérable. Possibilité de remise sur le réseau de certaines sociétés concessionnaires.                           |
| FRANCE         | 5 854                               | I                     | 0,36 francs<br>(0,35)           | 5,45                      | Taxe non récupérable.<br>Possibilité de remise avec abonnement.  |
| GRECE          | 871                                 | II                    | 3,5 drachmes<br>(3,5)           | 1,4                       | TVA non récupérable.   |
| ITALIE (2)     | 5 395                               | A                     | 80,30 liras<br>(80,30)          | 4,3                       | TVA non récupérable.<br>Aucune remise.   |
| PORTUGAL       | 410                                 | I                     | 9,08 escudos<br>(8,37)          | 5                         | Pas d'abonnement.<br>Pas de remise.  |

(\*) Figurent entre parenthèses les valeurs précédentes de 1992.

(1) Le tarif indiqué est celui au 1<sup>er</sup> mars 1993. Une nouvelle augmentation est intervenue depuis, courant mars 1993, qui ne figure pas dans ce tableau.

(2) Les valeurs indiquées comprennent le surplus pour le Fonds central de garantie.

Source : INRETS (ed.), projet de recherche DÉGAGEMENT - Tâche 2 : Étude des contraintes institutionnelles en Europe, rapport final + annexes, mai 1993



## ANNEXE 5

### RÉSUMÉ DES PROPOSITIONS FORMULÉES PAR LA SNCF EN MATIÈRE DE TARIFICATION DE L'INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE

1. Dans le cadre prévu par la directive communautaire n° 91/440 du 29 juillet 1991, le gouvernement français devra prochainement fixer les conditions dans lesquelles des entreprises ferroviaires étrangères pourront, pour certains types de services, accéder, de manière non discriminatoire, au réseau ferré national géré par la SNCF. Parmi ces conditions, la redevance d'accès acquittée tant par les tiers que par les activités de la SNCF, représentera un élément déterminant, aussi bien pour l'équilibre des exploitants ferroviaires que pour celui du compte d'infrastructure dont elle constitue, avec les contributions publiques, la seule ressource.
2. Du point de vue du gestionnaire d'infrastructure, la première préoccupation est d'obtenir, de la part des entreprises ferroviaires, la rémunération la plus élevée possible afin de couvrir les charges de son réseau.
3. Sachant cependant que les exploitants ferroviaires qui vont utiliser le réseau se trouvent sur un marché en concurrence aussi bien avec les transporteurs routiers ou fluviaux qu'avec les compagnies aériennes, le gestionnaire d'infrastructure ne peut ignorer les contraintes de ces exploitants et fixer ses redevances à un niveau tel que les exploitants en perdraient leur compétitivité. Il y a donc, dans la *capacité contributive* des exploitants, une limite à la couverture des coûts du gestionnaire d'infrastructure, limite d'autant plus basse qu'on se trouve dans des secteurs relativement peu utilisés du réseau répondant avant tout à une logique d'aménagement du territoire.
4. Dans ces conditions, la SNCF propose à l'État de fixer des redevances d'accès au réseau en tentant, au travers d'un système de prix, d'approcher au plus près la capacité contributive des différents trains qui l'empruntent. Un tel système doit normalement, pour un réseau donné, permettre de maximiser à la fois son taux d'utilisation et les recettes du gestionnaire.

5. Cette approche pourrait conduire à adopter, comme en Allemagne, un barème de prix croisant les tronçons du réseau et les catégories de trains qui l'empruntent. À cette méthode a été préféré un système qui, indépendamment de la catégorie de train concernée, repose sur un *tarif binôme* (abonnement + péage) et deux éléments principaux qui, en matière ferroviaire, conditionnent largement les coûts et les recettes : la partie du réseau concernée et la période d'utilisation.
6. Dans la mesure où l'utilisation du réseau repose sur la réservation *a priori* de capacités (les sillons), et que le volume de ces capacités réservées détermine largement le niveau des charges fixes supportées par le gestionnaire d'infrastructure, il est ainsi proposé de mettre en place un *abonnement*, dû par toute entreprise ferroviaire réservant une capacité sur l'une des parties du réseau saturées ou en voie de saturation. Ces parties du réseau représentent 9 860 km qui peuvent eux-mêmes être différenciés en quatre catégories dont les coûts et les utilisateurs diffèrent sensiblement : le réseau des lignes à grande vitesse (LGV), le réseau urbain et périurbain de la région parisienne, le réseau urbain et périurbain de province, le réseau intervilles en voie de saturation. Sur chacune de ces catégories, un abonnement sera facturé pour toute circulation réservée. À l'inverse, aucun abonnement ne sera demandé pour l'utilisation de la partie du réseau considérée comme non saturée.
7. Puisque le niveau des charges du gestionnaire est déterminé par la capacité offerte et que cette capacité résulte du niveau de consommation en heure de pointe, l'abonnement devra être différencié afin de tenir compte de la période dans laquelle une circulation est demandée.
8. Il en résultera donc, pour toute entreprise ferroviaire souhaitant réserver un sillon, le paiement d'un abonnement qui dépendra à la fois de la catégorie de réseau emprunté et de la période en cause. Cet abonnement sera dû après que l'entreprise aura obtenu du gestionnaire d'infrastructure un ou plusieurs sillons, sur la base des règles d'allocation de capacités fixées par le gouvernement français, et ce indépendamment du fait de savoir si le train prévu a effectivement circulé.
9. Afin de tenir compte des atouts que procure au gestionnaire l'assurance de bénéficier de volumes élevés de consommation sur une période de durée minimale, il a été prévu de moduler les niveaux d'abonnement en fonction du volume global commandé par une entreprise et de la durée de son engagement.
10. Ainsi, un abonnement portant, pour un tronçon donné, sur plus de 80 circulations par jour permettra d'obtenir une réduction d'environ 9 % par rapport à un abonnement portant sur moins de 5 circulations. De la même manière, des réductions de respectivement 5 % et 10 % seront offertes aux

entreprises qui s'engagent sur des durées de plus de 5 ans et de plus de 15 ans.

11. À cet abonnement, s'ajouterait un *péage*, dû cette fois lorsqu'un train circule effectivement. Ce péage serait principalement lié aux caractéristiques physiques du train (tonnage, vitesse, énergie de traction, gabarit, etc.) et à la distance parcourue, mais pourrait également intégrer des éléments de modulation supplémentaires, sous forme de bonus ou de pénalisations, afin de concourir à une utilisation optimale de l'infrastructure.
12. Ainsi, pour chaque circulation, à l'exception des trains "spots" (circulations isolées demandées en dehors des délais de conception des services), pour lesquels une tarification spécifique devra être mise en place, les entreprises ferroviaires, comme la SNCF, acquitteront un péage et une part d'abonnement.
13. Le calage des prix des abonnements comme des péages devra s'établir sur la base des capacités contributives des différents utilisateurs de l'infrastructure ferroviaire. Les premières simulations effectuées sur la base des résultats de la SNCF pour l'année 1992 montrent qu'un tel système peut s'appliquer sans difficulté majeure aux voyageurs, en tenant compte à la fois des capacités contributives des activités Ile-de-France et Grandes Lignes, et en révisant le mécanisme actuel de financement des Services régionaux de voyageurs (SRV). En revanche, il montre que la situation concurrentielle du fret ne lui permet de supporter, globalement, aucune charge, au titre du transport combiné. Il est donc proposé que ce type de trafic bénéficie d'une exonération totale de charges d'infrastructures, cette exonération étant compensée au gestionnaire d'infrastructure sur la base des redevances qu'il aurait dû percevoir.

N.B. La présente annexe ne porte que sur la tarification du "sillon" ; des redevances complémentaires pourront être perçues au titre des prestations complémentaires (remisage, nettoyage, préchauffage, fourniture de carburants, dépannage...) apportées par le gestionnaire d'infrastructure à une entreprise ferroviaire.



## ANNEXE 6

### ARTICULATION ENTRE LES DIFFÉRENTS COÛTS ET COHÉRENCE AVEC LA POLITIQUE D'INVESTISSEMENT <sup>1</sup>

La formalisation des concepts habituels de l'économie des transports peut être résumée par le modèle suivant, dans lequel on agrège les biens autres que le transport en un bien courant, de prix unité, disponible en quantité  $\Omega$ , et utilisé comme consommation finale à hauteur de  $C$ .

La fonction de production de l'infrastructure relie la qualité de service (temps de parcours  $t$ ) au trafic  $Q$  et au stock de capital accumulé  $K$  :

$$t \geq f(Q, K) \quad \frac{\partial f}{\partial Q} \geq 0 \quad \frac{\partial f}{\partial K} \leq 0$$

Ce type de relation s'interprète comme une relation débit-vitesse.

On pose  $u(-t, Q, C)$  la fonction d'utilité de l'ensemble des usagers, supposés homogènes. Chaque usager, et donc l'ensemble, détermine sa demande de transport  $Q$  en considérant la qualité de service comme une donnée. Notant  $c$  les coûts unitaires de circulation et  $\theta$  les taxes liées, le comportement du consommateur satisfait à :

$$\frac{\partial u / \partial Q}{\partial u / \partial C} = c + \theta$$

---

(1) Voir chapitre III, paragraphe 2.1 "Liens entre coûts d'investissement et congestion".

Le problème du gestionnaire d'infrastructures est alors de fixer  $\theta$  tarification et  $K$  (politique d'investissement) de manière optimale, ce qui, en notant  $r$  la charge unitaire du capital d'infrastructures, conduit au programme :

$$\begin{array}{l} (\lambda) \left[ \begin{array}{l} \text{Max } u(-t, Q, C) \\ f(Q, K) - t \leq 0 \end{array} \right] \\ (p) \left[ \begin{array}{l} cQ + C + rK \leq r \end{array} \right] \end{array}$$

Ses conditions nécessaires d'optimalité sont les suivantes :

$$\begin{array}{ll} (C) \quad \frac{\partial u}{\partial C} = p & (Q) \quad \frac{\partial u}{\partial Q} = pc + \lambda \frac{\partial f}{\partial Q} \\ (t) \quad \frac{\partial u'}{\partial (-t)} = \lambda & (K) \quad \lambda \frac{\partial f}{\partial K} = -pr \end{array}$$

Traditionnellement, on interprète ces formules en introduisant la valeur du temps  $\pi$ , égale au consentement à payer par l'utilisateur pour une réduction du temps de parcours :

$$\pi = \frac{1}{Qp} \frac{\partial u}{\partial (-t)}, \text{ et le coût total de congestion } \Gamma = \pi Qt.$$

Il vient alors :

$$\left\{ \begin{array}{l} r = -Q \pi \frac{\partial f}{\partial K} = -\frac{\partial \Gamma}{\partial K} \\ \theta = \frac{\partial \Gamma}{\partial Q} - \frac{\Gamma}{Q} = r \left( \frac{\partial K}{\partial Q} \right)_{t = cste} \end{array} \right.$$

Ces relations mettent tout d'abord en évidence la nécessité pour le gérant d'infrastructure de traiter simultanément, et en cohérence, le problème du choix des investissements et la tarification.

Du côté des investissements, on observe naturellement que 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.

La relation concernant la tarification optimale  $\theta$  à mettre en œuvre est susceptible de deux interprétations :

- la première, qui renvoie directement à l'analyse en termes d'externalités, exprime que l'utilisateur doit ressentir le coût marginal des dommages aux tiers, ici la valeur du temps perdu supplémentaire pour les autres usagers du fait de la consommation marginale de l'utilisateur. Compte tenu du fait que l'utilisateur supporte directement le coût moyen de congestion  $\Gamma/Q$ , le tarif doit donc être égal au coût marginal externe de congestion

$$\theta = \frac{\partial \Gamma}{\partial Q} - \frac{\Gamma}{Q}$$

- la seconde exprime que le tarif doit être égal au coût marginal de production à qualité de service constante

$$\theta = r \left( \frac{\partial K}{\partial Q} \right)_{t = \text{cste}}$$

soit le coût en charges de capital engendré par le supplément de trafic (coût de développement).

La mise en regard de ces formulations montre clairement le rôle central de la congestion dans les choix du gérant d'infrastructures, et son lien avec le problème de la tarification de l'usage des infrastructures.



## ANNEXE 7

### MANDAT DU GROUPE DE TRAVAIL

**Alain BONNAFOUS**

Professeur à l'université Lumière-Lyon 2 et à l'IEP de Lyon

LABORATOIRE D'ÉCONOMIE DES TRANSPORTS

MRASH

14, avenue Berthelot

69363 LYON CEDEX 07

Monsieur Dominique BUREAU

Direction de la Prévision

Monsieur Jean-Pierre PUIG

Observatoire économique et statistique des transports

Lyon, le 16 février 1994

*Objet : Atelier du Plan sur les orientations stratégiques de la politique de transports et ses implications à moyen terme.*

Cher Monsieur,

Comme vous le savez, l'Atelier du Plan sur "les orientations stratégiques de la politique de transports" a confirmé, lors de sa dernière réunion, que ses travaux seront en 1994 organisés un peu différemment que par le passé. D'une part, ils seront ciblés sur quelques questions vives qui ont été insuffisamment traitées dans le rapport 1993 ; d'autre part, chacune de ces questions fera l'objet d'un travail préparatoire élaboré en groupe restreint.

Nous avons évoqué, lors d'une communication téléphonique, l'utilité qu'il y aurait à préciser des recommandations consensuelles en matière de tarification d'usage des infrastructures. Vous m'aviez alors indiqué que vous étiez prêt à contribuer personnellement à cette réflexion. J'espère bien vivement qu'il en est toujours ainsi et vous saurais gré de bien vouloir animer un groupe de travail sur ce thème avec Jean-Pierre Puig (Dominique Bureau).

Les contributions publiées dans le précédent rapport d'Yves Crozet, d'Yves Martin et de vous-même (pour Dominique Bureau) me semblent devoir faire l'objet d'une synthèse, mais il convient d'aller au-delà. En effet, cette synthèse visant à établir des principes généraux dont la mise en œuvre ne peut être que progressive, il est nécessaire que soit précisée une politique de transition. 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. Bien entendu, ces explications théoriques et pratiques devraient apporter de la clarté au débat, ce qui n'est pas le plus facile, mais qui reste le plus nécessaire.

L'objectif est de pouvoir proposer avant le mois de juin un document de synthèse à l'atelier plénier. Les séances plénières auront d'autant plus d'efficacité que les principales administrations auront participé aux réflexions des groupes restreints. Je pense, pour celui qui vous concerne, à la Direction des Routes, à la DTT et à la Mission effet de serre. C'est dans cet esprit qu'elles seront conviées à une première réunion de travail de ce groupe, qui doit se tenir le 9 mars à 14 heures au Commissariat général du Plan.

Comptant sur votre contribution et vous en remerciant par avance, je vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Alain BONNAFOUS

## ANNEXE 8

### COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL

#### *Animateurs :*

M. Bureau (Dominique), sous-directeur à la Direction de la Prévision  
M. Puig (Jean-Pierre), directeur de l'Observatoire économique et statistique des transports

#### *Rapporteurs :*

M. Bureau (Dominique), sous-directeur à la Direction de la Prévision  
M. Chausse (Alain), Laboratoire d'économie des transports à Lyon  
M. Halaunbrenner (Gérard), chargé de mission, Commissariat général du Plan  
M. Puig (Jean-Pierre), directeur de l'Observatoire économique et statistique des transports

#### *Membres :*

M. Azéma (David), Société nationale des chemins de fer français  
M. Brossier (Christian), Conseil général des Ponts et Chaussées  
M. Cointe (Raymond), ministère de l'Environnement  
M. Crozet (Yves), Laboratoire d'économie des transports à Lyon  
M. Girault (Maurice), Observatoire économique et statistique des transports  
M. Heux (Roger), Direction des routes  
M. Kenigswald (Laurent), Direction de la Prévision  
M. Lapeyre (Jacques), chargé de mission, Commissariat général du Plan  
M. Leuxe (André), Direction des transports terrestres  
M. Martin (Yves), Conseil général des Mines  
M. Matheu (Michel), Chef du Service énergie, environnement, agriculture, tertiaire, Commissariat général du Plan  
Mme Perrot (Anne), Observatoire économique et statistique des transports  
M. Raynaud (Christian), INRETS  
M. Sauvart (Alain), Direction des transports terrestres  
M. Seligmann (Bernard), Conseil général des Ponts et Chaussées



## **BIBLIOGRAPHIE - RÉFÉRENCES - EXPOSÉS**

- CROZET (Yves), "Tarification des infrastructures de transport : grille de lecture et options", Laboratoire d'économie des transports, université Lumière - Lyon 2, 31 mai 1994.
- PERROT (Anne), "La tarification du transport : les enseignements de l'économie des réseaux", Observatoire économique et statistique des transports et université de Paris I-Panthéon-Sorbonne, mai 1994.
- COINTE (Raymond), "Note sur la tarification du gasoil", ministère de l'Environnement, Mission interministérielle de l'effet de serre, 19 juillet 1994.
- DISSLER (Marie-Claire), "La tarification des infrastructures publiques dans le transport aérien", ministère de l'Équipement, des Transports et du Tourisme, Direction générale de l'Aviation civile, juillet 1994.
- BIEDER (Bruno), exposé sur les pratiques de la tarification routière, ministère de l'Équipement, des Transports et du Tourisme, Direction des routes, 5 mai 1994.
- "Les chemins de fer néerlandais (NS)", SNCF, Direction des affaires internationales, Division Europe-UIC, Bruxelles, 27 avril 1994.
- "Le compte d'infrastructure SNCF", SNCF, Direction de la stratégie et du plan, non daté.
- "Système de tarification autrichien (ÖBB)", SNCF, février 1994.
- "Système de tarification allemand (DB)", SNCF, janvier 1994.
- "Principes de tarification britanniques (BR)", SNCF, en anglais, non daté.





