

12.016

**Message
relatif à l'initiative populaire «Pour les transports publics»
et sur le contre-projet direct
(Arrêté fédéral portant règlement du financement et de l'aménagement
de l'infrastructure ferroviaire, FAIF)**

du 18 janvier 2012

Messieurs les Présidents,
Mesdames, Messieurs,

Par le présent message, nous vous proposons de soumettre au vote du peuple et des cantons l'initiative populaire «Pour les transports publics», en leur recommandant de la rejeter. Simultanément, nous vous soumettons un contre-projet direct à l'initiative, en vous proposant de l'adopter et de le soumettre au vote du peuple et des cantons en même temps que l'initiative, en leur recommandant d'accepter le contre-projet.

En outre, nous vous proposons de classer les interventions parlementaires suivantes:

- | | | | |
|------|---|---------|--|
| 2009 | P | 08.3831 | Troisième voie ferroviaire Lausanne–Genève. Préfinancement par les cantons (N 09.03.09, Reymond) |
| 2010 | P | 10.3479 | CFF Infrastructure. Mesures pour remédier aux problèmes du réseau CFF (N 01.10.10, Segmüller) |
| 2011 | P | 11.3391 | Bilan des subventions croisées route-rail depuis 1950 (N 17.06.2011, Reymond) |
| 2011 | P | 11.3736 | Evolution des prix des transports publics (N 30.09.2011, Teuscher) |

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre haute considération.

18 janvier 2012

Au nom du Conseil fédéral suisse:

La présidente de la Confédération, Eveline Widmer-Schlumpf
La chancelière de la Confédération, Corina Casanova

Condensé

Le financement de notre système ferroviaire n'est plus assuré. Il ne suffit pas à garantir une exploitation sûre et fiable à l'avenir, ni à réaliser les aménagements nécessaires. C'est pourquoi l'initiative populaire «Pour les transports publics» vise à affecter aux transports publics et au report modal des fonds issus de l'impôt sur les huiles minérales qui ont bénéficié jusqu'ici au trafic routier. Le Conseil fédéral rejette cette initiative et lui oppose un contre-projet direct avec le projet relatif au financement et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF). Le financement de l'exploitation, du maintien de l'appareil de production et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire doit être assuré par un nouveau système financier. L'élément central de ce système est constitué par un nouveau fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF). Le Conseil fédéral présente en même temps un programme de développement stratégique à long terme de l'infrastructure ferroviaire (PRODES) et propose une première étape d'aménagement 2025, qui comprend des investissements de 3,5 milliards de francs et permet d'améliorer les offres de prestations RER, d'instaurer la cadence semi-horaire sur de nombreuses lignes et de renforcer le trafic marchandises.

Rappel des faits

La Suisse mène depuis le début des années 1990 une politique des transports cohérente et durable. Cette politique des transports portée par le peuple a permis de réaliser des projets comme RAIL 2000, les nouvelles transversales alpines (NLFA), le raccordement au réseau européen à grande vitesse et l'aménagement du trafic d'agglomération. Depuis, les transports publics ont gagné en attrait. Du fait de la forte croissance de la demande, les coûts de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire ont nettement augmenté. La qualité de l'offre de prestations s'est répercutée positivement sur le taux d'utilisation du réseau. Les ressources disponibles ne suffisent plus à l'entretien ni au renouvellement de l'infrastructure ferroviaire des CFF et des chemins de fer privés. A moyen terme, un entretien insuffisant entraîne davantage de pannes et compromet la sécurité des transports et la stabilité des horaires. La demande va continuer à progresser, les capacités seront de plus en plus insuffisantes. Il est donc indispensable de poursuivre l'aménagement et de trouver des moyens financiers supplémentaires.

En 2009, le Parlement a décidé d'une nouvelle étape d'aménagement dans le cadre du fonds FTP, en adoptant la loi sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF). En même temps, il a chargé le Conseil fédéral, à l'art. 10 LDIF, de présenter très rapidement un prochain message sur le développement du réseau ferré. Il a également prescrit dans cet article que des ressources supplémentaires devaient être attribuées au fonds FTP, afin de financer les prochains aménagements.

Initiative populaire «Pour les transports publics»: rejet recommandé

L'initiative populaire «Pour les transports publics» a été déposée le 6 septembre 2010. Elle demande un financement assuré pour les transports publics et propose de consacrer aux transports publics et au report modal des recettes de l'impôt sur les

huiles minérales qui ont jusqu'ici bénéficié au trafic routier. Le Conseil fédéral rejette cette initiative populaire, car elle compromettrait le futur financement de l'infrastructure routière, et lui oppose un contre-projet direct dans le présent projet FAIF.

Lacune de financement

L'infrastructure ferroviaire touche à sa limite de capacité. Vu la demande en croissance constante du transport des voyageurs, les trains sont chroniquement bondés. Les prévisions annoncent une nouvelle augmentation d'environ 60 % du transport des voyageurs et d'environ 70 % du trafic marchandises d'ici à 2030. La surcharge du réseau ferré et la mise en exploitation de nouveaux projets (par ex. ligne diamétrale de Zurich DML, NLFA au Saint-Gothard et au Ceneri, CEVA Genève) font augmenter les frais d'entretien et de renouvellement. Ce besoin supplémentaire est estimé à 500 millions de francs par an.

Il n'est pas possible de maîtriser la croissance sans aménager l'infrastructure ferroviaire. Il y a des mesures à prendre tant dans le trafic longues distances entre les agglomérations qu'en trafic régional au sein des agglomérations. De plus, pour le transfert du trafic marchandises, il faut achever l'aménagement de l'axe nord-sud. Sur l'axe est-ouest, des mesures sont également nécessaires pour le trafic marchandises afin d'assurer des capacités suffisantes et fiables. Les nouveaux projets d'aménagement requièrent également environ 500 millions de francs supplémentaires par an. Au total, le besoin de fonds pour la garantie de l'entretien et pour un aménagement modéré à moyen terme se chiffre à environ un milliard de francs supplémentaire par an.

De plus, au cours des prochaines années, il faudra rémunérer les avances faites au fonds FTP selon les taux du marché et les rembourser progressivement. Ces avances atteindront plus de 8 milliards de francs¹ en 2016. Par conséquent, la charge annuelle des intérêts s'alourdira jusqu'à 250 millions de francs et les remboursements annuels atteindront quelque 600 à 700 millions de francs pendant environ 12 ans. Ce remboursement s'étendra désormais sur les années 2019 à 2030 environ.

Contenu du projet

Fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF)

A l'avenir, tous les coûts de l'infrastructure ferroviaire, c'est-à-dire également ceux de l'exploitation et de la maintenance, devraient être financés par un seul fonds. L'actuel fonds FTP (grands projets), temporaire, serait remplacé par le nouveau fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF), de durée indéterminée. Ce nouveau fonds sera régi par la loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire (LFIF). Le financement sur un fonds unique crée des conditions équitables pour l'exploitation, le maintien de l'appareil de production et l'aménagement de l'infrastructure. Le traitement des crédits gagne en transparence et en simplicité.

¹ Dans tout le message, les valeurs sont exprimées en chiffres réels (prix d'oct. 2008 ou de 2010).

Le financement de l'exploitation et du maintien de l'appareil de production peut être régi par des conventions de prestations et des plafonds des dépenses quadriennaux conclus avec les diverses entreprises ferroviaires. L'infrastructure ferroviaire pourra être aménagée en plusieurs étapes, pour lesquelles des arrêtés fédéraux avec des crédits d'engagement sont prévus.

Le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire seront donc nettement mieux coordonnés que précédemment. Les risques encourus par les finances fédérales en sont réduits et l'aménagement du rail en sera mieux adapté aux ressources disponibles.

Le nouveau fonds d'infrastructure existe depuis 2008. Il sert à l'achèvement du réseau des routes nationales, à l'élimination des engorgements dans le réseau des routes nationales, à l'amélioration de l'infrastructure des transports dans les villes et les agglomérations et il prévoit des contributions aux routes principales dans les zones de montagne et les régions périphériques. L'entrée en vigueur du projet FAIF ouvre la possibilité de réaliser avec le FIF les projets RER qui n'étaient pas encore commencés.

Instruments de financement du FIF

Le fonds sera alimenté par les attributions à affectation obligatoire jusqu'ici versées au fonds FTP, dont il est le prolongement (au plus $\frac{2}{3}$ des produits RPLP, un pour-mille de la taxe sur la valeur ajoutée, et pour une durée déterminée, des recettes de l'impôt sur les huiles minérales). A cela s'ajouteront les ressources fédérales ordinaires prévues jusqu'ici pour l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure ferroviaire: elles seront augmentées à 2,3 milliards de francs et seront également imputées au FIF. Enfin, trois nouveaux instruments de financement s'y ajouteront: des recettes supplémentaires de l'impôt fédéral direct dues à un plafonnement de la déduction des frais de transport, une augmentation des prix du sillon (répercutée sur les clients du rail par des adaptations tarifaires) et une nouvelle solution de financement avec les cantons, qui réalise simultanément l'égalité de traitement entre le financement des CFF et celui des chemins de fer privés, en redéfinissant la répartition des tâches entre Confédération et cantons. Désormais, la Confédération prendra seule en charge le financement de l'infrastructure ferroviaire des CFF et des chemins de fer privés. En contrepartie, les cantons assument le financement de toutes les installations d'accueil des CFF et des chemins de fer privés sises sur leur territoire. Ainsi, les principaux utilisateurs et bénéficiaires de l'offre de prestations améliorée – les clients du rail et les cantons – contribueront davantage à son financement.

Programme de développement stratégique pour l'infrastructure ferroviaire (PRODES): stratégie à long terme pour l'offre ferroviaire et l'aménagement

L'aménagement de l'offre ferroviaire renforcera l'attrait du site économique suisse et contribuera à la mise en œuvre des objectifs de la Confédération en matière d'aménagement du territoire. Le Conseil fédéral détermine une stratégie à long terme pour le rail. L'accent est placé sur une capacité accrue sur le rail, dans les trains et dans les gares. De la sorte, sur les lignes du transport des voyageurs à forte demande, la cadence au quart d'heure devrait devenir la norme à long terme (par ex.

Bâle/Berne–Zurich–Winterthur, Lausanne–Genève). Sur les autres lignes principales, la cadence semi-horaire sera la règle. Dans les centres urbains, les RER circuleront à la cadence au quart d’heure. Des liaisons rapides et directes vers les principaux lieux touristiques accroîtront l’attrait des régions. La compétitivité du trafic marchandises ferroviaire augmentera grâce à des temps de transport concurrentiels, à une meilleure ponctualité et à des conditions de production avantageuses.

Cette stratégie à long terme se concrétise et se met en œuvre grâce à un programme de développement stratégique de l’infrastructure ferroviaire (PRODES). Le PRODES se base sur les planifications de «Rail 2030». Il s’avance jusqu’à l’horizon 2050 et comprend des investissements d’environ 42,5 milliards de francs, dont des aménagements du réseau et d’autres composantes nécessaires à l’exploitation (par ex. installations de garage et alimentation électrique). Les grandes lignes sont tracées dans la loi sur les chemins de fer.

Le PRODES sera mis en œuvre en plusieurs étapes d’aménagement. Le Conseil fédéral les soumettra au Parlement en règle générale tous les quatre ans ou tous les huit ans.

Etape d’aménagement 2025

Le présent projet porte sur une première étape d’aménagement pour laquelle 3,5 milliards de francs d’investissements sont prévus. Sa réalisation durera jusque vers 2025. Elle complète et renforce les améliorations visées avec ZEB sur l’axe est-ouest par d’importants investissements dans les régions Lausanne/Genève, Berne et Bâle, où des offres supplémentaires de trafic longues distances et régional seront créées. L’étape d’aménagement 2025 permet d’assurer une cadence semi-horaire sur les lignes Locarno–Lugano, Zurich–Coire, Zurich–Lugano et Berne–Lucerne. Elle contient aussi des mesures chez les chemins de fer privés pour environ 400 millions de francs. Quant aux installations nécessaires à l’exploitation sur l’ensemble du réseau, les investissements s’élèvent également à 400 millions de francs environ. Le trafic marchandises profite de l’élimination du dernier tronçon à simple voie sur la ligne du pied du Jura entre Gléresse et Douanne.

Une étape suivante d’aménagement pour l’horizon 2030 sera probablement soumise au Parlement en 2017. Elle visera des investissements nettement supérieurs.

Harmonisation avec ZEB

L’étape d’aménagement 2025 est harmonisée avec ZEB puisque les calendriers des aménagements se recourent. Diverses adaptations de ZEB et partant, de la LDIF, en résulteront. Il est prévu de financer au moyen de ZEB des aménagements pour l’emploi de longs trains à deux niveaux sur l’axe est-ouest, ce qui permet d’offrir des places assises supplémentaires sur les lignes surchargées Genève–Lausanne et Berne–Zurich–Winterthur. En revanche, la construction du tunnel du Chestenberg ne sera pas réalisée avec ZEB. Dans le cadre des travaux en vue des étapes d’aménagement suivantes, il existe plusieurs variantes à examiner pour éliminer les engorgements entre Olten et Zurich. De même, la réduction de temps de parcours, initialement prévue entre la Suisse romande et Berne, ne sera pas mise en œuvre dans un premier temps.

Table des matières

Condensé	1372
Répertoire des abréviations	1381
1 Aspects formels et validité de l’initiative	1384
1.1 Teneur de l’initiative	1384
1.2 Aboutissement et délais de traitement	1385
1.3 Validité	1385
2 Point de la situation	1386
2.1 Avantages des systèmes de transports pour la population et l’économie	1386
2.2 Vue d’ensemble des flux financiers entre trafic routier et ferroviaire depuis 1950	1386
2.3 Système performant des transports publics	1388
2.4 Le financement actuel du système des TP et ses faiblesses	1388
2.5 Surcoûts pour l’exploitation et le maintien de l’appareil de production des transports publics	1390
2.6 Effets de la croissance du trafic sur l’infrastructure ferroviaire	1390
2.7 Evolution des tarifs dans les transports publics	1391
2.8 Mandat parlementaire de dégager des fonds supplémentaires pour l’aménagement de l’infrastructure ferroviaire	1394
2.9 Problèmes de financement dans le trafic routier	1395
3 Objectifs et contenu de l’initiative	1396
3.1 Objectifs de l’initiative	1396
3.2 Contenu de l’initiative	1396
3.3 Commentaire et interprétation du texte de l’initiative	1397
3.3.1 Commentaires du texte de l’initiative	1397
3.3.2 Questions d’interprétation	1397
4 Appréciation de l’initiative	1398
4.1 Objet de l’initiative	1398
4.2 Conséquences de l’initiative	1398
4.2.1 Conséquences financières pour la Confédération et les cantons	1398
4.2.2 Conséquences pour l’environnement	1399
4.2.3 Conséquences sur les relations de droit international et sur les rapports avec l’UE	1399
4.3 Avantages et défauts de l’initiative	1400
4.3.1 Avantages de l’initiative	1400
4.3.2 Défauts de l’initiative	1400
5 Conclusions	1402
5.1 Recommandation de rejeter l’initiative	1402
5.2 Le Conseil fédéral propose un contre-projet direct	1402

6 Grandes lignes du projet relatif au financement et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF)	1403
6.1 Le projet FAIF en quelques mots	1403
6.2 Financement	1404
6.2.1 Futur système de financement	1404
6.2.2 Fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) pour l'exploitation, la maintenance et l'aménagement	1405
6.2.3 Planifiabilité à long terme et flexibilité pour un emploi des fonds conforme aux besoins	1406
6.2.4 Coûts de l'infrastructure ferroviaire	1409
6.2.5 Gains d'efficience dans l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure	1410
6.2.6 Ressources à affectation obligatoire pour le FIF	1411
6.2.7 Lacune de financement – des ressources supplémentaires et des mesures de pilotage s'imposent	1413
6.2.8 Mesures visant à combler la lacune de financement	1414
6.2.9 Concept global de financement – équilibrage des recettes et des dépenses	1417
6.2.10 Passage du fonds FTP au FIF	1421
6.2.11 Délimitation du fonds d'infrastructure ferroviaire par rapport au fonds d'infrastructure	1421
6.2.12 Option de financement préalable et cofinancement	1422
6.3 Aménagement de l'infrastructure ferroviaire	1422
6.3.1 Principes du développement de l'infrastructure ferroviaire	1422
6.3.1.1 Conditions encadrant le financement de l'aménagement	1422
6.3.1.2 Conception globale de la suite de l'aménagement par étapes de l'infrastructure ferroviaire	1424
6.3.1.3 Base: perspective à long terme pour le chemin de fer	1425
6.3.1.4 Planifications de l'offre et de l'infrastructure	1427
6.3.2 Programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire (PRODES)	1429
6.3.2.1 Le PRODES en bref	1429
6.3.2.2 Toile de fond et genèse du PRODES	1434
6.3.2.2.1 Evolution de la demande	1434
6.3.2.2.2 Goulets d'étranglement	1435
6.3.2.3 Adaptations de projets au sein de ZEB	1438
6.3.2.4 Offre et mesures infrastructurelles du PRODES	1440
6.3.2.5 Autres éléments du PRODES, chemins de fer privés compris	1444
6.3.2.6 Investissements totaux du PRODES	1448
6.3.3 Aménagement de l'infrastructure ferroviaire (étape 2025)	1448
6.3.3.1 L'étape d'aménagement 2025 en bref	1448
6.3.3.2 Les avantages de l'étape d'aménagement 2025 en liaison avec ZEB en bref	1450
6.3.3.3 Offre et infrastructure de l'étape d'aménagement 2025	1453
6.3.3.4 Etape d'aménagement suivante	1456
6.3.3.5 Messages apparentés	1457

6.4	Justification et évaluation de la solution proposée	1458
6.4.1	Présentation des alternatives examinées et rejetées	1458
6.4.1.1	Mesures de financement rejetées	1458
6.4.1.1.1	Systèmes de financement rejetés	1458
6.4.1.1.2	Sources de financement rejetées	1459
6.4.1.1.2.1	Pas de recettes supplémentaires issues des sources de financement actuelles	1459
6.4.1.1.2.2	Pas de modification du remboursement et rémunération des avances	1461
6.4.1.1.2.3	Ne pas créer de nouvelles sources de financement	1462
6.4.1.1.3	Variantes de contribution des cantons rejetées	1463
6.4.1.1.4	Mesures en faveur de l'égalité de traitement des handicapés	1464
6.4.1.2	Mesures d'infrastructure ferroviaire rejetées	1465
6.4.1.2.1	Trafic à grande vitesse en Suisse	1465
6.4.1.2.2	Limitation au trafic longues distances	1466
6.4.1.2.3	Autre ordre de priorité ou de degré d'urgence	1467
6.4.1.2.4	Étape d'aménagement 2025 plus complète	1467
6.4.2	Résultats de la procédure de consultation	1468
6.4.2.1	Positionnement vis-à-vis du concept global FAIF	1469
6.4.2.2	Positionnement vis-à-vis du système de financement	1469
6.4.2.3	Positionnement vis-à-vis de l'aménagement de l'infrastructure	1470
6.5	Comparaison juridique et rapport avec le droit européen	1471
6.6	Mise en œuvre	1471
6.6.1	Exécution – adaptations aux ordonnances	1471
6.6.2	Responsabilités	1471
6.7	Classement d'interventions parlementaires	1472
7	Commentaire des articles	1472
7.1	Arrêté fédéral sur l'initiative populaire «Pour les transports publics» (A)	1472
7.2	Arrêté fédéral portant règlement du financement et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (contre-projet direct à l'initiative populaire «Pour les transports publics») (B)	1472
7.3	Loi fédérale sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (C)	1476
7.3.1	Loi sur l'impôt fédéral direct (LIFD)	1476
7.3.2	Loi sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes (LHID)	1477
7.3.3	Loi sur les chemins de fer (LCdF)	1477
7.3.4	Loi fédérale sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF)	1484
7.3.5	Loi fédérale sur les chemins de fer fédéraux (LCFF)	1485
7.3.6	Loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire (LFIF)	1486

7.4 Arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (D)	1489
7.5 Arrêté fédéral sur le crédit d'engagement de l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (E)	1491
8 Conséquences	1492
8.1 Conséquences pour la Confédération	1492
8.2 Conséquences pour les cantons et les communes	1494
8.3 Conséquences pour l'économie	1494
8.4 Conséquences pour la société	1495
8.5 Conséquences en matière d'aménagement du territoire, d'environnement et d'énergie	1495
8.6 Effets sur l'infrastructure routière et son financement	1496
8.6.1 Effets sur le financement spécial pour la circulation routière	1496
8.6.2 Conséquences pour l'aménagement de l'infrastructure routière	1497
9 Programme de la législation	1498
10 Bases juridiques	1498
10.1 Constitutionnalité et conformité aux lois	1498
10.2 Compatibilité avec les engagements internationaux de la Suisse	1499
10.3 Forme de l'acte à adopter	1500
10.4 Assujettissement au frein aux dépenses	1500
10.5 Respect des principes de la loi sur les subventions	1501
10.6 Délégation de compétences législatives	1501
Glossaire	1502
Annexes:	
1 Vue d'ensemble du financement des transports	1507
2 Méthodologie d'évaluation de l'offre du point de vue du développement durable	1519
3 Méthodologie d'estimation des coûts et coûts chiffrés des mesures examinées dans les marges de variation	1523
4 Offres de prestations et d'infrastructures du PRODES	1527
5 Evaluation des mesures du premier degré d'urgence et de l'étape d'aménagement 2025	1543
6 Vue d'ensemble des investissements pour les infrastructures ferroviaires selon les régions	1547

A	Arrêté fédéral sur l'initiative populaire «Pour les transports publics» (<i>Projet</i>)	1553
B	Arrêté fédéral portant règlement du financement et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (contre-projet direct à l'initiative populaire «Pour les transports publics») (<i>Projet</i>)	1557
C	Loi fédérale sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (<i>Projet</i>)	1559
D	Arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (<i>Projet</i>)	1573
E	Arrêté fédéral allouant un crédit d'engagement pour l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (<i>Projet</i>)	1575

Répertoire des abréviations

AB	Appenzeller Bahnen
AFC	Administration fédérale des contributions
AFF	Administration fédérale des finances
ARE	Office fédéral du développement territorial
ATE	Association Transports et Environnement
BLS	BLS SA Chemin de fer du Loetschberg
CdE	Crédit d'ensemble
CE	Crédit d'engagement
CEVA	Liaison ferroviaire Genève Cornavin–Eaux-Vives–Annemasse
CFF	Chemins de fer fédéraux SA
CFIF	Collectif Financement de l'infrastructure ferroviaire
CJ	Chemins de fer du Jura
CP	Convention sur les prestations
Cst.	Constitution fédérale
CTT	Commission des transports et des télécommunications
DETEC	Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication
DML	Ligne diamétrale de Zurich
ET	Entreprises de transport
ETC	Entreprises de transport concessionnaires (chemins de fer privés)
FAIF	Financement et aménagement de l'infrastructure ferroviaire
FF	Feuille fédérale
FI	Fonds d'infrastructure
FIF	Fonds d'infrastructure ferroviaire
FINIS	Modifications du financement des projets FTP
FLP	Ferovie Lugano–Ponte Tresa
FMV	Ferrovía Lugano–Mendrisio–Varese–Malpensa
Fonds FTP	Fonds pour les grands projets ferroviaires
FSCR	Financement spécial pour la circulation routière
FTP	Arrêté fédéral relatif à la réalisation et au financement des projets d'infrastructure des transports publics
GTL	Gare de triage Limmattal
GWh	Gigawatt/heure
IPC	Indice des prix à la consommation
IRF	Indice du renchérissement ferroviaire
IRN	Indice du renchérissement NLFA
LCdF	Loi sur les chemins de fer
LDIF	Loi fédérale sur le développement de l'infrastructure ferroviaire
LFC	Loi sur les finances
LFIF	Loi sur les fonds d'infrastructure ferroviaire (<i>projet</i>)

LFInfr	Loi sur le fonds d'infrastructure
LGV	Liaisons à grande vitesse
LHand	Loi sur l'égalité pour les handicapés
LHID	Loi fédérale sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes
LIFD	Loi fédérale sur l'impôt fédéral direct
LRPL	Loi relative à une redevance sur le trafic des poids lourds
LTV	Loi sur le transport de voyageurs
MGB	Matterhorn Gotthard Bahn AG
MGI	Matterhorn Gotthard Bahn infrastructure
MOB	Chemin de fer Montreux Oberland Bernois
MT	Modèle de trafic
NIBA	Indicateurs de durabilité des projets d'infrastructure ferroviaire
NLFA	Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes
NT	Nouveau tronçon
OFC	Ordonnance sur les finances de la Confédération
OFROU	Office fédéral des routes
OFS	Office fédéral de la statistique
OFT	Office fédéral des transports
OPCTR	Ordonnance sur les parts cantonales dans les indemnités et les aides financières pour le trafic régional
ORPL	Ordonnance relative à une redevance sur le trafic des poids lourds
PD	Plafond des dépenses
PIB	Produit intérieur brut
PPP	Partenariat public-privé
PRODES	Programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire
RBS	Regionalverkehr Bern–Solothurn
RhB	Chemin de fer rhétique SA
RPLP	Redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations
RPT	Réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons
SOB	Schweizerische Südostbahn
SOITD DETEC	Système d'objectifs et d'indicateurs des transports durables du DETEC
STI	Spécifications techniques pour l'interopérabilité du réseau transeuropéen à grande vitesse
TBC	Tunnel de base du Ceneri
TBG	Tunnel de base du Saint-Gothard
TBL	Tunnel de base du Loetschberg
TBZ	Tunnel de base du Zimmerberg
TIM	Trafic individuel motorisé
TP	Transports publics

TRV	Transport régional des voyageurs
TTA	Taxe sur le transit alpin
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UTP	Union des transports publics
WAKO	Compensation du dévers
ZB	Zentralbahn
ZEB	Futur développement de l'infrastructure ferroviaire (cf. LDIF; RS 742.140.2)

Message

1 Aspects formels et validité de l'initiative

1.1 Teneur de l'initiative

L'initiative populaire «Pour les transports publics» a la teneur suivante:

I

La Constitution fédérale² est modifiée comme suit:

Art. 81a (nouveau) Transports publics

La Confédération et les cantons encouragent dans toutes les régions du pays les transports publics sur le rail, la route et les eaux ainsi que le transfert du trafic des marchandises de la route au rail.

Art 86, al. 3, 3^{ter} (nouveau), 4 et 5 (nouveau)

³ Elle affecte aux transports la moitié du produit net de l'impôt à la consommation sur les carburants des transports terrestres. Cette part affectée est répartie de la manière suivante:

- a. pour moitié aux tâches prévues à l'art. 81a; l'encouragement se fait principalement par le financement des infrastructures;
- b. pour moitié aux tâches et dépenses suivantes liées à la circulation routière:
 1. construction, entretien et exploitation des routes nationales,
 2. mesures destinées à promouvoir le trafic combiné et le transport de véhicules routiers accompagnés,
 3. mesures destinées à améliorer les infrastructures de transport dans les villes et les agglomérations,
 4. contributions destinées aux routes principales,
 5. contributions pour la construction d'ouvrages de protection contre les sinistres dus aux éléments naturels et pour les mesures de protection de l'environnement et du paysage que la circulation routière rend nécessaires,
 6. participation générale au financement, par les cantons, des routes ouvertes à la circulation des véhicules à moteur,
 7. contributions aux cantons dépourvus de routes nationales.

^{3ter} Le produit net de la redevance pour l'utilisation des routes nationales est affecté aux tâches et dépenses liées à la circulation routière au sens de l'al. 3, let. b.

⁴ Si ces moyens ne suffisent pas, la Confédération prélève un supplément, différencié selon le type de carburant, sur l'impôt à la consommation.

⁵ Le produit net du supplément à l'impôt sur les carburants des transports terrestres est affecté à parts égales aux tâches et dépenses prévues à l'al. 3, let. a et b.

II

Les dispositions transitoires de la Constitution fédérale sont modifiées comme suit:

Art 196, ch. 3, al. 2, let. c

3. Disposition transitoire ad art. 87 (Transports)

² Pour financer les grands projets ferroviaires, le Conseil fédéral peut:

- c. utiliser des fonds provenant de l'imposition des carburants en vertu de l'art. 86, al. 3, let. a.

Art 197, ch. 8 (nouveau)

8. Disposition transitoire ad art. 86 (Impôt à la consommation sur les carburants et autres redevances sur la circulation)

L'affectation des moyens en vertu de l'art. 86, al. 3, prend effet trois ans au plus tard après l'acceptation de l'art. 81a par le peuple et les cantons.

1.2 **Aboutissement et délais de traitement**

L'initiative populaire «Pour les transports publics» a fait l'objet d'un examen préliminaire de la Chancellerie fédérale le 3 mars 2009³ et a été déposée le 6 septembre 2010, munie des signatures nécessaires.

Par décision du 1^{er} octobre 2010, la Chancellerie fédérale a constaté que l'initiative avait abouti, avec 139 653 signatures valables⁴.

L'initiative est présentée sous la forme d'un projet rédigé. Le Conseil fédéral lui oppose un contre-projet direct. Conformément à l'art. 97, al. 2, de la loi du 13 décembre 2002 sur le Parlement (LParl)⁵, le Conseil fédéral a jusqu'au 6 mars 2012 pour soumettre au Parlement un projet d'arrêté fédéral accompagné d'un message, et, conformément à l'art. 100 LParl, l'Assemblée fédérale a jusqu'au 6 mars 2013 pour se prononcer sur l'initiative populaire.

1.3 **Validité**

L'initiative remplit les conditions de validité selon l'art. 139, al. 3, Cst.:

- a. elle est formulée sous la forme d'un projet entièrement rédigé et respecte le principe de l'unité de la forme;

³ FF **2009** 1167

⁴ FF **2010** 6049

⁵ RS **171.10**

- b. il existe un lien objectif entre les différentes parties de l'initiative; le principe de l'unité de la matière est donc également respecté;
- c. l'initiative ne viole aucune règle impérative du droit international public; elle remplit donc les conditions de compatibilité avec le droit international public.

L'initiative est par conséquent déclarée valable.

2 Point de la situation

2.1 Avantages des systèmes de transports pour la population et l'économie

Le système suisse de transports est un atout important pour notre site économique: il contribue de manière décisive à la prospérité du pays. Ce système bien agencé doit donc être adapté aux besoins de mobilité de la population et de l'économie, ce qui contribue à la compétitivité internationale, assure des emplois et crée la base d'une évolution économique positive.

Un bon réseau de transports accroît l'accessibilité et favorise la cohésion géographique de la Suisse. Ces conditions doivent être réalisées pour que tous les cantons et toutes les parties du pays conservent leur attrait en matière de localisation (habitat et site économique), et participent au développement de notre pays.

Un bon système de transports agrandit le bassin d'emploi, augmentant ainsi l'offre de prestations de main d'œuvre qualifiée pour l'économie. Les employés profitent d'un plus grand choix d'offres d'emploi. Toutefois, le trafic pendulaire entraîne également des coûts.

Les transports représentent environ 14 % des dépenses de la Confédération, un des plus gros postes. L'annexe 1 fournit une vue d'ensemble des dépenses de transports 2010 de la Confédération.

L'objectif du Conseil fédéral est de promouvoir une mobilité durable. Pour ce faire, il faut que le réseau routier et le réseau ferré disposent d'un financement durable afin d'être performants, écologiques, économiques et sûrs.

2.2 Vue d'ensemble des flux financiers entre trafic routier et ferroviaire depuis 1950

Depuis 1985, une partie de la redevance routière a été perçue pour financer les transports publics. Son but principal est de financer le report modal du trafic de la route au rail ou la séparation des courants de trafic; elle contribue donc à un délestage de la route et à une augmentation de la sécurité des transports. Les fonds proviennent du financement spécial pour la circulation routière (FSCR)⁶ et de la redevance forfaitaire ou liée aux prestations sur le trafic des poids lourds (RPLF/RPLP).

⁶ FSCR: alimenté par deux sources: la part à affectation obligatoire de l'impôt sur les huiles minérales et de la surtaxe sur huiles minérales grevant les carburants ainsi que les recettes de la redevance pour l'utilisation des routes nationales conformément à l'art. 86 Cst.

Le tableau 1 présente ces flux financiers route – rail. Une vue d’ensemble détaillée avec des commentaires se trouve à l’annexe 1.

50 % du produit de l’impôt sur les huiles minérales n’ont pas d’affectation obligatoire. Ils servent, comme d’autres impôts, au financement de tâches publiques générales. C’est pourquoi ils ne figurent pas dans le tableau.

La présentation répond au postulat Reymond (11.3391), qui demande une vue d’ensemble des flux financiers entre trafic routier et transports publics entre 1950 et 2010⁷.

