



Bundesamt für Raumentwicklung  
Office fédéral du développement territorial  
Ufficio federale dello sviluppo territoriale  
Federal Office for Spatial Development

# POLITIQUES DE FINANCEMENT ET D'INVESTISSEMENT EN INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

## **EXEMPLE DE LA SUISSE**

Document rédigé par  
Nathalie Carron  
[nathalie.carron@are.admin.ch](mailto:nathalie.carron@are.admin.ch)

à l'attention de l'association  
Transport, Développement, Intermodalité, Environnement

Office fédéral du développement territorial  
[www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch)

Berne, mars 2003

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>OUTILS DE PREVISION, DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION DES INVESTISSEMENTS</b> .....	<b>4</b>
2.1	PLANIFICATION DES INVESTISSEMENTS.....	4
2.1.1	<i>Années cinquante : la planification routière</i> .....	4
2.1.2	<i>Années septante : la Conception globale suisse des transports</i> .....	4
2.1.3	<i>Années huitante - nonante : rééquilibrage des investissements en faveur du rail</i> .....	5
2.2	ELEMENTS IMPORTANTS MENANT A UNE MOBILITE DURABLE.....	6
2.2.1	<i>Stratégie du Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)</i> .....	6
2.2.2	<i>Promotion des transports publics</i> .....	6
2.2.3	<i>Politique de transit</i> .....	7
2.2.4	<i>Redevance poids lourds (RPLP)</i> .....	7
2.2.5	<i>Transport de personnes</i> .....	7
2.2.6	<i>Politique de développement territorial</i> .....	8
2.3	DES ÉTUDES SCIENTIFIQUES POUR ÉTAYER LA POLITIQUE.....	8
2.3.1	<i>Recherche spécialisée au sein de l'administration</i> .....	8
2.3.2	<i>Programmes nationaux de recherche 25 et 41</i> .....	8
2.3.3	<i>Contrôles scientifiques d'opportunité</i> .....	9
<b>3</b>	<b>RATIOS RECETTES/DEPENSES DES TRANSPORTS</b> .....	<b>10</b>
3.1	LE COMPTE ROUTIER.....	10
3.2	LE COMPTE FERROVIAIRE.....	10
3.3	LA PROBLÉMATIQUE DES COÛTS EXTERNES .....	12
<b>4</b>	<b>FONDS DEDIES AU TRANSPORT OU RECETTES AFFECTEES AU TRANSPORT</b> .....	<b>13</b>
4.1	LE TRANSPORT ROUTIER .....	13
4.1.1	<i>Recettes et dépenses du transport routier</i> .....	13
4.1.2	<i>L'utilisation des recettes relatives à la redevance poids lourds liée aux prestations (RPLP)</i> .....	14
4.2	LE TRANSPORT FERROVIAIRE .....	16
4.2.1	<i>Financement de l'infrastructure ferroviaire par le budget fédéral ordinaire</i> .....	16
4.2.2	<i>Financement de l'infrastructure ferroviaire par l'impôt sur les huiles minérales</i> .....	17
4.2.3	<i>Financement du trafic ferroviaire</i> .....	17
4.2.4	<i>Fonds pour les grands projets ferroviaires</i> .....	17
<b>5</b>	<b>ENGAGEMENTS EN TERMES DE PIB</b> .....	<b>18</b>
5.1	DÉPENSES GLOBALES POUR LES TRANSPORTS .....	18
5.2	DÉPENSES D'INFRASTRUCTURE.....	19
<b>6</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>PRINCIPAUX OUVRAGES ET DOCUMENTS CONSULTES</b> .....	<b>21</b>

# 1 INTRODUCTION

La Suisse est souvent considérée comme un cas particulier. Sa politique des transports se distingue de celle des pays voisins, respectivement de l'Union européenne, essentiellement en raison des trois réalités suivantes: sa configuration géographique, son système politique et sa non appartenance à l'UE.

## Configuration géographique

Plusieurs données géographiques sont déterminantes pour la Suisse:

- La Suisse est un pays relativement petit (distance N-S environ 300 km, E-O environ 350 km).
- Une importante partie de son territoire est située dans des zones montagneuses (Alpes, Jura); seulement 30% de sa superficie est exploitable de manière intensive.
- L'urbanisation est très dense dans le couloir que constitue le Plateau suisse.
- La Suisse est un pays continental.

Ces caractéristiques expliquent le rôle primordial joué par les transports routier et ferroviaire sur le plan suisse. Le transport de marchandises sur le Rhin à partir du port de Rotterdam, de même que le trafic aérien des aéroports internationaux de Zurich, Genève et Bâle sont certes importants, mais uniquement au niveau international. Par conséquent, la présente étude portera uniquement sur les trafics routier et ferroviaire.

## Système politique

Le système politique helvétique est marqué par la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (fédéralisme) et par la participation des électrices et électeurs aux votations portant sur des objets spécifiques à tous les échelons étatiques (démocratie directe). De nombreuses questions politiques sont automatiquement soumises au scrutin populaire ou le sont par l'exercice du droit d'initiative ou de référendum. Par le biais de ces instruments de démocratie directe, le peuple suisse a eu de plus en plus souvent ces dernières années l'occasion de se prononcer sur des questions de transport et a fait des choix importants. Mentionnons par exemple le financement du réseau de routes nationales, la réalisation du projet Rail 2000, la construction des nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes (NLFA) ou l'introduction de la redevance poids lourds liée aux prestations (RPLP).

## Non appartenance à l'UE

Ces dernières années, la Suisse a conclu avec l'UE les accords bilatéraux sur les transports terrestres et aériens, et s'est ralliée, pour de nombreuses questions techniques et politiques, aux directives européennes dans le domaine des transports. Cette politique est nécessaire en raison des nombreuses interdépendances existant entre les deux entités. La non appartenance à l'UE laisse toutefois à la Suisse une certaine marge de manœuvre pour définir les objectifs de sa politique des transports, notamment dans le domaine du trafic de transit, des redevances ou de la politique environnementale.

## **2 OUTILS DE PREVISION, DE PLANIFICATION ET DE PROGRAMMATION DES INVESTISSEMENTS**

### ***2.1 Planification des investissements***

Après la Deuxième Guerre mondiale, la Suisse disposait d'un réseau ferroviaire dense et électrifié qui avait été construit dans la deuxième moitié du XIXe et au début du XXe siècle.

A cette même époque, le réseau routier ne comprenait que des routes cantonales et communales. La planification des infrastructures routières a démarré peu après, à savoir à la fin des années cinquante.

Il a fallu attendre les années huitante - nonante et une prise de conscience des effets négatifs de la circulation routière pour rééquilibrer les deux modes de transport et se diriger vers une mobilité durable.