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

**LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES  
ET EQUIPEMENTS DE TRANSPORT**

---

*Rapport du sous-groupe animé par  
Olivier PAUL-DUBOIS-TAINE*

de la Direction des Affaires Economiques et Internationales  
au ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement et des Transports

---

**Rapporteurs :**

**Jacques LAPEYRE**  
**Philippe LAVILLE**  
Commissariat général du Plan

**Jean-Marc MOULINIER**  
Direction des Affaires Economiques et Internationales au MATET

**Jean-Pierre TAROUX**  
Observatoire Economique et Statistique des Transports

Septembre 1995



# Sommaire

---

|                    |     |
|--------------------|-----|
| INTRODUCTION ..... | 159 |
|--------------------|-----|

---

|   |            |
|---|------------|
| CHAPITRE PREMIER - RAPPEL DES RÉFLEXIONS<br>ET PROPOSITIONS PRÉCÉDENTES .....                 | 161        |
| 1. <b>Le rapport "Transports 2010" (juin 1992) .....</b>                                      | <b>161</b> |
| 2. <b>Le rapport "Transports : pour une cohérence stratégique"<br/>(septembre 1993) .....</b> | <b>162</b> |

---

|  |            |
|--|------------|
| CHAPITRE II - LES CARENCES DES MODES ACTUELS<br>DE FINANCEMENT .....   | 165        |
| 1. <b>Le décalage entre les préconisations et la réalité .....</b>   | <b>165</b> |
| 1.1. Des projets interurbains à rentabilité insuffisante .....   | 165        |
| 1.2. Des projets urbains Eole et Météor .....  | 166        |
| 1.3. Le projet de schéma directeur de l'Ile-de-France .....  | 167        |
| 1.4. Causes des carences constatées .....  | 167        |
| 2. <b>Le tableau des investissements et des financements .....</b>   | <b>169</b> |
| 3. <b>Les mécanismes généraux de financement des investissements ...</b>   | <b>172</b> |
| 3.1. Spécificités des infrastructures de transport .....   | 172        |
| 3.2. On peut distinguer quatre grands mécanismes<br>de financement d'infrastructures .....   | 173        |
| 3.3. Les mécanismes de retour sur investissement connaissent<br>dans le temps une évolution .....  | 174        |
| 3.4. Les ressources financières mentionnées dans ces mécanismes<br>créent des solidarités de fait entre les citoyens usagers<br>qu'il convient de préciser ..... | 174        |
| 4. <b>Le cloisonnement des investissements par secteur de financement</b>  | <b>176</b> |
| 4.1. Les autoroutes concédées (12 à 16 milliards d'investissement par an) .  | 176        |
| 4.2. Les routes nationales (13 à 15 milliards d'investissement par an) ....  | 176        |
| 4.3. Les chemins de fer (15 à 20 milliards d'investissement par an) .....  | 177        |
| 4.4. Les transports collectifs urbains (10 milliards d'investissement par an)  | 177        |
| 4.5. Les ports maritimes (1 milliard d'investissement par an) .....  | 178        |
| 4.6. Les aéroports (2,5 milliards d'investissement par an) .....   | 178        |
| 4.7. Les voies navigables (0,8 milliard d'investissement par an) .....   | 178        |
| 4.8. Un choix contingent des projets .....   | 179        |

|  |            |
|--|------------|
| <b>5. Une optimisation insuffisante à l'intérieur de chaque secteur de financement et au sein d'un même mode</b> ..... | <b>179</b> |
|--|------------|

---

|   |            |
|---|------------|
| <b>CHAPITRE III - LES PRÉCONISATIONS POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE CHOIX DES INVESTISSEMENTS</b> ..... | <b>183</b> |
|---|------------|

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. Le contexte général</b> .....  | <b>183</b> |
| 1.1. L'organisation du secteur .....   | 183        |
| 1.2. Les modalités d'intervention de l'État .....  | 184        |
| 1.3. Une situation conflictuelle .....   | 185        |
| <b>2. Mieux sélectionner les besoins</b> .....   | <b>185</b> |
| 2.1. Une évaluation harmonisée et publique des projets .....   | 185        |
| 2.2. S'assurer de la capacité des entreprises à porter les projets .....   | 186        |
| 2.3. Affirmer le rôle de la tarification d'infrastructure comme régulateur de la demande et du choix des investissements ... | 187        |
| 2.4. Moduler les tarifs en fonction des coûts de congestion .....  | 187        |
| <b>3. Desserrer la contrainte globale de financement</b> .....   | <b>188</b> |
| 3.1. Les contraintes macroéconomiques .....  | 189        |
| 3.2. La situation financière des opérateurs publics .....  | 190        |
| <b>4. Une contrainte financière neutre sur le choix des projets</b> .....  | <b>194</b> |
| 4.1. Un cadrage financier stratégique par grands objectifs de transport ...  | 195        |
| 4.2. Une solidarité des ressources pour chacun des grands objectifs .....  | 196        |
| 4.2.1. Un financement unique pour l'ensemble du réseau autoroutier interurbain .....   | 196        |
| 4.2.2. Une limitation des financements croisés État-Régions .....  | 197        |
| 4.2.3. Un mécanisme de financement intermodal .....  | 198        |
| 4.2.4. Une clarification des responsabilités en milieu urbain .....  | 198        |
| <b>5. Responsabiliser le comportement des opérateurs</b> .....   | <b>199</b> |
| 5.1. Redéfinir les conditions de péréquation interne aux opérateurs .....  | 200        |
| 5.1.1. Cas du secteur ferroviaire .....  | 200        |
| 5.1.2. Cas du secteur autoroutier concédé .....  | 201        |
| 5.2. Clarifier les conditions de partenariat des autorités publiques .....   | 201        |

---

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| <b>CONCLUSION</b> ..... | <b>203</b> |
|-------------------------|------------|

---

|                      |            |
|----------------------|------------|
| <b>ANNEXES</b> ..... | <b>205</b> |
|----------------------|------------|

---

|  |            |
|--|------------|
| <b>ANNEXE 1 - Financement des infrastructures de transport en 1993</b> ..... | <b>206</b> |
|--|------------|

---

|   |            |
|---|------------|
| <b>ANNEXE 2 - Composition du sous-groupe de travail</b> ..... | <b>213</b> |
|---|------------|

## INTRODUCTION

*Ce document se situe dans le prolongement du rapport "Transports : pour une cohérence stratégique" de septembre 1993. Dans la lettre qu'il adressait le 23 juillet 1993 au Commissaire au Plan pour lui rendre compte des travaux qui avaient abouti à ce rapport, le président de cet atelier constatait les insuffisances de l'exercice présenté : "la définition et la mise en œuvre opératoire des principes de tarification n'est pas achevée ; les clés de financement des investissements n'ont pu être précisées et la crédibilité des préconisations s'en trouve compromise... enfin, le problème de l'efficacité et du financement des entreprises publiques n'a été qu'effleuré." Il proposait donc de poursuivre des réflexions sur les trois sujets.*

*C'est pourquoi trois sous-groupes de travail ont été constitués : le premier sur la tarification d'usage des infrastructures proprement dites, le deuxième sur la compétitivité et le financement des entreprises publiques de transport, le troisième sur le financement des infrastructures. Ce sous-groupe a tenu deux réunions de définition du thème proposé, à la suite desquelles l'équipe des rapporteurs a procédé par contacts bilatéraux avec les services concernés. Ces travaux ont ensuite été examinés au cours d'une réunion plénière de l'atelier. Le présent rapport rend compte des travaux de ce dernier sous-groupe.*

*L'objectif poursuivi est d'examiner en quoi les systèmes de financement actuellement pratiqués, et les mécanismes de décision qui en découlent, sont ou non compatibles avec l'application des objectifs et préconisations relatifs aux choix des investissements de transport formulés dans les rapports "Transports 2010" et "Transports : pour une cohérence stratégique".*

*Or, le contexte actuel est caractérisé par d'importantes inégalités d'accès aux diverses sources de financement. Les contraintes du budget de l'État sont très fortes,*

*celles des budgets des collectivités territoriales le sont un peu moins. L'équilibre des comptes des entreprises publiques est devenu un impératif catégorique, mais si certaines connaissent une relative aisance (les SEM d'autoroutes, Aéroports de Paris), d'autres ont à faire face à de grandes difficultés (la SNCF, la RATP). Les récents mécomptes des financeurs privés dans les infrastructures de transport (tunnel sous la Manche, Orlyval) rendent problématique aujourd'hui cette source de financement. La tentation est donc grande de réaliser en premier les projets les plus faciles à financer, même si ce ne sont pas les plus rentables ou les plus en cohérence avec les orientations stratégiques choisies.*

*On trouvera donc, dans une première partie, un rappel des réflexions et propositions contenues dans de précédents rapports, dans une deuxième partie, une évaluation des pratiques actuelles. Enfin, des préconisations seront proposées dans une troisième partie.*

# CHAPITRE PREMIER

## RAPPEL DES RÉFLEXIONS ET PROPOSITIONS PRÉCÉDENTES

### 1. Le rapport "Transports 2010" (juin 1992)

Les auteurs du rapport, traduisant l'avis de l'ensemble des membres du groupe de travail constitué à la suite d'une demande interministérielle, constatent tout d'abord une évolution du secteur du transport d'un type d'économie fortement administrée par les pouvoirs publics vers un type plus concurrentiel, où l'économie de marché joue un plus grand rôle. Ils se prononcent donc, en accord avec les directives de la Commission européenne, pour que la régulation de ce secteur se fasse par la concurrence sur les prix et la qualité des services fournis ; toutefois, ils estiment que l'intervention des pouvoirs publics reste nécessaire pour que les prix reflètent au mieux les coûts dont les divers composants ne sont pas seulement financiers, mais aussi socio-économiques (congestion, nuisances, insécurité...).

Ils préconisent également l'amélioration des méthodes d'évaluation des projets afin de rendre cohérentes, et comparables entre elles, les évaluations de projets des divers modes de transport. Cette recommandation a été prise en charge par un groupe de travail, rassemblé au Commissariat général du Plan et présidé par Marcel Boiteux ; le rapport correspondant a été publié en novembre 1994.

Le rapport "Transports 2010" contient également une vision stratégique à long terme, fondée sur la place que l'on entend donner au sein de l'Europe aux différentes grandes zones de notre territoire. Dans cet esprit, les auteurs recommandent :

- d'accorder la priorité au couloir Nord-Sud et à ses prolongements vers l'Italie et l'Espagne, et aux fenêtres internationales que constituent nos grands ports et aéroports ;

- Rappel des réflexions et propositions précédentes -

- d'accorder une priorité équivalente aux transports urbains, notamment en Ile-de-France, aux transports collectifs, dans Paris et les trois départements de la première couronne, à la voirie rapide et aux transports collectifs en périphérie ;
- de donner simultanément toute sa place à l'aménagement du territoire : problématique de l'Ouest et du Massif central et de leur rattachement à la dynamique Nord-Sud.

Le rapport "Transports 2010" contient aussi une annexe qui présente, sous la seule responsabilité du Commissariat général du Plan, un tableau des investissements des divers modes et de leur financement pour une année moyenne se situant autour de 1990, ainsi qu'un essai de simulation pour une année moyenne se situant autour de 2005.

## **2. Le rapport "Transports : pour une cohérence stratégique" (septembre 1993)**

Les rapporteurs de l'Atelier, constitué pour examiner les orientations stratégiques de la politique des transports et leurs implications à moyen terme, réaffirment le principe d'une régulation du secteur par des prix reflétant les coûts, et préconisent une plus grande cohérence entre les divers instruments de la politique des transports que sont l'administration du secteur (édiction de règles par les pouvoirs publics et mise en œuvre de leur contrôle), la tarification, le choix des investissements et leur financement.

Ils insistent sur les problèmes spécifiques que soulève la double sous-tarification et, par voie de conséquence, le large subventionnement du secteur des transports urbains : les transports collectifs dont les coûts financiers ne sont pas couverts par la tarification appliquée aux usagers, les transports individuels dont les coûts sociaux ne sont pas pris en charge par les utilisateurs.

Enfin, les rapporteurs proposent, sous la responsabilité du président de l'Atelier, un scénario d'investissement prévoyant une première phase de la mise en œuvre, pour les cinq à sept ans à venir, des priorités stratégiques définies dans le rapport "Transports 2010", plus détaillé que ne l'était l'annexe citée plus haut, mais encore insuffisamment pour ce qui concerne les modalités de financement.

\*

\*

\*

Dans la ligne de ces deux rapports, il découle que le choix des investissements de transports devrait :

- contribuer à des orientations et priorités stratégiques de développement des transports au service d'objectifs de réponse à la demande, d'aménagement du territoire, d'environnement et de développement durable, tels que ceux présentés dans les rapports précités ;
- s'assurer d'une rentabilité économique suffisante des projets, ce critère, malgré toutes ses imperfections, restant le meilleur pour juger de l'intérêt d'un projet et pour effectuer le classement des divers projets. Ce critère doit être complété, dans le cas d'un projet donnant lieu à des recettes, par celui de la rentabilité financière qui traduit l'impératif d'équilibre des comptes de l'opérateur.

L'application de ces critères doit toutefois être tempérée par la prise en considération du souci d'équité territoriale. En effet, si les divers coûts financiers et environnementaux d'une infrastructure peuvent être chiffrés, il n'en est pas de même des avantages. L'effet d'une infrastructure sur le développement économique de la zone qu'elle irrigue reste, en dépit des efforts, impossible à calculer. Dès lors, une estimation qualitative de cet effet, qui est habituellement de la responsabilité des décideurs politiques, peut venir corriger le résultat des calculs socio-économique et financier.



## CHAPITRE II

### LES CARENCES DES MODES ACTUELS DE FINANCEMENT

#### 1. Le décalage entre les préconisations et la réalité

L'un et l'autre des rapports cités précédemment préconisent une plus grande rigueur dans le choix des projets d'investissement fondée sur trois principes :

- une vision stratégique intermodale et d'aménagement du territoire ;
- une rentabilité socio-économique des projets prenant en compte les effets externes ;
- un financement public permettant de compenser l'éventuelle insuffisance de la rentabilité financière des projets, lorsque la rentabilité socio-économique est avérée.

Les pratiques constatées sont souvent assez éloignées d'une saine application de ces principes.

Quelques exemples peuvent illustrer ce propos.

##### 1.1. Des projets interurbains à rentabilité insuffisante

Des décisions d'engager d'importants projets dont la rentabilité est faible ont été ou sont en voie d'être prises. Il s'agit du TGV Est, du canal Saône-Rhin, de l'autoroute Clermont-Ferrand-Bordeaux.