Au total, 16,6 milliards de francs du FSCR ou de la RPLF/RPLP ont alimenté des éléments liés au trafic ferroviaire, soit en moyenne environ 640 millions de francs par an depuis 1985, qui ont été versés pour délester la route et augmenter la sécurité des transports. Le prélèvement moyen du FSCR depuis 1985 s’élève à environ 350 millions de francs par an. Cet emploi des fonds est entièrement basé sur des dispositions constitutionnelles ou légales que le Parlement, le peuple et les Etats ont approuvées à plusieurs reprises.

Trois décisions sont d’une importance centrale à cet égard:

- Votation populaire du 27 février 1983 sur l’arrêté fédéral du 8 octobre 1982 concernant une nouvelle réglementation des droits de douane sur les carburants (adopté par 52,7 % des votants et 15½ cantons).
- Votation populaire du 29 novembre 1998 sur l’arrêté fédéral relatif à la réalisation et au financement des projets d’infrastructure des transports publics (adopté par 63,5 % des votants et 20½ cantons)
- Décision parlementaire du 6 octobre 2006 relative à la loi sur le fonds d’infrastructure.

Tableau 1

Flux financiers route – rail 1950 à 2010

Utilisation	de	à	Somme des contributions du FSCR (en millions de francs)	Somme des contributions RPLP/RPLF (en millions de francs)
	1950 ou 1959	1984	aucune	
Passages à niveau et séparation des courants de trafic	1985	2010	550	
Voies de raccordement privées	1985	2010	430	
Transport combiné	1985	2010	3258	
Places de parc près des gares, Park&ride	1985	1996	109	
Préparation AlpTransit Loetschberg et Saint-Gothard	1993	1997	159	

⁷ L’auteur du postulat utilise l’expression «subventions croisées». De l’avis du Conseil fédéral, il y a lieu de relativiser, car ces fonds sont affectés en premier lieu au report modal (et donc au délestage des routes) ainsi qu’à la sécurité des transports.

Utilisation	de	à	Somme des contributions du FSCR (en millions de francs)	Somme des contributions RPLP/RPLF (en millions de francs)
Versements au FTP du FSCR pour la NLFA	1998	2010	3560	
Versements au FTP de RPLF/RPLP pour NLFA, RAIL 2000/ZEB, LGV et assainissement phonique	1998	2010		7455
Versements au fonds d'infrastructure	2008	2010	1052	
Total			9118	7455

2.3 Système performant des transports publics

Le système suisse des transports publics est l'un des plus performants en comparaison internationale. Le réseau ferré est l'un des plus fréquentés du monde.

L'offre de prestations des transports publics s'est nettement étoffée ces dernières années. Les trains-kilomètres et bus-kilomètres ont augmenté d'environ 28 % dans la période allant de 2001 à 2010 pour atteindre plus de 500 millions de trains-kilomètres et bus-kilomètres. Une grande partie de cette croissance s'explique par la mise en œuvre de RAIL 2000. L'offre de prestations ferroviaires a fait un bond avec le changement d'horaire 2004 (mise en exploitation du nouveau tronçon Mattstetten–Rothrist) et l'ouverture du tunnel de base du Loetschberg à fin 2007. Dans la même période, de 2001 à 2010, la demande, mesurée en voyageurs-kilomètres, s'est accrue de 41 %.

En trafic marchandises, les prestations de transport des entreprises ferroviaires suisses ont également beaucoup augmenté. Entre 2001 et 2010, le nombre de rail-tonnes-kilomètres s'est accru de 50 %.

Un réseau de fret ferroviaire performant est vital pour l'économie suisse et indispensable pour accomplir le mandat de transfert inscrit dans la Constitution. L'aménagement des corridors de transit est un pilier essentiel de la politique suisse de transfert. De même, le fret ferroviaire doit servir à assurer l'approvisionnement de l'économie suisse et de la population sur tout le territoire. Du fait de l'interdiction pour les camions de circuler sur la route la nuit, il est appelé à jouer un rôle important. Par ailleurs, les principaux sites économiques suisses doivent être reliés aux centres industriels ou aux ports de l'étranger par des sillons marchandises suffisants en nombre et en qualité.

2.4 Le financement actuel du système des TP et ses faiblesses

Le réseau ferroviaire bien aménagé et l'offre de prestations performante des TP ont leur prix. La Confédération y contribue seule, à raison d'environ cinq milliards de francs par an. Suivant la tâche, le financement est assuré soit par le budget ordinaire soit par un des deux fonds des transports (fonds FTP, fonds d'infrastructure).

La Confédération prélève environ trois milliards de francs par an sur le budget ordinaire. Cette somme sert au financement de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire ainsi que des indemnités pour le transport combiné et pour le transport régional des voyageurs (TRV). En plus de la Confédération, les cantons et les communes versent des contributions aux transports publics.

Le fonds FTP finance aujourd'hui les projets définis à l'art. 196, ch. 3, Cst.:

- Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes (NLFA)
- RAIL 2000, y c. les aménagements destinés au développement de l'infrastructure ferroviaire (ZEB)
- Raccordement de la Suisse orientale et occidentale au réseau européen à grande vitesse (raccordements aux LGV)
- Assainissement phonique des chemins de fer.

Le fonds temporaire FTP est alimenté par une part de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP), des recettes de l'impôt sur les huiles minérales et de la taxe sur la valeur ajoutée.

Le fonds d'infrastructure existe depuis 2008 et il est limité à 2027. Parallèlement aux projets du trafic routier, il finance aussi des projets TP du trafic d'agglomération. Il est alimenté par des recettes de l'impôt sur les huiles minérales. L'annexe 1 donne un aperçu du système de financement actuel des TP.

Le système actuel de financement de l'infrastructure ferroviaire se heurte de plus en plus à ses limites. Les ressources sont insuffisantes pour le financement à long terme d'une exploitation sûre, le maintien de l'appareil de production et l'aménagement de l'infrastructure. De plus, le système de financement est complexe.

L'exploitation et le maintien de l'appareil de production, ainsi que de petites extensions, sont financés par le budget ordinaire. Ces tâches sont en concurrence directe avec d'autres tâches de la Confédération également financées par les ressources fédérales ordinaires.

L'aménagement de l'infrastructure ferroviaire est en majeure partie financé par des fonds, ce qui lui garantit une haute sécurité de planification. Le fonds FTP est alimenté par des recettes à affectation obligatoire et reçoit en supplément des avances de trésorerie portant intérêt aux taux du marché. Les dépenses de projet ne sont pas soumises au frein à l'endettement. Le fonds FTP peut d'une part couvrir des pics d'investissement et d'autre part réduire les risques pour les finances fédérales. C'est pourquoi les dépenses pour l'aménagement de l'infrastructure sont avantagées par rapport à celles de l'exploitation et du maintien de l'appareil de production.

Les cantons ne participent pas aux versements au fonds FTP. En revanche, la Confédération participe aux projets du trafic d'agglomération au moyen du fonds d'infrastructure à raison de 30 % à 50 % des coûts. Parallèlement à l'aménagement des réseaux de la route, de bus, de métro et de tramway, ceci concerne aussi quelques infrastructures RER.

Les cantons participent au financement de l'aménagement, de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure des chemins de fer privés et fournissent en sus certaines contributions à des projets d'investissement de CFF-Infrastructure.

La participation des cantons aux frais varie en fonction de leur capacité financière, ce qui peut entraîner des distorsions dans le choix et dans l'évaluation de projets.

La participation des cantons au financement des chemins de fer privés représente aussi une inégalité de traitement entre les cantons qui ont un réseau de chemins de fer privés étendu et ceux dont le réseau ferroviaire appartient intégralement ou presque aux CFF. Cette situation résulte de l'histoire et a mis plusieurs décennies à s'établir. Elle est de plus en plus difficile à justifier objectivement.

Enfin, la précarité des ressources de chaque entité conduit à des financements mixtes compliqués. En effet, certains projets sont financés par divers canaux, par ex. la ligne diamétrale (DML) à Zurich. Cela rend le financement confus et la surveillance financière difficile.

2.5 Surcoûts pour l'exploitation et le maintien de l'appareil de production des transports publics

La croissance du transport ferroviaire des voyageurs et du fret a entraîné une hausse du besoin de renouvellement et d'entretien.

Les travaux d'entretien doivent se dérouler pendant des pauses d'exploitation toujours plus courtes, ou gênent celle-ci de plus en plus. Les installations doivent être renouvelées également à des intervalles plus courts. La cadence rapide exige par ailleurs une grande ponctualité, des ouvrages d'art chers (par ex. bifurcations sans croisement) et des systèmes de sécurisation à haute disponibilité. Ces facteurs augmentent les coûts.

Les CFF ont fait établir en 2009 un audit du réseau sur l'état de l'infrastructure; celui-ci a mis en évidence un besoin supplémentaire et de rattrapage, principalement pour le maintien de l'appareil de production, allant jusqu'à 850 millions de francs par an. L'Office fédéral des transports (OFT) a commandé en 2010 une expertise indépendante, qui a confirmé le besoin supplémentaire, en le chiffrant toutefois à 500 millions de francs par an au plus.

Le financement à moyen et à long terme de l'infrastructure ferroviaire n'est pas assuré aujourd'hui. Pour les années 2011 et 2012, le besoin supplémentaire pour les CFF et les chemins de fer privés n'a pu être couvert qu'en réduisant les attributions de la RPLP au fonds FTP de plus de 200 millions de francs par an. Le Parlement a relevé en outre, par décision du 17 décembre 2010, le plafond des dépenses pour la convention sur les prestations (CP) Confédération-CFF 2011–12 de 140 millions de francs et le crédit d'engagement pour la CP 2011–12 avec les chemins de fer privés de 59 millions de francs.

2.6 Effets de la croissance du trafic sur l'infrastructure ferroviaire

Comme l'offre de trains très étoffée sollicite intensivement l'infrastructure ferroviaire, celle-ci atteint à certains endroits sa limite de capacité. La croissance constante de la demande en transport de voyageurs fait que les trains sont souvent bondés aux heures de pointe.

Les scénarios de transports de la Confédération tablent sur une poursuite de cette croissance de la mobilité. Ils estiment à environ 60 % la croissance du transport des voyageurs sur le rail et à 70 % celle du trafic marchandises entre 2007 et 2030⁸. Selon ces estimations, la demande va passer d'environ 14 à 20 milliards de voyageurs-kilomètres et d'environ 10 à 17 milliards de tonnes-kilomètres en trafic marchandises par an. Cette croissance ne sera pas maîtrisable sans poursuivre l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire.

C'est pourquoi le Parlement a décidé, sur proposition du Conseil fédéral, une nouvelle étape d'aménagement dans le cadre du fonds FTP actuel (loi fédérale du 20 mars 2009 sur le développement de l'infrastructure ferroviaire, LDIF⁹).

En même temps, le Parlement a chargé le Conseil fédéral, dans l'art. 10 LDIF, de présenter en 2010 un projet de développement du réseau ferré. Pour mettre en œuvre cette décision parlementaire, le Conseil fédéral a demandé au Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC), le 19 décembre 2008, d'élaborer un nouveau projet (intitulé d'abord ZEB2, puis Rail 2030, enfin Financement et aménagement de l'infrastructure ferroviaire [FAIF], qui prend la forme du présent message).

2.7 Evolution des tarifs dans les transports publics

Le trafic ferroviaire est financé à 68 % par les utilisateurs. Si l'on y ajoute les indemnités des pouvoirs publics pour les prestations commandées, le degré de couverture des frais s'élève à 93 %¹⁰. Le compte ferroviaire macroéconomique atteste – compte tenu d'un intérêt théorique sur les ressources FTP – un taux d'autofinancement de 41 %¹¹. L'aménagement de l'infrastructure ferroviaire requiert des ressources supplémentaires. Celles-ci doivent être fournies avant tout par les clients du chemin de fer et par les cantons, la Confédération étant aussi disposée à faire un effort supplémentaire. C'est pourquoi le Conseil fédéral propose d'augmenter en deux étapes les prix du sillon, d'environ 300 millions de francs dans l'ensemble. Le prix du sillon est le prix payé par le transport des voyageurs et le trafic marchandises pour utiliser l'infrastructure ferroviaire. Les paiements n'alimentent pas le fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF), mais s'ajoutent aux recettes des exploitants de l'infrastructure. L'indemnité que la Confédération et les cantons versent pour la commande de l'infrastructure est ainsi réduite, ce qui déleste le FIF.

En été 2011, le Conseil fédéral a décidé la première phase d'augmentation des prix du sillon, d'environ 200 millions de francs. Cette hausse de prix, qui intervient au moyen d'une adaptation de l'ordonnance du 25 novembre 1998 sur l'accès au réseau ferroviaire¹², prendra effet à partir de 2013. Elle permet aux trains de couvrir les coûts d'infrastructure qu'ils induisent directement (coûts marginaux). De cette

⁸ Cf. explications sous ch. 6.3.2.2.2

⁹ RS 742.140.2

¹⁰ OFS, Compte des transports 2005. La couverture des coûts s'élève à 92 % pour le trafic routier, à 93 % pour le trafic ferroviaire (indemnités y c.). Les coûts externes non couverts (accidents et environnement) sont également pris en compte.

¹¹ OFS, Le Compte ferroviaire suisse 2009. Compte économique pour le mode de transport «chemins de fer».

¹² RS 742.122

manière, la prescription légale est respectée¹³. En révisant le système du prix du sillon, le Conseil fédéral a mis en place diverses différenciations et incitations afin d'améliorer l'utilisation de l'infrastructure et le rendement énergétique, et aussi afin de mieux protéger la population. En effet, les prix du sillon varient en fonction de l'heure de la journée et de la qualité du sillon horaire, et le bonus-bruit sera adapté.

La deuxième étape de l'augmentation des prix du sillon, d'environ 100 millions de francs, prendra effet en 2017.

Politique des prix dans le transport des voyageurs et dans le trafic marchandises

Les prix du sillon que paient les entreprises de transport ferroviaire (ETF) sont refacturés à leurs clients par le biais des tarifs. Les entreprises décident si, et dans quelle mesure, la hausse des prix du sillon sera répercutée sur les tarifs du transport des voyageurs et des marchandises. En trafic marchandises, les entreprises de transport fixent les prix sur le marché libre et en assument la responsabilité. En transport des voyageurs, les ETF sont conjointement responsables de la politique des prix (art. 15 à 17 de la loi du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs¹⁴). Dans la pratique, celle-ci se traduit par le service direct, auquel appartiennent de nombreuses ETF au bénéfice d'une indemnisation. Le service direct est régi par l'art. 16 de la loi sur le transport de voyageurs, et dirigé par l'Union des transports publics (UTP). Le proposé à la surveillance des prix peut vérifier certains prix des transports publics, émettre des recommandations en cas de conflit, interdire des augmentations de prix en édictant une décision ou ordonner des réductions tarifaires lorsque les prix sur le marché en question ne résultent pas d'une concurrence efficace (art. 12 de la loi fédérale du 20 décembre 1985 concernant la surveillance des prix¹⁵).

Les explications ci-après répondent aussi au postulat Teuscher (11.3736), qui demande un rapport sur l'évolution des prix dans les transports publics et d'éventuelles mesures propres à empêcher un effet indésirable d'incitation à reprendre la voiture.

La politique des prix des TP doit tenir compte de divers facteurs, dont le renchérissement et l'évolution des coûts dans la branche (par ex. investissements dans le matériel roulant, frais de personnel, exigences sécuritaires etc.). Par ailleurs, on peut s'attendre à ce que les entreprises en mesure d'absorber la croissance des coûts, entièrement ou en partie, dégagent des gains de productivité. Enfin, les stratégies de prix doivent examiner si, et dans quelle mesure, les hausses tarifaires dans les TP sont susceptibles d'entraîner un recul de la demande et, partant, une baisse des recettes. Cela étant, un report modal indésirable des TP sur le trafic individuel motorisé (TIM) n'est pas exclu.

Stratégie pour l'évolution des prix à moyen terme dans les TP

Sur cette toile de fond, l'UTP a publié le 1^{er} juillet 2011 le rapport «Scénarios d'évolution du niveau des prix dans les transports publics». Les scénarios visent à calculer de combien les prix pourraient augmenter au cours des prochaines années, sur la base de l'augmentation du prix du sillon proposée par le Conseil fédéral, mais également en fonction d'autres facteurs. Parallèlement, il s'agit de savoir quels effets

¹³ Cf. art. 9b, al. 3, de la loi sur les chemins de fer (LCdF), RS 742.101.

¹⁴ RS 745.1

¹⁵ RS 942.20

cette augmentation de prix pourrait avoir sur le comportement des clients. Les données importantes du rapport, comme par ex. les augmentations des coûts ou les gains de productivité à attendre dans la branche, ont été fournies par les membres de l'UTP.

Le rapport de l'UTP parvient aux principales conclusions suivantes:

Sans hausse du prix du sillon entre 2012 et 2018, la hausse moyenne des prix sera de 1,8 % à 2,3 % par an; ceci inclut un renchérissement de 1 % par an, l'augmentation des coûts dans la branche et un gain de productivité de 0,75 % à 1 % par an.

Avec la hausse du prix du sillon de 300 millions de francs (c'est-à-dire les 1^{re} et 2^e étapes), les prix augmenteraient en moyenne de 3,5 % à 4 % par an. La hausse du prix du sillon représente donc, selon l'UTP, 1,7 % en moyenne par an et moins de la moitié de l'augmentation totale des prix escomptée.

Si la hausse du prix du sillon des 1^{re} et 2^e étapes intervient (comme prévu) d'un coup et si elle est refacturée immédiatement et intégralement aux clients, cela déclencherait selon l'UTP une hausse des prix de 8,4 % à fin 2012 et de 3,5 % à fin 2016 (en plus des augmentations de prix «normales» nécessaires aux entreprises de transport). Dans ce cas, les autres augmentations de prix susmentionnées se situeraient entre 1,8 % et 2,3 % par an.

Les pronostics de l'UTP sur les futures hausses de prix semblent plausibles. Si les mesures tarifaires sont applicables dans toute la branche des TP et pas exclusivement dans les chemins de fer, les entreprises ferroviaires pourraient réduire les hausses. De plus, il existe un certain flou dans l'augmentation des coûts et dans les gains de productivité chez les entreprises de chemin de fer. Ces valeurs sont plutôt élevées car il s'agit d'une auto-évaluation de la branche obtenue par sondage.

Incidences des hausses de prix escomptées dans le transport des voyageurs

Les hausses de prix dans les TP pourraient en principe avoir deux effets: ils pourraient tempérer la demande ou transférer le trafic des TP vers le TIM. Les facteurs les plus divers interagissent avec ces effets: l'évolution des prix et les capacités du trafic routier, les besoins individuels et les solutions de rechange en matière de moyen de transport ou un autre lieu de domicile.

Au cours des dernières années, la prestation de transport du trafic ferroviaire (voyageurs-kilomètres) a crû nettement plus vite que celle du trafic routier: +15 % entre 2005 et 2009, alors que celle du TIM atteint +4,5 %¹⁶. Les hausses de prix des TP pourraient tempérer cette demande en forte croissance. Conformément au rapport de l'UTP, on peut s'attendre à une élasticité de -0,3. Cette valeur semble plausible et signifie qu'en cas de hausse des prix de 10 %, la demande devrait reculer de 3 %.

Une différenciation dans les hausses tarifaires joue également un rôle déterminant (éventuelles différenciation temporelles et locales, répartition entre les catégories de titres de transport etc.), de même que l'évolution de la route. Les prix auront également tendance à augmenter dans le trafic routier: il faut s'attendre à une flambée des prix des carburants et à une hausse des coûts de la technologie des véhicules (technologie hybride, mobilité électrique), quoiqu'une partie de ces effets puisse être compensée par une moindre consommation de carburant. En dépit de l'arrêt du

¹⁶ OFS, Prestations de transport des voyageurs. Entre 1990 et 2004, les valeurs atteignaient 17,6 % (rail) et 9,7 % (TIM).

Conseil fédéral et du Parlement sur l'élimination des goulets d'étranglement du réseau des routes nationales, le réseau des routes nationales et principales ne va pratiquement plus s'étendre. Les routes continueront à être saturées, surtout aux heures de pointe, dans les agglomérations et entre celles-ci. C'est aussi là que l'utilisation des transports publics est la plus intensive.

L'augmentation du prix du sillon ne devrait donc entraîner qu'un très faible report des TP sur le TIM.

Evolution des prix et conséquences sur le trafic marchandises

Les ETF du trafic marchandises sont libres de fixer leurs prix. A partir de la situation du marché, elles décideront si et dans quelle mesure elles pourront et voudront répercuter une hausse du prix du sillon sur leurs clients.

La hausse du prix du sillon proposée par le Conseil fédéral n'aura que de faibles répercussions sur le trafic marchandises. D'une part, à peine 10 % de la hausse du prix du sillon est imputée au trafic marchandises. D'autre part, le prix du sillon n'est qu'une composante de coûts parmi beaucoup d'autres dans le trafic marchandises. En effet, le prix du sillon suisse représente moins de 10 % des coûts pour un train moyen en transport combiné qui circule de l'Allemagne à l'Italie. Simultanément à la hausse des prix, le Conseil fédéral a optimisé en outre le système du prix du sillon pour le trafic marchandises. Il s'agit avant tout d'une plus forte pondération de la qualité du sillon horaire et d'une moindre influence du poids du train qui satisfont deux revendications importantes de la branche.

2.8 Mandat parlementaire de dégager des fonds supplémentaires pour l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire

La réalisation d'aménagements de l'infrastructure – entre autres conformément à l'art. 10 LDIF – exige des ressources supplémentaires considérables, tant pour la construction que pour les coûts subséquents liés à l'exploitation et au maintien de l'appareil de la production.

Tout aménagement de l'infrastructure ferroviaire entraîne des coûts subséquents d'entretien et augmente le besoin en indemnisation pour l'infrastructure ferroviaire. Après la mise en exploitation de la NLFA au Saint-Gothard/Ceneri, on s'attend à une croissance encore plus forte des dépenses d'exploitation et de maintien de l'appareil de production, ce qui conduirait à une surcharge des finances fédérales ordinaires.

Il n'est pas possible que le fonds FTP finance d'autres aménagements de l'infrastructure que ceux qui sont inclus dans ZEB. En adoptant la LDIF, le Parlement a prescrit au Conseil fédéral, à l'art. 10, de prévoir des recettes supplémentaires à affectation obligatoire au fonds FTP pour le financement d'autres aménagements du réseau.

Le 16 décembre 2009, le Conseil fédéral a chargé dans ce contexte le DETEC d'analyser de façon complète la situation du financement de l'infrastructure ferroviaire (exploitation/maintien de l'appareil de production et aménagement), en collaboration avec le Département fédéral des finances (DFF), et de présenter des solutions permettant d'atteindre par des moyens équilibrés les objectifs de la politique

des transports et de la politique financière de la Confédération. Le collectif interdépartemental «Financement de l'infrastructure ferroviaire» (CFIF) a présenté son rapport final en décembre 2010¹⁷. Ce rapport constitue la base du plan de financement proposé dans le présent texte.

2.9 Problèmes de financement dans le trafic routier

La Confédération finance ses tâches et ses dépenses en rapport avec le trafic routier avec les recettes à affectation obligatoire du financement spécial pour la circulation routière (FSCR) (art. 86, al. 3, Cst.). Il s'agit entre autres des dépenses pour les routes nationales, des contributions à la promotion du transport combiné et du transport de véhicules à moteur accompagnés (jusqu'en 2025), des contributions au fonds pour les grands projets ferroviaires («quart NLFA»), des versements au fonds d'infrastructure, des contributions aux coûts des routes principales et des mesures de protection de l'environnement dues au trafic routier. Les recettes à affectation obligatoire du FSCR proviennent de l'impôt sur les huiles minérales (et de son supplément) ainsi que de la redevance pour l'utilisation des routes nationales.

Le FSCR est confronté à deux tendances opposées: d'une part les dépenses augmentent, d'autre part les conditions-cadre actuelles feront probablement diminuer les recettes (voir les explications du message du Conseil fédéral concernant l'adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales et son financement¹⁸).

Selon la planification financière actuelle, les provisions du FSCR seront entièrement épuisées à la fin de 2016. A partir de cette date, si l'on s'en tient aux possibilités de financement actuelles («statu quo»), le FSCR devra faire face à une lacune considérable de financement de 1,2 milliard de francs en moyenne par an durant la période d'observation 2016–2030 (cf. annexe 1).

Ces calculs comprennent – parallèlement aux recettes supplémentaires et aux dépenses découlant de l'adaptation proposée de l'arrêté sur le réseau des routes nationales – la future augmentation des dépenses ordinaires pour les besoins de l'exploitation, de l'entretien et de l'aménagement des routes nationales, le besoin en financement supplémentaire pour une première extension urgente du réseau afin d'éliminer les goulets d'étranglement sur les routes nationales (autoroute du Glattal et contournement de Morges) ainsi que la fin des versements au fonds FTP. Le besoin en financement excédant le montant de 5,5 milliards de francs (financé par le fonds d'infrastructure) pour l'élimination des goulets d'étranglement sur les routes nationales et d'autres extensions du réseau des routes nationales n'est pas encore intégré dans le calcul.

Du côté des recettes, on a calculé la baisse de celles de l'impôt sur les huiles minérales en raison de la tendance générale aux véhicules économes (essence, diesel) ou à énergie de propulsion alternative. Le calcul est basé sur les tarifs actuellement en vigueur et fixés dans la loi.

¹⁷ Projet Financement de l'infrastructure ferroviaire, rapport du DETEC en collaboration avec le DFF, 16 décembre 2010. www.bav.admin.ch/themen/03044/index.html?lang=fr

¹⁸ FF 2012 593

Pour couvrir le besoin supplémentaire de financement de l'infrastructure routière, le Conseil fédéral prévoit une procédure en deux phases:

Dans une première phase, la redevance pour l'utilisation des routes nationales sera relevée pour financer l'adaptation de l'arrêté sur le réseau des routes nationales (voir les explications du message du Conseil fédéral concernant l'adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales et son financement).

Dans une deuxième phase, il s'agira de combler la lacune de financement prévisible de 1,2 milliard de francs par an, au moyen d'une augmentation unique ou progressive de la surtaxe sur huiles minérales grevant les carburants. Le Conseil fédéral soumettra des propositions aux Chambres fédérales en temps utile.

Tant le projet FAIF que le projet de message concernant l'adaptation de l'arrêté fédéral sur le réseau des routes nationales et son financement, avec augmentation du prix de la vignette autoroutière, envoyés simultanément en consultation, ont suscité critiques et refus de principe, notamment des associations professionnelles routières. Elles ont demandé principalement s'il fallait opposer un contre-projet à l'initiative populaire «Pour les transports publics» et ont critiqué la prorogation du cofinancement du rail par la route ainsi que la création unilatérale d'un fonds pour l'infrastructure ferroviaire sans constitution simultanée d'un fonds routier équivalent.

Le Conseil fédéral, en raison de considérations de technique financière, prône un usage modéré de fonds détachés des finances fédérales centrales. Mais l'infrastructure ferroviaire implique de tels défis en matière de financement futur qu'un fonds est le moyen le plus approprié, de l'avis du Conseil fédéral (cf. ch. 6.2.2).

Le futur financement de l'infrastructure routière nationale confrontera la Confédération à des défis de même taille que celui de l'infrastructure ferroviaire. Le Conseil fédéral vérifie donc entre autres avec soin si un fonds ne serait pas aussi la solution la plus appropriée pour le financement de la route.

3 Objectifs et contenu de l'initiative

3.1 Objectifs de l'initiative

Le but de l'initiative est de gérer les besoins de mobilité par un encouragement écologique des transports publics.

3.2 Contenu de l'initiative

L'initiative contient un nouvel article de principe sur la promotion des transports publics et le report modal du trafic marchandises. Elle prévoit que la promotion se fasse principalement par le financement de l'infrastructure.

Les moyens financiers nécessaires aux transports publics s'obtiennent par une modification, dans la Constitution fédérale, de l'affectation obligatoire des produits de l'impôt sur les huiles minérales. Environ la moitié des ressources consacrées jusqu'ici au trafic routier seraient alors destinées aux transports publics.

l'intention communiquée par les auteurs de l'initiative de partager par moitiés les recettes de l'impôt sur les huiles minérales.

En cas d'adoption de l'initiative, le législateur devrait décider s'il faut réduire ou conserver les contributions pour le transport combiné et le trafic d'agglomération du financement spécial pour la circulation routière.

b) Utilisation des ressources en faveur de tâches actuelles des transports publics et du report modal du trafic marchandises

Selon le texte de l'initiative, la promotion des transports publics et le report modal du trafic marchandises s'opèrent principalement par le financement de l'infrastructure. Reste à savoir si cela concerne aussi l'entretien et l'exploitation de l'infrastructure actuelle ou seulement de nouvelles infrastructures.

Il y a lieu de supposer que les moyens financiers désormais réattribués aux transports publics serviraient tant à l'infrastructure préexistante qu'à son aménagement. Le législateur pourrait en disposer ainsi.

4 Appréciation de l'initiative

4.1 Objet de l'initiative

L'initiative entend promouvoir une mobilité respectueuse du climat et de l'environnement. Elle prévoit de résoudre les problèmes de financement de l'infrastructure ferroviaire en y affectant des moyens dévolus à l'infrastructure routière.

4.2 Conséquences de l'initiative

4.2.1 Conséquences financières pour la Confédération et les cantons

En cas d'acceptation de l'initiative, des moyens fédéraux seraient soustraits à la route et redéployés en faveur des transports publics. Au niveau du financement spécial pour la circulation routière (FSCR), la perte de la moitié des recettes à affectation obligatoire tirées de l'impôt sur les huiles minérales, qui sont déjà en diminution, se traduirait selon la mise en œuvre retenue par le législateur, par une lacune de financement d'au moins 2,4 milliards de francs par an en moyenne (cf. ch. 2.9 et annexe 1: en cas de maintien des modalités de financement actuelles, la lacune de financement avoisinerait 1,2 milliard de francs)¹⁹.

Les cantons reçoivent actuellement au moins 10 % des produits à affectation obligatoire de l'impôt sur les huiles minérales et de la vignette autoroutière en tant que contributions au financement de mesures autres que techniques (art. 4, al. 5, de la loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et de la redevance autoroutière, LUMin²⁰). Si l'initiative

¹⁹ Le montant de 2,5 milliards de francs tient compte du fait que, conformément à l'initiative, les versements dans le fonds FTP ne proviendraient plus directement du FSCR mais seraient financés via la part de l'impôt sur les huiles minérales destinée aux transports publics.

²⁰ RS 725.116.2

passer la rampe, les montants versés aux cantons seraient diminués de moitié car 50 % seulement des produits à affectation obligatoire de l'impôt sur les huiles minérales resteraient à disposition du FSCR.

L'infrastructure des transports publics et le transfert du transport de marchandises de la route au rail auraient en revanche accès à davantage de fonds. En cas d'acceptation de l'initiative, ils disposeraient de recettes supplémentaires de l'ordre de 1,5 milliard de francs (2009) par an, ceci en admettant que les contributions au transport combiné et au trafic d'agglomération issues du financement spécial pour la circulation routière restent inchangées.

L'initiative ne remet pas en cause l'attribution des deux tiers des recettes de la RPLP au fonds FTP. Conformément à l'art. 196, ch. 3, al. 2, Cst., le Conseil fédéral peut faire appel à diverses ressources pour financer les grands projets ferroviaires (FTP). En vertu de la let. b, les deux tiers au plus du produit de la RPLP (part fédérale) peuvent être utilisés à cette fin. D'ici à 2028 à 2030, c'est ainsi un milliard de francs par an environ qui sera versé au fonds FTP.

Après la réalisation de tous les grands projets prévus dans le cadre du FTP et après le remboursement des avances, les moyens provenant des sources de financement actuelles seront en principe redirigés vers le budget fédéral où ils retrouveront leur affectation d'origine.

En ce qui concerne la RPLP, cette affectation consisterait à «couvrir les frais liés à la circulation routière» (cf. art. 85 Cst. et 19, al. 2, de la loi du 19 décembre 1997 relative à une redevance sur le trafic des poids lourds, LRPL²¹), ces frais pouvant être les coûts d'infrastructure ou les coûts externes non couverts (en matière notamment d'environnement, de santé et de bruit).

4.2.2 Conséquences pour l'environnement

Dans quelle mesure cette redistribution aux transports publics des moyens jusqu'ici dévolus à la route induirait-elle une mobilité plus respectueuse du climat et de l'environnement? Il est difficile de répondre à cette question, d'autant plus que d'autres facteurs, à commencer par la consommation énergétique des véhicules ou les avancées technologiques, exercent probablement une plus grande influence en la matière.

4.2.3 Conséquences sur les relations de droit international et sur les rapports avec l'UE

L'initiative n'entraîne de conflit ni avec le droit international en général, ni avec l'accord sur les transports terrestres ou d'autres conventions internationales.