#### **2.1.1 Années cinquante : la planification routière**

Le peuple a approuvé en 1958 la construction du réseau des routes nationales ainsi que son financement.

La création du réseau de routes nationales incombe à la Confédération. De par la Constitution, celle-ci est également chargée de veiller à ce que les routes construites soient utilisables. Les cantons sont chargés quant à eux de la construction et de l'entretien des routes nationales, conformément aux dispositions fédérales et sous la haute surveillance de la Confédération. Les routes relèvent de la souveraineté des cantons. Les travaux relatifs à l'achèvement du réseau autoroutier sont actuellement en cours. A la fin de l'année 2000, 1'638 kilomètres de routes nationales étaient en service, soit 88,2% de la totalité du réseau.

Le financement des infrastructures routières est déterminé dans la Constitution. Les coûts relatifs aux routes nationales sont à la charge de la Confédération et des cantons. La Confédération affecte la moitié du produit net de l'impôt sur les carburants et le produit net de la redevance pour l'utilisation des routes nationales au financement des tâches et des dépenses principales liées à la circulation routière (cf. chapitre 4.11). Au cas où ces moyens ne suffiraient pas, la Constitution prévoit également la possibilité de prélever un supplément sur l'impôt à la consommation. Chaque canton participe financièrement en fonction de la charge que les routes nationales représentent pour lui, de l'intérêt qu'il en retire et de sa capacité financière.

#### **2.1.2 Années septante : la Conception globale suisse des transports**

Compte tenu de la forte augmentation de la mobilité depuis la Deuxième Guerre mondiale et des aspects négatifs qui y sont liés (atteintes à l'environnement, sollicitation des ressources financières et épuisement des ressources non renouvelables) il devenait nécessaire d'appréhender le problème des transports dans son ensemble et non plus seulement partiellement.

En 1972, le Conseil fédéral a reconnu la nécessité de réorienter sa politique des transports, de fixer des règles et de définir des priorités. Il a mis sur pied une commission chargée d'élaborer une conception globale des transports en Suisse (CGST). Même si les articles constitutionnels issus de ces travaux n'ont pas été

approuvés par le peuple en 1988, plusieurs propositions ont animé les débats des années huitante - nonante. Il s'agit notamment de l'importance des problèmes environnementaux, de la coordination des modes de transports, de la promotion des transports publics, de la meilleure répartition des tâches entre la Confédération et les cantons, de même que du financement des transports selon le principe du pollueur-payeur.

### **2.1.3 Années huitante - nonante : rééquilibrage des investissements en faveur du rail**

Pendant de nombreuses années, le rail n'a pas pu bénéficier d'un article constitutionnel lui permettant de financer ses investissements. En 1988, les propositions allant dans ce sens ont échoué lors du vote populaire sur la politique coordonnée des transports. Par conséquent, les aménagements du réseau ferroviaire grevaient le budget général de la Confédération.

L'infrastructure ferroviaire actuelle correspond dans les grandes lignes au réseau créé au cours de la deuxième moitié du XIXe et au début du XXe siècle. Afin de pouvoir bénéficier de chemins de fer adaptés aux exigences actuelles, une modernisation du réseau ferroviaire devait être entreprise. Cette modernisation comprend quatre grands projets : Rail 2000, les nouvelles lignes ferroviaires alpines (NLFA), le raccordement au réseau européen des trains à grande vitesse et les mesures de protection contre le bruit. Le financement de ces grands projets est réglé dans la Constitution par une disposition transitoire

#### **Rail 2000**

Grâce à des aménagements et à une technologie de pointe, Rail 2000 vise à améliorer l'attrait des transports publics. L'idée fondamentale du projet repose sur un système de « nœuds » desservis simultanément, répartis dans toute la Suisse et offrant de bonnes correspondances entre le trafic à longue distance et le trafic régional.

#### **Nouvelles lignes ferroviaires alpines (NLFA)**

La construction des tunnels du Loetschberg et du St-Gothard, dont l'ouverture est prévue respectivement en 2006/7 et 2013/14, permettra d'accroître la capacité du rail afin de maîtriser de manière écologique le fort accroissement du transit de marchandises entre le nord et le sud du continent.

#### **Raccordement au réseau européen des trains à grande vitesse**

Outre l'intégration à l'axe principal nord-sud, la Suisse doit améliorer ses liaisons avec les centres économiques et culturels des pays voisins situés à l'est et à l'ouest du pays, à savoir les lignes d'accès aux réseaux des trains à grande vitesse existant en France, en Allemagne et en Italie.

## Mesures de protection contre le bruit

Afin de protéger les riverains contre les nuisances sonores dépassant les valeurs limites, le réseau ferroviaire sera assaini. Il s'agit avant tout d'améliorer le matériel roulant, puis, si nécessaire, de poser des parois ou des fenêtres anti-bruit.

Le financement de ces quatre grands projets, à savoir un peu plus de 30 milliards de francs sur une période de 20 ans, a été assuré en 1998 par la mise sur pied d'un fonds spécial dont nous verrons le fonctionnement au chapitre 4.2.4. Les moyens financiers de ce fonds émanent de sources diverses : l'imposition sur les huiles minérales, une partie de la redevance sur le trafic des poids lourds, une part de la taxe sur la valeur ajoutée, ainsi que des emprunts sur le marché des capitaux.

## 2.2 *Eléments importants menant à une mobilité durable*

### 2.2.1 Stratégie du Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC)

La stratégie du DETEC présentée en janvier 2000 repose sur le rapport du Conseil fédéral "Stratégie pour un développement durable" du mois d'avril 1997 qui détermine la politique du gouvernement. La stratégie du DETEC définit à plus long terme les objectifs et les lignes directrices du département. Axée sur les principes du développement durable, elle vise une mobilité durable incluant les aspects suivants :

<b>I Aspect écologique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminution des émissions polluantes (polluants atmosphériques, bruit, consommation de sol, atteinte aux paysages et aux milieux naturels) à un niveau supportable à long terme</li> <li>• Diminution de la consommation d'énergie, en particulier des agents énergétiques non renouvelables</li> </ul>
<b>II Aspect économique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à disposition d'une infrastructure de transport efficace</li> <li>• Offre de prestations efficaces et encouragement de la concurrence</li> <li>• Elévation du taux de rentabilité des transports</li> <li>• Utilisation optimale des infrastructures existantes</li> <li>• Entreprises de transports concurrentielles</li> </ul>
<b>III Aspect social</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desserte de base dans l'ensemble du pays (service public)</li> <li>• Prise en considération des personnes n'ayant pas un accès facile aux transports</li> <li>• Protection de la santé et de la qualité de vie; diminution des accidents</li> <li>• Attitude socialement correcte des entreprises de transport</li> </ul>

### 2.2.2 Promotion des transports publics

La promotion des transports publics est un élément essentiel de la nouvelle orientation de la politique des transports. Si le rapport des investissements dans les infrastructures ferroviaires et routières était de 1 à 5 entre 1960 et 1980, cette proportion s'est rapprochée des deux tiers depuis 1980. Néanmoins, cette amélioration n'a pas été obtenue par un transfert de la route au rail, mais par des investissements supplémentaires dans les infrastructures ferroviaires, en particulier la construction de deux nouveaux tunnels ferroviaires à travers les Alpes (NLFA au Gothard et au Loetschberg) et l'aménagement ciblé du réseau ferroviaire du Plateau suisse dans le cadre du projet Rail 2000.