Le coût de la première phase du TGV Est est estimé à 21,9 milliards de francs. Or la SNCF a évalué sa rentabilité financière à 3 %, ce qui couvre moins de la moitié des frais financiers des emprunts qu'elle contracte à des taux nominaux avoisinant 8 %, soit 6 % en taux réel. La décision d'engager cet ouvrage implique donc une subvention de plus de 10 milliards de francs qui serait versée par l'État, les régions

desservies et l'Union européenne. Sa rentabilité socio-économique est supérieure, puisqu'elle s'établit à 8,6 %, mais elle ne place le TGV-Est qu'en huitième position derrière d'autres lignes à grande vitesse inscrites au schéma directeur national des liaisons de ce type.

Le coût du canal Saône-Rhin est estimé à 17 milliards de francs, mais l'absence de présentation et de discussions des études réalisées récemment nuit à la crédibilité de cette évaluation. Par ailleurs, sa rentabilité socio-économique est faible : elle a fait l'objet, au cours des dix dernières années, d'estimations variant de 2 % à 8 %. Sa rentabilité financière est encore plus faible, voire négative. On rappelle en outre que les services de l'État mettent à la disposition des voies navigables, tous frais payés, 5 500 agents des services de navigation du ministère de l'Équipement, ce qui représente un apport en nature dont la valeur est estimée à plus de 1 milliard de francs. Enfin, son financement serait assuré... par les consommateurs d'électricité, au moyen des prix de cession des kWh produits par les ouvrages construits sur le Rhône. Le canal Saône-Rhin en effet ne produira pas un seul kWh en plus de ceux qui seront nécessaires au fonctionnement de ses écluses.

Enfin, le projet d'autoroute Bordeaux-Clermont-Ferrand, s'il contribue incontestablement au désenclavement du Massif central et au rattachement de la façade atlantique aux grands courants d'échange européen, ne présente qu'une rentabilité socio-économique de l'ordre de 10 %, alors que de nombreuses autres sections inscrites au schéma directeur présentent des rentabilités généralement comprises entre 14 % et 25 %. Sa rentabilité financière n'a pas été calculée, mais on peut estimer sans grand risque de se tromper qu'elle est sensiblement inférieure à 8 %. Son coût est de l'ordre de 10 milliards.

Ces trois projets, dont les rentabilités sont médiocres, vont mobiliser environ 50 milliards de francs. N'y a-t-il pas là une mauvaise utilisation des ressources et, de ce fait, un risque d'amoinrir la compétitivité de notre pays ?

## **1.2. Des projets urbains Éole et Météor**

En 1991, la décision fut prise d'engager en parallèle les trois projets Éole, Météor et un nouveau tunnel à grand gabarit reliant Châtelet-Les Halles à Gare de Lyon, constituant le tronçon central de la ligne D du RER. Le premier projet correspond à une première tranche, permettant de reporter à Saint-Lazare le terminus des lignes de la banlieue Est et de constituer une liaison directe entre le secteur des gares du Nord et de l'Est et le quartier Saint-Lazare. Le coût de cette première tranche est d'environ 5 milliards de francs. Dans une tranche ultérieure, la nouvelle gare de Saint-Lazare Condorcet sera reliée au faisceau de banlieue de Saint-Lazare. Le deuxième projet constitue également une première tranche, de Tolbiac à Madeleine, dont le coût est évalué également à 5 milliards de francs. Le prolongement jusqu'à Saint-Lazare, qui

permettra de soulager la ligne A du RER, objectif premier de ce projet, est prévu pour être réalisé ensuite.

La réalisation simultanée de ces trois projets, qui mobilise 12 milliards de francs d'investissement, ne se fait-elle pas aux dépens de projets répondant à des objectifs plus différenciés ?

### **1.3. Le projet de schéma directeur de l'Ile-de-France**

Lorsque furent entamés les travaux de préparation du volet transport du schéma directeur de l'Ile-de-France, il a été décidé, avant même que soient étudiés les divers projets possibles et calculées leurs rentabilités socio-économiques, que les investissements seraient partagés en volumes égaux entre la voirie rapide et les transports collectifs. Par la suite, le Conseil régional a corrigé le tir et adopté le principe de deux tiers des investissements pour les transports collectifs et un tiers pour la voirie rapide, sans que les éléments d'analyse objectifs aient varié. Mais cette nouvelle décision ne s'est pas encore concrétisée dans les derniers budgets adoptés par le Conseil régional.

### **1.4. Causes des carences constatées**

Les faits qui viennent d'être rapportés peuvent s'expliquer par des considérations d'ordre politique. Le TGV Est a valeur de symbole de réaffirmation du couple franco-allemand dans l'Union européenne. Le canal Saône-Rhin est soutenu par d'actifs groupes de pression et un certain nombre d'élus influents. Les trois projets Météor, Éole et ligne D répondent chacun à un problème (respectivement surcharge de la ligne A entre Châtelet et Auber, absence de liaison directe entre les gares du Nord et de l'Est et la gare Saint-Lazare, discontinuité de la ligne D), mais chaque projet apporte aussi une réponse partielle à un autre problème : amélioration de la desserte du 13<sup>e</sup> arrondissement par Météor, de la ville nouvelle d'Évry pour et nouvelle desserte régionale Est-Ouest pour la ligne D et nouvelle desserte régionale Est-Ouest pour Éole. Une analyse plus fine, menée hors de tout esprit de rivalité entre la SNCF et la RATP, aurait sans doute permis d'établir un choix ou, à tout le moins, un ordre de priorité entre les trois projets.

\*

Mais, au-delà de ces explications de nature politique, les auteurs du rapport "Transports 2010" avaient déjà constaté que *"tout se passe comme si chaque mode de transport avait vocation à s'assurer un dispositif de financement indépendant du budget de l'État pour ensuite développer sa propre stratégie d'investissement. La route, avec la pérennisation des péages, et le chemin de fer, avec les capacités d'autofinancement et d'emprunt de la SNCF, ont été rejoints par le transport fluvial,*

- Les carences des modes actuels de financement -

*dorénavant doté de ressources affectées. S'ils ont l'avantage de libérer, en partie, les décisions de financement de la contrainte budgétaire, ces dispositifs ont l'inconvénient d'autoriser une certaine incohérence dans l'affectation des ressources..."* (page 325). Ces exemples, parmi d'autres, devront être correctement explicités dans la suite du rapport.

Ces risques d'incohérence tiennent essentiellement au morcellement des compétences et à la diversité des modalités de financement. On va le voir avec l'examen détaillé qui suit :

- des mécanismes généraux de financement des investissements (sous-chapitre 3.) ;
- du cloisonnement des investissements par secteur de financement (sous-chapitre 4.) ;
- de l'insuffisance d'optimisation à l'intérieur de chaque secteur (sous-chapitre 5.).

Au préalable, sont analysés le volume et la répartition des financements actuels (sous-chapitre 2.).

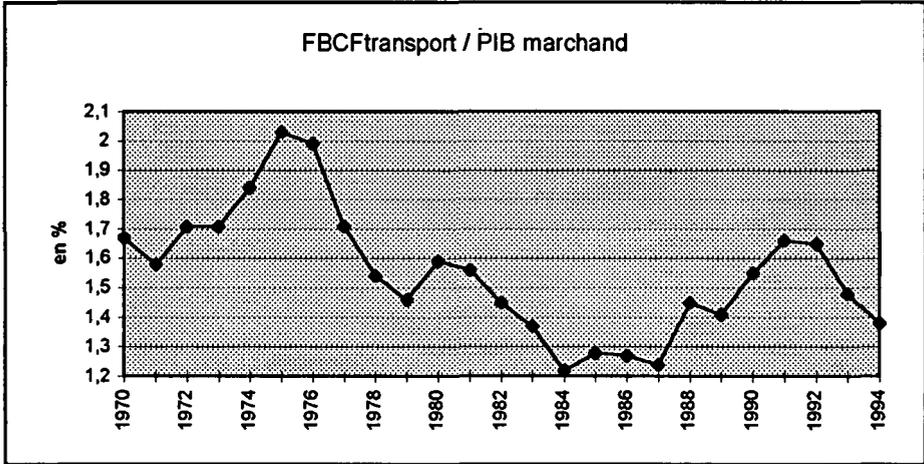
## 2. Le tableau des investissements et des financements

Le tableau et le graphique ci-après rappellent tout d'abord les grandes masses des investissements réalisés au cours du X<sup>e</sup> Plan 1989-1993 (hors investissements des collectivités locales), ainsi que l'évolution du rapport de ces investissements au Produit intérieur brut marchand depuis 25 ans.

| En milliards de francs 1993                     | Réalisation du X <sup>e</sup> Plan<br>(5 ans) |      |
|---|---|------|
| Routes nationales                               | 140,2   |      |
| . autoroutes concédées                          |   | 65,8 |
| . autres routes nationales                      |   | 74,4 |
| Chemin de fer (hors RIF)                        | 99,8  |      |
| . lignes TGV                                    |   | 50,3 |
| . autres investissements                        |   | 49,5 |
| <b>Total</b>                                    | <b>240 (48 par an)</b>                        |      |
| Transports urbains (y compris matériel roulant) | 51  |      |
| . Ile-de-France                                 |   | 35,5 |
| . province                                      |   | 15,4 |
| Autres modes                                    | 28,1  |      |
| . ports maritimes                               |   | 7,5  |
| . voies navigables                              |   | 2,1  |
| . aéroports                                     |   | 20,6 |
| <b>Total</b>                                    | <b>321</b>                                    |      |

Source : rapport CGP "Transports : pour une cohérence stratégique"

### Évolution sur la période 1970 - 1994

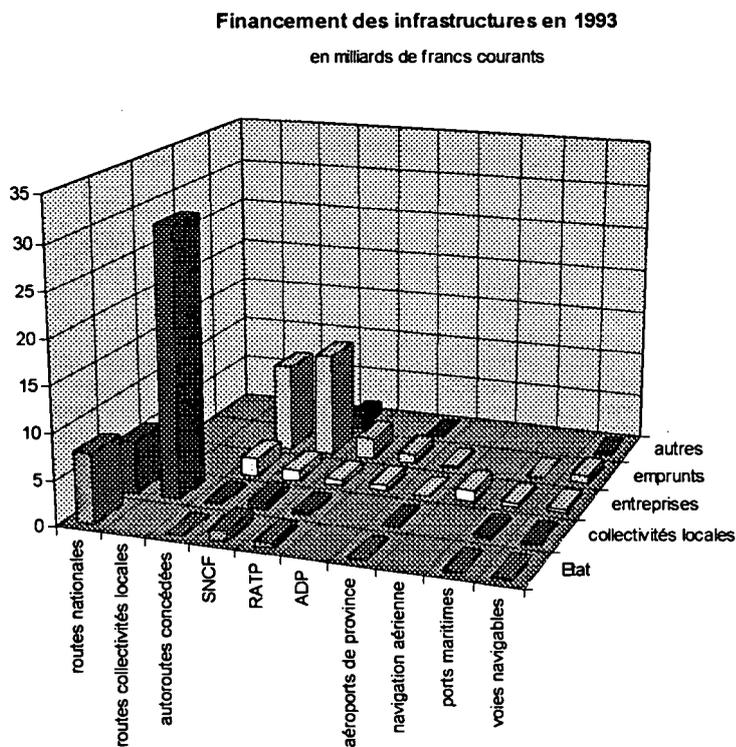


Source : INSEE - OEST

On trouvera en annexe un tableau retraçant les investissements d'infrastructure et leur financement (matériel roulant et transports collectifs urbains exclus) pour l'année 1993. Une première tentative avait été faite au cours des travaux du groupe "Transports 2010". Ce travail n'est pas simple pour plusieurs raisons :

- les données sont dispersées auprès d'acteurs multiples et ne sont pas systématiquement centralisées,
- les flux financiers sont complexes à analyser car une même ressource peut être utilisée à divers usages (le paiement des frais financiers, des variations de trésorerie, des participations financières, les investissements d'infrastructure proprement dits),
- l'existence de cofinancements induit, si l'on n'y prend garde, un risque de double compte, la dépense apparaissant chez le maître d'ouvrage pour la totalité, et chez chacun des autres cofinanceurs pour sa part.

Le diagramme ci-après constitue une figuration synthétique du tableau :



Le tableau annexe appelle quelques commentaires :

- on note tout d'abord l'importance des investissements routiers, qui se montent à 56 milliards de francs, État et collectivités territoriales confondus, dont plus de 30 milliards pour les seules routes départementales et communales ;
- on constate également que, à l'exception de la navigation aérienne, l'autofinancement des entreprises est réduit, essentiellement du fait de la SNCF et

- Les carences des modes actuels de financement -

de la RATP – 15 % des 37,3 milliards qu'elles investissent – et que, par voie de conséquence, le recours à l'emprunt est massif – 69 % de ce même montant – ;

- on remarque enfin que les contributions de l'État sont limitées, – 12,1 % du total des 81 milliards recensés – .

### **3. Les mécanismes généraux de financement des investissements**

#### **3.1. Spécificités des infrastructures de transport**

Les infrastructures de transport présentent des caractéristiques spécifiques.

L'intensité capitalistique en est importante, c'est-à-dire que le chiffre d'affaires rapporté à l'investissement est faible ; il s'agit de "prototype standardisé" (c'est-à-dire que, même si une certaine normalisation est de règle, chaque ouvrage est unique) dont la phase de construction est longue, ce qui entraîne un besoin de financement initial important.

La durée de vie des infrastructures est longue ; un horizon de 30 ans à 70 ans est souvent pris en considération, mais la durée de vie réelle est souvent bien supérieure ; l'obsolescence est inexistante ou très lente et, à l'inverse des gisements de ressources naturelles qui s'épuisent, le gisement que constitue le trafic global est généralement croissant. En conséquence, le retour sur investissement est certes différé, mais extrêmement probable. Il convient de signaler cependant que, depuis une vingtaine d'années en France, le chemin de fer et la voie navigable font, à offre constante, exception à la règle de croissance à long terme des trafics, ce qui rend d'autant plus difficile le retour sur investissement.

Enfin, l'importance des effets externes (atteinte à l'environnement, développement économique...) et des choix tarifaires pratiqués entraîne que, le plus souvent, la rentabilité financière, c'est-à-dire la rentabilité liée aux recettes que l'on peut percevoir sur l'usager, est inférieure à la rentabilité économique et sociale, c'est-à-dire la rentabilité liée aux coûts et avantages pour la collectivité. Il s'ensuit que de nombreuses infrastructures rentables du point de vue économique et social ne peuvent pas s'équilibrer sans faire appel à une "subvention" de la collectivité publique ou une "péréquation" interne à l'opérateur.

### **3.2. On peut distinguer quatre grands mécanismes de financement d'infrastructures**

#### **a. Les infrastructures financées par la collectivité**

Financées par l'État et les collectivités locales, qui assurent le risque de l'investissement (réévaluation éventuelle) puis de l'entretien, elles sont gratuites pour l'utilisateur :

- *financement* : crédits budgétaires ;
- *coûts d'exploitation* : rarement pris en compte.

#### **b. Les infrastructures concédées, ou gérées par des établissements publics (autoroutes, VNF, Aéroports de Paris)**

Ceux-ci n'assurent pas de services de transport <sup>1</sup>, mais assurent le risque lié au financement, à la construction et à l'exploitation (aléas de prévisions de trafic) :

- *financement* : emprunt, autofinancement ;
- *ressources* : péages, parfois taxes affectées (VNF) ;
- *coûts d'exploitation* : pris en compte.

#### **c. Les infrastructures confiées à un gestionnaire de services (SNCF, RATP, ports autonomes)**

Dans ce cas, aux risques précédents s'ajoutent certaines prestations commerciales et les risques correspondants :

- *financement* : emprunt, autofinancement, crédits budgétaires ;
- *ressources* : tarification de l'infrastructure, mais surtout vente de services ;
- *coûts d'exploitation* : pris en compte et très importants le plus souvent.

#### **d. Le financement de projet**

Dans ce mode, les risques liés à la construction, à l'exploitation et au financement sont pris par des opérateurs différents liés par des contrats commerciaux. Deux exemples : Eurotunnel et Orlyval :

- *financement du projet* : emprunt (pool bancaire qui prend un risque en cas d'erreur de prévision de trafic) et émissions d'actions par le concessionnaire (les

---

(1) Parfois, quelques services commerciaux annexes (concessions de stations-service, de restaurants et d'hôtels).