²¹ RS 641.81

4.3 Avantages et défauts de l'initiative

4.3.1 Avantages de l'initiative

L'initiative a le mérite de viser la promotion d'une mobilité respectueuse du climat et de l'environnement. A cet égard, elle s'inscrit dans la droite ligne des préoccupations environnementales du Conseil fédéral.

Prise isolément, l'initiative est porteuse d'avantages pour les transports publics, en ce qu'elle contribue à résoudre les problèmes avérés de financement de l'infrastructure ferroviaire. Les moyens supplémentaires qu'elle leur destine pourraient être utilisés pour de nouveaux aménagements. Ils pourraient en outre permettre de couvrir les besoins accrus en termes de maintien de la qualité et d'exploitation de l'infrastructure pour autant que les recettes redistribuées de l'impôt sur les huiles minérales puissent également bénéficier aux infrastructures existantes de transports publics.

4.3.2 Défauts de l'initiative

Impact global négatif pour les infrastructures de transports au sens large

L'initiative va à l'encontre de la politique des transports menée jusqu'ici par le Conseil fédéral. Elle favoriserait en effet les transports publics au détriment du trafic individuel motorisé, ce qui serait contraire à l'objectif visant à promouvoir de manière appropriée les différents modes de transport. Elle fait par ailleurs abstraction du principe visant à mettre davantage les utilisateurs à contribution en matière de financement des transports publics.

L'initiative ne résoudrait pas les problèmes de financement posés par les infrastructures routières et ferroviaires: l'un dans l'autre, les infrastructures de transports ne disposeraient pas de plus de moyens qu'aujourd'hui pour faire face à l'augmentation de la mobilité.

Conséquences très négatives pour la circulation routière par rapport au statu quo

L'initiative ne ferait qu'aggraver la situation pour ce qui est du financement spécial pour la circulation routière, dont on sait déjà qu'il sera insuffisant à moyen terme. La lacune de financement pour la période 2016 à 2030 passerait en effet de 1,2 milliard à quelque 2,5 milliards de francs par an. En conséquence, le financement des tâches et dépenses liées au trafic routier ne serait plus assuré dans la mesure prévue. Il faudrait alors envisager soit des coupes draconiennes dans les dépenses occasionnées par tout ou partie des tâches, soit une augmentation de la surtaxe sur les huiles minérales qui s'ajouterait à celle nécessaire pour pallier la lacune de financement de 1,2 milliard de francs.

Du fait de l'initiative, la lacune de financement existante serait doublée, si bien que sur la période 2016 à 2030, le financement de la moitié des tâches ne serait même pas assuré. Une réduction massive des dépenses du FSCR serait irréalisable étant donné que les tâches y relatives sont ancrées dans la Constitution.

La perte de la moitié des recettes à affectation obligatoire issues de l'impôt sur les huiles minérales (1,4 à 1,5 milliard de francs par an en moyenne) représente, dans son ordre de grandeur, le montant des versements annuels dans le fonds d'infrastructure ou les sommes consacrées à l'entretien et à l'exploitation des autoroutes. L'acceptation de l'initiative serait lourde de conséquences pour le fonctionnement, la sécurité, la disponibilité et l'impact (protection de l'environnement, bruit, préservation des paysages) des autoroutes mais aussi du reste du réseau routier.

Pas de solution durable pour ce qui est des transports publics et du transfert

L'initiative ne contribuerait de manière substantielle à résoudre le problème de financement des transports publics que si les fonds supplémentaires pouvaient être utilisés tant pour les aménagements que pour les dépenses existantes. De plus, ces nouveaux moyens ne pourraient pas être compensés par une réduction des moyens ordinaires. Au vu de la large marge d'interprétation laissée au législateur, il faudrait attendre bien après la votation populaire pour savoir comment l'initiative serait mise en œuvre. Or, il est urgent d'apporter une solution à l'actuel problème du financement.

Avec l'initiative, le financement dépendrait étroitement des redevances perçues sur les énergies fossiles, dont les recettes sont susceptibles de décroître du fait de la consommation moindre des nouveaux véhicules et du développement de motorisations alternatives. Le financement futur des transports publics ne reposerait dès lors pas sur des bases bien solides, et la problématique du financement ne serait pas résolue de façon durable.

L'encouragement du transfert vers le rail du trafic marchandises longues distances ne passe pas prioritairement par l'augmentation des ressources financières – à part celles de l'aménagement de lignes ferroviaires de transit présentant une hauteur aux angles de 4 mètres – mais par l'amélioration des conditions-cadre, par des mesures ciblées ou par une mutation en profondeur du secteur de la logistique. Un transfert généralisé du trafic marchandises sur de courtes distances vers le chemin de fer conduirait pour sa part à des chaînes logistiques inefficaces et, partant, à un emploi inefficace des ressources.

Une solution loin d'être neutre pour le budget fédéral

L'initiative ne serait pas neutre du point de vue du budget fédéral car la Confédération ne serait pas déchargée des tâches inhérentes au trafic routier. Pour respecter les prescriptions constitutionnelles en matière de financement routier et de gestion budgétaire (frein à l'endettement), il serait donc nécessaire, même si des économies étaient réalisées dans le domaine routier, de trouver de nouvelles recettes à affectation obligatoire. Le risque d'un creusement du déficit peut par conséquent être exclu dans une large mesure. En revanche, une montée en flèche de la charge fiscale et de la quote-part de l'Etat serait à craindre.

Réduction des moyens financiers à la disposition des cantons

Dans le cadre des contributions au financement de mesures autres que techniques, les cantons reçoivent actuellement pour leurs routes au moins 10 % des produits à affectation obligatoire de l'impôt sur les huiles minérales, en application de la LUMin. Ces produits étant appelés à diminuer si l'initiative est acceptée, le volume total des contributions aux cantons s'en trouverait amputé de moitié.

5 Conclusions

5.1 Recommandation de rejeter l'initiative

Le Conseil fédéral propose de rejeter l'initiative populaire «Pour les transports publics» en raison des graves inconvénients qu'elle impliquerait.

La promotion des transports publics et du transfert du trafic marchandises voulue par l'initiative est en accord avec la politique des transports menée par la Suisse. Il en va néanmoins tout autrement si cette promotion se fait au détriment de la route, en privant celle-ci des financements dont elle a besoin. La route et le rail entreraient alors en rivalité. Le rail réglerait ses problèmes de financement au détriment de la route. En ce sens, l'initiative ne résoudrait pas les problèmes posés par le financement de l'ensemble de l'infrastructure des transports, elle ne ferait que les déplacer.

Le problème du financement de l'infrastructure ferroviaire ne serait pas non plus résolu dans la durée. L'initiative populaire «Pour les transports publics» s'appuie fortement sur l'impôt sur les huiles minérales. La diminution prévisible des recettes de cet impôt se ferait donc sentir aussi sur le rail. Du fait de la marge d'interprétation laissée par l'initiative, il faudrait attendre plusieurs années après la votation populaire pour connaître le détail de sa mise en œuvre. Au vu de l'étendue du problème (financement non couvert de l'infrastructure ferroviaire), une solution déployant rapidement ses effets est pourtant impérative.

L'initiative aggraverait considérablement la lacune de financement qui se dessine au niveau du financement spécial pour la circulation routière. Une réduction des dépenses étant limitée par les prescriptions légales et les conséquences négatives qui en résulteraient, de nouvelles recettes devraient être trouvées pour la circulation routière. Les cantons subiraient eux aussi des pertes financières importantes.

5.2 Le Conseil fédéral propose un contre-projet direct

Des mesures s'imposent pour assurer le financement de l'infrastructure ferroviaire. Le financement de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire est aujourd'hui déjà insuffisant. A moyen terme, ce problème s'aggraverait encore en raison de l'accroissement des coûts subséquents, ce qui représente un danger pour la qualité et la sécurité du trafic ferroviaire.

Comme le fonds FTP est limité dans le temps, il ne permettra pas de financer le nécessaire aménagement du réseau ferré.

Il est donc urgent de poser aussi rapidement que possible des bases solides pour le financement de l'infrastructure ferroviaire. A cet effet, un contre-projet direct est opposé à l'initiative populaire «Pour les transports publics». Il doit assurer le financement de l'infrastructure ferroviaire conformément à ses futurs besoins. Le nouveau système de financement sera plus simple et plus transparent. La refonte du financement ne concerne que l'infrastructure ferroviaire. Elle ne touche pas aux indemnités allouées par la Confédération au transport régional des voyageurs et au transport combiné (trafic marchandises).

Avec son contre-projet, le Conseil fédéral satisfait également aux dispositions de l'art. 10 LDIF, qui prévoit qu'un projet sur la suite de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire soit soumis à l'Assemblée fédérale. Le contre-projet comprend, sur la base d'une perspective à long terme, un programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire (PRODES) et une première étape d'aménagement dont la réalisation est prévue d'ici à 2025.

6 Grandes lignes du projet relatif au financement et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF)

6.1 Le projet FAIF en quelques mots

Le projet relatif au financement et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (FAIF) se compose des parties suivantes:

- A: arrêté fédéral sur l'initiative populaire «Pour les transports publics».
- B: arrêté fédéral portant règlement du financement et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (contre-projet à l'initiative populaire «Pour les transports publics»). Cet arrêté fédéral comprend le contre-projet direct au sens d'une adaptation de la Constitution fédérale: nouveaux art. 81a et 87a, modification des art. 85, 130 et 196).
- C: loi fédérale sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Celle-ci comprend: une nouvelle loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire (LFIF) ainsi que des adaptations à la loi fédérale du 14 décembre 1990 sur l'impôt fédéral direct (LIFD)²², à la loi fédérale du 14 décembre 1990 sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes (LHID)²³, à la loi fédérale du 20 décembre 1957 sur les chemins de fer (LCdF)²⁴, à la loi fédérale du 20 mars 2009 sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF)²⁵ et à la loi fédérale du 20 mars 1998 sur les Chemins de fer fédéraux (LCFF)²⁶.
- D: arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire. Celui-ci énumère les projets intégrés à l'étape d'aménagement 2025.
- E: arrêté fédéral sur le crédit d'engagement de l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire. Celui-ci prévoit un crédit d'engagement de 3,5 milliards de francs (prix d'octobre 2008) pour l'étape d'aménagement 2025.

²² RS 642.11

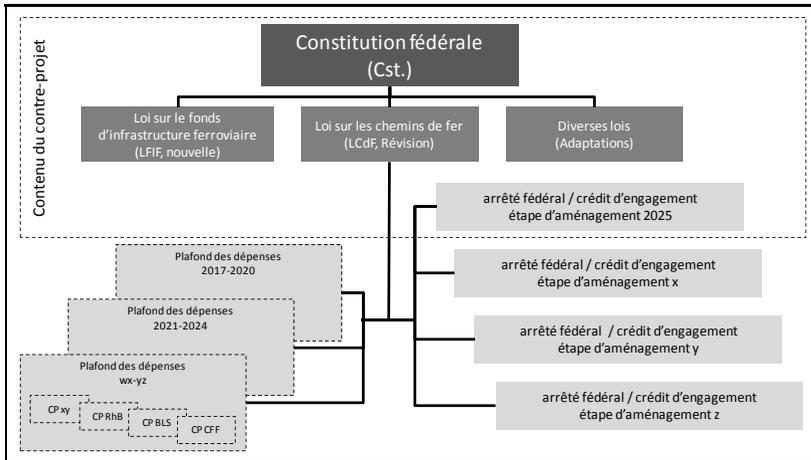
²³ RS 642.14

²⁴ RS 742.101

²⁵ RS 742.140.2

²⁶ RS 742.31

Vue d'ensemble du FAIF



6.2 Financement

6.2.1 Futur système de financement

Le futur système de financement doit remplir les critères suivants:

- Il doit être axé sur les objectifs de la politique des transports et de la politique d'aménagement du territoire.
- Une concurrence doit s'exercer entre les ressources destinées à l'exploitation et à la maintenance et celles destinées à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Il faut éviter toute incitation à privilégier l'aménagement.
- La sécurité de planification pour l'exploitation et la maintenance doit être renforcée.
- La faisabilité à long terme du développement de l'infrastructure ferroviaire doit rester planifiable et le financement d'ouvrages d'art dont la réalisation est longue doit être assuré.
- Il faut écarter dans la mesure possible les incitations erronées et les financements mixtes.
- Le besoin accru de fonds pour le maintien de la qualité, l'exploitation et l'aménagement requièrent des recettes supplémentaires (à affectation obligatoire) et des mesures visant à réduire les besoins financiers, ce qui n'ira pas sans une mise à contribution des utilisateurs.

6.2.2

Fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) pour l'exploitation, la maintenance et l'aménagement

Pour atteindre les objectifs précités, il faut que le financement de l'exploitation, de la maintenance et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire par la Confédération se fasse à l'avenir au moyen d'un instrument unique. Chaque projet sera financé par un seul crédit. Les crédits d'engagement actuels pour la NLFA (crédit d'ensemble), les raccordements aux LGV, les mesures d'assainissement phonique, RAIL 2000 et ZEB (crédit d'ensemble) seront conservés. Leur financement sera toutefois intégré au nouveau système.

Le financement par un fonds permet d'assurer la planifiabilité de l'aménagement et d'améliorer celle des ressources pour l'exploitation et la maintenance. Un fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) de durée indéterminée garantit les moyens nécessaires sur le long terme pour financer l'aménagement mais aussi – et c'est nouveau – l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure ferroviaire.

Du point de vue de la politique financière, les solutions basées sur des fonds comportent certes des inconvénients, puisqu'elles limitent la marge de pilotage et la transparence des finances fédérales et peuvent affaiblir les incitations à adopter des solutions économiques. En l'occurrence toutefois, la création d'un FIF général est porteuse d'avantages pour ce qui est de la gestion des finances fédérales. Car, en plus d'accroître la sécurité de planification pour les gestionnaires de l'infrastructure, le FIF réduit les risques pour les finances fédérales en leur évitant d'avoir à couvrir des pics d'investissement et à supporter des surcoûts qui ne sont jamais à exclure sur de grands chantiers.

Le financement fédéral de l'exploitation, de la maintenance et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire au moyen d'un instrument unique crée une concurrence au niveau de l'attribution des moyens disponibles. Cette concurrence favorise l'instauration d'un ordre de priorité à partir d'une vision globale et oblige de garder à l'esprit les coûts subséquents de l'aménagement, puisqu'ils doivent être payés par le même fonds.

Jusqu'ici, l'infrastructure des chemins de fer privés faisait l'objet d'un cofinancement par la Confédération et les cantons, une inégalité de traitement entre les CFF et les chemins de fer privés qui a été pointée du doigt lors de la procédure de consultation. Dorénavant, la Confédération devrait assurer seule le financement de l'infrastructure ferroviaire, qu'il s'agisse de celle des CFF ou des chemins de fer privés. Les cantons prendront quant à eux en charge le financement des installations d'accueil du public des CFF et des chemins de fer privés situées sur leur territoire. En assumant cette charge supplémentaire, chiffrée à quelque 200 millions de francs par an, les cantons prendront une part accrue au financement de l'infrastructure ferroviaire (voir à ce sujet le ch. 6.2.8).

Caractéristiques du FIF proposé dans le présent projet:

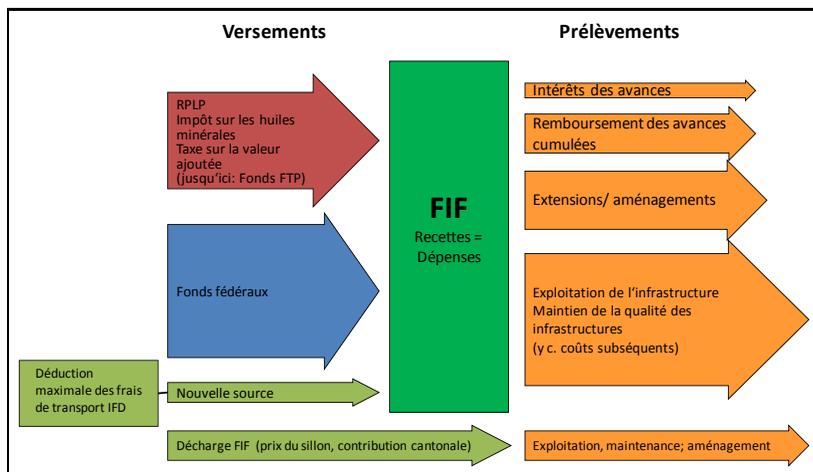
- Le FIF sert au financement de l'exploitation et de la maintenance de l'ensemble de l'infrastructure ferroviaire en Suisse et à son aménagement. Sont exclues de son champ les installations d'accueil du public, dont le financement relève désormais des cantons.
- Le FIF reprend les engagements issus des avances cumulées au sein du fonds FTP. Rémunérées au taux du marché, ces avances sont intégralement remboursables: en vertu de la LFIF, les avances cumulées sont à rembourser

à compter de 2019 au plus tard avec au moins la moitié des versements de la RPLP (art. 87a, al. 2, let. a, Cst.) et de la TVA (art. 87a, al. 2, let. b, Cst.).

- Le FIF ne peut pas s’endetter. Il constitue une réserve pour faire face aux variations de liquidités. Les avoirs du fonds ne sont pas rémunérés.
- Le FIF est un fonds de durée indéterminée et n’est pas lié à la réalisation de projets particuliers.

Figure 2

Vue d'ensemble du fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF)



6.2.3 Planifiabilité à long terme et flexibilité pour un emploi des fonds conforme aux besoins

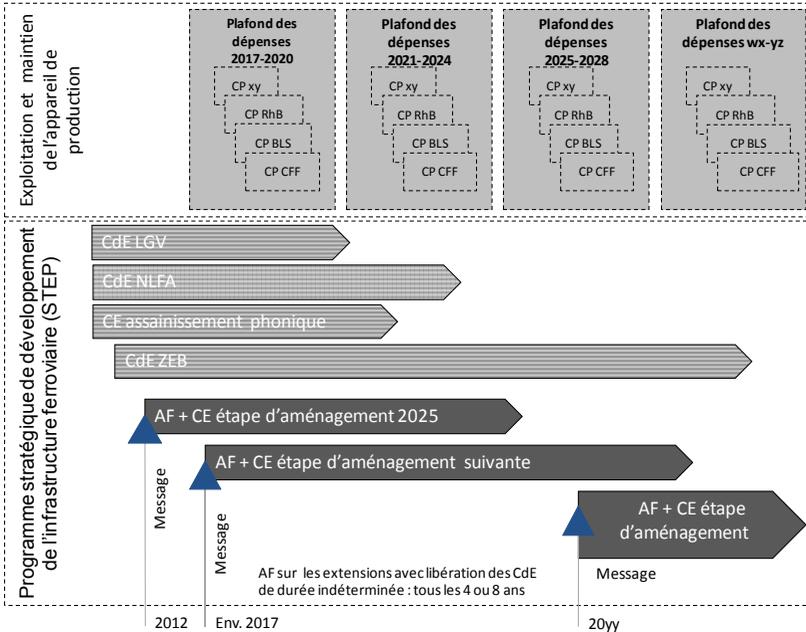
Le FIF permet une planification à long terme des ressources nécessaires au titre de l’exploitation, de la maintenance et d’aménagement de l’infrastructure ferroviaire, ainsi que l’octroi de mandats de recherche y relatifs. L’emploi des fonds doit être efficace, conforme aux besoins et aux prescriptions de politique financière:

- Les recettes du fonds sont définies par les sources fixées dans la Constitution. Elles sont sujettes aux fluctuations conjoncturelles.
- Le Parlement adopte tous les quatre ans un plafond de dépenses autorisant des prélèvements dans le fonds aux fins d’exploitation et de maintenance.
- Le volume d’aménagement de l’infrastructure ferroviaire résulte des crédits d’engagement pour chacun des groupes de projet que le Parlement alloue sur proposition du Conseil fédéral.
- Le FIF n’est pas autorisé à s’endetter au-delà des avances existantes.
- Le remboursement des avances doit démarrer au plus tard en 2019.
- Pour compenser toute baisse des recettes ou hausse des dépenses, le fonds constitue une réserve.

D'après le présent concept, le *Parlement* fixera toutes les prescriptions d'ordre supérieur, qu'elles soient matérielles ou financières, au moyen des instruments suivants:

- *Loi sur les chemins de fer révisée (LCdF)*: la loi fixe les objectifs à long terme de l'offre de prestations et les conditions régissant les aménagements de l'infrastructure ferroviaire.
- *Plafond des dépenses quadriennal et objectifs à moyen terme*: tous les quatre ans, le Parlement fixe par arrêté fédéral les objectifs à moyen terme et, par un plafond de dépenses quadriennal, le montant maximal des prélèvements dans le FIF aux fins d'exploitation et de maintenance de l'infrastructure ferroviaire. Le calendrier de ce processus est en principe harmonisé avec la période législative.
- *Rapport sur le développement de l'infrastructure ferroviaire et de l'offre ferroviaire*: dans le message en vue de l'autorisation du plafond des dépenses, le Conseil fédéral présente tous les quatre ans au Parlement un rapport sur le développement de l'infrastructure ferroviaire, sur l'état des installations, sur le taux d'utilisation du réseau et sur la mise en œuvre des projets d'aménagement convenus. Ce rapport expose aussi l'évolution à plus longue échéance du FIF et la marge de manœuvre pour l'adaptation des attributions au fonds et les investissements d'extension.
- *Crédit d'engagement*: tous les quatre ou huit ans en général, le Parlement adopte un crédit d'engagement qui sert à financer les investissements d'extension requis pour atteindre les objectifs à long terme. Les crédits d'engagement ne sont pas limités dans le temps, mais s'éteignent après la réalisation des projets à financer. Dès qu'il devient prévisible que les ressources allouées avec le crédit d'engagement au financement des projets ne suffiront pas, le Parlement doit se voir proposer un crédit additionnel pour les surcoûts non compensables. Ce procédé garantit qu'une étape d'aménagement est toujours financée par un seul crédit d'engagement. Un «financement mixte» par divers crédits d'engagement n'est donc plus possible.
- *Budget*: les versements annuels au FIF sont fixés dans le budget. Le Parlement décide une fois par an, par un arrêté fédéral séparé, des prélèvements dans le fonds aux fins d'exploitation, de maintenance et d'aménagement de l'infrastructure ferroviaire.

Vue d'ensemble des instruments de gestion



L'OFT met en œuvre les décisions du Parlement. A cet effet, il se sert des instruments de gestion suivants :

- *Conventions de prestations (CP)* : afin d'atteindre les objectifs sur quatre ans assignés par le Parlement à l'ensemble du réseau ferré, l'OFT – s'agissant des installations d'accueil du public – les cantons concluent des conventions de prestations avec les entreprises ferroviaires. Une convention de prestations est à cette occasion également signée avec les CFF – comme c'était auparavant déjà le cas avec les chemins de fer privés – par l'OFT (et non plus par le Conseil fédéral). Elle n'est plus soumise au Parlement, qui a déjà défini les objectifs pour les quatre années suivantes dans l'arrêté fédéral d'ordre supérieur et mis à disposition les moyens nécessaires par le biais d'un plafond de dépenses quadriennal. Pour chaque entreprise, cette convention indique les objectifs à atteindre au cours des quatre années suivantes en termes d'exploitation et de maintenance (sécurité, performance et état du réseau, taux d'utilisation du réseau et productivité) et quelles ressources sont mises à disposition à cet effet. Les conventions de prestations contiennent un poste global pour le financement de petites extensions réalisées dans le cadre de projets de renouvellement et n'ayant aucun rapport avec une étape d'aménagement du PRODES.

- *Conventions de mise en œuvre*: l'OFT conclut avec les entreprises ferroviaires ou les maîtres d'ouvrage des conventions de mise en œuvre qui régissent l'affectation concrète des ressources disponibles du crédit d'engagement pour les investissements d'extension. Les projets importants (volume d'investissement dépassant 10 millions de francs) sont mentionnés explicitement. Par analogie aux conventions de prestations, il n'est pas nécessaire de faire approuver ces conventions de mise en œuvre par le Parlement. Lorsqu'elles portent sur l'extension d'installations d'accueil du public, les conventions de mise en œuvre sont passées entre les entreprises ferroviaires et les cantons.
- *Gestion du fonds*: l'OFT gère les dépenses annuelles en collaboration avec l'Administration fédérale des finances (AFF) sur la base de la LFIF. La vitesse avec laquelle sont réalisés les aménagements ferroviaires est fonction de la disponibilité des ressources du fonds en tenant compte des besoins au titre de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure. La gestion du fonds s'appuie aussi sur des simulations à long terme qui indiquent l'évolution probable des recettes et des dépenses (entre autres les besoins pour l'exploitation, la maintenance ou les investissements d'extension).
- *Implication des cantons*: vu l'intérêt indéniable des cantons vis-à-vis de l'aménagement ferroviaire, une implication plus étroite des autorités cantonales dans la planification et la réalisation de l'infrastructure ferroviaire suisse se justifie. Au sein d'une délégation des autorités, les cantons accompagnent l'évolution financière du FIF et la mise en œuvre des projets décidés. Ils sont en outre associés à la planification des phases suivantes de mise en œuvre (voir également le ch. 6.3.1.4).

6.2.4 Coûts de l'infrastructure ferroviaire

Le collectif CFIF de l'administration a procédé à des estimations du besoin de fonds réel à moyen et à long terme (2010 à 2040) pour l'exploitation, la maintenance et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Pour les tâches financées par le FIF, c'est-à-dire l'indemnisation des coûts non couverts planifiés de l'exploitation et de l'entretien ainsi que du besoin en investissement pour la maintenance et l'aménagement, on table en moyenne – compte tenu de l'augmentation du prix du sillon qui prendra effet en 2013 – sur les besoins annuels suivants (prix réels de 2010):

- *Exploitation et maintenance de CFF Infrastructure*: le besoin de financement net (déduction faite du produit du prix du sillon et d'autres recettes) est estimé en moyenne à 1,6 milliard de francs par an. Ce chiffre résulte des ressources disponibles avec la CP Confédération-CFF 2011–12 pour l'exploitation et la maintenance. Il comprend aussi les fonds supplémentaires requis conformément aux résultats de l'expertise de l'audit de réseau des CFF.
- *Exploitation et maintenance au niveau des chemins de fer privés*: Selon l'état des prix de 2010, le besoin de fonds constant pour la Confédération se chiffre en moyenne à environ 600 millions de francs par an. La part supportée par les cantons se monte à quelque 300 millions de francs par an pour l'infrastructure des chemins de fer privés (offre de prestations commandée en commun par la Confédération et les cantons selon l'art. 49 LCdF).

- *Coûts subséquents des extensions*: d’ici 2040, l’aménagement de l’infrastructure ferroviaire donnera lieu à des coûts non couverts supplémentaires au titre de l’exploitation et de la maintenance de 600 millions de francs par an en moyenne pour CFF Infrastructure et les chemins de fer privés.
- *Aménagement de l’infrastructure ferroviaire*: l’aménagement de l’infrastructure ferroviaire implique que des ressources suffisantes soient affectées aux projets FTP en cours concernant la NLFA, le raccordement aux LGV, l’assainissement phonique et ZEB. S’y ajouteront les nouvelles étapes d’aménagement. Il faut également prendre en compte les investissements d’extension qui ont été financés jusqu’ici par le budget ordinaire. En moyenne, l’aménagement requiert 1,3 milliard de francs par an. Pour des raisons techniques et d’exploitation²⁷, il est possible de consacrer chaque année un maximum d’environ 1,5 milliard de francs à l’aménagement.
- *Remboursement des avances et rémunération*: les remboursements atteindront en moyenne 600 millions de francs par an entre 2019 et 2030. Pour la rémunération, il convient de tabler sur une moyenne de 130 millions de francs par an et sur un maximum de 250 millions de francs sur un an. Pour la période 2010 à 2040, le montant annuel moyen frôle les 400 millions de francs.

Au total, les besoins prévisionnels moyens pour l’infrastructure ferroviaire entre 2010 et 2040 s’élèveront à quelque 4,5 milliards de francs par an (prix de 2010).

6.2.5 Gains d’efficience dans l’exploitation et la maintenance de l’infrastructure

Hausse des coûts d’exploitation et de maintenance de l’infrastructure oblige, les entreprises ferroviaires sont tenues de réaliser encore davantage de gains d’efficience, qui sont déjà pris en compte en partie dans l’estimation des fonds nécessaires pour financer l’exploitation et la maintenance. Dans le cadre de l’expertise de l’audit de réseau (cf. ch. 2.5), le potentiel d’optimisation pour CFF Infrastructure a été évalué à 250 millions de francs par an et déduit du besoin supplémentaire.

Il y a lieu d’examiner plusieurs cas de figure et de les utiliser si possible pour des gains d’efficience:

- *Intervalle d’entretien*: sur un réseau ferroviaire saturé, les intervalles de maintenance de l’infrastructure sont de plus en plus courts (du fait notamment de l’extension croissante des horaires d’exploitation et de l’offre de nuit). Or, plus les intervalles sont courts, plus les coûts sont élevés. Une stratégie d’entretien adaptée (fermeture de tronçons au lieu de l’entretien «en cours d’exploitation», par exemple) peut faire baisser les coûts. Bien qu’ils aient quelques répercussions sur le transport des voyageurs (suppressions de trains, remplacement par des bus), les intervalles prolongés ou les fermetures totales permettent une maintenance plus efficiente. A l’avenir, il faudra peser soigneusement les divers intérêts. A long terme, l’optimisation de la maintenance pourrait passer par une meilleure prise en compte des coûts de

²⁷ Selon l’expérience des CFF, la disponibilité du réseau serait nettement réduite au-delà de ce seuil.

durée de vie (entretien contre renouvellement). Une mise en concurrence plus importante, notamment pour ce qui est de la gestion de l'entretien (internalisation contre externalisation en matière de construction de voies), pourrait également se traduire par des gains d'efficacité.

- *Standards de qualité et de sécurité*: les coûts augmentent avec les exigences. Des standards différenciés, par exemple entre diverses catégories de tronçons, pourraient améliorer l'efficacité. Il est possible d'abaisser les coûts en réduisant la fonctionnalité ou la disponibilité d'une installation. Les nouvelles charges ou dispositions légales relatives à la construction d'installations ferroviaires devront prendre davantage en compte les répercussions sur les coûts. L'administration examine actuellement la simplification de procédures ou de standards et envisage d'assouplir l'organisation du travail.
- *Processus internes et organisation*: une amélioration des processus internes au sein des entreprises d'infrastructure et la réduction des frais généraux d'administration («overhead») entraînent également à moyen et à long terme une baisse des coûts d'exploitation et de maintenance. Les chemins de fer ont déjà pris certaines mesures en ce sens.
- *Incitations et controlling*: depuis 2011, des conventions de prestations pluri-annuelles réglant le financement de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire sont conclues avec toutes les entreprises de chemin de fer. Cette méthode est une incitation à améliorer l'efficacité des prestations, incitation qui sera renforcée par l'introduction du FIF. Les ressources non utilisées pour l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure ferroviaire et gardées dans le fonds seront disponibles pour l'aménagement de l'infrastructure. Dans la convention de prestations, les parties s'entendent sur des objectifs et des indices visant à mesurer la réalisation des objectifs, ainsi que sur des indices et des valeurs-cibles de productivité comme les dépenses d'entretien par tonne brute-kilomètre ou les coûts de renouvellement de la superstructure par mètre. Dans le cadre du controlling de la CP, il sera possible à l'avenir de comparer ces indices entre diverses années et entre différentes entreprises (étalonnage des performances).

6.2.6 Ressources à affectation obligatoire pour le FIF

Le FIF doit être alimenté par suffisamment de ressources pour assurer le financement à long terme des tâches précitées.

Les ressources qui sont déjà employées aujourd'hui pour les tâches en question iront à l'avenir abonder le nouveau fonds.

a) Fonds fédéraux généraux

Les ressources du budget ordinaire affectées jusqu'ici aux tâches que reprend le FIF alimenteront le fonds. Il s'agit des contributions de la Confédération pour l'exploitation et la maintenance ainsi que pour de petits investissements d'extension de l'infrastructure des CFF et des chemins de fer privés à hauteur de 2,2 milliards de francs par an.

Compte tenu d'une mise à jour réelle des ressources disponibles en 2016 conformément aux planifications financières du Conseil fédéral dans l'optique du plan financier 2013 à 2015 de la législature²⁸ et de la participation accrue de la Confédération demandée lors de la consultation, il est prévu de verser 2,3 milliards de francs par an dans le FIF. La Confédération relève ainsi sa contribution de 100 millions de francs par an. Il convient d'indexer ces fonds fédéraux généraux sur le renchérissement de la construction ferroviaire (indice IRF) et sur la croissance économique (produit intérieur brut réel), d'où un versement réel de quelque 2,5 milliards de francs par an en moyenne via le FAIF.

b) Versements à affectation obligatoire dans le fonds FTP

Les moyens qui alimentent aujourd'hui le fonds FTP pour une durée limitée prendront à l'avenir, dans les mêmes proportions, la direction du FIF.