### **2.2.3 Politique de transit**

Mis à part la construction des NLFA, une politique des transports durable nécessite la mise en place d'une série d'autres mesures et, parmi celles-ci, l'encouragement à une coopération internationale accrue. Les négociations bilatérales ont permis un rapprochement de points de vue entre la Suisse et l'UE quant à la maîtrise du trafic de transit à travers les Alpes. Les principaux éléments en sont l'augmentation progressive de la limite de poids des camions en Suisse, qui passe de 28 tonnes à 40 tonnes comme dans l'ensemble des pays européens et l'acceptation par l'UE du principe du pollueur-payeur par le biais de la prise en compte des coûts externes. Cela a permis l'introduction progressive de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP). L'objectif du transfert de la route vers le rail vise à réduire à 650'000 le nombre de poids lourds en transit en Suisse. Cet objectif devrait être atteint au plus tard deux ans après l'ouverture du tunnel de Loetschberg.

### **2.2.4 Redevance poids lourds (RPLP)**

La RPLP ne concerne pas seulement le trafic de transit. Elle est perçue sur tous les poids lourds transportant des marchandises sur le territoire suisse. De par sa conception, elle constitue un exemple d'application du principe du pollueur-payeur et l'utilisation de ses recettes encourage une mobilité durable. Contrairement à l'ancienne redevance forfaitaire sur les poids lourds (analogue à l'eurovignette), la RPLP est perçue en fonction de trois facteurs:

- les kilomètres parcourus sur le territoire suisse,
- le poids total autorisé et
- les émissions du véhicule.

Les deux tiers des recettes de la RPLP au plus alimenteront le fonds pour les grands projets ferroviaires, le tiers restant allant aux cantons pour leurs dépenses routières. La RPLP vient s'ajouter à la construction des NLFA et à la réforme des chemins de fer - qui débouchera sur une libéralisation du transport ferroviaire et rendra celui-ci plus concurrentiel - pour constituer un ensemble cohérent de mesures en matière de transport de marchandises.

### **2.2.5 Transport de personnes**

Pour le transport de personnes, la Suisse n'a pas encore mis en place une politique globale, cohérente et satisfaisante. Plusieurs mesures prises pour contrer les évolutions négatives observées ont toutefois conduit à des améliorations dans ce domaine. Il convient de mentionner notamment les dispositions strictes sur les émissions polluantes qui ont contribué à une nette diminution des polluants atmosphériques et les mesures d'amélioration de la sécurité routière grâce auxquelles le nombre de personnes tuées sur la route n'a cessé de diminuer ces trente dernières années. La Suisse ne relâche toutefois pas ses efforts dans ces deux domaines. Elle prévoit:

- le renforcement des dispositions sur les gaz d'échappement désormais alignées sur les dispositions de l'UE
- la loi sur le CO<sub>2</sub> qui vise entre autres une réduction des émissions de dioxyde de carbone générées par la circulation routière

- la mise en œuvre de mesures en vue d'atteindre l'objectif de Vision Zéro (amélioration de la sécurité routière afin d'éviter tout décès ou accident grave de la route).

## **2.2.6 Politique de développement territorial**

Aucun revirement de tendance n'est observé en matière de développement territorial. Quelques mesures sont actuellement en cours pour l'amélioration de la politique des agglomérations. Des incitations financières permettront une meilleure coordination des investissements consentis dans les domaines ferroviaire et routier.

## **2.3 Des études scientifiques pour étayer la politique**

La mise en œuvre d'une politique coordonnée des transports exige des bases de décision à jour et périodiquement réactualisées. Parallèlement aux mesures politiques, des projets ont été mis en place pour permettre la saisie et la sauvegarde de données statistiques et scientifiques. Ces travaux scientifiques se font pour l'essentiel à trois niveaux.

### **2.3.1 Recherche spécialisée au sein de l'administration**

La recherche spécialisée au sein de l'administration sert à la préparation directe des décisions politiques. La réalisation d'analyses prospectives sur le trafic est l'une de ses contributions spécifiques. De telles études sont certes toujours fondées sur des hypothèses, notamment concernant les facteurs qui influencent le développement des transports, par exemple la croissance démographique ou économique, les dispositions légales, la politique de l'environnement, etc. De plus, l'incidence de plusieurs de ces paramètres sur le volume des transports n'est pas bien connue. Leur portée reste par conséquent limitée. Cette observation vaut notamment pour les prévisions concernant l'ensemble des transports car les facteurs pris en compte et les incertitudes qu'ils comportent sont particulièrement nombreux. Le rôle de ces études se limite principalement à définir des directives pour l'élaboration de prévisions concernant un projet précis. Dans de tels cas, leur importance est considérable. Par exemple, les études prospectives intégrant plusieurs scénarios de développement du transport routier de marchandises à travers les Alpes ont joué un rôle déterminant pour la définition de la politique suisse de trafic de transit.

### **2.3.2 Programmes nationaux de recherche PNR 25 et 41**

Programmes nationaux de recherche pour améliorer les données scientifiques sur les transports: le programme national de recherche "Ville et transport" (PNR 25) accepté en 1987 a fourni une série de travaux de base importants sur le trafic d'agglomération. Citons, outre les projets sur les déplacements non motorisés (piétons, vélos) et sur le rôle et les perspectives de développement des transports publics pour la maîtrise de la mobilité urbaine, les contributions scientifiques approfondies sur l'important problème de la vérité des coûts.

Le PNR 41 "Transport et environnement" a constitué, au cours de la deuxième moitié des années 90, un formidable laboratoire d'idées pour la politique des transports. Les quelque 50 projets de recherche ont porté en priorité sur l'encouragement de la mobilité durable. Les questions étudiées englobent la mobilité des personnes et des marchandises, l'analyse des nuisances environnementales, les stratégies politiques

et économiques et les conditions-cadre, les possibilités offertes par la gestion électronique du trafic et les nouvelles technologies.