- Les carences des modes actuels de financement -

actionnaires prennent le plus gros risque mais peuvent espérer de très fortes plus-values) ;

- *réalisation de l'infrastructure* : contrat ferme du concessionnaire avec un fournisseur qui prend le risque des aléas de chantier (au moins en partie) ;
- *coûts d'exploitation* : le risque est plafonné pour le concessionnaire par des contrats négociés avec des prestataires de services.

La difficulté de ce mode de financement réside dans la multiplicité des contrats, qui sont autant de sources de litige quand l'opération ne satisfait pas les espoirs initiaux, et dans le taux de rentabilité élevé que recherchent les concessionnaires potentiels pour couvrir la rémunération du capital et du risque.

### **3.3. Les mécanismes de retour sur investissement connaissent dans le temps une évolution**

**a. Une phase de démarrage** caractérisée par un risque fort. L'État a pu favoriser ce démarrage non nécessairement par une participation directe (car l'appel à des gestionnaires d'infrastructure est justement motivé par le souci de limiter sa participation financière à l'investissement), mais par des garanties d'emprunt.

**b. Une phase de croissance** pour les investissements rentables financièrement (constitution d'une rente). Pour la route comme pour le rail, ce sont les liaisons Lille-Paris-Lyon-Marseille qui sont les plus rentables financièrement.

**c. Une phase de généralisation de l'infrastructure** par utilisation de la rente. Les critères de choix sont des critères d'accès universel (maillage du territoire).

### **3.4. Les ressources financières mentionnées dans ces mécanismes créent des solidarités de fait entre les citoyens usagers qu'il convient de préciser :**

- Le **péage** est le paiement par les usagers du service rendu pour l'utilisation de l'infrastructure et, éventuellement, du service de transport proprement dit. Il est concrétisé par le péage autoroutier, le billet de train, de métro (ou d'autobus), d'avion. Les "billets" comportent une part de couverture des frais d'exploitation des véhicules (train, métro, avion...) et une part de couverture (amortissements compris) des infrastructures. Le péage est perçu par des acteurs autonomes, entreprises publiques ou privées, sociétés d'économie mixte. Il correspond rarement aux coûts relatifs à une infrastructure donnée, mais bien plus généralement à ceux d'un réseau. De ce fait, il établit une solidarité entre tous les utilisateurs de ce réseau et entraîne des péréquations entre lignes très rentables et lignes moins rentables d'un même réseau : cela est avéré pour le chemin de fer, les autoroutes,

les transports collectifs urbains, le réseau domestique d'Air-Inter (jusqu'en 1995). Les ouvrages isolés constituent pour le moment des exceptions : le tunnel sous la Manche, les tunnels alpins et pyrénéens, le tunnel Prado-Carénage à Marseille, quelques ponts à péages, Orlyval (ligne VAL de l'aéroport d'Orly à Antony).

- Les **taxes affectées** sont un autre moyen de financement : on peut citer le versement transport et, en Ile-de-France, le remboursement partiel de la carte orange, les taxes sur les kWh d'origine hydroélectrique produits et sur les kilomètres parcourus sur les autoroutes concédées alimentant le fonds d'investissement, nouvellement créé, des transports terrestres et des voies navigables. Ces taxes associent certains contribuables au financement d'exploitations et d'investissements bien déterminés, dont ils sont les "*bénéficiaires indirects*". La taxe que versent les compagnies aériennes au Budget annexe de l'Aviation civile est davantage un péage qu'une taxe proprement dite, tout comme les diverses "*taxes*" aéroportuaires que versent les compagnies aériennes et éventuellement les voyageurs eux-mêmes. Il en est de même pour les redevances qu'acquittent la batellerie et la navigation de plaisance.
- Les **budgets des collectivités locales** contribuent aussi au financement du secteur transport dans les zones géographiques, régions, départements, communes et communautés urbaines sous ses formes diverses qui partagent le territoire national en sous-ensembles. Les budgets des départements enregistrent, au titre de leurs recettes, des taxes spécifiques au transport, mais qui ne sont pas affectées : vignette automobile, taxe sur les cartes grises et les permis de conduire. Les différents types de collectivités locales peuvent exercer eux-mêmes la maîtrise d'ouvrage ou la déléguer à des opérateurs publics, privés ou d'économie mixte.
- Le **budget général de l'État** est utilisé pour des projets jugés d'intérêt national, c'est-à-dire soit pour des projets dont l'État a lui-même la maîtrise d'ouvrage, soit sous forme de subventions à des opérateurs publics ou d'économie mixte (il n'y a pas aujourd'hui d'exemple de subventions du budget de l'État à des opérateurs privés dans le secteur du transport). Le budget général de l'État reçoit le produit de deux taxes spécifiques au transport mais non affectées : la TIPP (taxe intérieure sur les produits pétroliers) et la taxe à l'essieu payée par les poids lourds. Cette non-affectation, et surtout le reversement par l'État d'une partie de ses recettes aux collectivités territoriales, invalident tout rapprochement simpliste entre les recettes de l'État spécifiques au transport (la TVA qui frappe toutes les activités économiques n'en fait pas partie) et ses dépenses en faveur de celui-ci. Les contributions du budget de l'État au financement des transports permettent le financement des effets non individualisables auprès des bénéficiaires directs.
- Enfin, **l'emprunt**, gagé sur des recettes de péage ou fiscales, vient compléter la gamme des sources de financement et établit un transfert financier vers les usagers futurs. Toutefois, le financement par emprunt peut conduire à une détérioration de la structure financière des entreprises et à un risque accru pour leur actionnaire

public, lorsque l'investissement présente une rentabilité financière insuffisante ou que l'entreprise est fragilisée par une dette excessive.

#### **4. Le cloisonnement des investissements par secteur de financement**

Les mécanismes de financement décrits au chapitre III segmentent les investissements de transport en quelques grands secteurs de financement, cloisonnés entre eux.

##### **4.1. Les autoroutes concédées (12 à 16 milliards d'investissement par an)**

Les autoroutes concédées perçoivent près de 22 milliards de francs de péages par an, desquels elles dégagent plus de 15 milliards de francs d'excédent brut d'exploitation. Toutefois, ce dernier est presque entièrement consacré au remboursement des emprunts et au paiement des frais financiers, de telle sorte que l'autofinancement des investissements proprement dits est réduit à 2 milliards par an, mais cependant positif. Une récente décision a mobilisé cette ressource pour accélérer la mise en œuvre du schéma directeur du réseau routier national, après vérification que l'excédent brut d'exploitation continuerait de permettre le remboursement des emprunts. Cette décision va toutefois accroître l'endettement du système autoroutier, qui est d'environ 110 milliards de francs, et son coût annuel (hors remboursement du capital) de 7 milliards.

##### **4.2. Les routes nationales (13 à 15 milliards d'investissement par an)**

Les routes nationales bénéficient de près de 15 milliards de francs par an d'investissement, dont presque la moitié est financée par les collectivités locales au titre des contrats de Plan. Une partie de ce réseau national est constituée par les autoroutes non concédées ; au sein de ce sous-ensemble, il est possible de faire choix d'un ordre de priorité en fonction de critères déterminés au niveau national. Pour le reste du réseau national, les ordres de priorité doivent également tenir compte des priorités des Régions, dans le cadre des contrats de plan État-Région qui représentent la majeure partie des investissements.

Les investissements routiers des collectivités territoriales bénéficient d'un financement de provenance homogène puisqu'il s'agit de leur budget. Mais les acteurs sont multiples, près de 37 000 au total. Et aucune instance n'a une vue globale des 30 milliards de francs qui sont consacrés chaque année à ces investissements, sinon la comptabilité nationale, qui constate, mais n'a pas vocation par définition à porter un jugement de valeur sur leur intérêt économique. Une part non négligeable de ces investissements répond par ailleurs à des fonctions de proximité : desserte des riverains, espace collectif...

### **4.3. Les chemins de fer (15 à 20 milliards d'investissement par an)**

Pour ce qui concerne les investissements ferroviaires, une même disparité de logique peut être constatée selon qu'il s'agit du sous-ensemble réseau classique ou des lignes TGV. Dans ce dernier cas, les décisions sont prises au coup par coup et ont jusqu'à présent conduit à d'importantes variations en "bosses de chameau" dans le volume de ces investissements. Les investissements du réseau classique obéissent, eux, à une logique d'enveloppe, elle-même d'ailleurs subdivisée en sous-enveloppes, notamment pour tous les investissements de sécurité. Si la SNCF effectue un classement de ses projets du réseau classique en fonction du critère de rentabilité financière pour elle-même, il n'existe aucun critère sur la détermination de l'enveloppe optimale. Cette dernière est donc annuellement l'objet d'une négociation entre la SNCF et ses autorités de tutelle, qui se conclut en général au sein du Conseil de direction du FDES<sup>1</sup>. L'importance des investissements en regard de la faiblesse de l'autofinancement induit une croissance inquiétante de l'endettement de la SNCF, aujourd'hui supérieur à 150 milliards de francs.

### **4.4. Les transports collectifs urbains (10 milliards d'investissement par an)**

Les investissements d'infrastructure de transport collectif urbain relèvent de décisions conjointes de l'État et de la Région en Ile-de-France, des autorités d'agglomération dans les villes de province, l'État se bornant à accorder une subvention pour les seules infrastructures nouvelles selon des règles maintenant prédéterminées. Le transport urbain est peut-être le seul domaine où peut exister, au sein de chaque autorité d'agglomération, une vue globale et intermodale des investissements tant en voirie qu'en transport collectif, avec toutefois une restriction : il n'y a pas toujours coordination avec les transports régionaux. Le cas particulier de l'Ile-de-France, avec sa structure de décision accordant encore un poids prépondérant à l'État, ne vient pas infirmer cette constatation, du moins lors de la conception des plans d'investissement concrétisée par le contrat État-Région<sup>2</sup>. Cette cohérence est due à l'homogénéité des sources de financement pour les transports collectifs et la voirie rapide : les budgets de l'État et de la région (complétés parfois par les budgets de collectivités territoriales de rang inférieur) en région Ile-de-France, les budgets des villes et des syndicats intercommunaux dans les agglomérations de province, et l'emprunt dans les deux cas.

---

*(1) Le FDES est une instance interministérielle qui se réunit deux fois l'an après l'examen technique et financier des programmes d'investissement des entreprises publiques par des comités spécialisés.*

*(2) À la réalisation, les décisions du Conseil de direction du FDES peuvent perturber la cohérence intermodale des plans prévus.*

#### **4.5. Les ports maritimes (1 milliard d'investissement par an)**

Les ports français se sont dotés d'une infrastructure moderne dans les années soixante et soixante-dix. La volonté principale de leurs gestionnaires est de renforcer leur position sur les trafics en croissance : par exemple, les passagers à Calais, les conteneurs au Havre et, dans une moindre mesure, à Marseille, les marchandises diverses non conteneurisées à Rouen, Dunkerque et Marseille.

En général, les programmes d'infrastructures et de superstructures sont décidés en fonction de ce que propose la concurrence. La réactivité est donc privilégiée ; peu d'investissements sont programmés plus de cinq ans à l'avance, même si des stratégies existent pour un plus long terme. Les contrats de Plan État-Région-port sont un instrument adapté à ces exigences et traitent, en moyenne, 50 % du volume des investissements dans la période qu'ils couvrent.

#### **4.6. Les aéroports (2,5 milliards d'investissement par an)**

Il existe deux niveaux très différents :

- Aéroports de Paris (ADP) est un des très grands aéroports mondiaux et le deuxième en Europe. Il est le seul aéroport français à être le point nodal (*hub*) des deux grandes compagnies qui composent le groupe Air-France : Air-France et Air-Inter. Il reçoit peu de subventions de l'État et autofinance en grande partie ses investissements. Il a la chance, par rapport à ses concurrents, d'avoir une maîtrise du sol suffisante pour ses prochaines extensions. En conséquence, il a des projets d'investissements à 15 ans qu'il réalise par une programmation glissante : ainsi les investissements ne sont jamais décidés à plus de 5 ans à l'avance. Il a donc une bonne réactivité à la conjoncture ;
- Les autres aéroports ont une vocation plus régionale, même si leur desserte en ligne régulière se diversifie (moindre dépendance des lignes en provenance ou à destination de Paris). Ils sont concédés le plus souvent à des CCI et bénéficient de subventions de l'État et des collectivités locales. Les contrats de plan État-Région sont peu utilisés pour planifier les investissements. Leur autofinancement reste faible et le recours à l'emprunt important.

#### **4.7. Les voies navigables (0,8 milliard d'investissement par an)**

Les investissements de ce secteur, dont les recettes d'usage ne couvrent qu'une faible partie des dépenses d'exploitation, sont restés très modestes et, jusqu'à une période récente, essentiellement financés par le budget de l'État. La création de ressources affectées (taxe hydraulique bénéficiant à VNF, et fonds d'investissement des transports terrestres et des voies navigables, issu de la loi d'aménagement et de développement du territoire) conduira à une relance des investissements qui dépassera

la seule restauration du patrimoine fluvial, ce qui pose le problème de la rentabilité des projets envisagés.

#### **4.8. Un choix contingent des projets**

Le cheminement des projets d'investissement se fait donc au sein de chaque organisme responsable d'un sous-secteur. Le montant des investissements envisagés est alors confronté aux ressources propres à ce sous-secteur et fait l'objet d'un arbitrage entre le ministre de l'Équipement et le ministre des Finances pour ce qui concerne la plupart des ouvrages d'intérêt national. Mais les procédures d'arbitrage diffèrent selon que sont en cause des ressources du budget de l'État ou d'autres provenances. Dans le premier cas, les arbitrages se font lors des discussions budgétaires ; dans le second, ils se font au Conseil de direction du FDES.

Pour tout ce qui concerne les ouvrages d'intérêt régional, les arbitrages se font soit au sein du seul Conseil régional, qui a alors une vue d'ensemble des projets qu'il entend promouvoir dans les différents modes de transport, soit au cours des discussions avec l'État pour l'établissement des contrats de plan État-Région. Il en est de même pour ce qui concerne les ouvrages d'intérêt départemental, communal ou intercommunal (communauté urbaine sous toutes ses formes).

On constate donc que les acteurs sont multiples et que, au niveau national, aucune instance n'effectue un arbitrage d'ensemble entre les différents secteurs d'investissements de transport.

### **5. Une optimisation insuffisance à l'intérieur de chaque secteur de financement et au sein d'un même mode**

Quelques exemples illustrent cette appréciation.

- Jusqu'à une période récente, les normes techniques qui s'imposaient aux autoroutes concédées n'étaient pas les mêmes que celles utilisées pour la réalisation progressive des voies rapides non concédées (limitation de vitesse à 110 km/h au lieu de 130). Ces pratiques ont toutefois été unifiées lors de l'adoption, en 1991, d'une nouvelle typologie routière.
- Par ailleurs, aujourd'hui ce sont les recettes des tronçons les plus fréquentés qui gagent les emprunts finançant la construction de sections dont la rentabilité est faible. Et cela d'ailleurs sans que soient clairement identifiés les transferts correspondant à cette pratique, puisque seule apparaît la rentabilité de la société d'autoroute dans son ensemble, toutes concessions confondues. Ainsi, lorsqu'une section nouvelle à construire s'avère *a priori* par trop déficitaire, la solution adoptée consiste à prolonger la durée de toutes les concessions attribuées à la société d'autoroute qui prend en charge cette section nouvelle. Ces pratiques, ainsi

- Les carences des modes actuels de financement -

que leurs conséquences, ont été mises en lumière par la Cour des comptes en 1990 et 1991 : absence de rigueur des décisions d'investissement du fait que le financement est facile à trouver, opacité du coût des décisions prises.

- La répartition entre les Régions des enveloppes routières des contrats de plan n'est pas liée aux besoins, mais résulte du mécanisme de détermination des enveloppes globales de l'État entre les Régions, de l'arbitrage effectué par chaque Région entre les investissements routiers (un tiers de l'enveloppe en moyenne) et les autres investissements, et de l'inclination naturelle des élus locaux à disperser les efforts sur une multitude de projets de faible importance. La répartition des financements entre l'État et la Région est faite sans que soit prise en compte l'importance des intérêts de l'une et de l'autre partie, qui devrait résulter des parts respectives de trafic d'intérêt national (longues distances) et régional (courtes et moyennes distances). Toutefois, la programmation des investissements routiers, compte tenu des priorités régionales, est restée globalement conforme à la planification nationale à long terme.
- La sous-enveloppe "*sécurité*" des investissements du réseau classique de la SNCF résulte du fait que, un accident ferroviaire provoquant des victimes étant devenu in-to-lé-ra-ble, l'État a décidé que le projet susceptible de réduire fortement ce risque serait réalisé dans un délai qu'il a lui-même fixé. De ce fait, cette sous-enveloppe est devenue in-tou-cha-ble.