Les sources suivantes abonderont le fonds pour une durée *indéterminée*:

- RPLP: au maximum deux tiers des recettes de la redevance, ce qui équivaut en moyenne à environ 1,0 milliard de francs par an sur les 30 prochaines années;
- TVA: un pour mille de la taxe sur la valeur ajoutée, ce qui représente en moyenne environ 360 millions de francs de recettes annuelles pour le fonds sur les 30 années à venir.

La source suivante abondera le fonds pour une durée *limitée* jusqu'au remboursement intégral des avances du fonds FTP (soit à l'horizon 2030 environ):

- impôt sur la consommation des carburants et supplément perçu sur cet impôt (impôt sur les huiles minérales, sauf vignette autoroutière, conformément à l'art. 86, al. 1 et 4, Cst.): 9 % – jusqu'à concurrence de 310 millions de francs par an – du produit net, ce qui correspond à la valeur moyenne sur la période 2000 à 2009 pour la couverture d'un quart des coûts de la NLFA conformément à l'art. 196, ch. 3, al. 3, Cst.; ce plafond est indexé; selon de récentes estimations, le montant maximal ne sera pas atteint; jusqu'en 2030, une moyenne de 270 millions de francs par an ira alimenter le FIF.

Ces trois sources fourniront des recettes de l'ordre de 1,6 milliard de francs par an (prix de 2010) d'ici 2030. A compter de 2030, les recettes sont estimées à 1,4 milliard de francs par an. Les versements issus de la TVA fluctuent en fonction de la croissance économique. Les recettes de la RPLP dépendent quant à elles des kilomètres parcourus (prestations de transport) et des émissions des véhicules. En vertu de l'art. 85 Cst. et de l'art. 7 LRPL, les recettes de la RPLP ne doivent pas excéder les coûts non couverts du trafic lourd. Dès lors, le Conseil fédéral part du principe que, sur le long terme, les recettes de la RPLP ne pourront augmenter que du fait de l'adaptation au renchérissement.

Les prévisions actuelles pointent vers une diminution constante des produits de l'impôt sur les huiles minérales pour autant que les tarifs restent inchangés, ce qui tient à la tendance générale à privilégier des véhicules moins gourmands en carburants (essence, diesel) ou mus par des énergies alternatives.

²⁸ Ne sont pas prises en compte les compensations RPLP pour les CP 2011–2012 et 2013–2015, grâce auxquelles les gestionnaires de l'infrastructure disposeront pour l'exploitation et la maintenance de plus de fonds que ceux prévus dans la planification financière 2012–2014.

Du fait de la diminution des recettes du FSCR, les contributions au FIF n'atteindront pas le maximal prévu, que ce soit dans l'immédiat ou dans les projections disponibles. Si la surtaxe sur les huiles minérales est augmentée afin de pallier la lacune de financement dans le FSCR, la somme absolue destinée au fonds d'infrastructure ferroviaire augmente elle aussi jusqu'à atteindre le montant maximal indexé. Après 2030 environ, le FIF ne recevra plus de contributions provenant du FSCR.

Ces sources – que le présent message propose de prolonger en partie – devraient donc générer jusqu'en 2030 un montant disponible d'environ 4,1 milliards de francs par an en moyenne (prix réels de 2010). A compter de 2030, il faut tabler sur des recettes de quelque 4,4 milliards de francs par an en moyenne (aux prix réels de 2010).

6.2.7 Lacune de financement – des ressources supplémentaires et des mesures de pilotage s'imposent

L'exploitation, la maintenance et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire requièrent selon le ch. 6.2.4 une moyenne de 4,5 milliards de francs par an (prix réels de 2010).

En moyenne, les sources de revenus existantes fourniront approximativement 4,1 milliards de francs par an (prix réels de 2010) jusqu'en 2030 (cf. ch. 6.2.6). Il y a donc une lacune de financement à combler de 400 millions de francs par an en moyenne.

Les mesures ciblées de pilotage suivantes ont déjà été prises en compte à cet effet et ne sont donc pas présentées séparément:

- *Gains d'efficience*: des mesures visant à accroître l'efficience sont déjà intégrées en partie aux estimations des besoins liés à l'exploitation et à la maintenance. Par des mesures ciblées (cf. ch. 6.2.5), il devrait être possible de dégager des gains d'efficience supplémentaires en matière d'exploitation et de maintenance, ce qui permettra de réduire les coûts et, partant, la charge supportée par le fonds.
- *Aménagement par étapes*: l'aménagement ne doit pas forcément viser le maximum autorisé du point de vue technique. Comme le FIF ne présente pas une durée limitée, s'il reste en deçà de son plafond annuel, le même volume d'investissements – étalé sur une plus longue durée – pourra tout de même être réalisé. Avec 1 milliard de francs par an en moyenne pour les années 2017 à 2027, les projets FTP en cours et l'étape d'aménagement 2025 proposée dans le présent message (cf. ch. 6.3.3.1–6.3.3.3) peuvent être réalisés, et une nouvelle étape d'aménagement peut être entamée.
- *Réduction des ressources allouées à l'assainissement phonique des chemins de fer*: le Parlement, lors des délibérations sur la vue d'ensemble FTP en 2008, avait confirmé le crédit d'engagement existant de 1,85 milliard de francs pour l'assainissement phonique. Le Conseil fédéral avait alors proposé une réduction de 500 millions de francs. Le DETEC élabore actuellement un projet visant à améliorer encore la protection contre le bruit. Ce projet serait réalisable même si le crédit d'engagement était tronqué d'environ

250 millions de francs, ce qui permettrait de décharger le FIF de 20 à 30 millions de francs par an entre 2017 et 2027 (voir également le ch. 6.3.3.5).

Pour combler la lacune de financement estimée à 400 millions de francs par an, le FIF a besoin d'un supplément de ressources à affectation obligatoire (cf. ch. 6.2.8).

6.2.8 Mesures visant à combler la lacune de financement

Les mesures destinées à combler la lacune de financement doivent remplir les critères suivants:

- *Peu de nouvelles sources*: la lacune de financement devrait être comblée par des sources aussi abondantes que possible, pour que le nombre de nouvelles sources reste limité, faute de quoi le fonds deviendrait difficile à gérer.
- *Participation des utilisateurs et des bénéficiaires*: ce sont prioritairement les utilisateurs directs de l'infrastructure ferroviaire et ses bénéficiaires qui devraient contribuer à combler la lacune de financement. Les cantons et les entreprises comptent parmi les bénéficiaires, car une infrastructure ferroviaire bien aménagée renforce leur attrait et leur compétitivité.

Compte tenu de ces critères, les mesures supplémentaires suivantes sont prévues pour réunir les fonds manquants:

La hausse des fonds fédéraux ordinaires évoquée au ch. 6.2.6 (+100 millions à 2,3 milliards de francs par an) fournirait de nouvelles ressources au FIF. Il convient d'indexer ces fonds sur le renchérissement de la construction ferroviaire (indice IRF) et sur la croissance économique (produit intérieur brut réel), d'où un versement réel de quelque 2,5 milliards de francs par an en moyenne.

Les deux mesures suivantes réduisent les besoins financiers présentés au ch. 6.2.4:

- a. *Un financement accru par les utilisateurs* via une augmentation en deux temps du prix du sillon génère quelque 300 millions de francs. Une première hausse porteuse de 200 millions de francs, effective en 2013, a d'ores et déjà été approuvée par le Conseil fédéral et prise en compte dans le calcul des besoins nets de financement au ch. 6.2.4. Une deuxième augmentation du prix du sillon (en 2017 vraisemblablement) générera quelque 100 millions de francs supplémentaires par an. Ces augmentations seront en partie supportées par les clients des TP par le jeu des adaptations tarifaires.

Bien que les 100 millions de francs ainsi générés ne viennent pas alimenter le FIF, ils réduisent toutefois d'autant les besoins financiers présentés au ch. 6.2.4 pour l'infrastructure des CFF et des chemins de fer privés.

La mise en œuvre de l'augmentation du tarif relève de la compétence des entreprises de transport. Elle est définie par l'Union des transports publics (UTP) et les communautés tarifaires régionales (cf. ch. 2.7).

- b. *Un redécoupage des tâches entre la Confédération et les cantons* permet de réduire les besoins financiers pour la Confédération et entraîne une charge supplémentaire d'environ 200 millions de francs par an pour les cantons. Les cantons ayant tout à gagner d'une bonne desserte par les transports publics, il paraît logique de les associer davantage au financement de l'infrastructure ferroviaire.

Lors de la consultation, une clé de répartition basée sur l'utilité a été proposée comme alternative à la participation des cantons. Celle-ci a été rejetée, et d'autres clés de répartition ont subi le même sort (cf. ch. 6.4.1.1.3).

Par conséquent, une nouvelle solution a été esquissée. Elle a ensuite été débattue avec les cantons et développée plus avant. Elle repose sur une redistribution des tâches entre la Confédération et les cantons.

Financement des installations d'accueil du public par les cantons: les cantons prennent à leur charge les installations d'accueil du public sur l'ensemble du réseau ferroviaire. Sont concernées l'indemnisation des coûts d'exploitation, la maintenance et l'extension des installations d'accueil du public dans toutes les gares, qu'elles relèvent des CFF ou des chemins de fer privés.

Ce modèle délimite de manière claire une sphère de dépenses relevant de la compétence décisionnaire et financière des cantons. Pour autant qu'ils se conforment au cadre légal, les cantons et les chemins de fer peuvent aménager à leur guise les installations d'accueil du public.

Le tableau ci-dessous donne une vue d'ensemble des changements par rapport au système actuel:

Tableau 2

Changements par rapport au système actuel

	Confédération	Cantons
Système actuel		
CFF		
– indemnité d'exploitation	470	0
– contributions d'investissement	1055	0
Chemins de fer privés		
– indemnité d'exploitation	190	70
– contributions d'investissement	460	200
Total	2175	270
Nouveau système Installations d'accueil du public		
Infrastructure d'exploitation		
– indemnité d'exploitation	595	0
– contributions d'investissement	1380	0
Installations d'accueil du public		
– indemnité d'exploitation	0	135
– contributions d'investissement	0	335
Total	1975	470
Décharge de la Confédération (FIF)	–200	

(en millions de francs, valeurs effectives et prévisionnelles arrondies 2010)

Les installations d'accueil du public sont définies conformément aux délimitations appliquées par les CFF. En conséquence, le financement des installations suivantes incombera dorénavant aux seuls cantons: quais, marquises, passages inférieurs et supérieurs, escaliers et rampes, escaliers roulants et ascenseurs, mobilier des quais (y compris équipement des salles d'attente, éclairage, horloges, signalétique, information des clients).

Exceptionnellement (lors de la transformation de gares complexes, par exemple), il peut arriver que les coûts inhérents aux installations d'accueil du public apparaissent disproportionnés au regard de l'utilité apportée au canton concerné, car de tels investissements ont parfois une utilité qui se fait sentir sur l'ensemble du réseau. Dans ces cas, il ne serait pas approprié que le canton concerné ait à supporter l'intégralité des coûts inhérents aux installations d'accueil. Les travaux de cette nature peuvent donc, à titre exceptionnel, être soutenus par des contributions issues du FIF. Des projets ayant cet ordre de grandeur font partie des étapes d'aménagement dans le cadre du PRODES et sont à définir par le Conseil fédéral.

Tant la contribution cantonale aux installations d'accueil du public (500 millions de francs) que les coûts nouvellement supportés par la Confédération pour l'infrastructure des chemins de fer privés (300 millions de francs) sont des charges fixes sur lesquelles il est impossible d'agir. Elles sont fonction des intérêts spécifiques des cantons, de l'évolution des entreprises ferroviaires et de l'échelonnement temporel des investissements d'extension.

Nous ne disposons pas à ce jour d'un avis global des cantons quant à cette variante. Tout en reconnaissant les avantages qu'elle présente, certains se montrent sceptiques au sujet de sa mise en œuvre et de ses implications financières pour les cantons. Selon une enquête menée par la CTP, il n'existe néanmoins pas de variante bénéficiant d'un plus large soutien.

Financement du reste de l'infrastructure ferroviaire par la Confédération: La Confédération assure le financement du reste de l'infrastructure ferroviaire (à l'exception des trams, des métros et des lignes n'ayant pas une fonction de desserte conformément à l'art. 49, al. 2, LCdF) des CFF et des chemins de fer privés. Elle finance les coûts non couverts de l'exploitation, de la maintenance et des extensions.

De la sorte, l'égalité de traitement exigée de longue date entre les CFF et les chemins de fer privés pour ce qui est du financement de l'infrastructure devient réalité. Le cofinancement actuel de l'infrastructure des chemins de fer privés par les cantons concerne en grande partie les régions de montagne et périphériques, de même que l'infrastructure des RER.

Ces deux instruments – mise à contribution accrue des utilisateurs (augmentation du prix du sillon) et redécoupage des tâches entre la Confédération et les cantons – réduisent les besoins financiers au niveau de la Confédération. Le Conseil fédéral propose, comme troisième instrument, une nouvelle source de financement pour le FIF:

- *Recettes supplémentaires de l'impôt fédéral direct:* limiter à 3000 francs les *fraîs de transport déductibles* permet d'accroître – après déduction des contributions cantonales – d'environ 200 millions de francs les recettes de l'impôt fédéral direct, des recettes supplémentaires qui seront affectées au

FIF. Elles correspondent, dans les conditions actuelles, à environ 2 % de l'impôt fédéral direct. Au lieu d'un montant, la formulation à inscrire dans la Constitution indique que 2 % des recettes tirées de l'impôt fédéral direct des personnes physiques sont versées au FIF. Toute variation enregistrée par les recettes de l'impôt fédéral direct aura donc une influence sur le FIF à l'avenir, même si elle ne découle pas du plafonnement des frais de transport déductibles.

Les pendulaires sont les premiers à profiter de l'amélioration de l'infrastructure ferroviaire, notamment du fait de la forte demande aux heures de pointe, et sont ainsi associés à son financement. La limitation des frais de transport déductibles ne touche que les pendulaires dépensant plus de 3000 francs au titre des déplacements entre leur domicile et leur lieu de travail, soit à ce jour environ 20 % des contribuables²⁹. Près de 80 % des contribuables ne sont donc pas concernés.

Aujourd'hui, les déductions fiscales des pendulaires qui se déplacent en voiture sont nettement plus élevées que celles des usagers des TP. De ce fait, le plafonnement de ces déductions a des conséquences plus importantes pour les premiers que pour les seconds. En valeur absolue, l'incidence est plus grande sur les hauts revenus que sur les revenus intermédiaires ou faibles.

Le plafonnement de la déduction n'est prévu que pour l'impôt fédéral direct et pour les salariés. Les réglementations cantonales concernant la déduction des frais de transport dans l'impôt sur le revenu ne sont pas modifiées, mais les cantons auront eux aussi la possibilité de limiter la déduction des frais de transport pour leur impôt sur le revenu.

6.2.9 Concept global de financement – équilibrage des recettes et des dépenses

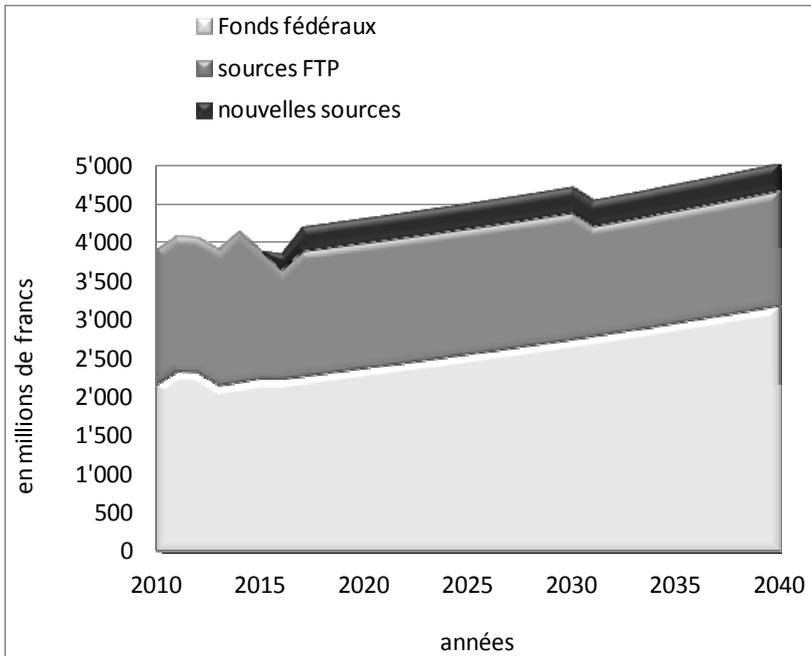
Le financement proposé donne un cadre à l'exploitation, à la maintenance et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. L'exploitation et la maintenance du système ferroviaire priment sur la poursuite de l'aménagement. Les ressources pour l'exploitation et la maintenance doivent être assurées durablement.

Moyens à disposition de l'infrastructure ferroviaire (recettes)

En additionnant la reprise des attributions à affectation obligatoire qui alimentaient les fonds FTP, les fonds fédéraux ordinaires et la nouvelle source de financement (recettes supplémentaires tirées de l'impôt fédéral direct), on obtient une somme moyenne de quelque 4,1 milliards de francs par an.

²⁹ Parmi les contribuables qui seront concernés (20 %), quelque 24 % font actuellement valoir une déduction de plus de 9000 francs.

Financement de l'infrastructure ferroviaire – recettes



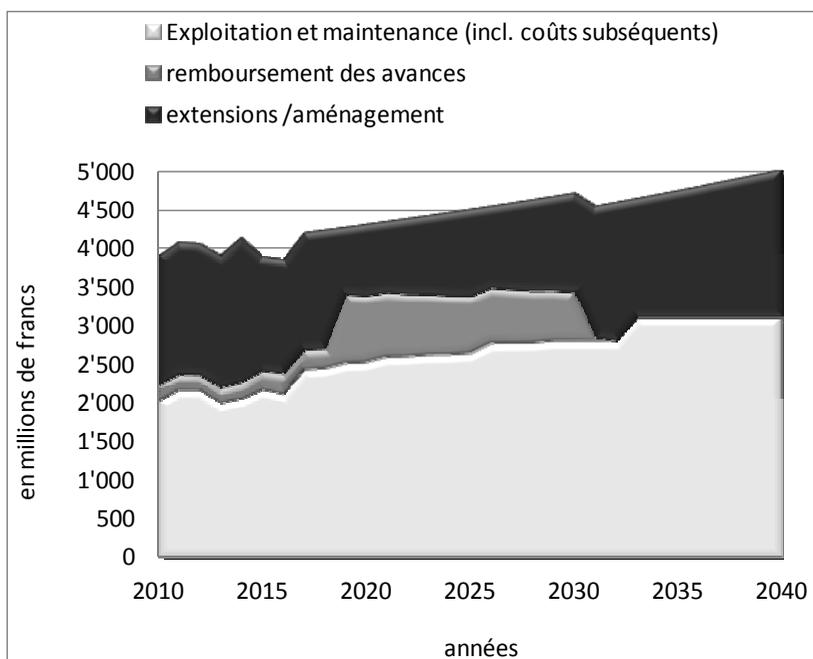
Besoins financiers en matière d'infrastructure ferroviaire

Les besoins au titre de l'exploitation et de la maintenance (coûts subséquents compris), de l'aménagement de l'infrastructure, du paiement des intérêts et du remboursement des dettes se chiffrent en moyenne à 4,5 milliards de francs par an. Ces besoins vont se réduire de 100 millions de francs du fait de la hausse du prix du sillon en 2017 (environ 75 millions de francs par an en moyenne sur la période 2010 à 2040) et de 200 millions de francs du fait du redécoupage des tâches entre la Confédération et les cantons (environ 180 millions de francs par an en moyenne sur la même période).

Cette nouvelle solution mettrait environ un milliard de francs par an à la disposition de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire entre 2017 et 2027, ce qui suffirait pour mener à bien dans les délais prévus les projets FTP en cours. En outre, elle permettrait, en plus de la réalisation de ZEB, une nouvelle étape d'aménagement de 3,5 milliards de francs à l'horizon 2025.

A partir de 2027, plus de 1,5 milliard de francs par an serait disponible pour l'aménagement, ce qui ouvre la voie, d'ici 2030, à une nouvelle étape d'aménagement de l'ordre de 8 à 10 milliards de francs. Après 2030, les moyens à disposition devraient être suffisants pour réaliser d'autres grandes étapes d'aménagement à intervalles réguliers en plus de financer les postes prioritaires que sont l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure.

Financement de l'infrastructure ferroviaire – besoins financiers



Vue d'ensemble des recettes et des besoins financiers

Le tableau qui suit donne une vue d'ensemble des recettes et des besoins financiers.

Tableau 3

Vue d'ensemble recettes/besoins financiers

	2010 à 2030	2030 à 2040
Recettes		
Fonds fédéraux généraux	2410	2970
RPLP (⅔ des produits de la RPLP)	950	1020
TVA (pour mille de TVA)	360	450
Impôt sur les huiles minérales (jusqu'en 2030)	260	0
Avances fonds FTP	100	0
Impôt fédéral direct	160	240
Recettes totales	4240	4680

	2010 à 2030	2030 à 2040
Besoins financiers		
Exploitation et maintenance	2030	2010
Coûts subséquents des aménagements	430	1030
Aménagement	1290	1500
– <i>Petites extensions</i>	60	0
– <i>NLFA</i>	450	0
– <i>Rail 2000</i>	10	0
– <i>ZEB</i>	280	0
– <i>LGV</i>	40	0
– <i>Assainissement phonique</i>	40	0
– <i>Etape d'aménagement PRODES 2025</i>	170	0
– <i>Etape d'aménagement PRODES 20xx</i>	240	450
– <i>Etape d'aménagement PRODES 20yy</i>	0	1050
Intérêts sur avances	170	0
Remboursement des avances	360	0
Total	4280	4540

En millions de francs, sommes moyennes réelles par an, état des prix de 2010

Le tableau ci-dessus repose sur les hypothèses suivantes:

- *Fonds fédéraux généraux*: 2,3 milliards de francs (état des prix de 2014) Versement dès le début du FIF, évolution liée à la croissance réelle du PIB.
- *RPLP*: recettes selon prévisions actuelles jusqu'à concurrence du plafond des coûts non couverts comptabilisables du trafic lourd de 1,7 milliard de francs au total.
- *TVA*: selon planification financière de la Confédération, évolution liée au PIB réel.
- *Impôt sur les huiles minérales*: 9 % du produit net jusqu'au remboursement intégral des avances. Selon les estimations de l'OFROU et de l'AFF, le produit net (en valeur réelle) diminue de 0,5 % par an.
- *Avances*: selon règlement du fonds FTP jusqu'au remplacement par le FIF.
- *Impôt fédéral direct*: 2 % de l'impôt fédéral direct, soit un apport de 200 millions de francs (état des prix de 2014). Versement dès le début du FIF, évolution liée au PIB réel.
- *Exploitation et maintenance*: besoins selon planification financière de la Confédération.
- *Coûts subséquents*: extrapolation simplifiée des coûts d'exploitation et de maintenance sur la base des coûts portés à l'actif.
- *Petites extensions CP*: jusqu'à l'année 2016 incluse (CP 2013 à 2016), puis dans le cadre du PRODES.
- *Intérêts sur avances*: 3 % par an.
- *Remboursement des avances*: de 2019 à 2030.

6.2.10 Passage du fonds FTP au FIF

Le FIF prendra la succession directe du fonds FTP. Le Conseil fédéral doit soumettre au Parlement d'ici à mars 2012 un message relatif à l'initiative populaire «Pour les transports publics» avec le contre-projet. Le Parlement aura deux ans pour le traiter, puis la votation populaire aura lieu. La LFIF pourrait dès lors entrer en vigueur au plus tôt au 1^{er} janvier 2015. C'est également à partir de cette date que les nouvelles recettes commenceraient à abonder le fonds.

Le financement de l'infrastructure ferroviaire suit en règle générale les cycles législatifs. Pour la législature 2012 à 2015, le financement se poursuit selon le système actuel, qui définit le financement jusqu'à l'année 2016 incluse. Le plafond des dépenses pour l'exploitation et la maintenance à partir du 1^{er} janvier 2017 sera fixé en vertu du nouveau système. Le crédit d'engagement pour l'étape d'aménagement 2025 prendra également effet au 1^{er} janvier 2017.

6.2.11 Délimitation du fonds d'infrastructure ferroviaire par rapport au fonds d'infrastructure

Le fonds d'infrastructure a une durée limitée à 2027. Il finance l'achèvement du réseau autoroutier, l'élimination des goulets d'étranglement sur les autoroutes et les projets de transports dans les agglomérations. 800 millions de francs sont prévus pour les routes principales dans les régions de montagne et périphériques.

Le fonds d'infrastructure contribue entre autres à des mesures d'amélioration de l'infrastructure des transports dans les villes et les agglomérations (art. 1, al. 2, let. c, de la loi du 6 octobre 2006 sur le fonds d'infrastructure, LFInfr³⁰). Selon l'arrêté fédéral concernant le crédit global pour le fonds d'infrastructure³¹, 6 milliards de francs sont prévus à cet effet. L'emploi de ces fonds se base sur une vue d'ensemble des transports qui englobe tous les modes de transport, avec leurs avantages et leurs inconvénients, et qui considère notamment la coordination avec l'urbanisation et la protection de l'environnement (art. 4, al. 2, let. a et d, LFInfr). Le 21 septembre 2010, le Parlement a alloué les recettes nécessaires aux mesures de 1^{re} génération de programmes pour l'amélioration de l'infrastructure des transports dans les villes et les agglomérations à partir de 2011. Les agglomérations élaborent actuellement leurs demandes de subvention de 2^e génération (projets d'agglomération transports et urbanisation), qui doivent être remises à la Confédération à la fin de 2011 (nouveaux programmes) ou à la mi-2012 (programmes transformés). Les expériences faites jusqu'ici montrent que le cofinancement des aménagements RER via le fonds d'infrastructure continue à donner lieu à des financements mixtes difficiles à manier.

Pour la 1^{re} génération de programmes d'agglomération entamée en 2011, les aménagements du RER dans les villes et les agglomérations seront financés via le fonds d'infrastructure, comme prévu et ainsi qu'en a décidé le Parlement. Les projets de 2^e génération notés «A», qui doivent être réalisés à compter de 2015, seront également financés selon l'ancienne réglementation. Dès que le FAIF sera en vigueur, les projets des programmes d'agglomération concernant les chemins de fer restant à

³⁰ RS 725.13

³¹ FF 2007 8019

réaliser seront financés via le FIF. A cette fin, les sommes afférentes aux projets RER prévus pour le fonds d'infrastructure devront à partir de ce moment être redirigées vers le FIF. Les exigences des programmes d'agglomération sont prises en compte lors de l'évaluation des projets dans les agglomérations. L'OFT s'entend avec l'ARE au sujet des principes et des objectifs de ces projets.

6.2.12 Option de financement préalable et cofinancement

En principe, le financement des investissements d'aménagement et de la maintenance du réseau ferré, à l'exception des lignes de tram et de métro, passe intégralement par le FIF. Sont exclues les installations d'accueil du public dans les gares, dont le financement incombera dorénavant aux cantons. Les projets qui constituent un maillon indispensable du point de vue global et qui, dans le cas d'investissements d'extension, sont prioritaires, doivent être financés. Cependant, on ne peut interdire aux cantons ou à d'autres tiers de prendre en charge les surcoûts, y compris les éventuelles charges d'intérêts, induits par des projets alternatifs répondant spécifiquement à leurs besoins. La même chose vaut lorsque la mise en exploitation anticipée d'un projet se justifie par les besoins du tiers en question.

Si, pour des raisons d'urbanisation, un canton souhaite ainsi réaliser une section en souterrain au lieu de la faire passer en surface, il doit assumer les surcoûts de la solution souterraine, y compris les éventuels surcoûts de l'exploitation et de la maintenance ultérieures. L'OFT conclurait en pareil cas une convention avec le canton et le constructeur et ferait réaliser la solution souterraine.

On peut aussi imaginer qu'un canton ait un intérêt marqué à ce qu'une offre de prestations soit réalisée deux ans plus tôt. Dans ce cas, il conclurait avec le gestionnaire de l'infrastructure une convention stipulant que le canton avance les frais de construction pour deux ans. De telles conventions sont soumises à l'approbation de l'OFT, afin de garantir le respect des conditions-cadre déterminantes.

Pour ne pas engendrer de surcroît de dépenses pour la Confédération, les avances versées par des tiers ne sont pas rémunérées. Les cantons et les autres tiers supportent l'intégralité des charges d'intérêts. La durée des avances ne doit pas être arrêtée. Il doit toutefois toujours s'agir de prestations facultatives. Il doit être possible de renoncer à l'extension ou à l'anticipation souhaitée sans que le concept soit remis en question pour toute la Confédération.

6.3 Aménagement de l'infrastructure ferroviaire

6.3.1 Principes du développement de l'infrastructure ferroviaire

6.3.1.1 Conditions encadrant le financement de l'aménagement

La durée illimitée du FIF assure l'aménagement ferroviaire à long terme

Aujourd'hui, l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire – hors extensions de petite ampleur – est financé par le fonds FTP. Le remplacement du fonds FTP par le FIF modifie certaines conditions-cadre.

La durée du fonds FTP est liée à la construction des divers projets et au remboursement des avances. En revanche, celle du FIF sera illimitée, ce qui permet de définir des stratégies à long terme pour ce qui est de l'offre et de l'aménagement. Les améliorations de l'offre peuvent alors se réaliser à intervalles réguliers et leur financement se subdiviser en paquets.

La stabilité de la planification doit être assurée malgré la concurrence des moyens financiers

La deuxième différence avec le fonds FTP est que le FIF ne finance pas seulement des extensions, mais aussi l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure ferroviaire.

Il en résulte une concurrence des moyens financiers entre l'exploitation et la maintenance d'une part et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire d'autre part. Bien que, pour la le maintien d'un réseau ferré performant, l'exploitation et la maintenance soient indéniablement prioritaires, les acquis du fonds FTP en matière de sécurité de planification des mesures infrastructurelles à long terme doivent être préservés.

Pour ce faire, il faut que les ressources nécessaires à l'exploitation, à la maintenance et à l'aménagement fassent l'objet d'une estimation consolidée et soient intégrées au FIF (cf. ch. 6.2.4 à 6.2.8). De plus, le développement à long terme sera assuré au moyen de la loi sur les chemins de fer révisée et les étapes d'aménagement au moyen de crédits d'engagement.

Une bonne desserte est un vecteur de cohésion territoriale pour la Suisse

Une bonne irrigation par les transports publics est un avantage de poids pour la Suisse. Le nombre des pendulaires devrait continuer à croître puisque le domicile est de plus en plus une constante de vie alors que le lieu de travail change plus souvent. Les destinations des pendulaires ne se limitent plus aux centres urbains mais s'élargissent aux espaces suburbains. La planification des transports s'aligne sur la stratégie du développement territorial. En comparaison internationale, la Suisse peut se targuer d'une très bonne desserte qu'il convient de préserver (au nom de la cohésion territoriale). Pour autant, les bénéficiaires devront à l'avenir contribuer davantage aux infrastructures des transports (cf. ch. 6.2.8).

6.3.1.2 Conception globale de la suite de l'aménagement par étapes de l'infrastructure ferroviaire

La suite de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire se fera de manière ciblée dans le cadre d'une conception globale.

Figure 6

Conception globale de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire



L'aménagement de l'infrastructure ferroviaire repose sur une *stratégie à long terme pour le rail*, décrite au ch. 6.3.1.3. L'adaptation de la LCdF fixe les objectifs d'un développement de l'infrastructure dans le cadre d'une perspective à long terme.

Cette perspective à long terme sous-tend également le *programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire (PRODES)*. Celui-ci contient un programme complet d'offre de prestations et d'aménagement d'environ 42,5 milliards de francs pour les CFF et les chemins de fer privés et se projette jusqu'à l'horizon 2050. Il sera mis à jour périodiquement en fonction de l'évolution de la société et des transports. Ce programme est exposé au ch. 6.3.2. Il se fonde sur le projet Rail 2030, qui a été annoncé par le Conseil fédéral le 18 décembre 2008 et qui met en œuvre le mandat donné au Conseil fédéral par le Parlement de proposer un projet post-ZEB pour l'aménagement ferroviaire (art. 10 LDIF).

Le PRODES est subdivisé en *étapes d'aménagement*. Les projets urgents (degré 1), dont le coût s'élève à quelque 23 milliards de francs, seront réalisés d'ici 2040 environ. Le concept de financement du FIF prévoit suffisamment de moyens pour financer ces étapes d'aménagement. Le Conseil fédéral devrait remettre un message à ce sujet au Parlement tous les quatre ou huit ans. Grâce à ce procédé progressif, il sera possible de redimensionner à tout moment le futur aménagement des chemins de fer en fonction des développements les plus récents.