### 2.3.3 Contrôles scientifiques d'opportunité

Tous les investissements dans les grands projets de transports sont contrôlés à l'intention des responsables des décisions politiques. Dans le cadre de la mise en oeuvre de la politique coordonnée des transports, ce contrôle s'est institutionnalisé. Il consiste en une analyse complète de toutes les incidences d'un projet, tenant compte de ses aspects économiques, sociaux et écologiques. En règle générale, on utilise à cet effet des méthodes globales utilisées pour l'appréciation de variantes de projet (par ex. analyse des coûts/avantages, analyses de l'utilité, analyses multicritères).

Tableau 1. Principaux événements relatifs à la politique suisse des transports

	1950 - 1960	1970	1980 - 1990	2000
<b>DECISIONS POLITIQUES</b>			1988: refus article constit. politique coordonnée des transports 1994: article constit. protection des Alpes	2000: Accords bilatéraux
- route  - rail	1958: réseau des routes nationales et financement		1984: redevance forfaitaire poids lourds et vigette autoroutière 1987: Rail 2000 1992: NLFA 1998: loi RPLP (entrée en vigueur: 2001) 1998: financement transports publics 1998: réforme chemins de fer (entrée en vigueur 1999)	
<b>TRAVAUX ADMINISTRATION ET MONDE SCIENTIFIQUE</b>		1972-1977: travaux CGST	1987-1995: PNR 25 "Ville et transport"  1996-2001: PNR41 "Transport et environnement"	

Source : adaptation ARE

### 3 RATIOS RECETTES/DEPENSES DES TRANSPORTS

#### 3.1 Le compte routier

Depuis 1968, la Suisse publie un compte routier. Il s'agit d'un pur compte d'infrastructure qui compare d'une part les dépenses annuelles de la Confédération, des cantons et des communes pour la construction, l'entretien et l'exploitation des routes ouvertes au trafic avec, d'autre part, les recettes engendrées par le trafic routier.

Le but de ce compte est de voir dans quelle mesure les charges routières sont couvertes par les redevances prélevées sur les véhicules à moteur.

Le résultat le plus important communiqué par le compte routier est le degré d'équilibre financier. Il considère non seulement les dépenses de l'année en cours, mais également la rémunération du capital et l'amortissement des infrastructures.

Le compte routier fait actuellement l'objet d'une révision. Les derniers chiffres publiés officiellement concernent l'année 1997.

Tableau 2. Compte routier global 1988-1997 (en millions de francs)

Années	Recettes à porter en compte	Coûts imputables au trafic motorisé	Excédent/insuffisance de couverture	Degré d'équilibre financier en %
1988	4'518	4'671	-153	97
1989	4'734	4'802	-68	99
1990	4'915	5'120	-205	96
1991	5'094	5'647	-553	90
1992	5'197	6'178	-981	84
1993	6'064	6'240	-176	97
1994	6'416	6'412	4	100
1995	6'578	6'562	16	100
1996	6'779	6'678	101	102
1997	6'829	6'737	92	101

Source : Compte routier 1997, Office fédéral de la statistique (OFS)

Le financement des infrastructures routières est globalement équilibré. Les diverses recettes prélevées sur les véhicules à moteur couvrent les investissements effectués dans le domaine des routes.

#### 3.2 Le compte ferroviaire

Contrairement au compte routier qui est un pur compte d'infrastructure, le compte ferroviaire est un compte global qui comprend également les coûts d'exploitation (véhicules, charges salariales, énergie). Il est établi chaque année depuis 1976.

**Tableau 3. Compte ferroviaire 1991-2000 sans les prestations financières des pouvoirs publics (en millions de francs)**

Années	Charges	Produits nets	Intérêts sur solde	Degré d'équilibre en %
1991	7'429.70	5'998.00	1'969.20	63.8
1992	7'965.20	6'228.40	2'294.90	60.7
1993	8'014.70	6'237.60	2'270.50	60.6
1994	8'194.70	6'316.90	2'397.40	59.6
1995	8'405.50	6'192.80	2'498.00	56.8
1996	8'188.80	4'671.00	2'499.80	43.7
1997	8'184.20	4'672.30	2'579.30	43.4
1998	8'158.30	4'629.60	2'663.20	42.8
1999	8'028.70	4'738.70	3'430.20	41.4
2000	8'135.80	5'076.50	3'570.40	43.4

Source : Compte ferroviaire 2000, OFS

Le but du compte ferroviaire est de déterminer les relations financières existant entre les pouvoirs publics et les usagers des chemins de fer.

En 2000, le degré d'équilibre de l'ensemble des chemins de fer (chemins de fer fédéraux et entreprises privées de chemin de fer) s'élevait à 43,4%.

Si l'on prend en compte les indemnités versées par les pouvoirs publics pour des prestations déterminées qui ne sont pas rentables du point de vue de l'économie de marché (service public), le taux d'équilibre financier passe à 81,6% pour la même année (2000).

**Tableau 4. Compte ferroviaire 1991-2000 avec les prestations financières des pouvoirs publics (en millions de francs)**

Années	Charges	Produits bruts	Intérêts sur solde	Degré d'équilibre
1991	7'429.70	6820	783.90	83.0
1992	7'965.20	7181.4	923.10	80.8
1993	8'014.70	7261.7	929.90	81.2
1994	8'194.70	7334.6	987.10	79.9
1995	8'405.50	7199.1	1'045.30	76.2
1996	8'188.80	7'602.80	1'077.30	82.0
1997	8'184.20	7'673.10	1'089.80	82.7
1998	8'158.30	7'837.80	1'094.40	84.7
1999	8'028.70	7'391.70	1'294.10	79.3
2000	8'135.80	7'719.00	1'321.20	81.6

Source : Compte ferroviaire 2000, OFS

Comme on peut aisément le constater, les déficits concernant les transports publics sont très élevés. Les entreprises de transports ne couvrent pas la moitié de leurs dépenses. Ces déficits sont avant tout compensés par des recettes fiscales ordinaires.

Il est à noter qu'il n'en a pas toujours été ainsi. Le compte ferroviaire a présenté un degré d'équilibre proche de 100% jusque dans le milieu des années septante.

Le compte ferroviaire a récemment fait l'objet d'une révision afin que ses résultats puissent être comparables avec ceux du compte routier, mais à ce jour il n'a pas encore été publié sous cette forme.

### 3.3 La problématique des coûts externes

Les comptes routier et ferroviaire, de par leur nature, ne tiennent pas compte des coûts externes. On entend par là les coûts pris en charge non pas par ceux qui les occasionnent, mais par la collectivité et les générations futures.