L'autre sous-enveloppe comprend des investissements de maintenance lourde (voies, matériel roulant), de productivité (fusion de postes d'aiguillage, informatique, modernisation de traitement du fret...), commerciaux (rénovation de gares), de réorientation du trafic de fret (transport combiné). Les dossiers que la SNCF présente au Conseil de direction du FDES ne font pas apparaître clairement les politiques à long terme qui justifieraient les enveloppes envisagées. Ces politiques ont fait l'objet d'évaluations, mais les documents qui les présentent restent en général internes à la SNCF. Aucune évaluation ne permet de déterminer une enveloppe annuelle. Il s'ensuit en général de vifs débats entre l'autorité de contrôle et la régulation financière, qui arguent de médiocres perspectives d'avenir du réseau classique pour réclamer une réduction de ces investissements, hors sécurité bien entendu, et l'autorité de tutelle, qui redoute qu'une réduction continuelle de ces investissements vienne à la longue dégrader la qualité de service offert et entraîner la SNCF dans une spirale de déclin. Par contre, il est rare que soient avancées des vues à long terme sur la place du ferroviaire dans l'ensemble des transports pour justifier les demandes des uns et des autres.

On rencontre là une difficulté déjà évoquée : le calcul économique permet de classer des projets par ordre d'intérêt, mais on manque de critère pertinent, autre que le volume des ressources disponibles quand celles-ci sont affectées, pour déterminer le montant d'une enveloppe.

- Dans les villes de province, la cohérence des décisions concernant les transports collectifs et la voirie est en général satisfaisante, du fait que les différents décideurs, autorités d'agglomération pour les transports collectifs, municipalités et départements pour la voirie, sont relativement proches les uns des autres et que l'État, lui, n'intervient pas dans les décisions, se bornant à cofinancer des voiries rapides et des transports collectifs en site propre (TCSP).

C'est moins vrai en région Ile-de-France. Si la cohérence voirie rapide/transports collectifs lourds est assurée au niveau de la conception par la signature d'un contrat de Plan qui fixe les projets à engager pour la période du contrat, des divergences à la réalisation viennent parfois perturber cette cohérence. Il est arrivé que la Région inscrive à son budget d'une année donnée les crédits correspondant à l'engagement d'un projet figurant au contrat de Plan, alors que l'État, lui, n'avait pas inscrit au sien sa part contractuelle de financement de cet ouvrage.

Par ailleurs, les voiries départementales et communales sont sous la maîtrise d'autres acteurs qui peuvent avoir des vues qui ne convergent pas avec celles de la Région et de l'État. Il n'est pas rare alors que l'investissement et l'exploitation de cette voirie, pour ce qui concerne le stationnement tout particulièrement, ainsi d'ailleurs que les réservations au profit de la circulation des autobus, ne permettent pas de réaliser le meilleur accès aux lignes de transport collectif lourd. Il suffit de se remémorer les difficultés qu'ont rencontrées la plupart des projets de sites propres réservés aux autobus en banlieue parisienne, conduisant soit à des retards considérables dans leur réalisation, soit même à leur abandon. Il y a là un problème institutionnel connu depuis des décennies, mais dont la solution n'a pas avancé.

Enfin, une incohérence nouvelle est en train d'apparaître, due à la nature même des sources de financement. L'insuffisance des ressources budgétaires, tant de la région Ile-de-France que de l'État, a conduit à la décision de concéder certaines sections de voirie rapide en rocade, alors même que ces sections sont destinées à réorienter les itinéraires de ceux qui se déplacent de banlieue à banlieue et à soulager de nombreuses radiales, gratuites, régulièrement saturées aux heures de pointe. Techniciens et élus sont conscients de cette incohérence, mais jusqu'à présent rien n'est envisagé pour y remédier.



## **CHAPITRE III**

# **LES PRÉCONISATIONS POUR AMÉLIORER LES CONDITIONS DE CHOIX DES INVESTISSEMENTS**

### **1. Le contexte général**

L'analyse et le diagnostic du chapitre 2 sur les conditions de choix des investissements conduisent à rechercher des améliorations à partir de quatre questions complémentaires :

- sait-on correctement identifier les investissements les plus utiles ou les plus efficaces ?
- dispose-t-on de ressources globales suffisantes pour en assurer le financement ?
- comment ces ressources doivent-elles être partagées entre les différents secteurs d'investissement ?
- comment limiter les comportements "déviant" des opérateurs par rapport aux objectifs d'intérêt général ?

Avant d'aborder chacune de ces questions et les préconisations correspondantes, il n'est pas inutile de rappeler le contexte général d'organisation du secteur des transports et les différentes modalités d'intervention de l'État.

#### **1.1. L'organisation du secteur**

Dans le cadre d'une économie de marché régulée, le financement des infrastructures s'exerce en fonction des règles économiques classiques : liberté de choix des consommateurs, concurrence entre les modes, et de plus en plus entre les opérateurs à l'intérieur d'un même mode, disponibilité de l'épargne, rémunération du secteur

- Les préconisations pour améliorer les conditions de choix des investissements -

privé en rapport avec le risque encouru... Ce financement fait appel à trois notions distinctes :

- la tarification ou le péage est l'appel à l'utilisateur, quel que soit le mode de financement utilisé, qui est en définitive supporté par deux seuls agents : l'utilisateur et le contribuable ;
- la mise en place d'une entité gestionnaire publique, semi-publique ou privée qui permet avant tout de dépasser le cadre inadapté des budgets annuels, de donner un cadre d'organisation pour la construction et l'exploitation de l'ouvrage, et d'affecter les ressources nécessaires ;
- le financement privé, qui suppose une prise de risque par le secteur privé, dans le cadre d'un partenariat public-privé ; le financeur ne peut s'impliquer dans un projet que si la rémunération escomptée est adaptée au niveau de risque pris.

Ces notions prennent un caractère plus complexe lorsqu'il y a confusion entre la gestion de l'infrastructure et l'organisation des services qui l'utilisent.

## **1.2. Les modalités d'intervention de l'État**

Dans ce contexte général, l'État intervient à la fois en qualité de régulateur de l'économie, de maître d'ouvrage des infrastructures ou d'organisateur des services de transport ou, encore, d'actionnaire des grands opérateurs publics.

L'État régulateur doit notamment veiller au respect des règles de concurrence, à l'imputation des coûts externes, à la transparence des choix publics... Toutefois, lorsqu'elle interfère avec la compétitivité des opérateurs, cette fonction est devenue majoritairement européenne : les règles communautaires imposent des mécanismes de concurrence qui se substituent progressivement au modèle historique français de régulation par des monopoles publics. En particulier, ces règles encadrent strictement les conditions de subventions publiques aux opérateurs.

En qualité de maître d'ouvrage d'infrastructures et organisateur des services de transport, l'État est responsable de la politique générale des transports. À ce titre, il fixe des objectifs stratégiques (liés notamment à l'aménagement du territoire, à l'environnement et au développement durable) ; il définit des priorités d'investissement et y affecte les ressources publiques nécessaires. Il partage de plus en plus ces fonctions avec l'Union européenne (financement des réseaux trans-européens) et surtout avec les collectivités territoriales, responsables des infrastructures et des services de transport régionaux et locaux.

Actionnaire des grandes entreprises publiques, l'État devrait s'assurer de leur compétitivité et de leur bonne santé financière. La situation difficile de certaines, liée

à une productivité insuffisante du capital investi, aux charges de péréquation du service public, au poids de l'histoire et aux pesanteurs sociales, se traduit notamment par un endettement excessif et une grande fragilité face à la déréglementation et à l'ouverture des marchés.

### **1.3. Une situation conflictuelle**

L'État et les entreprises publiques se trouvent ainsi confrontés à un conflit majeur pour la sélection des investissements, entre la logique économique européenne et l'organisation française du service public :

- la première, poussée par le marché, conduit au développement du trafic international et au renforcement des pôles majeurs et des axes lourds qui les relie, avec un retour rapide d'investissement imposé par l'existence de taux d'intérêt élevés ;
- la seconde, qui relève de l'équité territoriale et sociale, implique des investissements dans une optique à beaucoup plus long terme : financés jusqu'à présent grâce aux systèmes de péréquation interne gérés par les monopoles publics, ces investissements devront désormais s'équilibrer par des subventions publiques.

Les règles européennes d'ouverture des marchés donnent une grande acuité à ce conflit en supprimant les rentes de situation des entreprises, en leur imposant un gros effort d'adaptation à la concurrence et en limitant les possibilités de péréquation interne des services publics.

## **2. Mieux sélectionner les besoins**

La clause préalable à l'amélioration des conditions de choix des investissements réside dans la capacité d'identifier ceux qui présentent une véritable utilité pour la collectivité. C'est le rôle de l'État régulateur de mettre en place des mécanismes qui "dissuadent", à défaut de supprimer totalement, les investissements de peu d'utilité.

Les améliorations préconisées proviendront à la fois de l'harmonisation des méthodes d'évaluation des investissements et d'une meilleure imputation des coûts du transport.

### **2.1. Une évaluation harmonisée et publique des projets**

Les choix doivent être fondés sur *des évaluations préalables des projets et des politiques établies avec des méthodes harmonisées*, conformément aux recommandations du groupe du Commissariat général du Plan "Transports : pour un meilleur choix des investissements" présidé par Marcel Boiteux. Jusqu'à présent en effet, la diversité des méthodes utilisées et des résultats présentés selon chaque mode rendait peu concluante la comparaison de projets de modes différents.

- Les préconisations pour améliorer les conditions de choix des investissements -

Ces recommandations doivent se traduire par la mise à jour des instructions des directions d'administration centrale du ministère des Transports et par des programmes, déjà engagés, d'amélioration des connaissances et des instruments de prévision.

Au-delà de cette nécessaire harmonisation, l'objectif visé est la publicité des évaluations des grands projets d'infrastructure avant leur adoption définitive, telle que prévue par les dispositions de l'article 14 de la Loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) du 30 décembre 1982.

Conformément aux recommandations du "rapport Boiteux", cette publicité devra notamment faire apparaître :

- les critères quantitatifs de rentabilités socio-économique et financière, établis de façon comparable entre les projets ;
- les impacts positifs ou négatifs du projet par rapport à des objectifs de développement et d'aménagement du territoire préalablement explicités, tels que les conséquences sur l'emploi et les surcoûts pour la collectivité par rapport à des projets économiquement rentables.

Sous réserve que la qualité des évaluations ne soit pas contestable, de telles dispositions sont de nature à clarifier le débat public sur le choix des investissements et à éviter de vives controverses comme celles auxquelles on assiste sur la rentabilité du canal Rhin-Rhône.

## **2.2. S'assurer de la capacité des entreprises à porter les projets**

Recommandée par le rapport "*Transports : pour un meilleur choix des investissements*" précité, l'analyse de la faisabilité financière de l'investissement pour l'entreprise publique promotrice prend une importance majeure pour un meilleur choix des investissements.

Il s'agit de faire apparaître l'impact du projet sur le compte de l'entreprise (charges d'exploitation, charges d'amortissement, variation des recettes, résultats financiers), afin d'apprécier sa position financière future et sa capacité à réagir à des modifications de son environnement ou à une détérioration de ses prévisions.

Dans le contexte concurrentiel déjà évoqué, l'équilibre financier doit devenir la règle pour l'entreprise, sauf possibilité de péréquation interne à l'opérateur, ce qui fait de plus en plus rare dans le cadre de la réglementation européenne. Il appartient à la collectivité publique, à partir du moment où elle décide la réalisation du projet, d'en assumer les conséquences en prenant en charge l'insuffisance de rentabilité financière

par un dispositif de subventions ou d'avances remboursables, qui devrait de préférence être harmonisé au niveau européen.

### **2.3. Affirmer le rôle de la tarification d'infrastructure comme régulateur de la demande et du choix des investissements**

Sans reprendre dans ce chapitre l'analyse et les préconisations du sous-groupe relatif à la tarification d'usage des infrastructures, il faut souligner les effets bénéfiques sur le choix des investissements de dispositions tarifaires qui permettraient à la fois :

- d'assurer la cohérence entre les prévisions de trafic et les études de rentabilité économique avec le comportement réel d'usagers ayant correctement intégré le coût d'usage des infrastructures utilisées ;
- de rapprocher la rentabilité financière, qui pèse lourdement sur le choix des investissements, de la rentabilité économique ;
- d'éviter des surinvestissements liés à la sous-tarification ;
- de mobiliser des ressources mieux adaptées au financement des infrastructures nouvelles, face à la rareté des ressources budgétaires ; ce dernier objectif, qui n'est pas nécessairement convergent avec les deux précédents, sera réexaminé dans la suite du rapport.

### **2.4. Moduler les tarifs en fonction des coûts de congestion**

La prise en compte des coûts de congestion dans la tarification peut, dans certains cas, conduire à différer des investissements qui seraient destinés à absorber des pointes de trafic importantes en valeur instantanée mais de faible durée, ou n'apparaissant que de façon épisodique (quelques jours par an par exemple).

La modulation des péages autoroutiers, dont existent pour l'instant les exemples des retours de week-end sur l'autoroute A 1 et du contournement de la région parisienne pendant les périodes de vacances, est envisagée depuis quelques temps déjà. Cette modulation pourrait être établie selon les périodes et selon les itinéraires en fonction des situations à traiter. Aujourd'hui, l'un des obstacles à la modulation selon l'itinéraire réside dans le fait que les concessionnaires des itinéraires alternatifs ne sont pas les mêmes.

La modulation des tarifs ferroviaires est entrée dans les faits il y a déjà longtemps avec l'apparition des trains à supplément, voire de quelques trains ne comportant que la 1<sup>re</sup> classe, ainsi que par la tarification tricolore. Elle est aujourd'hui appliquée de façon sophistiquée sur les TGV.

Il semble plus difficile d'étendre la modulation aux transports urbains du fait que la migration quotidienne domicile-travail est un déplacement obligé, à une période horaire que le migrant ne choisit pas en général, et constitue un phénomène de masse<sup>1</sup>. Ordinairement, ceux qui peuvent se déplacer hors des heures de pointe le font, non pour payer moins si c'était le cas, mais pour éviter l'inconfort qui résulte de la congestion tant de la voirie que des transports collectifs. Le seul élément incitatif réside dans une modulation de la tarification du stationnement, à la fois dans le temps et l'espace, visant à inciter les migrants domicile-travail ayant leur lieu de travail en zone urbaine dense à utiliser préférentiellement les transports collectifs, moins consommateurs d'espace. Cela doit s'accompagner d'un contrôle très strict du stationnement en zone dense, ce qui est loin d'être le cas dans Paris aujourd'hui.

Toutefois, l'outil de la modulation est inutilisable lorsque l'usage de l'infrastructure pour le déplacement est gratuit (ou, plus exactement, taxé sans références spatio-temporelles) : c'est le cas de toute la voirie urbaine. Mais, dans le long terme, les progrès de la "billétique" et la prise de conscience de l'opinion publique pourraient apporter des possibilités nouvelles, comme le péage urbain de zone.

### **3. Desserrer la contrainte globale de financement**

Le volume des investissements d'infrastructures de transports (routiers, ferroviaires, transports urbains, ports, aéroports et voies navigables) s'est élevé à plus de 90 milliards de francs par an (valeur 1990) sur la période du X<sup>e</sup> Plan (1989-1993), soit environ 1,6 % du produit intérieur brut. Ce taux d'effort a nettement augmenté depuis 1984 et se situe dans la moyenne des vingt dernières années.

Si l'on met à part les routes départementales et communales (30 milliards d'investissements annuels), des investissements ont été financés à raison de 6 à 10 % par autofinancement des gestionnaires d'infrastructure (sociétés d'autoroutes, SNCF, RATP, autorités portuaires, VNF, aéroports), 55 % à 60 % par des emprunts gagés sur les recettes de trafic (mais avec garantie implicite de l'État), 30 % à 35 % par les budgets de l'État et des collectivités locales. Les conditions de financement des investissements de transport au cours du X<sup>e</sup> Plan ont aggravé la situation, par des volumes d'emprunt insuffisamment gagés sur l'accroissement des ressources attendues.