Le message contient une *étape d'aménagement* qui devrait être achevée d'ici à 2025 environ (étape d'aménagement 2025). Les projets qu'elle regroupe seront financés par un crédit d'engagement de 3,5 milliards de francs en provenance du FIF (cf. ch. 6.2.2 et 6.2.3). Compte tenu du financement demandé, il est à prévoir qu'après le remboursement des avances du fonds FTP, une somme annuelle allant jusqu'à 1,5 milliard de francs sera disponible pour les étapes suivantes d'aménagement de l'infrastructure. Les étapes suivantes feront l'objet de messages ultérieurs.

A chaque législature, un rapport sur l'état de l'aménagement, incluant le cas échéant des adaptations à apporter au programme de développement stratégique (PRODES) et de la prochaine étape d'aménagement envisagée, sera soumis au Parlement (art. 48b, al. 2, LCdF). Le Parlement sera donc en mesure à tout moment d'influencer le processus de «planification itérative».

6.3.1.3 Base: perspective à long terme pour le chemin de fer

L'objectif est de préserver et même de renforcer l'attrait de la place économique suisse. Il s'agit en outre de donner un caractère durable au développement du territoire, de l'économie et du tourisme. C'est dans cette optique qu'a été élaborée une perspective à long terme pour les chemins de fer (cf. figure 7).

Le développement prévu pour le réseau ferroviaire comprend trois étapes:

1. renforcer et compléter le système des nœuds par un horaire cadencé intégral;
2. augmenter la fréquence de desserte des gares et étendre les capacités;
3. relever la vitesse de circulation sur certaines lignes.

Une augmentation marquée de la vitesse de circulation conformément au troisième point constitue un objectif à plus long terme (2040 environ). Cependant, les aménagements ferroviaires réalisés d'ici là ne devront pas entraver une évolution vers des vitesses plus élevées.

Le *Projet de territoire Suisse* subdivise le pays en trois espaces métropolitains: une région de la capitale, les réseaux de villes et une zone alpine. C'est sur cette base que la perspective stratégique à long terme fonde ses déclarations relatives au transport de voyageurs et au trafic marchandises.

Un transport de voyageurs attrayant grâce à des liaisons plus fréquentes et à des temps de parcours plus brefs

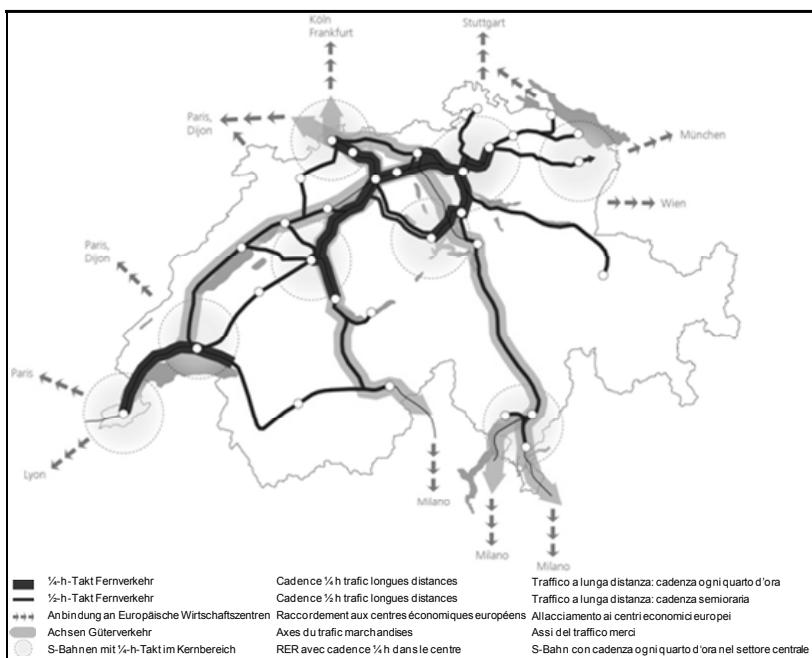
- *Garantir le raccordement aux espaces métropolitains européens:* l'offre ferroviaire entre les espaces métropolitains suisses et les métropoles étrangères environnantes (Cologne, Francfort, Stuttgart, Munich, Milan, Paris et Lyon) est attrayante. Les temps de parcours sont brefs et les liaisons fréquentes, ce qui rend le rail compétitif par rapport à la route et à l'avion. L'intégration au réseau européen à grande vitesse est garantie.
- *Améliorer les liaisons entre les espaces métropolitains en Suisse:* les chemins de fer offrent des temps de parcours attrayants entre les espaces métropolitains. Sur les lignes longues distances très fréquentées, la cadence au quart d'heure est la règle.
- *Améliorer la desserte au sein des espaces métropolitains:* les transports publics sont un moyen de transport attrayant dans les espaces métropolitains. Les temps de parcours sont brefs. La cadence au quart d'heure est proposée dans les corridors à forte demande entre les centres des principales agglomérations (par exemple Genève–Lausanne–Montreux, Zurich–Lucerne ou Zurich–Winterthour). Dans les centres urbains des agglomérations, les RER circulent tous les quarts d'heure. Sur les autres lignes longues distances et régionales, la cadence semi-horaire est la règle. De nouvelles liaisons tangentielles sont envisagées autour du centre des agglomérations.

- *Assurer le raccordement des réseaux de villes:* les centres des réseaux urbains sont reliés aux centres des espaces métropolitains à la cadence semi-horaire. Un bon raccordement aux nœuds principaux permet de bonnes liaisons suprarégionales.
- *Aménager le trafic régional et d'agglomération:* en dehors des espaces métropolitains et de la région de la capitale, les lignes RER et régionales circulent à la cadence semi-horaire. Si nécessaire, la cadence au quart d'heure peut être offerte aux heures de pointe.
- *Améliorer la desserte des régions de montagne et touristiques:* afin de renforcer l'attrait touristique de la Suisse, les lieux les plus visités bénéficient de liaisons attrayantes vers les grands centres, les centres régionaux et les aéroports nationaux. Des liaisons directes internationales sont envisagées. Dans les régions de montagne (Alpes et Jura), la desserte de base est garantie.

Des capacités supplémentaires et de bonnes conditions de production dans le trafic marchandises:

- *Transférer le trafic lourd à travers les Alpes:* le transfert du trafic marchandises continue d'être encouragé par l'augmentation de capacités et l'amélioration de la productivité. Des temps de transport compétitifs, une ponctualité élevée et des conditions de production avantageuses améliorent la qualité du fret ferroviaire.
- *Encourager le trafic marchandises intérieur, d'importation et d'exportation:* en matière de trafic intérieur, des temps de transport fiables et aussi brefs que possibles et des capacités suffisantes sur les lignes accroissent l'attrait du fret ferroviaire. Les conditions en matière de trafic d'importation et d'exportation sont améliorées par des capacités suffisantes au niveau des lignes et des terminaux. L'évolution des exigences des chargeurs et de la branche logistique est prise en considération.

Perspective à long terme pour le chemin de fer



6.3.1.4 Planifications de l'offre et de l'infrastructure

La Confédération, les cantons et les entreprises de transport participent au processus de planification

La planification de l'offre et de l'infrastructure est un processus dans lequel chaque acteur joue un rôle spécifique. Vu qu'elle supporte la majeure partie du financement de l'infrastructure ferroviaire, la Confédération conduit le processus de planification de l'infrastructure.

Au sein de la Confédération, c'est l'OFT qui tient les rênes de la planification ferroviaire. L'OFT définit les conditions-cadre, les objectifs à long terme et les principes gouvernant le processus de planification et veille à ce que les planifications de l'offre des secteurs de transports soient conçues de manière à être utilisables pour la planification de l'infrastructure. Il dirige la délégation des autorités et veille à la clarté et à la transparence des décisions prises par celle-ci.

Les cantons sont responsables du contenu de la planification de l'offre régionale et prennent part aux étapes du processus de planification de l'offre et de l'infrastructure. Dans les quatre régions que sont la Suisse romande, la Suisse du nord-est, la Suisse centrale et la Suisse orientale, les cantons forment, pour chaque zone de planification fonctionnelle, un groupe de planification qui peut si nécessaire s'étendre au-delà des frontières cantonales. Par zone de planification fonctionnelle,

on entend un réseau de transport régional interconnecté, coordonné et harmonisé avec les nœuds du trafic longues distances. Un canton peut appartenir à plusieurs zones de planification fonctionnelles.

Les entreprises ferroviaires, terme qui englobe les gestionnaires de l'infrastructure et les entreprises de transport, contribuent à établir les prévisions en termes de demande et d'offre et développent elles-mêmes ou sur mandat de la Confédération et des cantons les planifications nationales et régionales de l'offre. Elles sont chargées par la Confédération d'élaborer et de mettre en œuvre les projets d'extension et sont responsables de la planification opérationnelle de l'infrastructure ferroviaire.

Dans le trafic marchandises, dont le marché est libéralisé, la Confédération ne dispose pas d'un interlocuteur central. C'est donc la division Infrastructure des CFF qui est chargée de faire connaître les besoins du trafic marchandises – et non seulement ceux de CFF Cargo – en matière d'infrastructure.

La planification de l'offre et de l'infrastructure est un processus en plusieurs phases

La transition d'une phase à la suivante est fluide. Les processus de planification pour les étapes d'aménagement redémarrent tous les quatre ans environ et suivent leur cours en parallèle.

Une *perspective à long terme* d'ordre supérieur portant sur 40 ans est élaborée pour l'offre et l'infrastructure des chemins de fer. Elle est le fruit d'une collaboration entre l'Office fédéral du développement territorial (ARE), des experts, les cantons et les entreprises ferroviaires. Le résultat est intégré à la partie conceptionnelle du plan sectoriel des transports.

Dans le cadre de la *1^{re} phase*, qui a lieu 15 à 20 ans avant le début des travaux, des principes sont posés et des analyses des besoins sont effectuées. Axées sur le long terme, ces analyses portent sur l'ensemble du réseau et reposent sur des prévisions de trafic. Il s'agit en l'espèce de coordonner tous les modes de transport et de tenir compte des exigences relatives à l'aménagement du territoire. A cette fin, une large coopération entre plusieurs offices fédéraux, les cantons et les entreprises ferroviaires est nécessaire.

Durant la *2^e phase*, le programme de développement stratégique (PRODES) présenté dans ce message est réexaminé et, si nécessaire, adapté, puis une nouvelle étape d'aménagement PRODES est conçue. Dans le cadre de planifications coordonnées au niveau du réseau et dans les zones de planification régionales, les aménagements concrets de l'infrastructure pour l'étape suivante d'aménagement PRODES sont évalués et classés par ordre de priorité en concertation avec les cantons et les chemins de fer. Les aménagements de l'infrastructure sont également alignés sur les objectifs de la Confédération en matière de trafic et de programmes d'agglomération. Les aménagements sont examinés dans le contexte du réseau et dans une perspective de long terme, c'est-à-dire sous l'angle de leur compatibilité vers le haut. Puis, par phases successives, les offres et l'évolution du matériel roulant sont intégrées aux réflexions et réexaminées. Cette *2^e phase* intervient 5 à 10 ans avant le début des travaux, et la planification s'effectue au niveau des études de projets par corridor, avec des fourchettes de coûts.

Une fois que le Parlement s'est prononcé sur les extensions de l'infrastructure envisagées, la *3^e phase* va plus loin dans le détail: les aménagements prévus sont convertis en bases de planification pour les maîtres d'ouvrage. Durant cette phase, les

cantons et les entreprises ferroviaires font également valoir les exigences à court et moyen terme du TRV. Sont aussi pris en considération les gros travaux de maintenance prévisibles, afin de profiter des effets de synergie autorisés par une coordination judicieuse. Les incidences des adaptations de projets sur le trinôme offre – infrastructure – matériel roulant et sur l’enveloppe budgétaire sont en outre évaluées en permanence au sein des zones de planification régionales.

Durant la 4^e phase, les maîtres d’ouvrage élaborent les avant-projets, délimitent plus précisément l’enveloppe budgétaire et établissent des calendriers détaillés pour la réalisation. Les projets d’aménagement et leurs calendriers se précisant, les chemins de fer sont en mesure de préparer leurs horaires et de plancher sur la planification financière à moyen terme. La Confédération et les maîtres d’ouvrage préparent et concluent des conventions de mise en œuvre contenant des indications claires quant au projet de construction, aux coûts et au calendrier.

Durant la 5^e phase, les projets de mise à l’enquête sont établis sur la base des avant-projets et la procédure d’approbation des plans est menée à bien. Suivent alors la planification du projet de construction et la réalisation des travaux. Un controlling du projet permet d’assurer que les maîtres d’ouvrage respectent les objectifs convenus en termes de prestations, de coûts et de délais. En cas de dépassement du budget, des mesures de compensation et, le cas échéant, des adaptations de projets sont étudiées et mises en application.

6.3.2 Programme de développement stratégique de l’infrastructure ferroviaire (PRODES)

6.3.2.1 Le PRODES en bref

Par l’art. 10 LDIF, le Parlement a chargé le Conseil fédéral de lui présenter un message sur l’aménagement de l’offre et de l’infrastructure dans toutes les régions du pays. Les mesures doivent reposer sur un projet d’offre adapté aux besoins et fondé sur les principes de l’économie d’entreprise et de l’économie nationale. Par ailleurs, l’art. 10 LDIF énumère quatorze mesures à examiner.

L’analyse des besoins révèle des insuffisances de capacités en transport des voyageurs et des marchandises

Le PRODES se fonde sur une analyse globale des besoins (cf. ch. 6.3.2.2). Celle-ci tend à montrer que la demande va continuer d’augmenter fortement au cours des deux prochaines décennies et ce, tant dans le transport de voyageurs qu’en trafic marchandises. Cela va entraîner, en transport de voyageurs, une insuffisance de capacités croissante dans les nœuds principaux, dans les agglomérations et sur certaines lignes telles que Genève–Lausanne, Berne–Zurich–Winterthour et sur les liaisons dans la région de Bâle. Les répercussions se feront particulièrement ressentir aux heures de pointe, lorsque les pendulaires se rendent à leur travail ou à leur domicile. Il en résulte un besoin d’offres de transport, de places assises dans les trains et d’extension des installations que les aménagements prévus d’ici à 2025 via le projet ZEB ne permettent pas de couvrir. S’agissant du trafic marchandises, il faudra s’attendre à davantage d’engorgements sur l’axe nord-sud et sur la ligne du pied du Jura. Ceux-ci risquent de porter atteinte au dynamisme et à l’attrait économique de notre pays.

Le PRODES tient compte des besoins du transport de voyageurs

Outre les objectifs de la perspective à long terme énoncés au ch. 6.3.1.3 (compléter le système des nœuds, augmenter la fréquence de desserte, étendre les capacités), le PRODES doit couvrir ces besoins et créer des sillons supplémentaires pour densifier l'offre et mettre plus de places assises à disposition. L'importance attestée³² du trafic pendulaire pour la société et l'économie nationale sera ainsi prise en considération. Comme la croissance du trafic a lieu en grande partie dans et autour des grandes agglomérations, le PRODES tient compte, bien plus que ZEB, des trafics pendulaires concernés et de l'infrastructure ferroviaire requise. Les aménagements du réseau prévues dans le cadre du PRODES tiennent ainsi compte des revendications des cantons, de l'économie et des pendulaires.

Le PRODES crée les conditions nécessaires à un trafic marchandises plus productif et plus efficace

Pour ce qui est du trafic marchandises, le PRODES va contribuer, par des aménagements ciblés, à améliorer l'infrastructure et ouvrir ainsi la voie à des gains de productivité et d'efficacité. Il s'agit en outre, malgré la forte croissance du transport de voyageurs, de garantir les sillons nécessaires au trafic marchandises. Pour ce qui est du trafic transalpin, des capacités suffisantes doivent être mises en place pour permettre la poursuite du transfert. Le transfert doit également se renforcer au niveau du trafic d'importation/exportation. En matière de trafic intérieur, la production doit pouvoir être étendue sur l'ensemble de la journée. Les pics nocturnes observés quant aux besoins de sillons marchandises doivent être lissés. Par conséquent, de nouveaux sillons seront nécessaires en journée. L'infrastructure doit certes s'aligner sur les concepts conventionnels du transport par wagons complets (wagons complets isolés et trains complets) qui desservent le territoire par le biais de voies de raccordement. Mais elle doit aussi s'ouvrir à de nouveaux concepts de production, en particulier pour ce qui touche au transport combiné. Ceux-ci peuvent trouver des applications en matière de trafic d'importation/exportation et de trafic intérieur. Les tendances croissantes au cadencement, à la standardisation des caisses mobiles et à l'utilisation accrue de conteneurs doivent être intégrées aux planifications afin de permettre une production fiable, orientée sur les clients et optimisée en termes de coûts qui soit de nature à défendre la position concurrentielle du rail.

Le PRODES prévoit d'octroyer au trafic marchandises des sillons d'une qualité compétitive (temps de transport, fiabilité, profil). Le trafic marchandises disposera ainsi d'une quantité donnée de sillons horaires sur l'ensemble de la journée. Il est crucial que la disponibilité des sillons nécessaires soit garantie pour permettre le développement à long terme du trafic marchandises.

La mixité du trafic de mise en Suisse, qui implique que les trains rapides de voyageurs et les trains marchandises plus lents utilisent la même infrastructure, limite les possibilités du trafic marchandises. A terme, il faudra s'efforcer de séparer ces flux rapides et lents sur les segments les plus empruntés.

³² «Die volkswirtschaftlichen Effekte des Pendelns» (les effets macroéconomiques du trafic pendulaire), BAK Basel Economics AG, novembre 2010 et «Die raumwirtschaftliche Bedeutung des Pendelns in der Schweiz» (les répercussions du trafic pendulaire sur le développement territorial en Suisse) – brève expertise mandatée par l'OFT concernant l'état d'avancement actuel de la recherche, Roland Scherer, Kristina Zumbusch, Katja Schwanke, Manfred Walser, décembre 2010 (les deux études sont consultables sous www.bav.admin.ch [uniquement en allemand])

Les capacités des terminaux doivent par ailleurs être adaptées en temps utile et de manière optimale aux besoins de l'économie. A l'occasion du message prévu en 2013 sur l'avenir du transport ferroviaire de marchandises sur tout le territoire, le Conseil fédéral livrera des réflexions générales sur l'avenir du transport combiné en Suisse et sur l'évolution des terminaux.

Avantages du PRODES en détail

Le PRODES permettra de densifier l'offre et de réduire les temps de parcours en transport de voyageurs et de renforcer la compétitivité du trafic marchandises; il rendra aussi possibles des développements au niveau des chemins de fer privés et des extensions dans les domaines de l'énergie et des installations de garage dans les gares (cf. figure 8).

Densification de l'offre et réduction des temps de parcours pour les voyageurs

Avec le PRODES, l'offre pourra être portée à quatre trains par heure dans les corridors à forte demande, comme Genève–Lausanne–Bas-Valais, le triangle Berne–Bâle–Zurich, Zurich–Winterthour ou Zurich–Zoug–Lucerne. La cadence semi-horaire sera généralisée sur les lignes du trafic longues distances, entre autres Bienne–Delémont–Bâle, Berne–Neuchâtel, Zurich–Coire, Berne–Lucerne ou encore Locarno–Lugano. Au cœur des agglomérations de Genève, Lausanne, Berne, Bâle, Zurich et Lucerne, les RER circuleront tous les quarts d'heure.

Parallèlement à l'augmentation des capacités, les temps de parcours pourront être réduits. Grâce à de nouveaux tronçons et au renouvellement du matériel roulant, le temps de parcours entre Lausanne et Zurich sera ramené à deux heures, et celui entre Berne et Zurich à 50 minutes environ. Des réductions de temps de parcours seront aussi réalisables dans les corridors suivants: Bâle–Zurich/Berne, Zurich–Winterthour et Zurich–Zoug–Lucerne. Ces gains de temps se répercuteront sur les centres régionaux.

Un trafic marchandises plus compétitif

En matière de trafic marchandises, le nombre de sillons disponibles sera adapté à l'évolution de la demande. Sur l'important axe est-ouest, il est ainsi prévu d'attribuer sept sillons système sur le tronçon Olten–Zurich, six sur le tronçon Bâle–Olten, trois sur le tronçon Bâle–Zurich et quatre sur la ligne du pied du Jura. En fonction de l'évolution de la demande pour le transport de voyageurs et de marchandises, la compétitivité du rail sera assurée du point de vue des sillons disponibles. Par conséquent, l'ordre des priorités devra être réexaminé lors de l'attribution des sillons. A travers le PRODES, le Conseil fédéral souhaite garantir durablement au trafic marchandises les sillons dont il a besoin.

Améliorations dans les chemins de fer privés et dans d'autres domaines

Chez les chemins de fer privés, les améliorations de l'offre sont dans l'intérêt du trafic d'agglomération et des lignes touristiques. Le PRODES prévoit également des investissements dans les installations de garage, du trafic marchandises, dans les domaines de l'énergie et de la protection contre le bruit.

Des investissements à hauteur de quelque 42,5 milliards de francs

Les investissements totaux prévus par le PRODES se montent à quelque 42,5 milliards de francs (état des prix d'octobre 2008, cf. tableau 4 et annexe 6). Cependant, sa réalisation se fera en plusieurs étapes.

Tableau 4

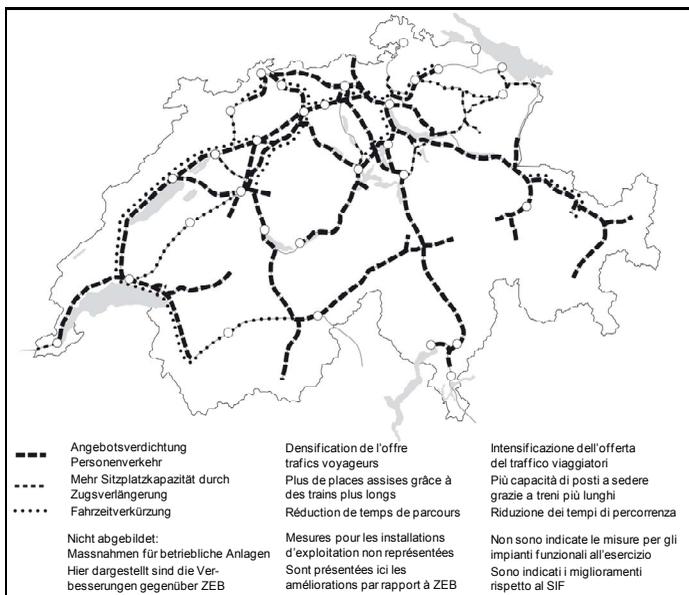
Mesures du programme de développement stratégique (PRODES)^{33, 34}

Corridor, région	Degré d'urgence 1 [mio CHF]	Degré d'urgence 2 [mio CHF]
Genève-Lausanne	1'120	2'850
Lausanne-Berne	1'090	0
Berne/Bâle-Zurich	6'450	0
Zurich-St-Gall/ Thurgovie	2'500	0
Région Genève	390	0
Lausanne-Valais	290	0
Pied du Jura	390	220
Région Berne et Berne-Viège-Brigue	1'910	2'120
Région Bâle, Bâle-Olten	570	7'370
Zurich-Lucerne, région Lucerne et Lucerne-Berne	2'350	1'570
St-Gothard, Tessin	250	3'660
Région Zurich - Argovie	440	870
Suisse orientale	190	420
Jura, Pied du Jura, Valais, Zurich	250	
Somme	18'190	19'080
Chemins de fer privés	870	710
Installations d'exploitation	3'650	0
Somme pour tous les degrés d'urgence	42'500	

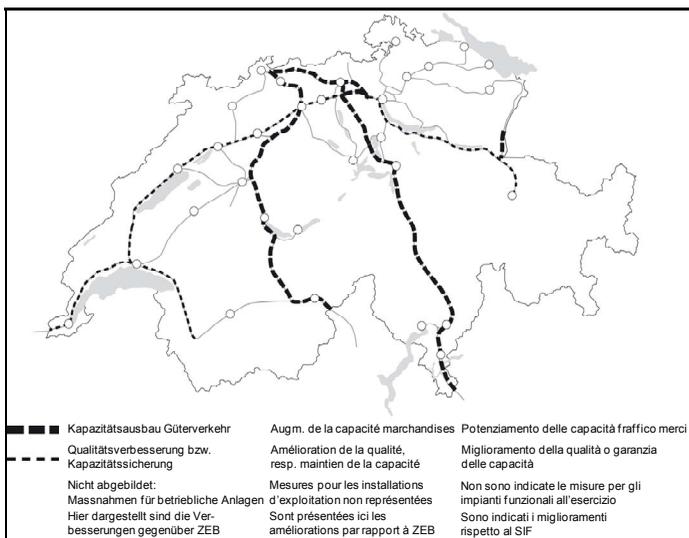
³³ Pour la ventilation des investissements par degré d'urgence, cf. ch. 6.3.2.4.

³⁴ Sans compensation des investissements d'extension financés actuellement par les finances fédérales ordinaires, cf. ch. 6.3.3.3.

Avantages du programme de développement stratégique (PRODES) pour le transport de voyageurs



Avantages du programme de développement stratégique (PRODES) pour le transport de marchandises



6.3.2.2 Toile de fond et genèse du PRODES

6.3.2.2.1 Evolution de la demande

L'OFT a procédé, en étroite collaboration avec les CFF et d'autres entreprises de transport, à une analyse des besoins d'ici à 2030.

Conception des mesures basée sur l'analyse des besoins

Sur la base de cette analyse des besoins, des offres de transport susceptibles d'éliminer les goulets d'étranglement, tant dans le transport de voyageurs que dans le fret ferroviaire, ont été conçues. Les améliorations de l'offre et l'augmentation des capacités requièrent toutefois la construction de nouvelles infrastructures ferroviaires.

La priorité est donnée aux aménagements de l'infrastructure qui offrent simultanément plusieurs avantages. Ils doivent de préférence présenter un rapport coût-utilité optimal, avoir des effets positifs sur une grande partie du réseau et désamorcer ou résoudre autant de problèmes que possible. Les nouvelles constructions doivent fournir une marge de manœuvre maximale pour l'avenir, afin de pouvoir réagir à des évolutions imprévues.

Evaluation des mesures de construction avec NIBA

Les mesures proposées ont été étudiées en profondeur sur la base du système d'objectifs et d'indicateurs des transports durables du DETEC (SOITD DETEC). Divers indicateurs de durabilité de projets d'infrastructure ferroviaire (NIBA) contribuent à affiner le système et permettent une évaluation plus précise quant à la durabilité de projets d'infrastructure (voir à ce sujet l'annexe 2). Outre plusieurs indicateurs non monétarisables, les réflexions de coûts-utilité sur le plan micro- et macroéconomique jouent également un rôle important dans l'instrument NIBA.

L'évaluation se fait par rapport à un état de référence 2030 *sans* réalisation des mesures. L'évaluation macroéconomique dans NIBA compare les mesures proposées à cet état de référence.

Estimation des coûts approximatifs

Dans le cadre de Rail 2030, une méthode a été développée pour estimer approximativement les coûts des différents éléments d'infrastructure. Cette méthode a été appliquée aux différentes mesures du PRODES et à l'étape d'aménagement 2025. Elle est ainsi applicable de manière uniforme au niveau national et tient compte des différents états des projets. En règle générale, les estimations de coûts ne reposent pas sur des études d'objet complètes, encore moins sur des études préalables; elles se fondent uniquement sur des hypothèses élaborées à l'aide de cadres estimatifs, de prix unitaires et de facteurs de risques spécifiques. Elles indiquent aussi des fourchettes pour les coûts approximatifs des mesures des CFF et du BLS. Lorsque les calculs se fondent sur une seule valeur, il s'agit de la valeur probable, autrement dit de la moyenne des valeurs minimales et maximales de la fourchette. La méthode et les indications de coûts sont présentées à l'annexe 3.

Pour des motifs de lisibilité, les coûts ci-après n'indiquent que les valeurs probables. Sauf mention particulière, la base des prix est octobre 2008.

6.3.2.2 Goulets d'étranglement

La demande du trafic augmente

Pour l'évolution en Suisse, les scénarios de l'Office fédéral de la statistique (OFS)³⁵ tablent sur une population croissante. Le nombre d'habitants passera de 7,8 millions aujourd'hui à 8,7, voire 9,5 millions en 2030 (scénario «tendance» et «maximal»). A long terme, le SECO estime la croissance du produit intérieur brut (PIB) à 0,8 % par année (scénario «tendance» jusqu'en 2050)³⁶.

La croissance de la demande de trafic ferroviaire entre 2007 et 2030 a été estimée en tenant compte de l'évolution de la population et de l'économie. En matière de transport de voyageurs, il faut s'attendre à une croissance moyenne en Suisse de 60 %. Elle ne se répartira pas de manière homogène sur tout le pays mais sera particulièrement marquée dans les agglomérations.

Pour le trafic marchandises, la croissance globale d'ici à 2030 est estimée à 70 %. Dans le détail (par type de transport), elle se présentera comme suit: trafic intérieur 40 % (à 33 millions de tonnes), trafic d'importation/d'exportation 130 % (à 30 millions de tonnes), trafic de transit 70 % (à 36 millions de tonnes). La croissance du trafic transalpin sera de 70 % (à 44 millions de tonnes), y compris pratiquement tout le trafic de transit des marchandises et des parts du reste du trafic.

Les valeurs ont ainsi progressé par rapport à celles du message sur la vue d'ensemble FTP ou de ZEB et se rapprochent dès lors des limites supérieures prévues pour les scénarios alternatifs des perspectives de l'ARE, ce qui s'explique par la forte augmentation de la demande ces dernières années et par une croissance démographique d'ici 2030 revue à la hausse par l'OFS.

L'augmentation de la demande en matière de transport de voyageurs mène à la saturation des centres et des zones d'attraction des RER

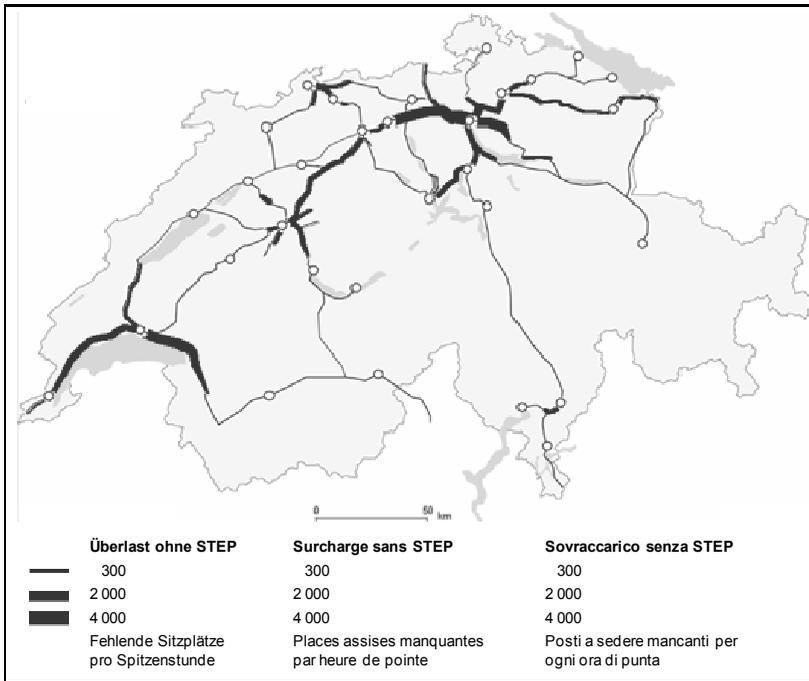
Si l'on ne procède pas à des investissements supplémentaires au-delà de ZEB, le réseau sera fortement saturé en plusieurs endroits, notamment dans les agglomérations telles que l'Arc lémanique et les régions de Berne, Bâle, Zurich et du Tessin. Les lignes suivantes seront vraisemblablement aussi saturées: Lausanne–Yverdon, Berne–Zurich–St-Gall/Frauenfeld et Zurich–Lucerne (cf. figure 9).

Il n'est guère envisageable de se rabattre sur les routes (nationales), car celles-ci seront également partiellement saturées si l'on ne prend pas d'autres mesures. Les villes et les centres des espaces métropolitains seraient de moins en moins accessibles.

³⁵ Office fédéral de la statistique: Scénarios de l'évolution de la population de la Suisse 2010 à 2060, Neuchâtel 2010.

³⁶ Voir le rapport du Conseil fédéral du 17 septembre 2010 sur l'avenir des réseaux d'infrastructure nationaux en Suisse (FF 2010 7913) ch. 6.1

Futurs goulets d'étranglement en matière de transport de voyageurs sur le réseau des CFF et du BLS (sans modification de la LDIF)



La croissance de la demande en matière de trafic marchandises entraîne des insuffisances de capacités sur l'axe nord-sud et sur la ligne du pied du Jura

Selon le scénario appliqué, le trafic marchandises augmente également davantage que ce qui était prévu dans le message sur la vue d'ensemble FTP (ZEB) (cf. figure 10). Il faut par conséquent des sillons supplémentaires à partir de Bâle en direction de Berne et de Zurich, le long du pied du Jura, entre Zurich et Rotkreuz (via Freiamt) ainsi que dans la vallée du Rhin à partir de Coire en direction de Buchs SG.