Les études relatives aux effets externes des transports ont débuté dans les années nonante suite à un mandat du Conseil fédéral. Elles couvrent les années 1998 et 1993 et concernent les accidents, les atteintes dues à la pollution de l'air (santé et bâtiments) de même que le bruit. Ces domaines ont été choisis parce qu'ils sont importants et qu'ils peuvent être cernés de manière fiable en termes monétaires. Les études faites au sujet des avantages externes des transports, à savoir les avantages dont des tiers bénéficient directement et qui ne sont pas transmis par le biais du marché, ont montré que leur montant est négligeable.

Une mise à jour pour l'année 2000, qui prend en compte pour la première fois les effets des transports sur la biodiversité, est actuellement en cours.

**Tableau 5. Vue d'ensemble des coûts externes en Suisse pour les années 1993 et 1998/2000 (en millions de francs)**

	Accidents	Bruit	Bâtiments	Nature et paysage	Santé	TOTAL
<b>1993</b>	<b>1'005</b>	<b>1'020</b>	<b>544</b>	---	<b>1'289</b>	<b>3'858</b>
- route	1'001	875	544		1'289	3'709
- rail	4	145	0		0	149
<b>98/00</b>	<b>1'445</b>	---	---	---	---	
- route	1'433	(2004)	(2004)	(2003)	(2004)	
- rail	12					

Source: adaptation ARE

Alors que le trafic routier couvre lui-même ses coûts d'infrastructure et ses dépenses de fonctionnement, il provoque d'importants coûts externes. Pour la seule année 1993, ce montant s'élève à 3,7 milliards de francs suisses, les coûts les plus élevés concernant les atteintes à la santé.

Le trafic routier de marchandise est responsable à lui seul de plus du quart de ce montant, soit près d'un milliard de francs suisses. Les chiffres relatifs à l'année 1993 ont servi au calcul du barème de la redevance poids lourds liée aux prestations (RPLP), à savoir du montant à payer par tonne-kilomètre. Il s'agit là d'une première imputation à grande échelle des coûts externes des transports.

Pour ce qui est du trafic ferroviaire, les coûts externes sont nettement moins élevés. Le rail provoque sensiblement moins d'accidents et n'endommage pas l'environnement. Son point faible reste les nuisances sonores. Mais celles-ci sont somme toute moins importantes que celles causées par la route.

Une prise en compte des externalités des transports est indispensable si l'on veut procéder à une évaluation économique globale et à la comparaison des différents modes de transport. L'internalisation des externalités renchérit le prix de la mobilité et empêche une augmentation démesurée des déplacements qui auraient sinon lieu au

détriment de l'environnement et de l'économie. La prise en compte des coûts externes permet en outre d'établir une concurrence plus équitable entre les différents modes de transports. L'application du principe du pollueur-payeur correspond à la vision écologique et économique du développement durable dans lequel s'inscrit la politique suisse des transports.

## **4 FONDS DEDIES AU TRANSPORT OU RECETTES AFFECTEES AU TRANSPORT**

### **4.1 Le transport routier**

Le réseau routier suisse comptait en 1990 70'970 kilomètres de routes, dont 1642 kilomètres d'autoroutes. Les routes sont financées par l'économie publique, il n'existe pas de co-financement par l'économie privée.

Comme nous avons pu le voir lors de la présentation du compte routier, les recettes prélevées sur le trafic routier couvrent globalement les coûts y relatifs.

#### **4.1.1 Recettes et dépenses du transport routier**

Les recettes routières perçues par la Confédération pour l'année 2001 se présentent comme suit :

- redevance pour l'utilisation des routes nationales (vignette) : 274 millions de francs,
  - impôt sur les huiles minérales : 2'902 millions de francs,
  - surtaxe sur les huiles minérales : 1'967 millions de francs,
  - impôt sur les automobiles : 340 millions,
- soit 6'143 millions de francs au total.

Sur cette somme, la moitié de l'impôt sur les huiles minérales, de même que l'impôt sur les automobiles, soit 1'791 millions de francs, sont versés dans les caisses générales de la Confédération. La Confédération dispose pour couvrir les dépenses routières d'une somme de 3'692 millions de francs, correspondant à l'intégralité de la redevance sur l'utilisation des routes, à la moitié de l'impôt sur les huiles minérales et à la totalité de la surtaxe sur les huiles minérales.

Dans le domaine des infrastructures routières, la Confédération participe aux frais de construction des routes nationales et des routes principales, ainsi qu'au financement de mesures techniques en rapport avec la circulation routière (notamment les passages à niveau, la protection de l'environnement, le ferroutage). Elle contribue également au financement de mesures autres que techniques (participation générale aux frais routiers et péréquation financière).

Il s'est avéré qu'en 2001 les 3'692 millions de francs n'ont pas été utilisés dans leur totalité. L'excédent, qui s'élève à 211 millions, a été versé dans un fonds spécial intitulé « circulation routière ». Ce compte enregistre année après année les excédents ou les déficits relatifs au financement routier. Au 31 décembre 2001, il présentait un solde positif de 3'462 millions de francs.

**Tableau 6. Recettes et dépenses routières de la Confédération en 2001 (en millions de francs)**

Source	2'241	100%	Emploi	5'483	100%
Surtaxe sur les huiles minérales	1'967	36%	Dépenses routières	3'692	67%
Redevance s/ utilisation des routes nationales	274	5%	- routes nationales	2'050	
Impôt s/ huiles minérales	2'902	53%	- routes principales	214	
Impôt s/ automobiles	340	6%	- mesures techniques	622	
			- mesures autres que techn.	555	
			- administration et recherche	40	
			- excédent versé au Fonds spécial "circulation routière"	211	
			Caisse générale de la Confédération	1'791	33%

Source : adaptation ARE d'après le Compte d'Etat 2001

Ainsi, 67% des recettes routières de la Confédération sont dédiées à la construction des routes, les 33% restants allant dans la caisse générale de l'Etat.

Il est important de souligner ici que si la situation financière au niveau fédéral est saine, cette situation ne se retrouve pas forcément au niveau des cantons et des communes. En effet, les recettes relatives au transport routier sont avant tout prélevées au niveau de la Confédération, d'où le résultat excédentaire.

Au niveau cantonal, la situation est globalement équilibrée, ce qui signifie que certains cantons présentent un excédent, alors que d'autres font face à un déficit. Le financement des tâches routières provient d'aides financières de la Confédération et du prélèvement d'un impôt cantonal sur les véhicules à moteur qui varie d'un canton à l'autre.

En ce qui concerne les communes, celles-ci sont doublement désavantagées : elles ne perçoivent pas de recettes propres et ne touchent que très peu les contributions de transfert de la part des cantons. Aussi, les communes doivent financer leurs dépenses routières par le biais de leurs recettes fiscales générales.