Cette situation fait apparaître les difficultés à surmonter si l'on veut financer les investissements de transports utiles à la collectivité, c'est-à-dire, selon les recommandations du "rapport Boiteux", ceux qui font apparaître une rentabilité socio-

---

*(1) Inversement, la tarification préférentielle aux heures de pointe dans les transports collectifs ("carte orange" par exemple) est complètement anti-économique ("les prix doivent représenter les coûts"), mais elle constitue un "avantage social acquis" difficile à remettre en cause.*

économique suffisante, ou ceux dont les effets d'équité et d'anticipation contribuent à certains objectifs d'aménagement du territoire .

Dispose-t-on de ressources globales suffisantes pour financer les investissements de transports utiles pour la collectivité ? La réponse doit être recherchée à la fois dans l'analyse des contraintes macroéconomiques et dans la situation financière des opérateurs publics.

### **3.1. Les contraintes macro-économiques**

Ces contraintes ont été déjà analysées dans le rapport "*Transports : pour une cohérence stratégique*", qui faisait ressortir, au chapitre III :

- une évolution des trafics largement commandée par la croissance économique et, dans une moindre mesure, par le prix des transports ;
- un processus accélérateur des investissements en transports qui dépendent de l'évolution du PIB avec un décalage de deux ans.

Ces mécanismes traduisent le lien triangulaire entre la richesse nationale (PIB), les besoins globaux d'investissement (fonction de la demande) et les ressources disponibles (liées aux taxes et tarifs de transport).

Il découle de ce diagnostic que la contrainte globale de financement tient pour partie à une inadéquation de la tarification (les services ne sont pas tarifés à leur vraie valeur), et pour partie à des objectifs spécifiques des pouvoirs publics (souci d'aménagement du territoire légitimant des investissements non rentables).

Cette contrainte ne s'est pas jusqu'à présent manifestée de façon visible grâce, aux mécanismes de péréquation existant au sein du réseau autoroutier concédé et du réseau ferroviaire (aux dépens, il est vrai, d'un accroissement important de la dette des entreprises). Mais les données de la politique européenne remettent en cause ce système, sous l'effet conjugué de trois mécanismes.

L'ouverture à la concurrence contraint les pouvoirs publics à assumer directement les charges financières de l'aménagement du territoire, tant en exploitation qu'en investissement. Il en résultera une pression accrue sur les financements publics, dont la part dans les ressources d'investissements de transport était, jusqu'à présent, modérée. Cependant, l'ouverture à la concurrence n'est pas, dans certains cas, incompatible avec des mécanismes de péréquation, à condition que ceux-ci soient bien circonscrits et justifiés par l'intérêt général, à l'exemple de la taxe d'aménagement du territoire perçue sur les passagers utilisant les aéroports français.

La rentabilité financière des projets devrait diminuer avec les exigences de l'environnement et de l'aménagement du territoire, sans compter les taux d'intérêt

- Les préconisations pour améliorer les conditions de choix des investissements -

élevés. La part imputable aux ressources publiques en sera accrue d'autant.

Au même moment, l'État est confronté aux critères de convergence européenne, nécessaires au passage à la monnaie unique, et à une rigueur budgétaire accrue en vue de réduire les déficits publics.

De nouvelles voies doivent donc être explorées pour desserrer cette contrainte financière globale :

- ressources budgétaires générales ;
- tarification adaptée des investissements nouveaux, péage urbain sous ses diverses formes ;
- plus généralement, relèvement des taxes (hausse de la TIPP harmonisée au niveau européen par exemple et des tarifs (ou charges d'accès), en relation avec les avantages économiques et les coûts externes du transport, mais non nécessairement affectés aux investissements.

Indispensable au préalable, la meilleure sélection des investissements — rigueur accrue à l'égard de la rentabilité des projets, clarification des priorités régaliennes de l'État — , contribuera au desserrement de la contrainte financière.

### **3.2. La situation financière des opérateurs publics**

Le poids de la dette des grands opérateurs publics (205 milliards, service annexe compris, pour la SNCF à la fin de l'année 1995, 100 milliards pour le secteur autoroutier concédé) devrait avoir pour effet de ralentir ou de limiter leur rythme d'investissement, même pour des opérations financièrement rentables. Cette situation est aggravée par des taux d'intérêt réels particulièrement élevés, qui ont conduit la majeure partie des entreprises privées à reconstituer leurs marges afin de limiter la part de leurs investissements financée par emprunt (voir encadré ci-après "sensibilité aux taux d'intérêt" et graphiques page suivante).

Il est anormal que de tels taux d'intérêt n'aient pas conduit les entreprises publiques à limiter leurs investissements les moins rentables. Cette insensibilité aux taux d'intérêt est critiquable : elle ne fait qu'accroître des charges de dette excessives et des prélèvements sur les marchés financiers au détriment d'autres activités.

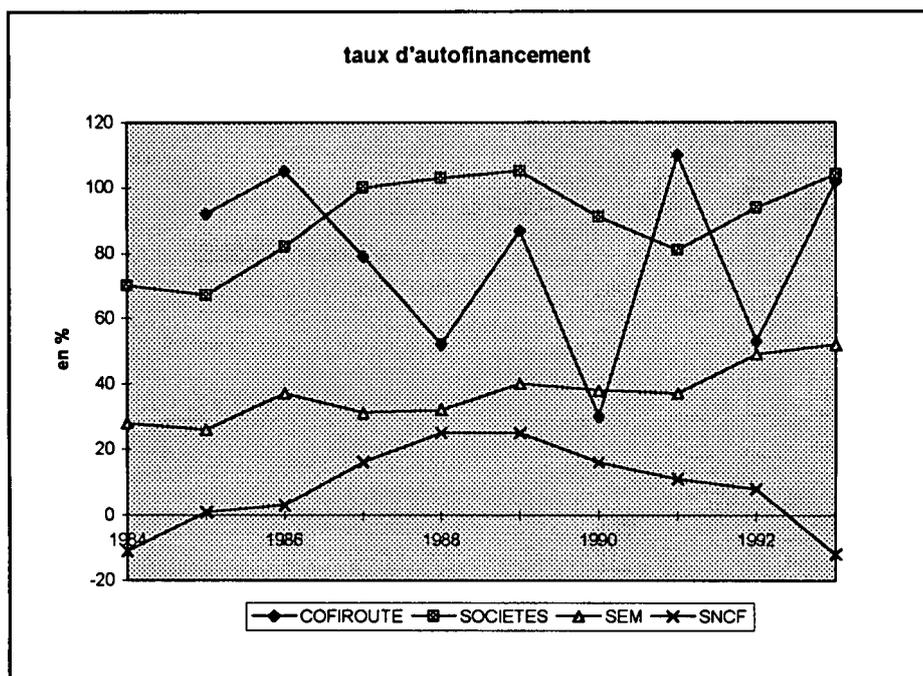
Ces dérives financières des opérateurs publics ont été aggravées par certaines confusions des responsabilités de l'État et de l'opérateur. À la fois actionnaire et organisateur des transports, l'État a fait supporter à l'opérateur le coût des politiques d'aménagement du territoire et utilisé sans véritable justification les facilités apparentes de certains modes de financement.

Faute d'avoir anticipé la nouvelle donne européenne, qui rend le plus souvent incompatibles les péréquations internes avec l'ouverture de la concurrence, la tutelle de l'État sur les entreprises publiques fait apparaître ses défaillances. Ce problème est développé par le sous-groupe sur "la compétitivité et le financement des entreprises publiques de transport".

Ainsi, l'assainissement financier du secteur des transports - harmonisation de la concurrence, adaptation des tarifs et des charges d'accès aux infrastructures, allègement de la dette des grandes entreprises pour reconstituer les marges d'autofinancement, emploi plus sélectif des ressources publiques - est la condition préalable pour un choix rationnel des investissements.

Graphique 1

*Taux d'autofinancement comparés  
des entreprises publiques, semi-publiques et privées*



source : Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement et des Transports

### Sensibilité aux taux d'intérêt

Dans les principaux pays développés, les taux d'intérêt réels (taux nominaux corrigés de l'inflation) ont dépassé les 5 % depuis 1980. Cette valeur est supérieure aux taux antérieurs, en moyenne 2,3 % avant 1974 et négatifs de 1975 à 1980. Il est intéressant d'étudier les effets de cette hausse sur l'investissement en infrastructure, car ces biens ont une durée de vie longue (supérieure au logement) et très supérieure à l'investissement industriel. Trois opérateurs ont été choisis : les SEM autoroutières, qui sont publiques, Cofiroute, filiale de GTM-Dumez (groupe Lyonnaise des Eaux), et la SNCF.

Le graphique qui est joint montre que sur 10 ans le taux d'autofinancement a légèrement progressé, de 30 % à 40-50 % dans les SEM, et que le volume d'activité a fortement crû. Cofiroute montre un comportement plus proche des sociétés : taux de 80 % relativement stable.

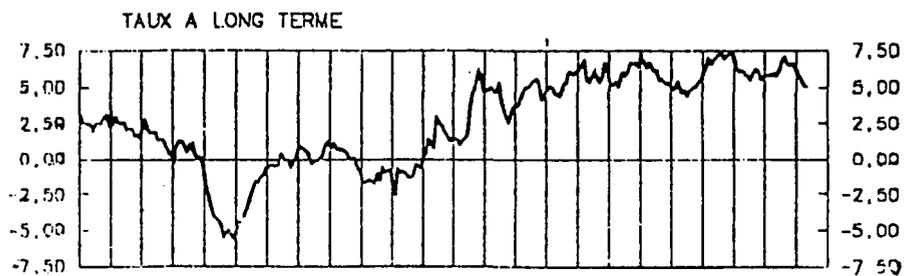
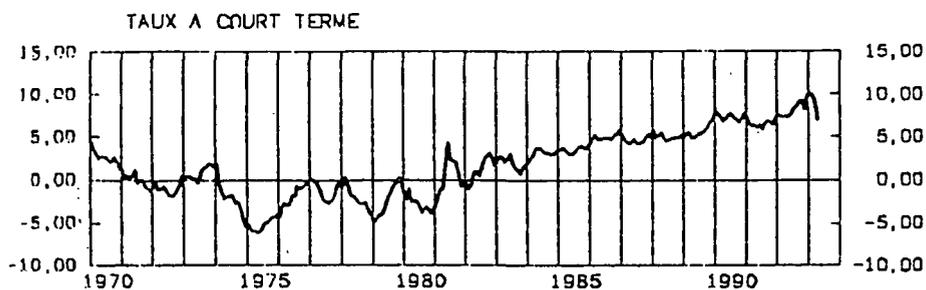
Quelques mécanismes peuvent expliquer cette insensibilité à la hausse des taux d'intérêt :

- les SEM pratiquent une technique d'amortissement particulière : les charges différées ; elles sont autorisées à reporter les résultats négatifs sur la période de fin de concession. Cette technique leur assure un résultat rigoureusement nul sur de longues périodes et donc une insensibilité à ce qui est considéré comme un accident conjoncturel ;
- l'investissement est favorisé par la technique de la prolongation de la durée de concession qui assure donc une subvention réelle du concédant (renonciation à des recettes ou renonciation de l'usager-contribuable à un allègement de ses charges), mais sans apport direct de capitaux ;
- la garantie implicite ou explicite de l'État donnerait à ces organismes une capacité proche de celle des États quant à leur non-réaction à la hausse des taux ;
- les techniques précédentes, qui favorisent la planification à long terme, ont conduit certaines entreprises à franchir successivement tous les seuils sans qu'aucune alarme ne se déclenche.

Si la "normalisation" des comportements des opérateurs publics (et de l'État) était demandée en l'absence d'inflation, il en résulterait une forte contraction des investissements dans les quinze ans à venir (effet déflationniste).

## Graphique 2

### France - Évolution des taux d'intérêt réels (en moyenne mensuelle)



Source : Banque de France

#### 4. Une contrainte financière neutre sur le choix des projets

Dans une perspective où la ressource financière serait globalement suffisante, mais où la contrainte budgétaire resterait forte, comment s'assurer d'un partage satisfaisant des ressources entre les différents projets ou secteurs d'investissement ?

*A priori*, le meilleur partage devrait s'opérer par le budget de l'État à partir d'un examen comparé par la collectivité de l'intérêt des différents projets envisagés.

Mais l'expérience montre que, face à la contrainte budgétaire, chaque secteur a tendance à s'approprier telles catégories de ressources budgétaires ou de rentes bénéficiaires : l'organisation du monde des transports, ses centres de décisions et ses systèmes de financement limitent largement les choix. Les analyses de rentabilité pour la collectivité peuvent constituer un important garde-fou, mais, en pratique, n'interviennent que trop en aval dans le processus de décision.

Mieux vaut alors, dans une démarche pragmatique, rechercher quelques correctifs à une situation biaisée : à partir d'une analyse des forces et des faiblesses de l'organisation actuelle, il conviendrait de trouver, à l'intérieur de chaque secteur répondant à un objectif clair de politique des transports, les *mécanismes de solidarité* à promouvoir ou à corriger. Quelques exemples vont illustrer de tels mécanismes.

Lorsque, dans une agglomération de la taille de la région Ile-de-France, voirie rapide et transports collectifs concourent à un même objectif, qui est de faciliter les déplacements de personnes, la réalisation d'un plan de développement englobant des projets de natures diverses risque d'être biaisée si le financement d'un certain type de projet est plus facile que les autres. C'est en effet ce type de projet qui sera réalisé en premier et en plus grand nombre, au détriment de la cohérence du plan de déplacement. Cela oblige à vérifier si les financements de projets de nature différente sont aussi faciles les uns que les autres, ou sinon à rendre "*solidaires*" les différentes sources de financement.

Les franchissements alpins pour les trafics de fret constituent un autre exemple. Il est prévu que dans une quinzaine d'années les poids lourds satureront les tunnels routiers. Deux options sont envisageables : soit la construction de nouveaux tunnels routiers avec leurs accès, soit la construction d'un tunnel ferroviaire avec transfert des poids lourds sur le rail (c'est la solution suisse). Si les financements de ces deux types d'ouvrage présentent des facilités de mise en œuvre notablement différentes, le choix de la solution retenue risque de se faire sur ce critère et non sur celui de la rationalité économique. Une solidarité intermodale peut donc contribuer à la rationalité des choix.

Un dernier exemple : si les financements d'investissements d'amélioration du service à l'usager (vitesse, confort, fréquence) sont plus aisés d'accès que ceux d'investissements destinés à améliorer la sécurité et à réduire les nuisances, ce sont à coup sûr les premiers investissements qui seront privilégiés, risquant ainsi de réduire la sécurité et d'altérer l'environnement.

La mise en place de ces mécanismes de solidarité implique à la fois un cadrage financier stratégique par grands objectifs de transport et une organisation du processus décisionnel à l'intérieur de chaque secteur.

#### **4.1. Un cadrage financier stratégique par grands objectifs de transport**

Comme les rapports "Transports 2010" et "Transports : pour une cohérence stratégique" l'ont souligné, le choix des investissements de transport doit être fondé sur une vision stratégique multimodale, un cadrage commun de politique générale des transports qui apporte des réponses appropriées aux questions fondamentales (options premières) suivantes :

- quels secteurs (ou modes) de transport faut-il développer ?
- pour répondre à quels objectifs généraux (développement économique, équité sociale, aménagement du territoire, environnement...) ?
- dans quelles conditions économiques et financières (marché et services publics, imputation des charges, modalités de financement des investissements) ?

Les rapports précités précisent le contenu et les choix liés à un tel exercice de "cohérence stratégique". Cet exercice devrait être systématisé dans le cadre des processus de planification ou de programmation en vigueur, l'effort d'évaluation devant s'exercer dès la conception des politiques sectorielles ou géographiques.

Quelques exemples en montrent la possibilité et l'opportunité.

Le volet transport du schéma directeur de la région Ile-de-France a comporté l'examen et l'évaluation de divers scénarios comprenant tous des voiries rapides et des lignes de transport collectif. Un rapport datant de 1991 sur les franchissements alpins examinait et évaluait tout à la fois des ouvrages routiers et ferroviaires à construire pour parer à la saturation des franchissements existants. Cette démarche mériterait donc d'être systématisée.