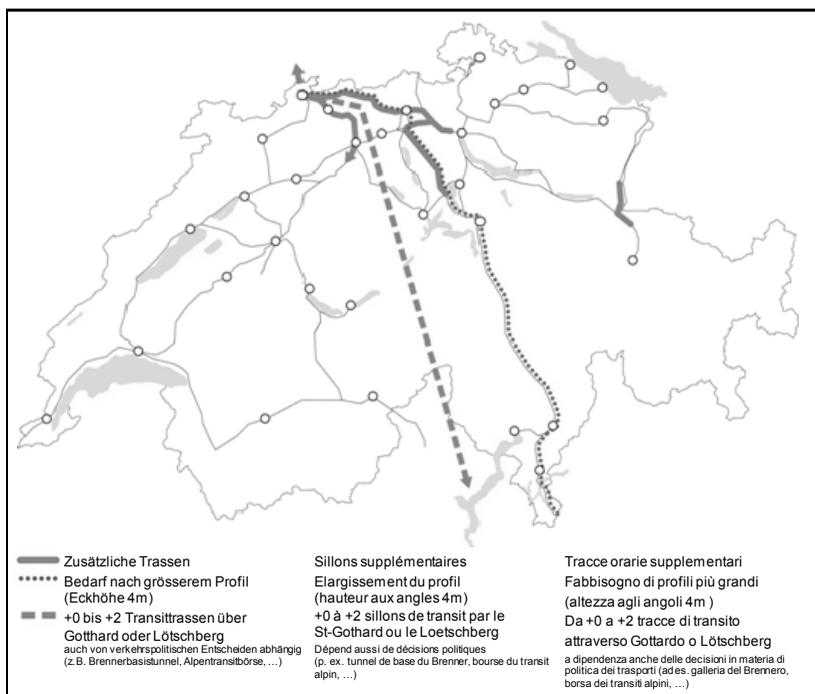
En matière de trafic transalpin, un des scénarios prévoit que le besoin de sillons pourrait augmenter jusqu'à onze par heure et par direction, soit un à deux sillons (par heure et par direction) de plus que prévu dans les planifications précédentes. Mais cette évolution est incertaine. Au-delà du développement économique d'ici à 2030, le besoin de sillons dépend largement de décisions politiques aux niveaux national et international, par exemple en ce qui concerne la réalisation d'un tunnel de base au Brenner ou l'introduction d'une bourse du transit alpin. Ces projets influenceraient le besoin de sillons. Pour tenir suffisamment compte de ces incertitudes et pour, autant que faire se peut, ne pas investir dans des infrastructures inutiles, la rédaction du présent message s'est faite sur la base d'un sillon supplémentaire par heure et par direction sur chaque corridor (Loetschberg/Simplon et Saint-Gothard).

Toutes les prévisions relatives au fret transalpin nord-sud indiquent que la demande de possibilités de transbordement de semi-remorques d'une hauteur aux angles allant jusqu'à 4 mètres va progresser plus que la demande moyenne. A l'heure actuelle, ces véhicules peuvent être transportés par rail uniquement sur l'axe du Loetschberg/Simplon. Les capacités sont toutefois très limitées. De nouvelles capacités devraient être créées dès l'ouverture des tunnels de base du Saint-Gothard et du Ceneri afin de permettre ces transports à grand gabarit. Les goulets d'étranglement ne sont pas les nouveaux tunnels de base, mais les autres tunnels, la hauteur des ponts et les abris de quais sur les voies d'accès aux tunnels de base. Les investissements requis devraient se faire d'ici 2020 à 2025 (voir à ce sujet le paragraphe «Corridor à 4 mètres», ch. 6.3.3.5).

S'agissant du trafic intérieur et d'importation/exportation, des capacités supplémentaires sont nécessaires sur certaines lignes: ligne du pied du Jura, accès à Bâle et à la gare de triage de la vallée de la Limmat et dans la vallée du Rhin. Les exigences en termes de qualité sur l'axe est-ouest Valais-Lausanne Triage-gare de triage de la vallée de la Limmat sont les suivantes: longueur standard de 750 m, vitesse de 100 ou 120 km/h, traction simple, temps de trajet de 180 mn de Lausanne Triage à la gare de triage de la vallée de la Limmat.

Figure 10

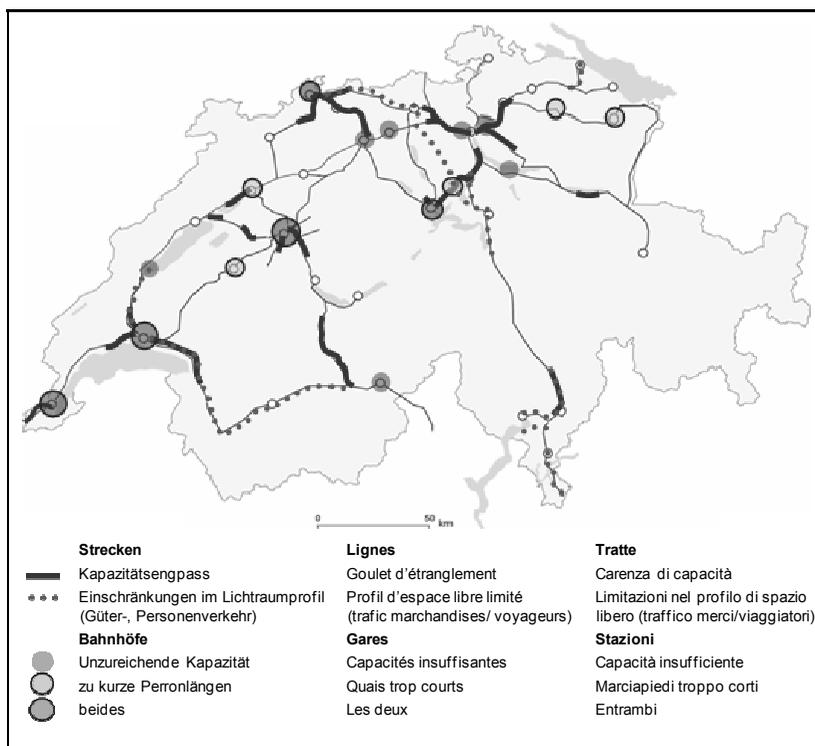
Futurs goulets d'étranglement en matière de transport de marchandises (sans modification de la LDIF)



Du fait de la croissance attendue en matière de transport de voyageurs et de trafic marchandises, les goulets d'étranglement représentés à la figure 11 devraient apparaître d'ici 2030, notamment au niveau des voies d'accès aux grandes agglomérations. D'importants travaux sont également à prévoir dans les gares qui ont besoin de quais supplémentaires ou de quais rallongés ou dans lesquelles d'autres installations d'accueil doivent être réaménagées. En Suisse romande, les aménagements de profil sont par ailleurs nécessaires afin de permettre la mise en œuvre de trains à deux niveaux et le transfert de fret de la route vers le rail.

Figure 11

Insuffisances et limitations de capacités (sans modification de la LDIF)



6.3.2.3 Adaptations de projets au sein de ZEB

Le PRODES étant appelé à se dérouler parallèlement à ZEB jusqu'à l'achèvement de ce dernier, les planifications sont interdépendantes. D'ici à 2025, les étapes d'aménagement des deux programmes se compléteront. Comme expliqué au ch. 6.3.3.1, il est urgent de prendre des mesures notamment pour éliminer les goulets d'étranglement particulièrement critiques et améliorer le trafic d'agglomération. Les mesures infrastructurelles prévues par ZEB ont été vérifiées conformément à l'art. 9

LDIF, selon lequel il faut prendre en compte, lors de la planification, notamment l'évolution du transport de voyageurs et du trafic marchandises.

Focalisation sur les capacités en termes de places assises dans le cadre de ZEB

En conséquence, ZEB mettra l'accent sur l'augmentation du nombre de places assises. Les mesures de relèvement de la vitesse initialement prévues sur l'axe est-ouest ne seront plus réalisées qu'en Suisse orientale. Les aménagements dans les agglomérations seront une première étape sur la voie des futurs aménagements destinés au trafic régional. Les objectifs en termes d'horaire visés via ZEB ne seront atteints qu'ultérieurement au travers du PRODES.

Des trains à deux niveaux et de grande longueur pour augmenter les capacités

Afin d'augmenter les capacités sur les lignes à forte demande de l'axe est-ouest, des trains à deux étages et longs de 400 m circuleront sur le Plateau. Cela implique notamment l'aménagement de la gare de Lausanne, dont les quais, trop courts, et par conséquent la longueur insuffisante des trains, limitent actuellement les capacités sur l'axe est-ouest. Des aménagements s'imposeront également dans les gares de Fribourg et de Wil. Les profils d'espace libre devront être adaptés sur la ligne du Simplon (Lausanne-Valais) pour permettre aux trains à deux étages de satisfaire à la forte demande dans tout l'Arc lémanique.

L'aménagement de la gare de Lausanne requerra beaucoup plus de moyens financiers que prévu initialement dans ZEB. Les investissements (gares de Lausanne, Fribourg et Wil, adaptations du profil Lausanne-Valais) se chiffrent à 1,1 milliard de francs. Ces fonds supplémentaires peuvent être compensés dans le crédit d'engagement relatif à ZEB en reportant la réalisation du tunnel du Chestenberg (voir les commentaires ci-après) afin de respecter le plafond de dépenses de ZEB de 5,4 milliards de francs (prix de 2005).

Analyse du tracé Aarau-Zurich dans le but de supprimer les goulets d'étranglement

Le message sur la vue d'ensemble FTP estime à 1,1 milliard de francs la réalisation du tunnel du Chestenberg. Une vérification des coûts a permis de constater que la réalisation du projet coûterait au moins 0,5 milliard de plus. Il n'est donc pas possible de garantir le financement intégral de ce tunnel dans le cadre du crédit d'engagement pour ZEB. Par ailleurs, les travaux de planification en lien avec le PRODES ont mis en évidence que, pour supprimer le goulet d'étranglement Aarau-Zurich (tunnel du Heitersberg et élimination du goulet d'étranglement de la vallée de la Limmat compris), il fallait revérifier en détail différents tracés avant que ne soit prise une décision les concernant. Ces études devraient se faire à l'occasion de la planification de la prochaine étape d'aménagement.

Si le tunnel du Chestenberg n'est pas réalisé, un important goulet d'étranglement subsistera entre Rapperswil et Lenzburg-Gruemet. C'est pourquoi il est prévu de régler le financement et la réalisation de l'augmentation nécessaire des capacités dans cette région dans le cadre du PRODES. Les moyens financiers ainsi libérés dans le crédit d'engagement relatif à ZEB peuvent être attribués aux mesures urgentes précitées sur l'axe est-ouest. L'augmentation des capacités dans la région Zurich-Olten se fera donc par le biais du PRODES, alors que les mesures jusqu'ici envisagées pour la région de Lausanne dans le cadre de Rail 2030 sont retirées du PRODES pour être réalisées via ZEB.

6.3.2.4 Offre et mesures infrastructurelles du PRODES

Vu le besoin de davantage de places assises en transport de voyageurs et de davantage de sillons en trafic marchandises, des mesures ont été élaborées pour le PRODES et leurs coûts approximativement estimés.

Les mesures sont en principe constituées par une modification de l'offre et par l'infrastructure supplémentaire que cela implique. Elles se répartissent comme suit:

- a. mesures que le Conseil fédéral doit vérifier en vertu de l'art. 10 LDIF et
- b. mesures développées sur la base de l'analyse des besoins (cf. ch. 6.3.2.2.1).

Le tableau ci-après présente les mesures qu'il convient d'examiner conformément à la LDIF³⁷:

Tableau 5

Mesures à examiner conformément à l'art. 10 LDIF	Let. selon art. 10 LDIF
Pied du Jura, y compris construction du tunnel de Gléresse	a
Etoffement Lausanne–Genève	b
Relèvement de la vitesse Lucerne–Zurich avec tunnel de base du Zimmerberg II	c
Berne–Viège: cadence semi-horaire	d
Bienne–Bâle et Bienne–Zurich: amélioration de l'offre	e
Intercity Zurich–Coire: cadence semi-horaire	f
Bienne–Delémont–Delle et Bienne–Delémont–Bâle: améliorations de l'offre	g
Région de Baden: délestage du trafic de marchandises	h
Désenchevêtrement Bâle Est	i
Tunnel du Wisenberg	j
Lignes d'accès nord et sud à la NLFA	k
Tunnel de Brütten	l
Siviriez–Villars-sur-Glâne	m
Tunnel du Heitersberg II	n

L'annexe 3 présente les fourchettes de prix de toutes les mesures examinées, sauf les mesures des chemins de fer privés, car celles-ci ont fait l'objet d'une autre méthode. L'annexe 4 décrit toutes les offres étudiées dans le cadre du PRODES ainsi que les infrastructures nécessaires. La présentation est structurée par corridor ou par région; les mesures des chemins de fer privés sont présentées globalement.

³⁷ Les lettres sont utilisées au tableau 6 de PRODES.

Toutes les mesures sont judicieuses, mais elles n'ont pas la même urgence

Toutes les mesures examinées contribuent à atténuer la surcharge du réseau. Elles sont donc judicieuses. Il en va de même pour toutes les mesures à étudier conformément à la LDIF. Toutes les mesures font donc partie intégrante du PRODES.

Toutefois, elles n'ont pas toutes le même degré d'urgence. Or l'urgence étant un critère important, les mesures ont été évaluées afin qu'il soit possible de procéder à une sélection.

Définition du degré d'urgence

L'urgence des mesures du PRODES peut être, entre autres, évaluée grâce à l'instrument NIBA. La différence coût-utilité macroéconomique établie à l'aide de cet instrument est complétée par d'autres critères quantifiables pour déterminer le degré d'urgence. En font partie la contribution à l'atténuation de la surcharge en matière de transport de voyageurs, l'effet à long terme au sein du réseau (notamment en ce qui concerne la capacité), la chronologie de mise en service des mesures et la compatibilité avec la perspective à long terme du chemin de fer. Les mesures sont ainsi réparties en deux degrés d'urgence.

Evaluation des mesures et affectation au degré d'urgence

Le tableau 6 comprend toutes les mesures examinées, tant celles dont le Parlement a ordonné l'étude (art. 10 LDIF) que celles issues de l'analyse globale des besoins. Le besoin de nouvelles installations d'exploitation n'est pas pris en compte ici. Ces mesures sont le cœur du PRODES.

Les coûts d'infrastructure des mesures CFF/BLS (chemins de fer privés, cf. ch. 6.3.2.5) présentées se chiffrent à 37 milliards de francs (valeur probable). Selon les critères ci-dessus, les mesures ont été classées en deux degrés d'urgence.

Le tableau de présentation permet de formuler les déclarations suivantes:

- Les mesures à examiner conformément à l'art. 10 LDIF se chiffrent à 25 milliards de francs.
- Des investissements d'un montant de quelque 18 milliards de francs sont affectés au degré d'urgence 1.
- Parmi ces mesures urgentes, des investissements de 11 milliards de francs relèvent des mesures à examiner conformément à l'art. 10 LDIF.

Tableau 6

Mesures PRODES et degré d'urgence

Corridor, région	Infrastructure	Rapport avec mesures LDIF	Degré d'urgence 1 [mio CHF]	Degré d'urgence 2 [mio CHF]	Investissements [mio CHF]
Genève-Lausanne	Augmentation des capacités nœud de Genève	b	790		790
	Maintien des capacités pour le trafic march.	b	330		330
	Mesures en vue du maintien de la ligne de contournement de Lausanne le long du pied du Jura	b		350	350
	Augm. des capacités Renens-Allaman	b		1'900	1'900
	Augm. des capacités Gland-Rolle			600	600
Lausanne-Berne	Nouveau tronçon et aménagement de tronçons Lausanne-Berne	m	1'090		1'090
Berne/Bâle-Zurich	Augm. des capacités Rapperswil-Gruemet		1'970		1'970
	Augm. des capacités Gruemet-Altstetten	n	3'120		3'120
	Augm. des capacités nœud de Berne		410		410
	Désenchevêtrement de Pratteln	i	510		510
	Autres augm. du rendement		400		400
	Ligne de raccordement à voie simple Mägenwil/Brunegg	h	40		40
Zurich-St-Gall/Thurgovie	Augm. des capacités Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (tunnel de Brütten court)	l	2'130		2'130
	Autres augm. du rendement		370		370
Région de Genève	Prolongements de quais Genève-La Plaine (si le nœud de Genève est aménagé)		110		110
	Désenchevêtrement de Châtelaine (si le nœud de Genève est aménagé)		280		280
Lausanne-Valais	Augm. du rendement (voie de rebroussement, voies de dépassement)		290		290
Pied du Jura	Augm. des capacités Gléresse-Douanne	a	390		390
	Augm. du rendement notamment à Yverdon	a		220	220
Région de Berne et Berne-Viège-Brigue	Prolongements de quais à Lyss et à Bienne		30		30
	Augm. des capacités Gümliigen-Münsingen		630		630
	Augm. des capacités en direction de Langnau			150	150
	Augm. des capacités Berne-Burgdorf			700	700
	Désenchevêtrement de Holligen, augm. des capacités Berne-Neuchâtel/Schwarzenburg		480		480
	Equipement de la technique ferroviaire sur le tronçon Ferden-Mitholz dans le TBL	d	770		770
	Augm. des capacités Wankdorf-Gümliigen	k		690	690
	Augm. des capacités tunnel d'Engstligen et nœud de Brigue, mesures de faible envergure	k		580	580

Mesures PRODES et degré d'urgence (suite)

Corridor, région	Infrastructure	Rapport avec mesures LDIF	Degré d'urgence 1 [mio CHF]	Degré d'urgence 2 [mio CHF]	Investissements [mio CHF]
Région de Bâle, Bâle-Olten	Augm. du rendement Bâle Est 1re étape, mesures d'aménagement Ergolz- et Laufental, mesures de faible envergure	i	490		490
	Voie de dépassement Tecknau		80		80
	Augm. des capacités Pratteln-Rheinfelden			790	790
	Augm. du rendement Bâle Est 2e étape, nœud de Baden/Wettingen			580	580
	Tunnel du Wisenberg long, y c. désenchevêtrementen région d'Olten	j		5'610	5'610
	Augm. des capacités Bâle-Delémont	e, g		390	390
Zurich-Lucerne, région de Lucerne et Lucerne-Berne	Augm. des capacités Thalwil-Baar	c	1'190		1'190
	Augm. des capacités Zoug-Baar		240		240
	Augm. des capacités Zoug-Chollermühle		170		170
	Augm. des capacités Zoug et Fluhmühle-Lucerne		600		600
	Gare souterraine de Lucerne*			1'570	1'570
	Prolongements de quais Lucerne-Hochdorf		90		90
	Augm. du rendement Berne-Lucerne		60		60
Saint-Gothard Tessin	Augm. des capacités Contone-Tenero		150		150
	Voie de rebroussement Lugano		100		100
	Courtournement Bellinzona	k		1'160	1'160
	Nouveau tronçon de l'Axen	k		2'500	2'500
Région Zurich - Argovie	Prolongements de quais Oberland zurichoïses		120		120
	Augm. des capacités Uster-Aathal		180		180
	Aménag. des capacités gare de Stadelhofen			870	870
	Voie de rebroussement Muri		40		40
	Augm. des capacités Döttingen- Siggenthal		100		100
Suisse orientale	Voies de dépassement Zurich-Coire	f	160		160
	Augm. des capacités Rapperswil-Uznach			240	240
	Prolongements de quais St-Gall-St. Margrethen		30		30
	Augm. des capacités Buchs-Neugrüt			180	180
Jura, Pied du Jura, Valais, Zurich	Mesures d'accélération		250		250
Somme			18'190	19'080	37'270
Total			37'270		

* Alternative à l'augmentation des capacités Rotsee et Fluhmühle

Le nouveau tronçon du tunnel d'Axen est classé dans le degré d'urgence 2. La voie «lac» du tunnel d'Axen existant doit être rénovée d'ici 2030 au plus tard. Il convient donc que les CFF entament les travaux aussi rapidement que possible. Tel devrait normalement être le cas peu temps après la mise en service du tunnel de base du Saint-Gothard, et ce afin que la rénovation puisse être menée à bien avant que la pleine capacité de la ligne NLFA ne soit mise à contribution.

Les aménagements d'infrastructure qui permettraient de fournir des sillons *supplémentaires* ont été passés en revue mais n'ont pas été intégrés à la liste car le besoin d'aménagement estimé serait dépassé. Il s'agit notamment des raccordements sud de la NLFA (Lugano-Chiasso), du tunnel de l'Urmiberg ou encore du tracé «montagne long» de la NLFA dans le canton d'Uri. Les besoins concernant ces projets et d'autres seront réévalués à l'occasion de la planification de la prochaine étape d'aménagement.

La majeure partie des mesures urgentes (degrés 1 et 2) a été évaluée à l'aide de l'instrument NIBA. Pour les mesures relevant du premier degré d'urgence, il en résulte un rapport utilité/coût global de l'ordre de 1,6 (cf. annexe 5), ce qui indique

que chaque franc investi dans l'infrastructure rapporte 1,6 franc en termes d'utilité macroéconomique. Les expériences faites par-delà nos frontières montrent par ailleurs que des effets (indirects) de revenus peuvent être obtenus en plus des avantages quantifiables. Ici, ces effets ne sont pris en compte que sur le plan qualitatif. Le premier degré d'urgence prévu par le PRODES dégage dès lors un résultat nettement positif et peut être qualifié d'efficace sur le plan macroéconomique.

6.3.2.5 Autres éléments du PRODES, chemins de fer privés compris

Développement des chemins de fer privés

Plusieurs régions sont principalement desservies par des chemins de fer privés. Il convient également d'y développer l'offre et d'empêcher la surcharge des capacités.

Lors des travaux relatifs à Rail 2030, l'urgence et le besoin d'aménagements supplémentaires ont été étudiés en collaboration avec les six principaux chemins de fer privés (MOB, RBS MGB, SOB, RhB, ZB)³⁸. Une méthode similaire à celle appliquée pour le réseau à voie normale a permis d'évaluer les besoins d'ici à 2030, afin de définir l'offre supplémentaire nécessaire et le besoin d'infrastructure ad hoc.

Le besoin se fait essentiellement ressentir au niveau du trafic d'agglomération et dans les régions à fort trafic touristique ou de loisirs. Les améliorations de l'offre permettront de mieux maîtriser les pointes de charge et d'augmenter la stabilité de l'exploitation.

L'évaluation des mesures a été adaptée aux conditions particulières des chemins de fer privés dans les différentes régions périphériques suisses. Il a notamment été tenu compte:

- de l'importance des transports et de la cohésion du réseau,
- de l'ampleur des améliorations réalisables quant à l'offre,
- de la dépendance par rapport aux planifications d'autres entreprises de transport (notamment des CFF),
- du rapport entre le volume d'investissements et la demande globale,
- des effets sur la stabilité de l'horaire et de l'exploitation, et
- de la probabilité d'occurrence de goulets d'étranglement (qui ne pourront guère être éliminés) aux heures de pointe.

Le tableau ci-après comprend toutes les améliorations de l'offre affectées aux degrés d'urgence 1 et 2.

³⁸ Le BLS n'a pas été contacté directement, il a collaboré avec les CFF au sein des collectifs de l'OFT.

Mesures de certains chemins de fer privés³⁹

Offre de prestations		Degré d'urgence 1 [Mio. CHF]	Degré d'urgence 2 [Mio. CHF]
RhB	Cadence ¼-h sur le réseau RhB Réduction du temps de parcours Landquart–Klosters–Davos	335	530
MGB	Complément cadence ½-h Zermatt-Fiesch Cadence ¼-h Täsch–Zermatt Aménagement de l'offre Andermatt–Disentis	120	
RBS	Mesures d'exploitation Worblaufen–Worb Aménagement de l'offre Worblaufen–Soleure sans gare souterraine (S8)	130	50
zb	Cadence ¼-h Giswil/Stans–Lucerne Densification de l'offre Brünig	90	130
SOB	Aménagement St-Gall–Rapperswil Aménagement Wil-Nesslau Aménagement St-Gall–Romanshorn Aménagement Rapperswil–Arth Goldau Aménagement Wädenswil–Einsiedeln	170	
MOB	Cadence ¼-h Vevey-Blonay Cadence horaire Montreux-Zweisimmen	25	
		870	710

Les coûts du tableau ci-dessus ont été estimés de manière très rudimentaire et proviennent des chemins de fer privés; ils n'ont pas été définis selon la méthode d'estimation des coûts approximatifs telle qu'indiquée en annexe. Il ne s'agit donc que de valeurs indicatives (voir également l'annexe 4, ch. 12).

Les chemins de fer privés sont impliqués dans la poursuite des travaux de planification via les cantons. Sont alors examinés plus en profondeur le besoin d'améliorations de l'offre et les mesures nécessaires qui en découlent (à propos de l'étape d'aménagement 2025, cf. ch. 6.3.3.3).

Installations d'exploitation et accès au chemin de fer

En sus du réseau proprement dit, le système ferroviaire comprend de nombreux autres éléments nécessaires à l'exploitation. En font partie les gares, les installations de garage ou l'alimentation électrique. Ces installations d'exploitation et d'accueil (accès aux trains dans les gares) sont donc les composantes nécessaires d'un programme d'investissement concernant l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire nationale. Le financement des installations d'accueil du public doit désormais être assuré par les cantons. L'urgence des mesures à prendre en la matière est fonction des études réalisées dans le cadre du PRODES.

Lors d'un programme d'aménagement, il convient de vérifier systématiquement tous les éléments nécessaires à l'exploitation et de déterminer le besoin en investissement. Les projets Rail 2000 et ZEB ne prévoyaient que de faibles moyens pour ces éléments du système. Mais les besoins d'investissement, voire de rattrapage, sont désormais accrus.

³⁹ De nouvelles mesures sur le réseau du RBS présupposent une augmentation des capacités de la gare RBS de Berne. Lors de l'évaluation de programmes d'agglomération de la première génération, le projet de gare souterraine RBS a été classé dans la catégorie B. L'urgence de cet aménagement sera réévaluée lors de l'examen des programmes d'agglomération de la deuxième génération.

Accès aux trains et installations d'accueil

A l'heure actuelle, les installations d'accueil de nombreuses gares arrivent à saturation aux heures de pointe. Malgré des adaptations ponctuelles, leur conception initiale ne répond plus au volume actuel ni aux normes en vigueur. La demande allant croissant, les problèmes de capacité des installations d'accueil vont s'accroître dans de nombreuses gares.

Au total, 108 gares des CFF et des chemins de fer privés ont été classées dans la catégorie «surchargée à l'avenir». Les mesures proposées pour remédier à cette surcharge se concentrent sur l'accès aux trains (quais, passages inférieurs etc.) et ne visent aucun aménagement des voies.

Le besoin d'investissement qui en découle est structuré en trois classes de priorité:

1 ^{re} priorité (haute)	0,80 milliard de francs
2 ^e priorité (moyenne)	0,67 milliard de francs
3 ^e priorité (faible)	0,42 milliard de francs
Total	1,89 milliard de francs

Conformément au concept de financement proposé, ces investissements sont à la charge des cantons. Mais des financements via le FIF doivent demeurer possibles au cas par cas. Afin de garantir des investissements dans ces installations cohérents au regard de l'intensité des problèmes qu'elles rencontrent, il convient de tenir compte des études relatives aux investissements réalisées dans le cadre du présent message.

Installations de trafic marchandises

Par «installations de trafic marchandises», il faut entendre l'infrastructure nécessaire à la production du fret ferroviaire: composition des trains, chargement et déchargement, déplacement/manœuvre, garage, remise à l'ETF. Les voies de circulation empruntées par le trafic marchandises et les installations de dépassement ne sont pas comprises dans cette infrastructure. Les coûts d'investissement ont été déterminés pour les quatre types d'installations suivants:

- voies nécessaires à l'exploitation (voies dans les gares, raccordement aux lignes),
- accès aux trains de fret ferroviaire (transbordement/débord),
- gares de triage,
- points de changement de régime.

Le besoin d'investissement qui en découle est structuré en deux classes de priorité:

1 ^{re} priorité (haute):	0,39 milliard de francs
2 ^e priorité (moyenne):	0,42 milliard de francs
Total	0,81 milliard de francs

Installations de garage trains voyageurs et trains de marchandises

Les projets d'offre de ZEB et du PRODES requièrent davantage d'installations de garage des trains. Le problème est accentué par des aménagements du réseau et des réaffectations d'aires de stationnement, ce qui réduit encore plus les capacités des installations existantes.

Les variantes d'aménagement optimales ont été évaluées pour 53 emplacements.

Le besoin d'investissement se chiffre à *quelque 0,53 milliard de francs*.

Installations de courant de traction

L'évolution prévue du réseau ferroviaire suisse requiert également des adaptations et des aménagements concernant l'alimentation en courant de traction. Ces mesures portent sur les éléments suivants:

- augmentation des capacités des convertisseurs,
- quatre sous-stations supplémentaires,
- déphaseurs et feeders négatifs (trois installations).

Le besoin d'investissement dépend de l'issue des négociations relatives à la concession et se situe *entre 0,18 et 0,3 milliard de francs*.

Mesures antibruit

Les coûts des mesures antibruit dues au surcroît de trafic sur certaines lignes ont été définis dans le projet d'offre utilisé pour la vue d'ensemble FTP (ZEB). Le besoin d'investissement a été établi selon la même méthode pour le PRODES et se chiffre à *près de 0,12 milliard de francs*.

ETCS

L'European Train Control System (ETCS) est un système européen standardisé de pilotage, de contrôle de la marche des trains et de signalisation également introduit en Suisse. L'ETCS Level 2 (L2) offre de réels avantages par rapport à la signalisation conventionnelle: il permet de raccourcir les intervalles entre les trains (distancement), ce qui augmente mécaniquement la capacité des tronçons, et autorise des vitesses plus élevées, tout en améliorant la sécurité, la stabilité d'exploitation et la fiabilité. Pilier d'une interopérabilité à l'échelle européenne, il apporte en outre, grâce à son introduction progressive et cohérente en Suisse, des impulsions positives à son développement en Europe.

L'ETCS Level 2, qui comporte une signalisation en cabine, a été introduit avec succès et avec une grande stabilité sur le nouveau tronçon Mattstetten–Rothrist, sur le tronçon aménagé Derendingen–Inkwil et sur la ligne de base du Loetschberg (LBL). Il est aussi prévu pour les lignes de base du Saint-Gothard et du Ceneri. Il permettra de rationaliser globalement l'exploitation ferroviaire.

La technologie ETCS Level 2 sera aussi utilisée dès 2025 sur les lignes dont la vitesse de circulation est inférieure à 160 km/h. En effet, à partir de cette date, de nombreux postes d'enclenchement seront en fin de vie, rendant judicieuse d'un point de vue économique la mise en œuvre d'ETCS Level 2 à l'occasion de ces remplacements. Les investissements y afférents entrent dans le champ de la maintenance et seront dès lors réalisés indépendamment du PRODES.

Avant que l'ETCS L2 ne puisse être employé à grande échelle, les installations existantes de contrôle de la marche des trains SIGNALUM et ZUB 121 sur le réseau à voie normale suisse seront remplacées d'ici à fin 2017 par l'ETCS Level 1 Limited Supervision. Le financement de cette étape intermédiaire choisie pour des raisons économiques se fera également dans le cadre des mesures de maintenance et, dès lors, indépendamment du PRODES.

A compter de 2014 au plus tard, les véhicules nouvellement mis en circulation devront disposer d'un équipement ETCS en plus de SIGNUM et de ZUB. A partir de 2018, seul l'équipement ETCS sera nécessaire pour les véhicules nouvellement mis en circulation. De la sorte, suffisamment de véhicules équipés de l'ETCS seront disponibles pour permettre la mise en place de l'ETCS L2 à grande échelle.

6.3.2.6 Investissements totaux du PRODES

Conformément au tableau suivant, les investissements totaux du PRODES se montent à quelque 42 500 millions de francs.

Tableau 8

Investissements totaux du PRODES⁴⁰

Mesures infrastructurelles	(en millions de francs)
– Degré d'urgence 1	18 190
– Degré d'urgence 2	19 080
– Chemins de fer privés	
Degré d'urgence 1	870
Degré d'urgence 2	710
– Installations d'exploitation	3 650
Total	42 500

Les mesures du premier degré d'urgence sont réalisables d'ici 2040 pour autant qu'une somme allant jusqu'à 1,5 milliard de francs soit consacrée chaque année à l'aménagement à partir de 2031.