#### **4.1.2 L'utilisation des recettes relatives à la redevance poids lourds liée aux prestations (RPLP)**

De 1985 à 2000, la Suisse a prélevé une redevance forfaitaire sur le trafic des poids lourds. La redevance était prélevée sur tous les véhicules de 3,5 à 28 tonnes, 28 tonnes correspondant à la limite de poids maximal autorisé en Suisse. Au départ destinées aux dépenses du trafic routier, les recettes de la redevance forfaitaire ont été attribuées dès 1998 au Fonds pour les grands projets ferroviaires.

La redevance forfaitaire a produit des recettes pour un montant de 174 millions de francs en 1999 et de 352 millions de francs en 2000, année où les tarifs ont été réajustés.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2001, la redevance forfaitaire a été remplacée par la redevance liée aux prestations, dont le montant dépend du nombre de kilomètres parcourus, du poids total autorisé et des émissions polluantes du véhicule, comme nous l'avons

déjà vu plus haut. Le tarif appliqué par tonne-kilomètre a été fixé, conformément à ce qui a été convenu dans les accords bilatéraux avec l'Union européenne, à 1,68 centime. Il devrait augmenter en 2005 pour atteindre 2,5 centimes par tonne-kilomètre. Cette augmentation progressive devrait permettre aux transporteurs de s'adapter aux nouvelles conditions. Il est à noter que le montant de 2,5 centimes par tonne-kilomètre a été établi en fonction des coûts externes provoqués par le trafic routier des poids lourds, à savoir le milliard de francs mentionné au point 3.3, et le nombre de tonnes-kilomètres bruts recensé la même année, à avoir 47 milliards.

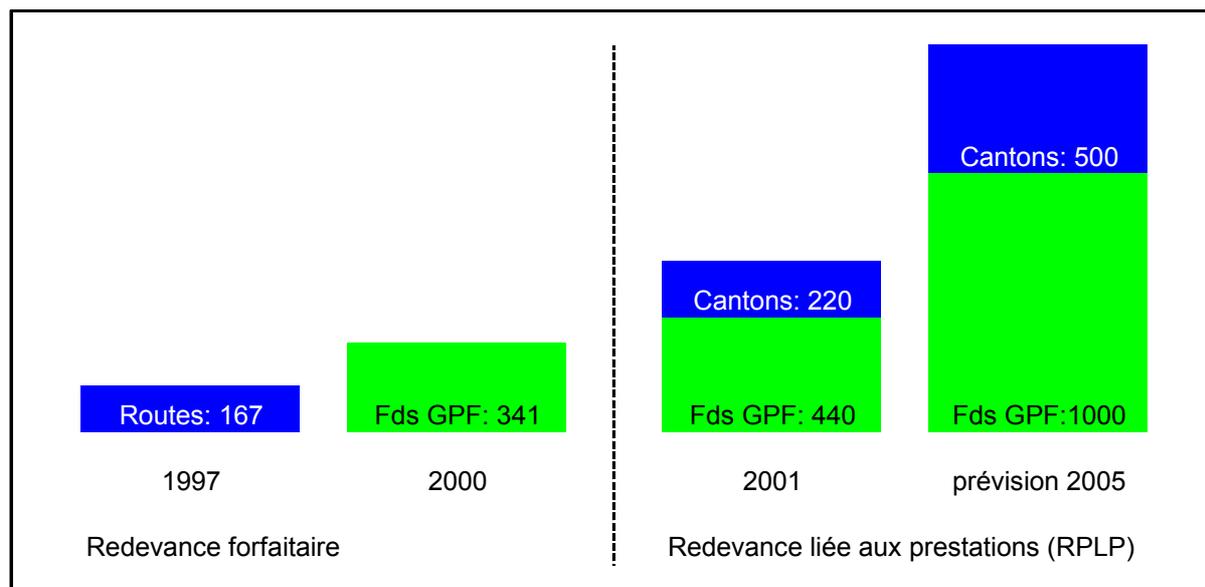
En 2001, les recettes nettes relatives à la RPLP se sont élevées à 660 millions de francs suisses. Conformément aux dispositions mentionnées dans la loi sur la RPLP, les deux tiers du produit net reviennent à la Confédération et un tiers est destiné aux cantons.

La part de la Confédération, à savoir 440 millions de francs, sert au financement des grands projets ferroviaires ainsi qu'à la couverture des coûts non couverts du trafic routier qu'elle supporte. Les quatre grands projets ferroviaires sont, nous l'avons vu plus haut, le programme RAIL 2000, les NLFA, le raccordement au réseau européen des trains à grande vitesse et l'amélioration de la protection contre le bruit le long des voies ferrées.

Les cantons quant à eux devraient utiliser leur part du produit net pour s'acquitter de leurs dépenses dans le domaine des coûts non couverts du trafic routier, c'est-à-dire pour des travaux qui entraîneraient une diminution des coûts externes. On peut mentionner l'assainissement des bâtiments, l'amélioration des mesures de sécurité routière ou encore des mesures de protection contre le bruit.

Il est à noter que la répartition entre les 26 cantons suisses obéit à certains critères comme la longueur des routes, les charges routières des cantons, la population et l'imposition des véhicules à moteur. Les régions de montagne et les régions périphériques sont favorisées.

**Tableau 7. Evolution et utilisation des recettes de la redevance sur le trafic des poids lourds pour les dépenses routières et le fonds pour les grands projets ferroviaires ou Fds GPF (en millions de francs)**



Source : adaptation ARE d'après les Comptes d'Etat 1997 à 2001 et la brochure « Equitable et efficace, la RPLP »

Pour l'année 2005, le produit net de la redevance devrait s'élever à 1'500 millions de francs. La répartition entre la Confédération et les cantons, à savoir deux tiers – un tiers, est maintenue.

Il est important de souligner ici que ce sont avant tout les camions suisses qui paient la RPLP. En effet, les 75% de la recette de la redevance proviennent des poids lourds suisses, alors que les 25% restants sont versés par les camions étrangers.

## 4.2 Le transport ferroviaire

Contrairement à ce qui se passe pour la route, la Confédération ne perçoit aucune recette sur le transport ferroviaire. Les dépenses relatives au rail sont couvertes principalement par les impôts. Mis à part le fonds pour les grands projets ferroviaires, il n'existe aucune source de financement spécifique pour les transports publics. Ce sont avant tout les caisses de l'Etat qui financent ce mode de transport et, pour une très petite part, l'impôt sur les huiles minérales.

En 2001, la Confédération a dépensé 1'832 millions de francs pour l'infrastructure ferroviaire. Sur ce montant, 1'784 millions de francs étaient financés par le budget ordinaire, alors que 48 millions étaient pris en charge par l'impôt sur les huiles minérales.