Une nouvelle opportunité est liée à l'élaboration des cinq schémas sectoriels d'infrastructure prévus par la loi d'orientation du 4 février 1995. Ces schémas doivent faire l'objet d'une approche multimodale. Ils devraient être évalués non seulement selon la rentabilité des projets qui les composent, mais également selon leur cohérence interne (spatiale, économique et financière) et leur capacité à répondre aux

objectifs politiques fixés : développement durable, aménagement du territoire, environnement...

Il conviendrait ensuite de prévoir, pour la présentation des prochains contrats de plan État-Régions, une évaluation des investissements de transport commune aux différents modes, la méthode restant à définir et à valider.

De plus, une démarche d'évaluation globale des politiques de déplacement à l'échelle des bassins de vie est indispensable pour situer les investissements projetés dans une perspective durable de développement urbain et d'organisation du cadre de vie, perspective que les études classiques de rentabilité des investissements ne prennent pas nécessairement en compte.

Enfin, une expertise du niveau d'équipement et de la qualité de service offerte par les infrastructures en France, en comparaison avec d'autres pays européens, apparaîtrait utile afin de mieux cadrer les besoins.

## **4.2. Une solidarité des ressources pour chacun des grands objectifs**

Comment, dans chacun des secteurs pertinents en regard des objectifs de politique générale des transports, améliorer à la fois les mécanismes de solidarité entre les ressources financières et les procédures de décision de financement des projets ? Il faut à la fois limiter le cloisonnement des financements et éviter leur trop grande facilité d'affectation à des investissements non rentables.

Les différents montages financiers précédemment examinés procèdent tous de mécanismes d'affectation de ressources à un secteur d'investissement : autoroutes concédées, contrats de plan État-Régions, chemins de fer, transports collectifs urbains.

Afin de remédier à certaines conséquences néfastes du cloisonnement entre ces mécanismes, il faudrait envisager certaines recompositions sur des champs géographiques ou fonctionnels plus pertinents. Mais de telles recompositions ne sont pas sans conséquences sur les conditions de concurrence entre modes, l'équilibre financier des entreprises de transport et les modalités d'intervention des pouvoirs publics. Ainsi, les propositions qui suivent doivent être considérées plutôt comme des pistes à explorer pour améliorer de façon pragmatique les choix des investissements.

### **4.2.1. Un financement unique pour l'ensemble du réseau autoroutier interurbain**

Le premier champ d'application concerne le réseau autoroutier : les excédents du réseau à péage pourraient être utilisés pour aider au financement de liaisons d'intérêt national non concédées. Bien entendu, la consistance du réseau structurant ainsi "*solidarisé*" serait à préciser : il comprendrait les autoroutes concédées, les liaisons non concédées assurant la continuité du réseau autoroutier (LACRA) et les autres

grandes liaisons d'aménagement du territoire, à caractéristiques autoroutières (GLAT). Il faudrait également mettre en face une institution organisatrice et définir les mécanismes de collecte et de redistribution des excédents ; ce pourrait être un opérateur national chargé d'attribuer les concessions et de récupérer les excédents.

Faut-il étendre ce champ de péréquations aux autoroutes urbaines, très longues et difficiles à financer malgré une rentabilité économique nettement supérieure à bon nombre d'autoroutes "d'aménagement du territoire" ? Une telle option ne peut être tranchée qu'au regard des priorités nationales (quel effort veut-on développer respectivement pour le maillage autoroutier interurbain et pour les voies rapides urbaines ?) et de la capacité d'imputer ou non aux usagers de la route les coûts de congestion en milieu urbain (stationnement urbain, vignette, péage).

En tout état de cause, un tel mécanisme ne serait pertinent qu'à condition de fixer des règles de sélection des investissements qui limitent les péréquations aveugles déjà critiquées au sein de l'actuel système autoroutier concédé.

#### 4.2.2. Une limitation des financements croisés État-Régions

La contractualisation du financement des investissements entre l'État et les Régions (et d'autres partenaires locaux) atteint un grand degré de complexité, voire de confusion, qui n'est pas propice à la clarté des choix. La préparation du XI<sup>e</sup> Plan (contrats de plan) a combiné trois mécanismes difficiles à coordonner :

- l'affectation à chaque région d'une enveloppe globale de financement de l'État, tous secteurs confondus (CIAT de Mende) ;
- l'application de clés de financement fixes pour chaque catégorie d'investissements de transports (routes, ports, voies navigables, transport combiné...) ;~
- des contrats ou des engagements particuliers, hors enveloppe globale, concernant la réalisation de certains grands projets (TGV, autoroutes).

Il n'est pas dans l'objet de ce rapport d'apporter une réponse d'ensemble aux difficultés constatées. Il semble cependant que le système des contrats de plan pourrait être, en ce qui concerne les infrastructures de transport, clarifié à partir des principes suivants.

Tout d'abord, il appartient à l'État de définir les priorités d'intérêt national, et d'en assurer le financement sans nécessairement faire appel aux collectivités locales. C'est notamment le cas des grands projets interrégionaux, tels que les TGV et la majeure partie des autoroutes interurbaines, et de quelques infrastructures portuaires et aéroportuaires, en très petit nombre pour ces dernières. Toutefois, les Régions (et autres collectivités territoriales) peuvent avoir un intérêt spécifique à ces projets et en payer la contrepartie (TGV Est).

Par ailleurs, les Régions peuvent souhaiter la réalisation d'infrastructures dont l'État assure la maîtrise d'ouvrage mais qu'il ne considère pas comme prioritaires (routes nationales non aménagées en autoroutes, la plupart des ports et des aéroports...). Dans ce cas, l'État peut contractualiser avec la Région une "enveloppe de solidarité" dont la répartition sera négociée en fonction des objectifs de chacun des partenaires.

#### 4.2.3. Un mécanisme de financement intermodal

La récente décision, prise dans le cadre de la "*loi d'orientation pour le développement et l'aménagement du territoire*", de créer un "*fonds d'investissement des transports terrestres et des voies navigables*" ouvre le débat sur l'opportunité et les conditions de fonctionnement d'un mécanisme de solidarité entre les automobilistes et les consommateurs d'énergie électrique et les usagers des autres modes de transport, et oblige à réfléchir aux conditions d'une bonne gestion de ce fonds. Rappelons qu'il doit être alimenté notamment par un prélèvement sur les recettes des sociétés d'autoroutes concédées et des titulaires de concessions d'ouvrages hydroélectriques <sup>1</sup>.

Il est à noter que ce prélèvement sera opéré sans hausse des péages : le prélèvement indirect sur les usagers des autoroutes concédées ne sera donc qu'une modalité comme une autre pour se procurer des ressources supplémentaires, gagées sur une prolongation des concessions. C'est plutôt l'offre d'un service ferroviaire concurrentiel de l'autoroute en temps de parcours de porte à porte, en fiabilité, et en confort qui est susceptible de modifier la répartition modale. Ce pourrait être le cas de l'autoroute ferroviaire Lyon-Turin qui déchargerait les franchissements routiers alpins.

Ce fonds d'investissement s'analyse en définitive comme un mécanisme de redistribution de ressources d'investissement entre le secteur autoroutier concédé et d'autres secteurs du transport. Il devrait inciter à un affichage plus clair des objectifs et priorités respectifs assignés à ces différents modes, afin de justifier la programmation plurimodale des investissements qui en bénéficient.

#### 4.2.4. Une clarification des responsabilités en milieu urbain

Les difficultés d'organisation et de financement des politiques de déplacements urbains tiennent à deux facteurs essentiels : la sous-tarification de la circulation automobile en situation de congestion, déjà évoquée, et la multiplicité des autorités publiques dans l'aire des déplacements quotidiens.

---

(1) Le fonds sera alimenté par une taxe de 2 centimes par kilomètre parcouru sur autoroutes, mais sans changement de tarifs, et par une autre de 4,2 centimes par kWh produit par les ouvrages hydroélectriques concédés implantés sur les voies navigables ; on estime que le fonds permettra de réunir chaque année 2 milliards de francs.

Ainsi, les responsabilités en zone urbaine doivent être clarifiées. On sait que dans celle-ci la très forte interaction entre les différents pouvoirs sur la voirie et les transports collectifs rend difficile la conception et la réalisation d'une politique cohérente. L'idée d'une autorité unique des déplacements couvrant à la fois la voirie et les transports collectifs est dans l'air depuis déjà un certain temps. Elle s'est heurtée jusqu'à présent aux réticences des maires, peu enclins à abandonner même une partie de leur pouvoir sur la voirie au profit d'une autorité d'agglomération. La coordination avec les départements et les régions pour les transports dont ils ont la charge pose également problème, en particulier au sein des bassins d'agglomération qui débordent souvent le "*périmètre des transports urbains*".

Des réponses institutionnelles partielles pourraient cependant être recherchées afin de limiter le nombre des autorités compétentes sur les investissements majeurs.

En Ile-de-France, la réforme du Syndicat des Transports Parisiens devrait permettre à la Région, qui est déjà le partenaire quasi exclusif de l'État pour les investissements de transport collectif et de voirie rapide, d'être également impliquée dans l'exploitation des divers réseaux, ce qui assurerait une meilleure cohérence entre investissements, dépenses d'exploitation et tarification.

En Ile-de-France et dans les grandes agglomérations, les voiries rapides pourraient être hiérarchisées en voirie nationale, régionale (assurant la continuité d'un itinéraire national, régional) et locale, et leur gestion calquée sur ce découpage, permettant ainsi une meilleure complémentarité avec les transports collectifs.

Enfin, la disposition par une autorité d'agglomération d'une ressource affectée aux investissements de transport permettrait la conception et la réalisation d'une politique plus cohérente dans ce domaine : la mise en œuvre de cette ressource pourrait être calquée sur celle du versement transport.

Au minimum, il faudrait que les financements de l'État pour des infrastructures en zone urbaine, voiries rapides et transports collectifs, soient subordonnés à l'élaboration et à l'évaluation préalables d'une politique globale des déplacements dans la zone concernée (un schéma directeur analogue à celui de l'Ile-de-France).

## **5. Responsabiliser le comportement des opérateurs**

Les conditions d'intervention des opérateurs et les modalités de gestion financière auxquels ils sont assujettis les incitent-ils ou non à un comportement rationnel en matière d'investissements ?

La question mérite d'être examinée au travers des mécanismes de péréquation interne aux opérateurs, d'une part, et de leurs conditions de partenariat avec les autorités publiques organisatrices, d'autre part.

## **5.1. Redéfinir les conditions de péréquation interne aux opérateurs**

La remise en cause des mécanismes de péréquation interne à un opérateur, c'est-à-dire l'utilisation de la rente procurée par les secteurs bénéficiaires pour financer des opérations ou des services déficitaires, peut apparaître contradictoire avec la recherche de mécanismes de solidarité par objectifs, examinés précédemment, qui peut se traduire par une contrainte de financement transversale à plusieurs opérateurs.

Cela doit conduire à une approche pragmatique qui cherche à identifier dans chaque cas le risque majeur : celui de la non-neutralité des contraintes de financement, auquel cas la solidarité des ressources est préférable ; celui d'un comportement déviant de l'opérateur, auquel cas on opte pour le financement par un opérateur spécifique.

La question mérite d'être précisée pour les deux principaux secteurs de péréquation interne, le secteur ferroviaire et le secteur autoroutier concédé.

### **5.1.1. Cas du secteur ferroviaire**

Le problème est particulièrement complexe lorsque l'on additionne les difficultés financières de la SNCF (endettement, déficit d'exploitation), le volume des investissements potentiels (tant pour maintenir la qualité de service sur le réseau classique que pour développer le service TGV), les conditions de tarification des infrastructures (dans la perspective d'un accès des tiers au réseau).

Une première séparation ne doit pas poser de problème : celle des transports régionaux de voyageurs déjà faite pour l'Ile-de-France, et en cours pour les autres régions.

Faut-il aller plus loin et envisager, par exemple, la séparation des comptes pour l'ensemble des infrastructures à grande vitesse ? L'excédent des ressources des lignes TGV amorties (le TGV Sud-Est par exemple) pourrait contribuer au financement des lignes nouvelles, alors qu'aujourd'hui la SNCF établit le bilan financier de chaque projet de ligne nouvelle et sollicite des subventions pour combler l'insuffisance de rentabilité financière lorsque celle-ci est inférieure à 8 %, comme c'est le cas aujourd'hui avec le TGV Est.

Toutefois, l'excédent que dégage actuellement le TGV Sud-Est sert à combler des déficits du réseau classique. La séparation préconisée ne réduirait donc pas pour autant les concours de l'État à la SNCF, mais en changerait l'objet. Cela conduirait ainsi à une clarification des missions assurées par la SNCF : un service voyageur grande vitesse, un service national voyageur de base (les trains classiques), des services régionaux de voyageurs, un service fret, la mutualisation se pratiquant au sein de chaque service, et l'État et les Régions définissant les concours qu'ils

apporteraient au titre du service public.

En sus de la séparation des comptes d'infrastructures et de services de transport, imposée par les règles européennes, il faudrait au minimum faire apparaître, dans les comptes de l'établissement, les péréquations internes entre les différents services : services régionaux, grandes lignes du réseau classique, services à grande vitesse, services de fret. La SNCF devrait alors être tenue de présenter, pour tout investissement ferroviaire, un bilan coûts-avantages pour chacun des secteurs concernés.

#### 5.1.2. Cas du secteur autoroutier concédé

Les règles de gestion appliquées au SEM d'autoroutes concédées (charges différées, financement des investissements par allongement des durées de concession) ne s'accompagnent pas de la transparence financière nécessaire à l'opérateur et à l'autorité de tutelle, comme l'a notamment souligné le rapport de la Cour des Comptes sur la politique routière et autoroutière (mai 1992).

Ainsi, que l'on envisage ou non la mutualisation des ressources pour tout ou partie du réseau routier national, les règles de gestion des SEM autoroutières mériteraient d'être adaptées (règles d'amortissement, durée des concessions, transferts internes ou externes) afin de faire apparaître notamment :

- les résultats d'un compte d'exploitation sanctionnant l'efficacité de la gestion ;
- l'importance des subventions implicites aux nouvelles infrastructures (part provenant des excédents des sections déjà amorties).

#### 5.2. Clarifier les conditions de partenariat des autorités publiques

Il convient ici de rappeler quelques principes de gestion déléguée des ouvrages ou services publics, que les règles communautaires les plus récentes (directive Travaux, directive 91/440 sur le transport ferroviaire, directive 93/89 sur le péage, les taxes et droits d'usage des infrastructures) ne peuvent que renforcer :

- les opérateurs agissent (ou devraient agir) dans une logique commerciale ;
- les obligations de service public donnent lieu à une compensation de l'autorité publique dès lors qu'elles ne permettent pas d'assurer la rentabilité financière de l'opérateur ;
- ces compensations intègrent, le cas échéant, le risque assumé par l'opérateur ; ainsi, l'investisseur privé recherche une rentabilité de l'ordre de 14 %, alors que la SNCF peut se contenter de 8 %, car le risque financier est en définitive assumé par l'État.

**- Les préconisations pour améliorer les conditions de choix des investissements -**

**La prise en compte de ces principes dans les contrats de concession (mise en concurrence) ou dans les contrats de plan avec les grands opérateurs publics ne peut que faciliter le meilleur choix des investissements.**

## CONCLUSION

Comparer entre eux des investissements de modes différents est chose difficile. Même si l'harmonisation des méthodes d'évaluation, conformément aux recommandations du rapport "Transports : pour un meilleur choix des investissements", devrait rendre comparables les rentabilités socio-économique et financière, il restera que les services rendus ne sont pas toujours identiques, ni les coûts et avantages non monétarisables de même nature.

Divers obstacles doivent être surmontés afin de mieux éclairer les choix. Une bonne compréhension des mécanismes de décision est d'abord nécessaire, ainsi qu'une clarification des objectifs des diverses parties prenantes aux décisions. L'harmonisation des méthodes d'évaluation doit être mise en œuvre aussi loin que le permettent l'état des connaissances et les outils dont on dispose. Mais surtout, il convient de surmonter les distorsions et les blocages inhérents aux mécanismes institutionnels et financiers actuellement en vigueur.