6.3.3 Aménagement de l'infrastructure ferroviaire (étape 2025)

6.3.3.1 L'étape d'aménagement 2025 en bref

Une somme de 3,5 milliards de francs est disponible pour la première étape d'aménagement relevant du PRODES. La réalisation de cette étape est prévue d'ici à 2025 environ.

L'étape d'aménagement 2025 vise à :

1. éliminer les principaux goulets d'étranglement;
2. améliorer la desserte au sein des espaces métropolitains, renforcer le raccordement des réseaux de villes, améliorer les conditions de production du trafic intérieur de marchandises, desservir les régions de montagne et faciliter le tourisme.

⁴⁰ Sans compensation des investissements d'extension financés actuellement par les finances fédérales ordinaires.

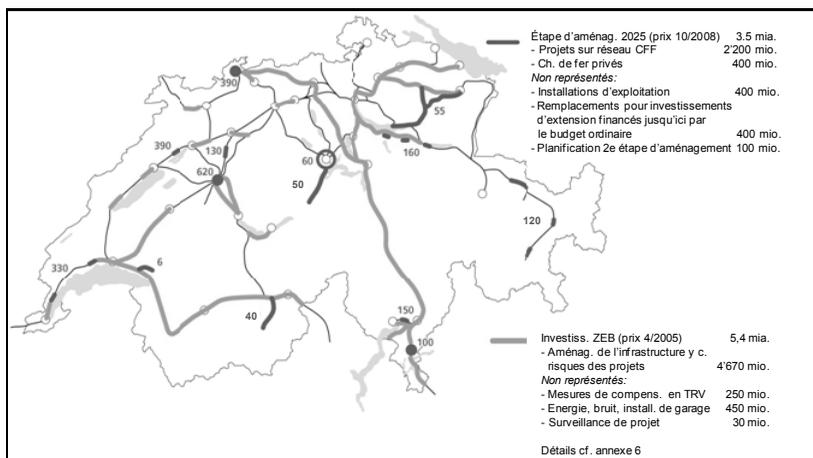
De nombreux projets ont été passés à la loupe pour déterminer les mesures de l'étape d'aménagement PRODES 2025. Les projets ont été sélectionnés d'après les critères suivants:

- respect du budget de 3500 millions de francs;
- objectifs de l'étape d'aménagement 2025 (voir ci-dessus), notamment contribution à l'élimination des goulets d'étranglement;
- mise à disposition d'une somme de 1300 millions de francs pour les domaines Investissements isolés de moins de 10 millions de francs (à titre de compensation de la réglementation actuelle dans la CP Confédération-CFF), Installations d'exploitation et d'accueil, aménagement pour les chemins de fer privés et planifications;
- utilité pour toutes les régions du pays;
- bon résultat lors de l'évaluation individuelle (évaluation macroéconomique selon NIBA, état novembre 2010), et
- compatibilité avec des projets ultérieurs.

La figure ci-après indique comment l'étape d'aménagement PRODES 2025 complètera le programme ZEB. En plus des projets «raccordement aux LGV» et «NLFA», les investissements dans le réseau ferroviaire suisse visés d'ici à 2025 par l'étape d'aménagement 2025 et ZEB porteront sur une somme de 8,9 milliards de francs (cf. annexe 6).

Figure 12

Investissements dans le réseau ferroviaire suisse jusqu'en 2025 (ZEB et étape d'aménagement 2025)



6.3.3.2 Les avantages de l'étape d'aménagement 2025 en liaison avec ZEB en bref

L'étape d'aménagement 2025 et ZEB permettront notamment de réaliser les extensions d'offre suivantes:

- La ligne du Plateau Genève–St-Gall via Berne, véritable épine dorsale du réseau ferroviaire suisse, sera renforcée d'ici à 2025 dans le cadre de ZEB, permettant la circulation de trains à deux étages et longs de 400 m sur les sections de ligne à forte demande Genève–Lausanne et Berne–Zurich–Winterthur et offrant de bonnes capacités en termes de places assises.
- S'agissant du fret ferroviaire national, la capacité en sillons sera maintenue et la qualité des transports améliorées par des mesures infrastructurelles ponctuelles.
- Les nœuds ferroviaires de Berne et de Bâle seront développés (le nœud de Lausanne fera désormais l'objet d'une extension dans le cadre de ZEB). Les investissements prévus permettent d'importantes améliorations de l'offre et de la qualité. Ces mesures ne déploieront leur plein effet qu'avec la réalisation d'autres étapes d'aménagement relevant du PRODES.
- En matière de transport de voyageurs, les liaisons principales non encore passées au cadencement semi-horaire feront le saut (Berne–Lucerne, Zurich–Coire et Locarno–Lugano). L'accessibilité sera améliorée et la demande prévue satisfaite.
- Les mesures urgentes destinées à augmenter les capacités des chemins de fer privés seront réalisées.
- Petits investissements d'extension jusqu'ici financés via les conventions sur les prestations.

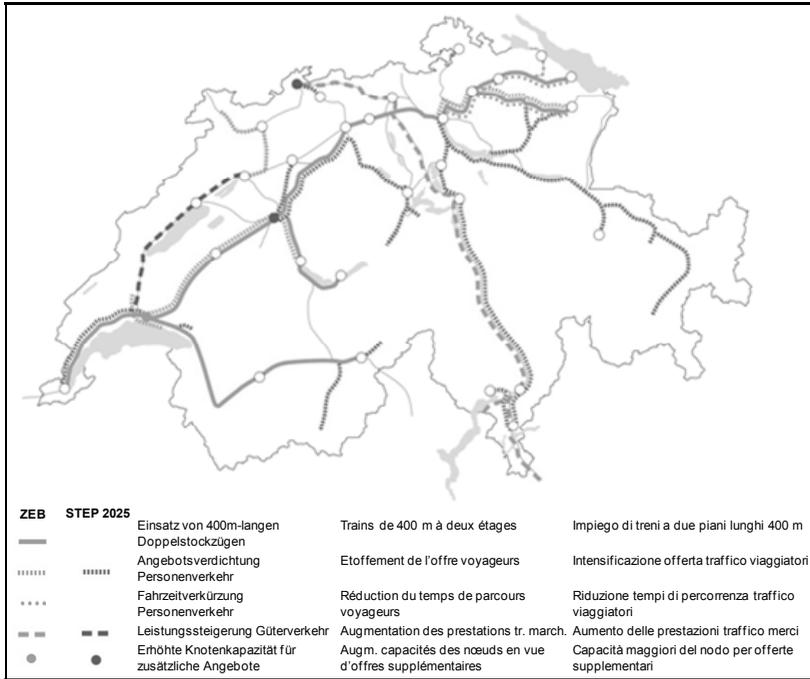
Le tableau ci-après juxtapose l'offre actuelle et l'offre qui résultera de l'aménagement 2025 et de ZEB.

Améliorations de l'offre actuelle grâce à l'aménagement 2025 et à ZEB

Corridor	Offre 2011	Offre 2025
Genève–Lausanne	2 Intercitys par heure	4 Intercitys par heure
Lausanne–Bienne	1 train du trafic longues distances par heure 1 train régional Bienne–Neuchâtel	2 trains du trafic longues distances par heure 2 trains régionaux Bienne–Neuchâtel possibles
Berne–Lucerne	1 train du trafic longues distances par heure	2 trains du trafic longues distances par heure
Bâle–Liestal/Gelterkinden	2 Trains régionaux par heure	3 trains régionaux par heure
Zurich–Coire	1 Intercity par heure	2 Intercitys par heure
Zurich–Lugano	1 Intercity par heure	2 Intercitys par heure
Locarno–Lugano	Aucune liaison directe	2 Regioexpress par heure
Chemins de fer privés		
Landquart–Davos/St-Moritz	1 train par heure	2 trains par heure
Zermatt–Fiesch	1 train par heure	2 trains par heure
Worblaufen–Soleure	S8 Berne–Jegenstorf	Prolongement S8 jusqu'à Bätterkinden
Giswil/Stans–Lucerne	2 trains par heure	4 trains par heure
St.Gallen–Rapperswil		Augmentation de la capacité en places assises
Vevey–Blonay	2 trains par heure	4 trains par heure
Trafic marchandises		
Axe du Saint-Gothard	5 trains par heure et par direction	6 trains par heure et par direction
Lac Léman	2 sillons par heure et direction	Garantie de capacité des sillons par aménagement du transport des voyageurs
Pied du Jura		Amélioration de la qualité par gain de temps de parcours

La figure ci-après présente les extensions de l'offre d'ici à 2025. Ces mesures peuvent être réalisées grâce à la mise en œuvre de ZEB et de l'étape 2025.

Extensions de l'offre d'ici à 2025 grâce à la réalisation de ZEB et de l'étape 2025



L'évaluation de l'étape d'aménagement 2025 a eu lieu à l'aide de NIBA et résulte de la comparaison avec le cas de référence (état sans aménagement, voir également à ce sujet l'annexe 5).

Selon l'évaluation de la durabilité, l'étape d'aménagement 2025 (sans ZEB) a un ratio utilité/coût de 0,4. Ce ratio est à mettre en rapport avec l'évaluation macroéconomique positive du premier degré d'urgence (cf. ch. 6.3.2.4): l'étape d'aménagement 2025 comprend de nombreuses mesures qui ne déploieront leur plein effet qu'après la réalisation d'étapes ultérieures. En font partie, par exemple, les aménagements dans les nœuds: les coûts de ces mesures doivent être pris en charge avec l'étape 2025, mais leur utilité ne se fera sentir en grande partie qu'avec l'offre qui résultera d'étapes d'aménagement ultérieures.

6.3.3.3

Offre et infrastructure de l'étape d'aménagement 2025

Commentaire détaillé sur l'offre et l'infrastructure nécessaire de l'étape d'aménagement 2025 en dehors des chemins de fer privés

Arc lémanique

Entre Genève et Lausanne, l'offre de transport sera étoffée de deux trains non-stop. Deux sillons horaires restent à disposition du trafic marchandises sans restriction malgré l'aménagement de l'offre du transport des voyageurs. Les trains Intercity et Interregio d'une longueur maximale de 400 m offriront une capacité de transport élevée sur cette ligne surchargée.

Plusieurs mesures s'imposent pour que ce projet d'offre, planifié dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025, soit réalisable. En font partie:

- une vaste transformation du nœud de Lausanne (prolongement des quais en vue des trains à deux étages longs de 400 m);
- un saut-de-mouton à Renens, et
- des installations de dépassement du trafic marchandises entre Coppet et Nyon ainsi qu'à l'accès à la gare Lausanne-Triage.

La construction de l'installation de dépassement à Lausanne-Triage constitue la première étape de la réalisation de la troisième voie entre Renens et Allaman. Le projet se chiffre à 1380 millions de francs.

Il faut adapter le profil d'espace libre de certains tunnels afin que les trains à deux étages puissent circuler sur la ligne du Simplon entre (Genève-)Lausanne et le Valais (70 millions de francs).

La transformation de la gare de Lausanne, le saut-de-mouton à Renens et les élargissements du profil d'espace libre en Valais seront financés à l'aide du crédit ZEB moyennant une somme de 1120 millions de francs. Les autres investissements, d'un montant proche de 330 millions de francs, seront financés par l'étape d'aménagement PRODES 2025.

Ligne du pied du Jura

Le tronçon Gléresse–Douanne est le dernier passage à voie simple le long de la ligne du pied du Jura. L'objectif est d'y introduire le cadencement semi-horaire pour le transport de voyageurs entre Bienne et Lausanne et d'améliorer l'offre de transport du trafic marchandises. Pour cela, une double voie ininterrompue entre Neuchâtel et Bienne s'impose. La double voie en tunnel requerra des investissements de 390 millions de francs. L'effet de ces mesures sera renforcé grâce à la suppression ultérieure du goulet d'étranglement Aarau–Zurich.

Région de Berne

Le nœud de Berne doit être aménagé, notamment afin de permettre la mise en service de trains à deux niveaux d'une longueur de 400 m et un renforcement de l'offre (passage au cadencement semi-horaire) entre Berne et Lucerne. Simultanément, cela constituera une des conditions pour une densification ultérieure de l'offre (quatre liaisons Berne–Zurich par heure en continu) et des lignes RER additionnelles (cadence au quart d'heure). Selon les planifications actuelles, il est nécessaire de réaliser des constructions destinées à séparer les courants de trafic du nœud de Berne. Il

convient en outre de prolonger des bords de quais, d'adapter la tête Ouest de la gare et de prendre des mesures concernant les voies de garage et de mise à disposition (groupe Ouest). Tous ces aménagements coûteront 620 millions de francs.

Berne–Lucerne

Sur la ligne Berne–Zofingue–Sursee–Lucerne, l'offre passera de la cadence horaire à la cadence semi-horaire. Des mesures de moindre envergure (60 millions de francs) sont prévues en plus des mesures indiquées pour le nœud de Berne.

Suisse du nord-ouest

Le RER bâlois densifiera son offre en direction de Liestal. Dans un premier temps, un troisième RER par heure pourra être mis en service jusqu'à Liestal/Gelterkinden. La tête Est de la gare CFF de Bâle, située dans le secteur du pont Peter Merian, est déterminante en termes de capacités et constitue le goulet d'étranglement qui limite l'extension de l'offre du RER bâlois⁴¹. L'entrée de la gare sera donc augmentée de deux axes de voies. Une voie de rebroussement pour les trains RER additionnels sera aussi nécessaire à Liestal ou à Gelterkinden dans l'Ergolzthal.

Il restera possible d'étendre ultérieurement les installations de quais au sud et de réaliser le projet «Herzstück» de Bâle (liaison souterraine entre la gare Bâle CFF et Basel Badischer Bahnhof). Les aménagements dans la région de Bâle sont également une des conditions à l'utilisation ultérieure de l'éventuel tunnel du Wisenberg et à l'accueil de trains supplémentaires du trafic longues distances.

Le coût des mesures du nœud de Bâle et dans l'Ergolzthal est estimé à 390 millions de francs.

Zurich–Coire

Entre Zurich et Sargans/Coire, l'offre des trains Intercity passera à la cadence semi-horaire. Cela implique notamment des voies de dépassement supplémentaires pour les trains RER et du trafic marchandises. Les coûts se chiffrent à 160 millions de francs.

Tessin

Entre Locarno et Lugano, l'offre passera à la cadence semi-horaire, ce qui requiert l'aménagement complet à double voie du tronçon Contone–Tenero. Les investissements pourraient atteindre 150 millions de francs.

La mise en place d'un cadencement semi-horaire continu entre Zurich et Lugano via le tunnel de base du Saint-Gothard nécessite la réalisation d'une voie de rebroussement à Lugano, ce qui coûtera 100 millions de francs.

Aarau–Zurich

Le tunnel du Chestenberg ne pouvant être réalisé dans le cadre de ZEB, il va demeurer à moyen terme un goulet d'étranglement sur le corridor Aarau–Zurich. Pour l'heure, des études sont menées pour savoir s'il est possible d'accroître la flexibilité des horaires grâce à différentes mesures (diminution du distancement entre trains, voies de dépassement, optimisation des concepts d'offre, tracés alternatifs).

⁴¹ Cela concerne par exemple les densifications d'offre en direction de Liestal (cadence au quart d'heure) et du Laufonnais, ainsi que des trains supplémentaires aux heures de pointe.

Commentaire détaillé sur l'offre et l'infrastructure nécessaire de l'étape d'aménagement 2025 chez les chemins de fer privés

Les mesures destinées aux chemins de fer privés présentées dans le *tableau 9* constituent aux yeux de la Confédération les extensions de l'offre les plus urgentes d'ici 2025. Près de 400 millions de francs leur sont alloués dans le cadre de la première étape d'aménagement prévue par le PRODES. La convention sur les prestations 2013 à 2016 et l'étape d'aménagement PRODES 2025 ont déjà été coordonnées pour ce qui est des chemins de fer privés. Les mesures réalisables dans le cadre de la Convention sur les prestations 2013 à 2016 sont un préalable à l'étape d'aménagement 2025, notamment en ce qui concerne le Chemin de fer rhétique et la Zentralbahn. Les aménagements de l'offre sont détaillés dans le tableau ci-après.

Tableau 10

Aménagements de l'offre dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025 pour les chemins de fer privés

Offre de prestations	
RhB	Cadence ½-h vers St.Moritz et Davos
MGB	Cadence ½-h Zermatt-Fiesch Cadence ¼-h Täsch-Zermatt
RBS	Aménagement de l'offre Worblaufen-Soleure sans gare souterraine (S8)
zb	Cadence ¼-h Giswil/Stans-Lucerne
SOB	Aménagement St-Gall-Rapperswil Aménagement Wil-Nesslau
MOB	Cadence ¼-h Vevey-Blonay

Installations d'exploitation avec l'étape d'aménagement 2025

Outre les projets susmentionnés, des investissements s'imposeront au niveau des installations d'accueil, des installations destinées au trafic marchandises, des voies de garage pour les trains voyageurs/trains de marchandises, des installations de courant de traction et des mesures antibruit. Les investissements dans les installations d'accueil seront à l'avenir du ressort des cantons. Dans certains cas, la Confédération pourra toutefois également engager des fonds provenant du FIF pour les installations d'accueil (cf. ch. 6.2.8). Près de 400 millions de francs issus du FIF sont disponibles pour les installations d'exploitation.

Moyens de planification dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025

L'étape 2025 du PRODES prévoit un montant de 100 millions de francs pour la planification des étapes d'aménagement ultérieures. Ces fonds seront consacrés à des études de faisabilité et à des avant-projets.

Compensation des investissements d'extension, financés actuellement par les finances fédérales ordinaires

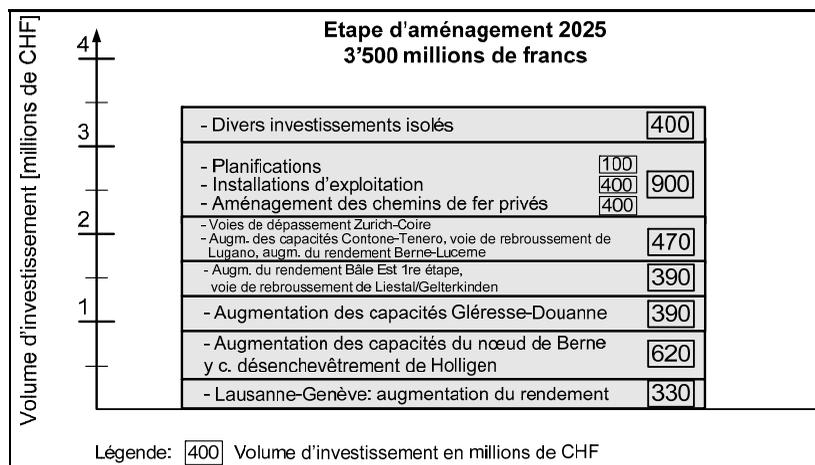
Jusqu'ici, les investissements d'extension des CFF et des chemins de fer privés qui ne relevaient pas clairement d'un grand projet figuraient dans les conventions de prestations conclues avec la Confédération. Dorénavant, ils seront en principe finan-

cés via le FIF et les crédits d'engagement destinés aux étapes d'aménagement⁴². 400 millions de francs sont prévus à cette fin dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025. Ces moyens sont également prévus pour la réalisation de projets dont la nécessité n'apparaîtrait que dans le cadre de la mise en œuvre de l'étape d'aménagement PRODES 2025. C'est le Conseil fédéral qui décidera de leur affectation.

Le tableau ci-après présente les mesures infrastructurelles et les coûts inhérents à l'étape d'aménagement PRODES 2025.

Tableau 11

Récapitulatif des mesures infrastructurelles et des coûts inhérents à l'étape d'aménagement PRODES 2025



6.3.3.4 Etape d'aménagement suivante

Le financement envisagé au ch. 6.2.9, permettrait de mettre à disposition d'une prochaine étape d'aménagement jusqu'en 2030 quelque 8 à 10 milliards de francs. Le contenu de cette nouvelle étape doit être défini à l'occasion des travaux de planification du prochain message, c'est-à-dire d'ici à 2017 normalement. Le Conseil fédéral a l'intention d'associer étroitement les cantons et les chemins de fer à ces travaux de planification, comme indiqué au ch. 6.3.1.4. Compte tenu de l'état actuel des connaissances, il est toutefois déjà possible d'esquisser les points-clé de la prochaine étape d'aménagement:

- suppression des goulets d'étranglement les plus critiques en matière de trafic d'agglomération et régional qui ne peuvent pas être résorbés dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025 (ch. 6.3.1.4);

⁴² Seuls en sont exclus des petits investissements d'extension ponctuelles pouvant être réalisés dans le cadre des mesures de maintenance.

- poursuite de l'aménagement du corridor est-ouest entamé dans le cadre de l'étape d'aménagement 2025; même après la mise en œuvre de trains longs à deux niveaux sur la ligne Genève–Berne–Zurich–Saint-Gall, cette ligne nécessite des capacités supplémentaires, notamment dans la région Olten–Zurich–Winterthour.

D'autres aménagements de capacités, par exemple en Suisse centrale ou dans les corridors de transit, ou encore des réductions de temps de parcours entre la Suisse romande et la Suisse alémanique, sont également envisageables mais dépendent de l'envergure de l'étape d'aménagement suivante, laquelle va découler de discussions politiques.

6.3.3.5 Messages apparentés

Assainissement phonique des chemins de fer

L'assainissement phonique des chemins de fer nécessitera moins de fonds fédéraux qu'initialement prévu. Lors des délibérations sur la vue d'ensemble FTP en mars 2009, le Parlement a décidé d'affecter les fonds résiduels à des mesures renforcées de protection contre le bruit. Différentes mesures destinées à mieux protéger les habitants souffrant du bruit émis par les chemins de fer sont actuellement examinées sur la base de l'arrêté du Conseil fédéral du 11 septembre 2009.

L'évolution technique et le processus international de consolidation en vue de nouvelles mesures techniques ne sont pas encore achevés, si bien que seules quelques mesures sont actuellement applicables à l'infrastructure. Le long des principaux axes de trafic, il existe pourtant encore un grand potentiel de réduction des nuisances sonores via la poursuite de la réduction des émissions sonores des trains. D'ici à la fin 2015, le matériel roulant suisse sera mis en conformité avec les prescriptions en matière de bruit. Il faudra ensuite que les pays voisins rénovent également leur matériel roulant. Dès lors, des études sont actuellement menées pour savoir s'il est possible, par des règles plus strictes, d'empêcher la circulation de wagons de fret bruyants à travers la Suisse à compter de 2020, interdiction qui s'appliquerait également à tous les vieux wagons de fret étrangers. Du fait des spécifications techniques d'interopérabilité (STI) internationales, les nouveaux véhicules sont équipés depuis 2006 de techniques permettant une réduction du bruit.

Le paquet de mesures supplémentaires prévu à compter de 2015 peut être mis en œuvre moyennant quelque 270 millions de francs, ce qui permettrait de considérablement augmenter la protection contre le bruit tout en réduisant le crédit d'engagement actuel en faveur de l'assainissement phonique de quelque 250 millions de francs. A la fin 2012, le Conseil fédéral soumettra au Parlement dans le cadre d'un message ad hoc la révision correspondante des bases juridiques relatives à l'assainissement phonique des chemins de fer.

Les investissements liés à la lutte contre le bruit font partie intégrante des projets de construction et d'aménagement. Le crédit d'engagement lié aux aménagements ZEB prévoit 200 millions de francs au titre des mesures de lutte contre le bruit. Des fonds seront également mis à disposition dans le cadre du PRODES pour maîtriser le surcroît de trafic sur les lignes existantes.

Corridor 4 m sur l'axe du Saint-Gothard

L'axe du Loetschberg-Simplon est aménagé pour permettre le trafic marchandises d'une hauteur de 4 m aux angles, ce qui n'est pas le cas de l'axe du Saint-Gothard. Un deuxième corridor nord-sud avec un profil d'espace libre de 4 m renforcerait la politique suisse de transfert. Le Conseil fédéral souhaite par conséquent réaliser aussi rapidement que possible – avant la réalisation de l'étape d'aménagement PRODES 2025 – un corridor 4 m sur l'axe du Saint-Gothard. Il présentera les possibilités de réalisation rapide et de financement de ce projet, dans le cadre d'un message séparé, probablement dans le courant de l'année 2012.

Avenir du transport ferroviaire de marchandises sur tout le territoire

Dans le cadre du message prévu pour 2013 sur l'avenir du transport ferroviaire de marchandises sur tout le territoire, le Conseil fédéral va livrer des réflexions générales sur l'avenir du transport combiné en Suisse et sur celui des installations de terminaux.

6.4 Justification et évaluation de la solution proposée

6.4.1 Présentation des alternatives examinées et rejetées

6.4.1.1 Mesures de financement rejetées

6.4.1.1.1 Systèmes de financement rejetés

Statu quo

Actuellement, la maintenance de l'appareil de production et l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire ainsi que les petits investissements d'extension sont financés via les finances fédérales ordinaires. Les moyens et grands aménagements du réseau ferroviaire sont, eux, financés via le fonds FTP ou le fonds d'infrastructure.

Au vu des faiblesses qu'il présente, le Conseil fédéral n'a pas l'intention de conserver ce système. L'aménagement de l'infrastructure étant susceptible de rester financé par un fonds constitué de recettes à affectation obligatoire, l'aménagement conserverait une sécurité de planification plus importante que celle dont bénéficient l'exploitation, la maintenance et les petites extensions. Par ailleurs, du fait de l'existence de plusieurs véhicules de financement, la gestion de certains projets, mais aussi le pilotage de tout le financement de l'infrastructure ferroviaire, resteraient difficiles pour le Parlement et les autorités. En outre, des financements mixtes subsisteraient, de même que de nombreuses interfaces entre les véhicules de financement. Pour finir, les incitations à améliorer l'efficacité (productivité) demeureraient faibles, et les tentatives de transfert des surcoûts vers d'autres véhicules de financement se poursuivraient.

Fonds d'aménagement ferroviaire

Par rapport au système de financement en vigueur, cette solution permettrait de financer tous les aménagements de l'infrastructure (petites extensions et grands aménagements) via un fonds d'aménagement ferroviaire. Le champ d'application du fonds FTP serait par conséquent élargi à tous les investissements d'extension. Et les finances fédérales ordinaires ne seraient plus affectées qu'à la maintenance de l'appareil de production et à l'exploitation de l'infrastructure ferroviaire.

Le Conseil fédéral rejette ce système car il estime qu'il conserverait la plupart des faiblesses du système de financement actuel, lequel devrait toutefois être partiellement adapté. Les améliorations qui en découleraient seraient insatisfaisantes au regard des dépenses consenties.

Financement spécial de l'infrastructure ferroviaire

Selon cette ébauche de solution, la maintenance de l'appareil de production et l'exploitation ainsi que tous les aménagements de l'infrastructure seraient à l'avenir financés par une seule et même source: les finances fédérales ordinaires. Il serait alors nécessaire de dissoudre le fonds FTP. Les recettes à affectation obligatoire précédemment versées au fonds FTP (RPLP, impôt sur les huiles minérales pour la NLFA, pour mille de TVA) resteraient dans le giron des finances fédérales ordinaires, avec une affectation obligatoire maintenue. Par analogie avec ce qui se fait pour le trafic routier, il serait alors nécessaire d'instituer un financement spécial dédié à l'infrastructure ferroviaire, laquelle bénéficierait de ce fait des recettes à affectation obligatoire actuelles, de fonds fédéraux généraux et des recettes supplémentaires (à affectation obligatoire).

Le financement de l'exploitation, de la maintenance et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire à partir de la même caisse ne privilégierait plus aucun domaine, une course au financement qui encouragerait un classement par ordre de priorité et autoriserait une affectation plus efficace des ressources disponibles.

Pour autant, un financement spécial ne serait pas exempt de faiblesses. La sécurité de planification et de réalisation de l'exploitation, de la maintenance et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire – notamment des projets aujourd'hui financés par le fonds FTP – diminuerait. Le frein à l'endettement deviendrait applicable à tous les domaines de l'infrastructure ferroviaire. De plus, dans le cas d'un financement spécial de l'infrastructure ferroviaire, les pointes d'investissement se répercuteraient intégralement sur les finances fédérales, rendant les risques difficilement maîtrisables. Enfin, la dissolution du fonds FTP ou la création d'un financement spécial exigerait un effort démesuré. Dans ce contexte, les chances de succès politique seraient plutôt faibles.

En raison de ces faiblesses, le Conseil fédéral rejette ce système de financement.

6.4.1.1.2 Sources de financement rejetées

Il existe plusieurs possibilités de générer des recettes supplémentaires: on peut élargir les sources préexistantes ou trouver de nouvelles sources.

6.4.1.1.2.1 Pas de recettes supplémentaires issues des sources de financement actuelles

Relèvement de la taxe sur la valeur ajoutée

Conformément aux dispositions transitoires de l'art. 87 Cst., le Conseil fédéral peut augmenter la taxe sur la valeur ajoutée de un pour mille au maximum pour financer de grands projets ferroviaires. Il a déjà fait usage de cette disposition depuis l'institution du fonds FTP.

Une nouvelle augmentation de la taxe sur la valeur ajoutée de un pour mille permettrait de dégager chaque année quelque 360 millions de francs supplémentaires à verser au fonds. Le principal argument en faveur de cette augmentation est que la perception de la taxe est un processus bien rodé dont le relèvement n'entraînerait pas de surcharge administrative d'importance pour la Confédération.

A l'inverse, le fait que la TVA soit un des principaux vecteurs de recettes pour les finances fédérales ordinaires et qu'elle soit en premier lieu destinée à financer les besoins de base est un des principaux éléments s'opposant à son relèvement. Il convient donc d'éviter toute nouvelle affectation obligatoire, d'autant plus que la taxe sur la valeur ajoutée contribue déjà à couvrir les besoins de financement croissants des assurances sociales. Il n'est dès lors pas indiqué d'augmenter, même temporairement, la taxe sur la valeur ajoutée au profit de l'infrastructure ferroviaire.

Augmentation des contributions issues de l'impôt sur les huiles minérales

Aujourd'hui, 25 % des coûts des lignes de base de la NLFA sont financés par les recettes de l'impôt sur les huiles minérales, ce qui représente quelque 310 millions de francs par an, c'est-à-dire environ 9 % du produit net des recettes de l'impôt sur les huiles minérales hors vignette autoroutière. Les recettes issues de l'impôt sur les huiles minérales ne devraient toutefois pouvoir être utilisées dans les mêmes proportions qu'actuellement que jusqu'à la fin du remboursement des avances du fonds FTP (aux environs de 2030). En revanche, il ne serait pas admissible d'augmenter sans limitation dans le temps la contribution de l'impôt sur les huiles minérales, comme le demande l'initiative populaire «Pour les transports publics». A moyen terme, la Confédération a également besoin de fonds supplémentaires pour financer l'infrastructure routière. Augmenter les contributions pour le FIF équivaldrait à dépouiller le financement spécial de la route et à y créer des goulets d'étranglement en termes financiers.

Réduction des parts cantonales des produits de la RPLP – réaffectation en faveur de l'infrastructure ferroviaire

Les produits de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) sont versés au maximum pour deux tiers à la Confédération. Le dernier tiers du produit net de la RPLP est destiné aux cantons. Le taux maximal de la RPLP est fixé dans le cadre de l'accord sur les transports terrestres avec l'UE. Le montant total des recettes de la RPLP dépend en premier lieu des prestations de transport, mais aussi du renchérissement et du renouvellement des véhicules. Une augmentation des recettes de la RPLP pour la Confédération ne se ferait donc qu'au détriment des cantons.

Les produits en faveur des cantons représentent actuellement environ 450 millions de francs par an. Ils sont répartis conformément aux prescriptions de l'art. 38 de l'ordonnance du 6 mars 2000 relative à une redevance sur le trafic des poids lourds (ORPL)⁴³. Les cantons des régions de montagne et périphériques en reçoivent une part relativement importante, et les cantons dotés d'agglomérations, tels Genève, Zurich, Bâle-Ville et Lucerne, en bénéficient comparativement peu.

⁴³ RS 641.811

La Confédération pourrait conserver entièrement ou en partie la part cantonale à la RPLP et la verser au FIF. Si les contributions aux régions de montagne et périphériques demeuraient inchangées, la Confédération pourrait encore conserver, par exemple, 76,5 % de la part cantonale, une mesure qui ne causerait pas, elle non plus, de surcharge administrative d'importance.

Le Conseil fédéral renonce à cette mesure puisque les cantons doivent d'abord affecter les recettes de la RPLP au trafic routier (cf. art. 19, al. 3, LRPL). D'autre part, les ressources disponibles à cette fin sont à peine suffisantes au niveau cantonal. De plus, la réglementation de la part cantonale dans l'ORPL vient d'être adaptée en 2009 en accord avec les cantons. Or, lors de l'introduction de la RPLP, la part cantonale avait été un argument décisif pour l'acceptation politique, notamment dans les régions de montagne et périphériques.