**Tableau 8. Financement des infrastructures ferroviaires par la Confédération (en millions de francs)**

<b>Budget ordinaire</b>	<b>1'784</b>
- Convention sur les prestations ente la Confédération et les CFF	1'338
- Crédit-cadre Confédération - chemins de fer privés	162
- Indemnités (infrastructure des chemins de fer privés)	263
- Projets spéciaux	21
<b>Impôt sur les huiles minérales</b>	<b>48</b>
- Ordonnance sur la séparation des courants du trafic	26
- Voies de raccordement	13
- Terminaux de chargement	9
<b>Total du financement en millions de francs</b>	<b>1'832</b>

Source : adaptation ARE d'après le Financement des transports publics en Suisse

### 4.2.1 Financement de l'infrastructure ferroviaire par le budget fédéral ordinaire

Les fonds provenant de la caisse générale de la Confédération sont affectés pour la plus grande part, à savoir 1338 millions de francs, à la convention sur les prestations existant entre la Confédération et la plus grande compagnie de chemins de fer suisse, les CFF. Jusqu'en 1998, la Confédération octroyait de manière unilatérale les mandats de prestations. Depuis la réforme des chemins de fer en 1999, les deux entités fixent tous les 4 ans l'orientation stratégique, les objectifs et les prestations offertes. Les fonds fédéraux dont disposent les CFF sont déterminés à l'avance. Une couverture du déficit a posteriori n'est plus prévue.

Les autres affectations prévues par le budget ordinaire sont les crédits-cadres entre la Confédération et les chemins de fer privés (162 millions de francs), les indemnités

versées par la Confédération pour l'infrastructure de ces chemins de fer (263 millions) et enfin les projets spéciaux (21 millions).

#### **4.2.2 Financement de l'infrastructure ferroviaire par l'impôt sur les huiles minérales**

Les 48 millions de francs provenant de l'impôt sur les huiles minérales sont avant tout affectées aux tâches prévues par l'ordonnance sur la séparation des courants du trafic (26 millions). Il s'agit de mesures qui séparent le trafic routier et les transports ferroviaires. La Confédération a également apporté une participation de 13 millions pour le financement des voies de raccordement, ces dernières étant généralement financées par l'industrie, les CFF et les pouvoirs publics (Confédération, cantons). Enfin, la Confédération a financé à hauteur de 9 millions des terminaux de trafic combiné.

#### **4.2.3 Financement du trafic ferroviaire**

Outre les versements effectués en faveur de l'infrastructure ferroviaire et du fonds pour le financement des grands projets ferroviaires, la Confédération a également participé au financement du trafic pour un montant total de 1'037 millions de francs.

Le budget ordinaire a versé une somme de 845 millions pour le trafic régional de voyageurs. De fait, la Confédération et les cantons commandent ensemble les prestations de trafic régional aux entreprises appropriées à un prix convenu (principe de la commande) et indemnisent les entreprises de transports pour les coûts planifiés non couverts (au titre de garantie du service public). La part des cantons pour le trafic régional s'élève à 371 millions de francs.

L'impôt sur les huiles minérales a quant à lui financé le trafic marchandises pour 192 millions de francs, à savoir 182 millions pour le trafic combiné (accompagné et non accompagné) et 10 millions pour le transport d'automobiles dans les tunnels alpins.

Par contre, aucune aide financière n'est accordée par la Confédération pour le trafic local et le trafic longues distances de voyageurs. Quant au trafic marchandises par wagons complets (conteneurs), celui-ci fonctionne selon les lois du marché, son financement étant assuré par ses propres recettes.

#### **4.2.4 Fonds pour les grands projets ferroviaires**

Suite à une votation populaire qui a eu lieu en 1998, les dépenses consacrées aux quatre grands projets que sont les nouvelles transversales alpines (tunnels du Gothard et du Loetschberg), Rail 2000, le raccordement au réseau européen des trains à grande vitesse et l'amélioration de la protection contre le bruit le long des voies ferrées n'apparaissent plus dans le compte financier. Elles sont enregistrées dans un fonds juridiquement indépendant doté d'une comptabilité propre.

Le Conseil fédéral décide périodiquement dans quelle mesure les différents moyens financiers prévus sont versés au fonds. Il établit une planification financière sur quatre ans et informe le Parlement des résultats obtenus. C'est l'Assemblée fédérale qui fixe les différents moyens financiers consacrés aux différents projets. Elle approuve les comptes du fonds.

Le fonds fonctionne en deux phases. Dans la première phase, on observe un pic d'investissement en raison du cumul des projets. Les recettes à affectation spéciale et les prêts ne suffisent pas à couvrir les charges annuelles du fonds. Le solde négatif du compte de résultat est alors annuellement couvert par l'octroi d'avances

qui, avec le temps, s'accumulent au bilan du fonds. Les intérêts en découlant sont capitalisés. Pour financer l'octroi d'avance, la Confédération doit emprunter temporairement les fonds nécessaires sur le marché des capitaux, augmentant ainsi l'endettement de l'Etat.

Dans la seconde phase, les moyens financiers sont plus importants que les prélèvements du fonds pour les différents projets. Il en résulte un surplus de financement qui est alors consacré automatiquement au remboursement progressif des avances cumulées. Le solde positif du compte de résultats permet ainsi de diminuer le poste des avances au bilan du fonds, d'où une réduction des engagements. Au niveau du bilan de la Confédération, le poste des avances figurant sous patrimoine financier diminue, ce qui abaisse d'autant l'endettement de la Confédération dû aux grands projets ferroviaires.

Les comptes sont clos lorsque les différents projets ont été réalisés et que les avances rémunérées aux conditions du marché ont été complètement remboursées.

Les travaux relatifs aux quatre grands projets devraient être finis en 2022. Leur montant global s'élève à 30,5 milliards de francs et se répartit comme suit :

Rail 2000, 1 <sup>ère</sup> étape	7.5 mia
Rail 2000, 2 <sup>ème</sup> étape	5.9 mia
Nouvelles lignes ferroviaires alpines	13.6 mia
Raccordement au réseau européen lignes à grande vitesse	1.2 mia
Mesures de protection contre le bruit	<u>2.3 mia</u>
Total	<u>30.5 mia</u>

Les charges et les revenus pour l'année 2001 relatifs au fonds pour les grands projets ferroviaires se présentent ainsi.