Même avec une bonne évaluation des projets (économique et financière), le poids des mécanismes de financement (endettement ou capacité d'autofinancement des collectivités, ressources publiques de l'État et des collectivités locales) sera toujours très présent (et pesant) dans la décision finale.

Il convient donc de mettre en place des mécanismes qui incitent les décideurs à ne pas trop s'écarter de l'optimum économique, mécanismes qui relèvent pour la plus grande part :

- de l'affichage clair des éléments de choix. Établis avec des méthodes harmonisées, les résultats de l'évaluation des projets doivent être rendus publics et faire apparaître la rentabilité économique, la rentabilité financière et l'éventuel surcoût à la charge de la collectivité ;
- d'une meilleure régulation par les prix : éviter les surinvestissements et mobiliser des ressources mieux adaptées, en répercutant sur les usagers des transports les coûts indirects, et notamment les coûts de congestion ;

- Conclusion -

- des règles financières plus strictes pour les entreprises publiques : clarification des comptes pour déterminer les péréquations internes, prise en charge systématique par la collectivité publique du déficit de rentabilité financière en l'absence de rente bénéficiaire ;
- de processus de décisions de l'État moins cloisonnés et plus transparents : mécanismes de solidarité des ressources par grands objectifs (autoroutes concédées et non concédées, transports et déplacements urbains), affichage plus clair des objectifs et des priorités d'affectation des ressources spécifiques (contrats de Plan État-Régions, Fonds d'investissement des transports terrestres et des voies navigables).

# **ANNEXES**



**Tableau 1 (suite)**  
**Financement des infrastructures de transport en 1993**  
(millions de francs courants)

|   | cessions<br>d'actifs | variation<br>trésorerie | emprunts      | autres       | A     | B     | C     |
|---|----------------------|-------------------------|---------------|--------------|-------|-------|-------|
| <b>Routes nationales</b>  |                      |                         |               |              |       |       |       |
| - CER (Contrats-Plan État-Régions)                              |                      |                         |               |              |       | 100 % | 0 %   |
| - Grands programmes (RN7, 9, 20)                                |                      |                         |               |              |       | 100 % | 0 %   |
| <b>Total</b>  |                      |                         |               |              |       | 100 % | 0 %   |
| <b>Routes collectivités locales</b>                             | 348                  |                         |               |              |       | *     | 0 %   |
| <b>Autoroutes concédées</b>                                     | 544                  |                         |               |              |       | 100 % |       |
| - sections nouvelles<br>(travaux préliminaires + travaux neufs) |                      |                         |               |              |       |       |       |
| - ICAS  |                      |                         |               |              | 100 % |       |       |
| - IMOS  | 892                  |                         |               |              | 100 % |       |       |
| <b>Total</b>  |                      |                         | 9 740         |              | 30 %  | 70 %  | 16 %  |
| <b>SNCF</b>   |                      |                         |               |              |       |       |       |
| - réseau classique infrastructures                              |                      |                         |               |              | 39 %  | 61 %  |       |
| - TGV infrastructures   |                      |                         |               |              |       | 100 % |       |
| <b>sous-total</b>   |                      |                         | 9 838         |              | 22 %  | 78 %  | 3 %   |
| - investis. sur ressources affectées<br>(dont 264 MF banlieue)  |                      | 151                     | 98            | 1 364        |       | 100 % | 20 %  |
| - Ile-de-France . programme normal infra.                       |                      |                         | 1 174         |              | 74 %  | 26 %  | 12 %  |
| . programme spécial infra.                                      |                      |                         | 357           |              | 100 % | 100 % | 0 %   |
| <b>Total</b>  |                      | 151                     | 11 467        | 1 364        | 20 %  | 80 %  | 3 %   |
| <b>RATP</b>   |                      |                         |               |              |       |       |       |
| - titre 1 infrastructures                                       |                      |                         |               |              |       | 100 % |       |
| - titres 2 à 4 infrastructures                                  |                      |                         |               |              | 75 %  | 25 %  |       |
| <b>Total</b>  |                      | 397                     | 2 307         |              | 43 %  | 57 %  | 8 %   |
| <b>Transports urbains de province</b>                           |                      |                         |               |              |       | *     |       |
| <b>Aéroports de Paris</b>                                       |                      | - 446                   | 1 000         | 42           | *     |       | 65 %  |
| <b>Aéroports de province</b>                                    |                      |                         | 182           |              | *     |       | 6 %   |
| <b>Navigaton aérienne</b>                                       |                      |                         |               |              | *     |       | 100 % |
| <b>Ports maritimes</b>  |                      |                         | 80            |              | *     |       | 46 %  |
| <b>Ports d'intérêt national</b>                                 |                      |                         | 164           |              | *     |       | 33 %  |
| <b>VNF</b>  |                      |                         |               | 30           |       | *     | 65 %  |
| <b>CNR</b>  |                      | - 610                   | 777           |              | *     |       | ns    |
| <b>TOTAL</b>  | <b>892</b>           | <b>- 518</b>            | <b>25 717</b> | <b>1 436</b> |       |       |       |
| <b>STRUCTURES</b>   | <b>1,1 %</b>         | <b>- 0,6 %</b>          | <b>31,7 %</b> | <b>1,8 %</b> |       |       |       |

A : Pourcentage des projets dont l'évaluation socio-économique n'est pas rendue publique

B : Pourcentage des projets dont l'évaluation économique est rendue publique

C : Pourcentage d'investissements sur ressources affectées (autofinancement, cessions d'actifs et dotations en capital).

\* Chiffre non déterminé, car inexistant ou peu significatif

## Observations sur les tableaux précédents :

1. On n'a retenu que les investissements physiques propres aux infrastructures, c'est-à-dire qu'ont été éliminés :
  - les frais de service central pour les sociétés d'autoroutes ;
  - les intérêts intercalaires pour les sociétés d'autoroutes et la SNCF.
  
2. Les ressources de financement des investissements comprennent :
  - l'autofinancement ;
  - les subventions diverses : Union européenne, État, collectivités territoriales (régions, départements, villes...) ;
  - les dotations en capital ;
  - les cessions d'actifs ;
  - les variations de trésorerie ;
  - les emprunts ;
  - les ressources diverses (contributions de tiers...).

Elles servent à payer :

- les investissements physiques ;
  - les remboursements en capital des emprunts passés ;
  - les frais financiers intercalaires ;
  - des investissements de "valorisation domaniale" (Aéroports de Paris par exemple) ;
  - des augmentations de trésorerie ;
  - des participations.
- 
3. Du fait que, d'une part, parmi tous ces emplois, on ne retient que les investissements physiques de transport, et que, d'autre part, les ressources ne sont pas affectées à un emploi donné sauf les subventions, il est nécessaire de se fixer quelques règles pour bâtir un tableau des seuls investissements et de leur financement. On a donc adopté les règles de bon sens suivantes :
    - les subventions sont affectées à l'investissement ;
    - l'autofinancement est affecté prioritairement aux remboursements d'emprunt ; seul le reliquat éventuel est affecté à l'investissement ;
    - les cessions d'actifs sont affectées à l'investissement ;
    - l'emprunt est prioritairement affecté à l'investissement et le solde éventuel est affecté à la variation du fonds de roulement (celle-ci est comptabilisée normativement dans le tableau avec le signe "+" s'il s'agit d'une diminution et le signe "-" s'il s'agit d'une augmentation).

4. Les investissements routiers sont comptabilisés toutes taxes comprises (TTC). Tous les autres investissements sont comptabilisés hors taxes (HT).
5. Les investissements en matériel roulant ont été défalqués afin de ne conserver que les infrastructures. Les sources de financement ont néanmoins été estimées sur la base de la structure globale.
6. Pour les routes nationales, la décomposition des investissements a été faite par type de programmes (hors programme général dont les montants sont faibles par rapport aux autres composantes). Les contrats État-Régions comprennent les crédits DOM-TOM, mais pas ceux des villes nouvelles. L'estimation des dépenses nettes a été effectuée sur la base d'une consommation proportionnelle à la structure des autorisations de programme (AP) affectées ou déléguées, les fonds de concours étant affectés uniquement aux contrats État-Régions. Les crédits consommés ont été eux mêmes évalués sur la base des crédits utilisables.
7. Pour toutes les collectivités territoriales, les données proviennent de la comptabilité publique. Il s'agit d'estimations pour les années considérées (cf. *"Comptes des transports de la Nation"*).
8. Les données concernant les entreprises de transport ou les gestionnaires d'infrastructures proviennent des dossiers présentés aux Comités spécialisés n°8 (transports) du FDES :
  - 1992 : paiements réalisés (dossiers du printemps 1993) ;
  - 1993 : paiements réalisés (dossiers du printemps 1994).
9. Pour les ports maritimes autonomes et d'intérêt national, les données viennent de la Direction des ports et de la navigation maritimes (DPNM).
10. Pour la navigation aérienne, les données proviennent de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC).
11. Colonne (C) pourcentage des investissements sur ressources affectées : ces ressources sont celles qui, par nature, ne pourraient pas être affectées à un autre usage. Ce sont : l'autofinancement des entreprises, les cessions d'actifs, les dotations en capital. Les ressources provenant des budgets de l'État et des collectivités locales, les dotations en capital souscrites par les collectivités publiques et, de ce fait, prises sur leurs budgets, les emprunts contractés sur les marchés financiers, les contributions de tiers sont des ressources non affectées par nature au transport et qui, de ce fait, pourraient être utilisées au profit d'autres activités économiques.

On notera la contradiction apparente suivante : à la ligne de la SNCF "investissements sur ressources affectées" figure une contribution de tiers classée, dans les explications ci-dessus, dans les ressources non affectées : ce sont des dotations des collectivités publiques que celles-ci versent à la SNCF pour des opérations bien déterminées (électrification de lignes et gares principalement), mais qui sont prélevées sur leurs budgets. La SNCF ne peut en faire un autre usage que celui pour lequel elles sont versées, mais les collectivités publiques ont toute liberté d'utiliser ces sommes prélevées sur leurs ressources fiscales à d'autres usages que le transport si elles en décident ainsi.

12. Colonnes A (pourcentage des projets dont l'évaluation socio-économique n'est pas rendue publique) ou B (rendue publique) : toutes les infrastructures nouvelles font l'objet d'un dossier établi par le maître d'ouvrage et diffusé auprès de toutes les administrations concernées, comportant une évaluation de leur rentabilité socio-économique. C'est le cas des sections nouvelles des autoroutes, des lignes TGV, des opérations du "programme spécial" de la SNCF en Ile-de-France, des opérations du "titre 1" de la RATP, mais aussi des ouvrages routiers inscrits aux contrats de Plan État-Région et des programmes spécifiques RN 7, 9 et 20, des liaisons fluviales interbassins et des lignes de TCSP en province. Ces investissements figurent dans la colonne B "projets dont l'évaluation économique est rendue publique".

D'autres investissements constituent des éléments de programmes pluriannuels ou de politiques dont la rentabilité socio-économique a été évaluée, l'ensemble des projets élémentaires qui les composent ayant fait l'objet d'un classement par ordre de priorité. Les documents qui rendent compte de ces évaluations restent habituellement internes au maître d'ouvrage. C'est le cas à la SNCF des GOP (grandes opérations programmées), des fusions de poste d'aiguillage, à la Direction des routes des contournements d'agglomération, etc. Ces investissements figurent dans la colonne A "projets dont l'évaluation socio-économique n'est pas rendue publique".

Une troisième catégorie d'investissement fait l'objet d'une évaluation moins approfondie, et selon d'autres critères que la rentabilité socio-économique : c'est le cas des investissements portuaires et aéroportuaires (sauf prolongement ou création de pistes), des ICAS, etc. Ces critères de décision sont la perspective de saturation de la capacité, ou l'espoir d'attirer une nouvelle demande, et la faisabilité financière. A cette catégorie, on peut rattacher les investissements de sécurité, comme le programme KVB de la SNCF, et les confortements d'ouvrages d'art anciens (tunnels, ponts, viaducs, SNCF, RATP, Routes) dont la justification réside dans le fait que, le risque d'une catastrophe étant inacceptable, il convient de réduire ce risque au minimum de ce qui est

techniquement faisable. Ces investissements ne figurent dans aucune des deux colonnes.

Une quatrième catégorie d'investissement est destinée à améliorer l'image du maître d'ouvrage : les rénovations de gares et stations de métro, les aménagements paysagers aux abords des autoroutes, en font partie. Aucun avantage n'étant chiffrable, l'évaluation n'est pas possible. Les montants de ces investissements sont faibles, de l'ordre de quelques dizaines de millions de francs par an.

Enfin, il y a de bonnes raisons de penser que les investissements routiers des départements, et surtout des communes, ne font l'objet d'aucune évaluation économique. Seule une enveloppe annuelle est fixée en fonction de critères probablement variables en fonction de chaque maître d'ouvrage.



## ANNEXE 2

### COMPOSITION DU SOUS-GROUPE DE TRAVAIL

#### ***Animateur :***

M. Paul-Dubois-Taine (Olivier), Direction des affaires économiques et internationales

#### ***Rapporteurs :***

M. Lapeyre (Jacques), Commissariat général du Plan

M. Laville (Philippe), Commissariat général du Plan

M. Moulinier (Jean-Marc), Direction des affaires économiques et internationales

M. Taroux (Jean-Pierre), Observatoire économique et statistique des transports

#### ***Membres :***

M. Belotte (Jean-Yves), Direction générale de l'aviation civile

M. Bergano (Charles), Direction des ports et de la navigation maritimes

M. Berthier (Jean-Pierre), Direction de la Prévision

M. Beunardeau (Jean), Direction du Trésor

M. Bieder (Bruno), Direction des routes

M. Bonnafous (Alain), Professeur à l'université Lumière-Lyon 2 et à l'IEP de Lyon, Laboratoire d'économie des transports

M. Brossier (Christian), président de la section économique, conseil général des Ponts et Chaussées

M. Dissaux (Thierry), secrétaire du Conseil de direction du FDES, Direction du Trésor

M. Fayard (Alain), Direction des routes

Mme Foulétier (Mireille), ministère de l'Environnement

M. Halaunbrenner (Gérard), Commissariat général du Plan

M. Heux (Roger), Direction des routes

M. Kenigswald (Laurent), Direction de la Prévision

M. Matheu (Michel), chef du service Énergie, environnement, agriculture, tertiaire, Commissariat général du Plan

M. Mordacq (Franck), Direction du Budget

M. Puig (Jean-Pierre), Observatoire économique et statistique des transports

M. Sauvant (Alain), Direction des transports terrestres, ministère de l'Aménagement du territoire, de l'Équipement et des Transports







COMMISSARIAT  
GÉNÉRAL  
DU PLAN

# Transports : le prix d'une stratégie

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

L'État investit annuellement dix milliards de francs dans les infrastructures de transport d'intérêt national ou régional. Il contribue pour plusieurs dizaines de milliards à l'équilibre financier des opérateurs publics du secteur. Les résultats sont à bien des égards décevants : endettement de la SNCF, retard dans la construction d'infrastructures prioritaires, concurrence imparfaite entre rail et route, etc.

Ces déceptions s'expliquent en grande partie par l'insuffisante cohérence de la politique des transports. Les trois rapports rassemblés dans le présent ouvrage invitent donc à mobiliser de concert tous les outils de l'action publique.

Le premier tome contient une synthèse et les deux rapports consacrés à la tarification et au financement des infrastructures de transport. Le premier recommande de soumettre tous les modes de transport aux mêmes principes tarifaires. Une tarification plus rationnelle permettra d'instaurer une concurrence équitable, de décourager les investissements non prioritaires et de résoudre au mieux les problèmes de congestion. Le second recommande de briser les cloisonnements des circuits de financement : il s'agit de mettre un terme à un système irrationnel où des projets très rentables pour la collectivité ne trouvent pas leur financement, alors que d'autres, moins profitables, bénéficient de ressources affectées.

L'efficacité du système de transport conditionne la compétitivité économique globale et le niveau de l'emploi. Seule une politique qui manie de façon cohérente financement, tarification, fiscalité et réglementation peut l'offrir au pays pour un prix raisonnable.

Prix : 90 F  
Imprimé en France  
ISBN 2-11-003499-8  
DF 5 3851-5

La Documentation française  
29-31, quai Voltaire  
75344 Paris Cedex 07  
Tél. : 40.15.70.00  
Télécopie : 40.15.72.30

9 782110 034991