**Tableau 9. Revenus et charges du Fonds pour les grands projets ferroviaires pour 2001 (en millions de francs)**

<b>Recettes affectées</b>	<b>878</b>	<b>Prélèvements</b>	<b>1'449</b>
- 0.1% TVA	217	- Rail 2000, 1 <sup>ère</sup> étape	610
- 2/3 recettes RPLP	440	- Rail 2000, 2 <sup>ème</sup> étape	2
- Part impôts s/huiles min.	205	- NLFA	836
- Recettes s/ contingents	16	- Raccordement européen lignes à grande vitesse	1
<b>Marché des capitaux</b>	<b>647</b>	- Lutte contre le bruit	1
- Endettement	364	<b>Intérêts</b>	<b>76</b>
- Avances au fonds	283		
<b>Total</b>	<b>1'525</b>	<b>Total</b>	<b>1'525</b>

Source : Compte d'Etat 2001, p. 632

## 5 ENGAGEMENTS EN TERMES DE PIB

### 5.1 Dépenses globales pour les transports

Les dépenses effectuées dans le domaine des transports sont importantes. Selon une étude effectuée dans le cadre du projet national de recherche « Transport et environnement », l'ensemble des dépenses relatives aux transports routier et

ferroviaire s'élève pour l'année 1995 à 46,8 milliards de francs. Les dépenses pour le transport routier sont très nettement supérieures à celles du transport ferroviaire. En effet, alors que la route dépense 39,5 milliards et le rail n'en utilise que 7,3 milliards. Les dépenses les plus importantes pour la route concernent les dépenses pour le transport de marchandises (17,1 milliards) et les dépenses de transport des ménages (15,9 milliards). Pour ce qui est du rail, les dépenses les plus significatives ont été faites par les cantons et les communes, à savoir 2,3 milliards de francs.

**Tableau 10. Dépenses globales des transports pour 1995 (en millions de francs)**

<b>Transport routier</b>	<b>39'515</b>
- Confédération, construction et entretien des routes	2'115
- Cantons et communes, construction et entretien des routes	2'387
- Communes, construction et entretien des routes	1'993
- Ménages, dépenses pour transport privé	15'920
- Transport de marchandises	17'100
<b>Transport ferroviaire</b>	<b>7'311</b>
- Confédération	1'753
- Cantons et communes	2'387
- ménages	1'993
- Transport de marchandises	1'178
<b>Total</b>	<b>46'826</b>

Source : «Finanzierung des Verkehrs von morgen », NFP 41, rapport D9, p. 3

Le montant de 46 milliards de francs correspond à 13 % du PIB. Par habitant, les dépenses s'élèvent à 6'600 francs, à savoir 5'600 francs pour le transport routier et 1'000 francs pour le transport ferroviaire.

La part de la Confédération est moins importante qu'on pourrait le croire : 20% des dépenses totales. Celles-ci exercent toutefois une grande influence puisqu'elles concernent avant tout les infrastructures.

On peut souligner que ces chiffres ne tiennent pas compte des coûts externes. Si tel était le cas, la part des dépenses de transport par rapport au PIB serait encore plus importante.

## **5.2 Dépenses d'infrastructure**

Pour ce qui est des dépenses d'infrastructure uniquement, la part des investissements bruts par rapport au PIB est resté relativement stable durant les dix dernières années, oscillant entre 1,56 et 1,77%. Les investissements concernant la route ont été chaque année supérieurs aux investissements ferroviaires.

**Tableau 11. Part des investissements bruts par rapport au PIB 1991-2000 (en millions de francs courants)**

Année	Investissements bruts			PIB	Part du PIB en %
	Route	Rail	Total		
1991	4'191	1'674	5'865	331'075	1.77
1992	3'995	1'592	5'587	339'745	1.64
1993	4'092	1'860	5'952	347'025	1.72
1994	3'994	1'857	5'851	355'455	1.65
1995	3'895	1'803	5'698	364'562	1.56
1996	3'793	2'030	5'823	363'120	1.60
1997	3'841	2'217	6'058	371'590	1.63
1998	3'727	2'418	6'145	380'940	1.61
1999	4'166	2'460	6'626	389'048	1.70
2000	4'231	2'384	6'615	403'590	1.64

Source : adaptation ARE d'après l'Administration fédérale des contributions et les chiffres livrés à la CEMT

## 6 CONCLUSION

La planification des infrastructures autoroutières date des années cinquante. Le financement des investissements routiers, assuré par la Constitution fédérale dès le début, a permis un important développement du trafic routier. Depuis plusieurs années, les recettes liées au transport routier couvrent globalement les dépenses y relatives, à l'exception des coûts externes.

La modernisation du réseau ferroviaire a été entreprise plus tardivement, dans les années huitante - nonante. Elle était nécessaire pour améliorer la qualité des chemins de fer et désengorger la route. Le transfert du trafic de la route vers le rail, le rééquilibrage des différents modes de transport vont dans le sens des propositions énoncées dans le récent Livre blanc de la Commission européenne. Longtemps financé par la seule caisse de l'Etat, le rail bénéficie depuis 1998 d'un financement autonome pour réaliser ses quatre grands projets ferroviaires.

Compte tenu des ressources limitées (notamment en termes de surfaces disponibles, de moyens financiers et d'environnement), le temps est également venu de ne pas envisager à chaque fois de nouveaux investissements, mais d'utiliser au mieux les infrastructures déjà existantes et de tenir compte des coûts externes provoqués par les transports.

Une gestion globale de la mobilité, et non plus une approche séparée des différents modes de transports, permettrait une planification générale des besoins de transport et un meilleur échelonnement les investissements. Une telle démarche est entreprise actuellement en Suisse au niveau de l'organisation et du financement du trafic dans les agglomérations (locomotion douce, trafic individuel motorisé, transports publics).

## 7 GLOSSAIRE

ARE	Office fédéral du développement territorial
CGST	Conception globale suisse des transports
DETEC	Département de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
GPF	Grands projets ferroviaires
NLFA	Nouvelles lignes ferroviaires alpines
OFS	Office fédéral de la statistique
PNR	Programme national de recherche
RPLP	Redevance poids lourds liée aux prestations

## 8 PRINCIPAUX OUVRAGES ET DOCUMENTS CONSULTÉS

Communiqués de presse de la Litra (Service d'information pour les transports publics), Berne

Compte ferroviaire 2000, Office fédéral de la statistique, 2001

Compte routier 1997, Office fédéral de la statistique, 1999

Comptes d'Etat 1998, 1999, 2000, 2001, Administration fédérale des finances

Conception globale suisse des transports, résumé du rapport final, DETEC, 1980

Equitable et efficiente, la redevance sur le trafic des poids lourds (RPLP) en Suisse, ARE 2002

Finanzierung des Verkehrs von morgen, PNR 41, rapport D9, Blöchliger et al., 1999

Info 2001, Routes nationales suisses, Office fédéral des routes, 2001

Le financement des transports publics en Suisse, Max Friedli & Oliver Washington, Office fédéral des transports, 2001

Les transports, Hier-aujourd'hui-demain, DETEC, 1998