6.4.1.1.2.2 Pas de modification du remboursement et rémunération des avances

Le peuple a approuvé en 1998 la réalisation des quatre grands projets ferroviaires (NLFA, RAIL 2000, raccordements aux LGV et protection contre le bruit) au travers du plan de financement suivant⁴⁴: les projets sont financés par le fonds sans personnalité juridique pour les grands projets ferroviaires (fonds FTP) avec compte propre. Celui-ci est alimenté conformément à l'art. 196, ch. 3, al. 3, Cst. par les recettes à affectation obligatoire (RPLP, pour mille de la TVA, recettes de l'impôt sur les huiles minérales pour financer 25 % de la NLFA). Pour couvrir les premiers pics d'investissement, la Confédération peut verser des avances au fonds FTP, à la condition toutefois que les avances cumulées soient intégralement remboursées (art. 196, ch. 3, al. 5, Cst.). A l'heure actuelle, elles s'élèvent à près de 8,2 milliards de francs (prix effectifs) et la limite des avances à 8,6 milliards (prix de 1995, soit environ 9,7 milliards en francs constants). Selon toute vraisemblance, la Confédération va devoir encore verser des avances au fonds FTP jusqu'en 2015. Successeur du fonds FTP, le fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) assurera la poursuite des grands projets ferroviaires et reprendra les avances au fonds FTP cumulées jusque-là aux conditions de rémunération et de remboursement en vigueur. Une renonciation au remboursement des avances ne serait pas défendable en termes de politique financière.

Dans le cadre des modifications du financement des projets FTP (FINIS), la limite des avances a déjà été plus que doublée (de 4,2 à 8,6 milliards de francs, prix de 1995, cf. art. 6, al. 2, de l'ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires⁴⁵). Dans le cadre de la vue d'ensemble FTP, le début des remboursements a été reporté de 2015 à la mise en exploitation commerciale du tunnel de base du Saint-Gothard (cf. art. 6, al. 2, de la même ordonnance), avec la possibilité d'un nouveau report de deux ans dans des circonstances bien précises. Au travers du présent message, le début du remboursement est donc fixé, au plus tard, à 2019. Une nouvelle prolongation du délai de remboursement ne saurait en aucun cas être une solution durable pour combler la

⁴⁴ La nouvelle Constitution fédérale du 18 avril 1999 décrit ce plan de financement à l'art. 196, ch. 3.

⁴⁵ RS 742.140

lacune de financement à moyen et long terme. Car, si le fonds est susceptible d'en retirer davantage de liquidités à court terme, les ressources disponibles pour l'infrastructure ferroviaire à moyen terme s'en trouveraient, elles, réduites comme peau de chagrin du fait d'un paiement d'intérêts sur avances sur une plus longue période. De plus, et dans l'optique du frein à l'endettement (art. 126 Cst.), le cumul des avances n'est constitutionnel que si le remboursement dans un délai approprié est garanti.

6.4.1.1.2.3 Ne pas créer de nouvelles sources de financement

Introduction d'une tarification de la mobilité

En septembre 2010, le Conseil fédéral a adopté le rapport «Avenir des réseaux d'infrastructure nationaux en Suisse». Il y propose un nouveau système de tarification de la mobilité («mobility pricing») destiné à assurer sur le long terme le financement des réseaux infrastructurels étatiques. Introduire sur tout le territoire national des contributions supramodales des utilisateurs, liées aux prestations et à une affectation obligatoire, permettrait de financer durablement les coûts infrastructurels des réseaux routier et ferré. La mise en œuvre d'une tarification intégrale de la mobilité, notamment en vue d'une différenciation en fonction de la demande, est certes efficace en termes de pilotage mais n'est pas encore réalisable. C'est pourquoi le développement de cette idée n'a pas été retenu dans la proposition de financement.

Introduction d'une redevance TP

La redevance TP est un supplément perçu sur tous les titres de transport publics sous forme de pourcentage. L'introduction d'une telle redevance et son versement au FIF requièrent une nouvelle disposition au niveau de la Constitution.

Le principal argument en faveur de cette redevance est qu'une fois explicitement indiquée sur le billet, elle est transparente et facilement vérifiable par les clients des TP. Elle reflète la vérité des coûts puisque ces derniers fournissent ainsi une contribution à l'amélioration de l'offre ferroviaire. Comme la taxe sur la valeur ajoutée, une telle redevance TP pourrait être perçue par l'Administration fédérale des contributions (AFC).

Le principal argument contre cette redevance est que les bénéficiaires ne seraient pas les seuls à payer dans la mesure où ladite redevance TP serait aussi versée par les clients du trafic de bus dans les régions périphériques et du trafic local urbain. Par ailleurs, la perception d'une redevance TP par les entreprises de transport et le décompte comme la transmission à l'AFC entraînerait des charges administratives supplémentaires, ce qui n'est pas le cas avec une augmentation du prix du sillon.

Introduction d'un «versement transport» (redevance TP pour les entreprises)

Les entreprises ont elles aussi tout intérêt à ce que l'infrastructure ferroviaire soit bien aménagée, car cela leur permet de bénéficier d'avantages géographiques et élargit leurs possibilités de recrutement, notamment en autorisant les pendulaires à couvrir des distances plus longues. En la matière, le «versement transport» en vigueur en France, à savoir une redevance assise sur la masse salariale des entreprises de plus de neuf employés, représente une ébauche de solution pour la Suisse. Une brève analyse a montré qu'une telle mesure est en principe faisable en Suisse

sur une base constitutionnelle, ce qui garantirait l'efficacité d'un tel impôt sur les transports. Cet instrument constituant une nouveauté pour la Suisse, il convient de procéder à d'autres vérifications avant de le mettre en œuvre. Le «versement transport» pourrait également être perçu au niveau cantonal et servir au refinancement de la contribution cantonale.

Partenariat public-privé

Le partenariat public-privé (PPP) a été envisagé dans le cadre d'une étude externe qui montre que les PPP ne sont pas un instrument de financement approprié de l'infrastructure ferroviaire.

Les projets PPP sont les mieux adaptés lorsque les délimitations entre les compétences matérielles et financières sont claires. Mais les nouvelles infrastructures ferroviaires sont presque toujours étroitement enchevêtrées dans le réseau et même l'aménagement de l'offre ne se limite pas à la nouvelle infrastructure. Les exceptions pourraient être les nouveaux réseaux de métro ou de RER, mais ils ne font pas l'objet du présent message. Quoi qu'il en soit, l'option déjà prévue dans les dispositions transitoires de la Constitution fédérale demeure en principe possible (désormais par l'art. 87a, al. 4, Cst.).

6.4.1.1.3 Variantes de contribution des cantons rejetées

Contribution forfaitaire: le versement d'une contribution forfaitaire par les cantons a été refusé lors de la consultation notamment en raison d'un droit de regard insuffisant lors de la planification et de l'affectation des fonds et du fait d'un manque de lien concret entre la contribution et l'utilité retirée. Aucune des clés de répartition proposées durant la consultation (nombre d'habitants, longueur des trajets, gares ferroviaires, départs, postes de travail etc.) n'a trouvé grâce aux yeux des cantons. Et les discussions menées entre-temps entre la Confédération et les cantons ont confirmé cette attitude de rejet. De plus, il reste à déterminer s'il est possible de relier a posteriori une telle contribution cantonale au bilan global de la réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (RPT).

En lieu et place d'une contribution cantonale forfaitaire, il convient de trouver un autre moyen pour parvenir à l'effet recherché, à savoir une participation accrue des cantons. La prise en charge par ces derniers du financement des installations d'accueil, en échange de quoi ils seraient dispensés de participer au financement de l'infrastructure des chemins de fer privés, déboucherait sur un double avantage: d'une part, le FIF se trouverait déchargé de quelque 200 millions de francs par an et, par ailleurs, le financement mixte – extrêmement complexe – de l'infrastructure des chemins de fer privés jusqu'ici en vigueur serait, comme dans le cas des CFF, intégralement supporté par la Confédération (voir également le ch. 6.2.8).

Contribution des cantons en fonction des projets: souhaité par de nombreux cantons, le financement via des contributions directement liées à des projets serait très complexe dans sa mise en œuvre et entraînerait des charges considérables. De plus, les possibilités d'intervention financière des cantons sont très limitées dans la mesure où les coûts des étapes d'aménagement avalisées peuvent, comme dans le cas de la construction de routes nationales, être considérés comme des dépenses liées auxquelles les cantons ne peuvent pas se soustraire.

Au travers du processus de planification permanent proposé et de la constitution de zones de planification, le souhait des cantons, à savoir la possibilité de participer à la formation de l'offre et de l'infrastructure, a été pleinement satisfait puisqu'il n'est plus lié à un modèle de financement spécifique.

Adaptation du prix des sillons: il est possible de tenir compte de l'intérêt de chaque canton au TRV via une adaptation du modèle de prix des sillons. De la sorte, les gestionnaires de l'infrastructure pourraient tirer davantage de recettes de la vente des sillons, ce qui permettrait de soulager le FIF d'autant. A cet effet, il serait toutefois indispensable d'épuiser largement les produits du transport des ETF via un relèvement de la contribution de couverture à 40 à 50 %. Jusqu'ici, le Conseil fédéral prévoit à compter de 2013 une contribution de couverture de 8 % dans le TRV.

Un tel relèvement ne serait pas illogique étant donné que la contribution de couverture met à profit les possibilités de paiement des transports les plus lucratifs. Tel n'est pas le cas dans le TRV. En définitive, c'est le client final qui passerait à la caisse en plus du renforcement du financement par les utilisateurs déjà mis en œuvre via l'adaptation de l'ordonnance sur l'accès au réseau ferroviaire. De plus, le danger existe de voir l'augmentation des prix se traduire par une réduction du trafic ferroviaire – notamment dans les régions périphériques – ce qui va aussi peser sur les offres touristiques, fortement mises à contribution.

Reprise partielle des installations d'accueil dans le TRV: Une reprise partielle des installations d'accueil par les cantons créerait des interfaces supplémentaires (installations d'accueil – infrastructure ferroviaire, en plus d'une nécessaire délimitation des gares régionales) sans que les interfaces précédentes ne soient supprimées (CFF et chemins de fer privés, infrastructure nationale et régionale).

6.4.1.1.4 Mesures en faveur de l'égalité de traitement des handicapés

Une analyse a été menée afin de déterminer dans quelle mesure il serait désormais possible de financer les aides au sens de la loi du 13 décembre 2002 sur l'égalité pour les handicapés (LHand)⁴⁶ via le FIF. Il en est ressorti que les fonds disponibles au titre de la LHand devraient être gérés dans le même plafond de dépenses qu'actuellement et dans un crédit budgétaire ad hoc. Ils devraient alors être portés dans le FIF en tant que rubrique à part entière. Dans le cas particulier des mesures relevant de la LHand, le financement des installations d'accueil ne devrait alors plus être du ressort exclusif des cantons. Jusqu'à la fin du délai d'adaptation de la LHand (31 décembre 2023), la Confédération va dès lors continuer à engager les moyens disponibles au titre du plafond de dépenses de la LHand tant pour les adaptations des installations d'accueil que pour le matériel roulant. Ce qui permet de donner suite à la motion 11.3442 Kiener Nellen du 14 avril 2011, sans pour autant que les aides financières au titre de la LHand n'aient à se faire par l'entremise du FIF pour cette phase finale.

⁴⁶ RS 151.3

6.4.1.2 Mesures d'infrastructure ferroviaire rejetées

6.4.1.2.1 Trafic à grande vitesse en Suisse

Les gains de temps de parcours créent de grands avantages macroéconomiques. C'est pourquoi différents milieux demandent que la future infrastructure soit axée sur la maximisation des gains de temps de parcours et que l'accent soit mis, comme dans d'autres pays, sur la grande vitesse. Les revendications concrètes exigent un aménagement de la ligne principale est-ouest de manière à ce que, par exemple, le temps de voyage Zurich–Berne passe de 60 minutes (situation actuelle) à 30 minutes ou encore que le temps de parcours Genève–Zurich soit réduit à moins de deux heures (contre deux heures trois quarts actuellement).

Une telle avancée technique permettrait d'importants gains de temps de parcours, mais impliquerait de nombreux et sérieux inconvénients:

- Le besoin en investissement pour cette nouvelle infrastructure serait très important. Non seulement il faudrait construire de vastes sections de ligne (par exemple Olten–Zurich, Lausanne–Genève), mais aussi adapter les tronçons achevés récemment (par ex. Mattstetten–Rothrist), faute de quoi le temps de parcours souhaité ne serait pas réalisable.
- Il faudrait utiliser du matériel roulant dont la vitesse dépasse la vitesse maximale usuelle en Europe (320 km/h). Sur la ligne Beijing–Shanghai, longue de 1300 km, les trains circuleront à une vitesse de 380 km/h (TGV Zefiro). En Suisse, ce type de matériel roulant serait utilisé de manière inefficace, car il ne pourrait circuler à plein régime que sur de brèves distances. Par ailleurs, le bilan énergétique de ces trains serait insuffisant, car le besoin en énergie est fonction du carré de la vitesse.
- Le principe de mixité du trafic serait remis en question. Le besoin en infrastructure augmenterait de manière prononcée puisqu'il faudrait mettre à disposition des infrastructures distinctes pour les trains rapides et les trains lents (ou pour le transport de voyageurs et le trafic marchandises).
- L'option de la grande vitesse soulève également des questions d'aménagement du territoire et d'urbanisation. Les villes suisses se rapprocheraient à tel point qu'il en résulterait de nouveaux comportements pendulaires et, partant, une nouvelle insuffisance des capacités. Dans l'ensemble, le trafic augmenterait fortement.
- Les mesures d'accélération du trafic ferroviaire génèrent davantage de trafic et ne contribuent que dans une faible mesure à transférer le trafic de la route au rail. De par la forte augmentation de la demande sur les lignes principales, il faudrait agrandir les gares et les systèmes RER, ce qui entraînerait d'importants investissements subséquents.

Vu le caractère polycentrique de la structure de l'urbanisation suisse et vu les faibles distances entre les arrêts, la grande vitesse ne saurait être une solution adéquate.

Cependant, le Conseil fédéral n'exclut pas fondamentalement des réductions de temps de parcours. Le niveau de vitesse à atteindre continuera à découler du principe des nœuds, c'est-à-dire «aussi vite que nécessaire» et non «aussi vite que possible». Il est dès lors possible d'envisager un système avec des temps de parcours de 45 minutes entre les principaux centres. La faisabilité de ces optimisations sera étudiée plus en profondeur au cours des planifications ultérieures. S'agissant de la

planification des étapes d'aménagement, il faudra veiller à ne pas effectuer d'investissements qui excluraient de nouvelles réductions des temps de parcours. Par ailleurs, lors de la mise à disposition de nouvelles capacités, il conviendra de vérifier s'il est possible de réaliser des gains de temps de parcours et s'ils sont utiles. Des réductions plus importantes de temps de parcours, telles qu'un voyage Zurich–Berne en moins de 30 minutes n'entreront toutefois pas en ligne de compte.

6.4.1.2 Limitation au trafic longues distances

L'aménagement de l'infrastructure ferroviaire a parfois été abordé comment devant résulter de l'opposition entre trafic longues distances et trafic régional ou d'agglomération. Mais la séparation de ces trafics est de plus en plus discutable dans la mesure où des trains tels que les Interregio ou Regioexpress se trouvent à mi-chemin entre ces deux types de trafic. De par la répartition de leurs arrêts, certains trains longues distances jouent en effet un rôle en matière de trafic d'agglomération. Qui plus est, les deux types de trafic empruntent la même infrastructure ferroviaire. Et c'est au niveau des accès aux grandes villes, où trafic longues distances et trafic d'agglomération se mêlent, par exemple sur les axes Aarau–Zurich, Winterthur–Zurich, Suisse centrale–Zurich ou encore Genève–Lausanne, que se trouvent les mesures d'aménagement des capacités les plus urgentes.

La séparation des deux types de trafic ou la concentration sur le trafic longues distances, comme c'était le cas lors de l'élaboration de ZEB, s'avèrent insuffisantes pour l'avenir. Le présent projet adopte un point de vue global, notamment pour des raisons d'égalité de traitement entre les régions. Il évalue l'aménagement et le développement de l'infrastructure ferroviaire sans se limiter à l'optique du trafic longues distances.

Vu l'art. 10 LDIF, le Conseil fédéral a chargé le DETEC, le 19 décembre 2008, d'élaborer un projet de développement ultérieur des chemins de fer («Rail 2030»). Le volume d'investissement prévoyait alors deux variantes, l'une à 12 milliards de francs et l'autre à 21 milliards de francs. La première aurait porté uniquement sur des mesures concernant le trafic longues distances et le trafic marchandises, tandis que la variante à 21 milliards aurait également porté sur des mesures pour le trafic régional (agglomérations comprises). L'évolution à long terme de l'infrastructure ferroviaire sur laquelle porte le présent projet traite de l'ensemble du transport de voyageurs et du trafic marchandises. Son contenu est par conséquent axé sur la variante initialement prévue à 21 milliards de francs et va même plus loin.

Le nouveau concept de financement par le FIF (financement de l'exploitation/de la maintenance et de l'aménagement) et l'optimisation de la répartition des crédits facilitent l'optique globale et à long terme. Cette démarche offre stabilité et constance, et facilite et améliore également le pilotage financier. Il sera désormais possible de développer le trafic ferroviaire grâce à un processus de planification itérative et ce, pour des décennies. Il ne sera plus nécessaire de fixer les mesures infrastructurelles qui s'imposent en un seul paquet ou moyennant un arrêté. Les décisions se prendront en plusieurs étapes. Par le présent projet, le Conseil fédéral propose l'année 2025 comme horizon temporel pour la réalisation de la première étape de l'aménagement. D'autres étapes suivront.

6.4.1.2.3 Autre ordre de priorité ou de degré d'urgence

Des intérêts sectoriels ou régionaux poussent certains à demander un autre ordre de priorité au sein du PRODES et de l'étape d'aménagement 2025. La consultation l'a confirmé. Il est ainsi suggéré pour un grand nombre de projets un passage du deuxième au premier degré d'urgence ou, une réalisation plus rapide. Citons, entre autres, les tunnels du Chestenberg et de Brütten, le tunnel de base du Zimmerberg II, le Zimmerberg light, la gare souterraine de Lucerne, le désenchevêtrement Bâle est – Muttenz/Pratteln, le tunnel du Wisenberg ou la nouvelle traversée du Jura, l'aménagement complet du tunnel du Loetschberg, le nouveau tunnel d'Axen, le raccordement de l'EuroAirport, les aménagements à double voie dans le Lauffonnais, le contournement de Bellinzona, le tunnel du Heitersberg II, l'agrandissement de la gare de Berne, le relèvement de la vitesse entre Lausanne et Berne. L'ordre de priorité au sein du PRODES reposant sur une évaluation globale à l'échelle du réseau, il n'est toutefois pas possible d'accéder à ces demandes.

6.4.1.2.4 Etape d'aménagement 2025 plus complète

Des étapes d'aménagement 2025 dotées d'investissements plus importants ont été envisagées dans le cadre des travaux de planification. Le présent concept de financement ne génère toutefois pas suffisamment de moyens pour mener à bien une étape d'aménagement 2025 plus ambitieuse. Pour ce faire, il faudrait des versements supplémentaires dans le FIF.

Une étape d'aménagement 2025 dotée d'un volume d'investissements de près de 5940 millions de francs permettrait de terminer les aménagements sur les nœuds de Genève et de Bâle et autoriserait un développement important du trafic régional dans ces agglomérations. La modernisation de la ligne Lausanne–Berne pour y permettre la circulation de trains à deux niveaux avec compensation du roulis permettrait de gagner 5 minutes de temps de parcours tout en garantissant la stabilité des horaires durant l'aménagement du nœud de Lausanne, qui va prendre des années. Et davantage de moyens financiers se trouveraient à disposition pour des investissements dans des installations d'exploitation dont le besoin se fait urgemment sentir.

Les mesures de l'étape d'aménagement 2025 proposée (d'un volume de 3,5 milliards de francs) devraient être complétées par les éléments suivants:

Lausanne–Genève

Une fois mis en œuvre, le projet CEVA et l'aménagement PRODES 2025 utiliseront toutes les capacités de la gare de Genève. Un quai supplémentaire avec deux nouvelles voies dans la zone nord de la gare de Cornavin (près de 790 millions de francs) est une condition indispensable au développement ultérieur de l'offre du trafic ferroviaire international, national et régional. Cette mesure augmenterait également la stabilité de l'offre destinée à la région transfrontalière genevoise.

Berne–Münsingen

La liaison Fribourg–Berne–Thoune est la ligne la plus sollicitée du RER bernois. Une troisième voie entre Gümligen et Münsingen permettrait d'introduire la cadence au quart d'heure entre Münsingen et Berne, laquelle pourrait également être prolongée.

gée en direction du Wangental (Berne–Flamatt). Les investissements se monteraient à 630 millions de francs.

Bâle–Liestal

En complétant les investissements dans le nœud de Bâle et en construisant un saut-de-mouton à Pratteln, il serait possible de séparer les courants de trafic en direction du Fricktal et de l'Ergolzthal. L'offre de trafic régional (passage au cadencement au quart d'heure) s'en trouverait complétée et la flexibilité d'exploitation, de même que la qualité du transport de marchandises, améliorées. Les investissements se monteraient à 510 millions de francs.

Modernisation de la ligne Lausanne–Berne en vue de la mise en circulation de trains à deux niveaux avec compensation du roulis

La mise en œuvre des mesures ZEB permettra, à compter de 2025, la mise en service de trains à deux niveaux d'une longueur de 400 m sur le corridor est-ouest afin de résoudre le problème de capacités qui se pose sur les sections très fréquentées que sont Genève–Lausanne et Berne–Zurich–Winterthur. Ces trains à deux niveaux seront équipés d'un système de compensation du roulis autorisant des vitesses de circulation plus élevées dans les courbes. Sur le tronçon très sinueux Lausanne–Berne, ce type de trains permettra en outre de réduire le temps de parcours actuel de 5 minutes et de garantir la stabilité des horaires pendant les travaux de construction du nœud de Lausanne, qui vont durer des années. Les coûts s'élèvent à 300 millions de francs et représentent une partie des investissements prévus pour la section Lausanne–Berne dans le cadre du premier degré d'urgence.

Davantage de fonds pour les installations d'exploitation

L'augmentation de 200 millions de francs des fonds destinés aux installations d'exploitation permettrait, en particulier en matière d'installations de garage, d'alimentation électrique et d'installations de sécurité, d'entreprendre au plus vite les investissements qui s'imposent.

L'option d'avancer la réalisation du tunnel du Chestenberg et de l'intégrer dans l'étape d'aménagement 2025 n'est pas retenue. Il est évident que, pour supprimer le goulet d'étranglement Aarau–Zurich (tunnel du Heitersberg et élimination du goulet d'étranglement de la vallée de la Limmat compris), il convient de réviser en détail différents tracés avant que ne soit prise une décision les concernant. Ces études devraient se faire à l'occasion de la planification de la prochaine étape d'aménagement.

6.4.2 Résultats de la procédure de consultation

Ont été conviées à la consultation 116 entités: cantons, partis politiques, associations faitières nationales des communes, villes et régions de montagne, associations faitières nationales de l'économie et milieux intéressés. 78 y ont répondu. En outre, 46 prises de position émanant d'autres organisations et de particuliers ont été enregistrées. Au total, 124 réponses ont donc été reçues.

6.4.2.1 Positionnement vis-à-vis du concept global FAIF

Le projet FAIF suscite un vif intérêt et a déclenché une réflexion stimulante en de nombreux endroits. Le texte est largement approuvé, de même que les réflexions liées au financement de l'exploitation, de la maintenance et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Le modèle de financement est certes loué d'une manière générale; cependant, si certaines sources sont largement soutenues, d'autres soulèvent la question de savoir qui doit payer quoi. Le programme d'aménagement (perspective à long terme, PRODES) est très bien accueilli. Toutefois d'autres priorités sont parfois demandées par des branches ou des régions. Et, s'agissant de l'étape d'aménagement 2025, si les objectifs rencontrent un écho favorable, l'importance et l'architecture concrète sont jugés insuffisants par de nombreux intervenants.

6.4.2.2 Positionnement vis-à-vis du système de financement

Accueil très positif du FIF

Une large majorité des intervenants appelle de ses vœux la mise en place d'un fonds d'infrastructure ferroviaire non limité dans le temps (FIF) et dédié à l'exploitation, à la maintenance et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire. Rares sont en effet ceux qui le refusent; par contre, certains demandent qu'un délai lui soit imparti ou qu'un fonds de nature similaire soit créé en faveur de la route.

Une large majorité approuve l'allocation de moyens supplémentaires au FIF; les différentes pistes envisagées rencontrent toutefois un accueil mitigé.

La reprise des fonds provenant du FTP est largement approuvée. En fait, il n'est critiqué que par les milieux proches de la route, lesquels dénoncent notamment le maintien de l'utilisation des fonds en provenance de l'impôt sur les huiles minérales (la part NLFA). L'utilisation de fonds fédéraux généraux ne prête guère à discussion, mais nombreux sont ceux qui demandent à ce qu'elle soit plus importante qu'actuellement.

S'agissant des fonds supplémentaires, les opinions sont, sans surprise, plus partagées: le relèvement prévu du prix du sillons de près de 300 millions de francs est approuvée totalement ou en partie par la majorité des intervenants. Certains craignent toutefois des effets négatifs sur la répartition modale et plaident dès lors pour une augmentation plus modérée. Pour ce qui est de la déductibilité des frais de transport, trois groupes de taille plus ou moins équivalente se distinguent: les opposants, les partisans et ceux qui demandent une solution plus modérée prenant la forme d'un plafonnement aux environs de 3000 francs, soit le prix d'un abonnement général en 2^e classe. La contribution des cantons est refusée par ceux-ci en raison d'un droit de regard insuffisant quant à la planification et à l'utilisation des fonds, mais, globalement, les partisans et les opposants, qu'ils le soient totalement ou en partie, s'équilibrent.

Nombreux sont ceux qui proposent un relèvement de la contribution fédérale à titre de source alternative de financement. Parmi les pistes de financement évoquées figurent le fonds FTP (rééchelonnement du remboursement/renonciation aux intérêts voire annulation de la dette), la TVA (augmentation ou renonciation à la baisse de la déduction de l'impôt préalable en cas d'obtention de contributions fédérales ou cantonales) ou l'impôt sur les huiles minérales (hausse de la part revenant au FIF ou

relèvement de l'impôt). Rares sont en revanche ceux qui réclament un financement accru par les utilisateurs ou une maximisation des gains d'efficacité.

Répercussions sur les cantons

Concernant les conséquences pour les cantons, le financement de projets d'aménagement liés au trafic d'agglomération recueille une majorité d'avis favorables. Quelques prises de position renvoient toutefois au fonds d'infrastructure spécial et demandent à ce que son rapport avec le FIF soit précisé. La participation des cantons est par principe acceptée, mais ceux-ci refusent qu'elle soit forfaitaire. Les souhaits vont vers une solution consensuelle garantissant un intérêt concret et un droit de codécision aux cantons. Le préfinancement et le cofinancement par les cantons recueillent un large assentiment. Les avis sont en revanche partagés pour ce qui est d'une limitation de la déduction des frais de transport au niveau de l'impôt fédéral direct. A l'inverse, la majorité des intervenants se sont déclarés en faveur d'une suppression du déséquilibre de financement entre les CFF et les chemins de fer privés et d'un traitement de cette question dans le cadre du FAIF.

6.4.2.3 Positionnement vis-à-vis de l'aménagement de l'infrastructure

La perspective à long terme et le PRODES sont bien accueillis dans leur principe

S'agissant de l'aménagement de l'infrastructure, la perspective de long terme, dotée de trois points-clés et de priorités, rencontre un large assentiment. Certains critiquent néanmoins l'accent mis sur le trafic des voyageurs au détriment du trafic marchandises. Le programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire (PRODES) est également jugé judicieux et complet par une large majorité. D'autres priorités sont demandées par certaines branches ou régions, de même que davantage de mesures concrètes en faveur du trafic ferroviaire de marchandises. La marche à suivre consistant en plusieurs phases d'aménagement suscite dans l'ensemble des réactions très favorables.

Etape d'aménagement 2025: soutien aux objectifs, mais avis divisés quant aux projets

Les objectifs de l'étape d'aménagement 2025 proposée sont approuvés à une large majorité. En revanche, les avis sont divisés à propos des projets envisagés. Les groupes exprimant un accord total, partiel, ou un désaccord sont ainsi à peu près équivalents. De nombreuses instances consultées citent des projets qui, de leur point de vue, sont plus urgents. Une large majorité n'est pas d'accord avec l'ampleur de la phase d'aménagement. En lieu et place des 3,5 milliards de francs envisagés, certains demandent que la phase d'aménagement soit portée à 5, voire 6 milliards de francs afin de permettre une mise en œuvre rapide des objectifs et mesures projetés. D'autre part, différents avis se sont fait jour quant au financement d'une étape d'aménagement plus importante. Certains ont ainsi suggéré un relèvement de la contribution fédérale.

Les aménagements au niveau de ZEB sont en grande partie approuvés

Les adaptations à apporter à la loi ZEB sont approuvées dans une large mesure. Certains regrettent toutefois la suppression de l'art. 10, notamment en ce qui concerne la réalisation du tunnel du Chestenberg dans le canton d'Argovie.

6.5 Comparaison juridique et rapport avec le droit européen

Les derniers projets à avoir traité du financement de l'infrastructure ferroviaire sont le message sur le fonds FTP⁴⁷ et le message sur les modifications du financement des projets FTP (FINIS)⁴⁸. Depuis lors, il n'y a plus eu de nouvelle prescription du droit européen qui serait déterminante pour le présent message. Les modifications législatives proposées ne sont pas affectées par le droit européen en vigueur et respectent l'accord sur les transports terrestres, accord qui garantit la mise en œuvre de la politique suisse des transports.

6.6 Mise en œuvre

6.6.1 Exécution – adaptations aux ordonnances

Le projet FAIF comporte des modifications constitutionnelles, des adaptations législatives ainsi que deux nouveaux arrêtés fédéraux. Lors de la suite de la mise en œuvre, de nouveaux arrêtés fédéraux seront nécessaires pour chaque étape d'aménagement. Tous les quatre ans, un plafond des dépenses sera par ailleurs nécessaire pour la conclusion des conventions sur les prestations avec les gestionnaires de l'infrastructure.

De plus, les modifications à la loi sur les chemins de fer, notamment, requièrent certaines adaptations au niveau des ordonnances. Cela concerne plus particulièrement le financement des installations d'accueil du public, qui devra désormais être assuré par les cantons.

6.6.2 Responsabilités

Le financement de l'infrastructure ferroviaire est en grande partie du ressort de la Confédération. Selon l'art. 87 Cst., celle-ci est également l'autorité d'exécution en matière de chemins de fer. Jusqu'ici le financement de l'infrastructure des chemins de fer privés était une tâche partagée entre la Confédération et les cantons. En la matière, une nouvelle réglementation doit être instaurée: le financement des installations ferroviaires (voies, caténaires, signaux, postes d'enclenchement etc.) sera désormais du ressort de la Confédération pour tous les chemins de fer, ce qui permettra de soulager financièrement les cantons. En contrepartie, les cantons assument désormais le financement des installations d'accueil du public, au nombre desquelles figurent les quais, voies d'accès comprises, les couvertures (toits de quais et marqui-

⁴⁷ FF 1996 IV 648

⁴⁸ FF 2004 4977

ses), le mobilier des quais (cabines d'attente, bancs) etc. En revanche, rien ne change pour les autres responsabilités. L'offre en matière de transport régional de voyageurs reste ainsi du ressort conjoint de la Confédération et des cantons.

6.7 Classement d'interventions parlementaires

Le présent message satisfait aux revendications des interventions parlementaires suivantes:

2009	P	08.3831	Troisième voie ferroviaire Lausanne–Genève. Préfinancement par les cantons (N 09.03.09, Reymond)
2010	P	10.3479	CFF Infrastructure. Mesures pour remédier aux problèmes du réseau CFF (N 01.10.10, Segmüller)
2011	P	11.3391	Bilan des subventions croisées route-rail depuis 1950 (N 17.06.2011, Reymond)
2011	P	11.3736	Evolution des prix des transports publics (N 30.09.2011, Teuscher)

Le Conseil fédéral propose donc de les classer.

7 Commentaire des articles

7.1 Arrêté fédéral sur l'initiative populaire «Pour les transports publics» (A)

Cet arrêté dispose que l'initiative est valide, et propose de la rejeter pour accepter le contre-projet.

7.2 Arrêté fédéral portant règlement du financement et de l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (contre-projet direct à l'initiative populaire «Pour les transports publics») (B)

Constitution

Art. 81a

Le système suisse des transports publics est exemplaire. Le nouvel art. 81a, repris dans son principe de l'initiative populaire «Pour les transports publics», crée pour la première fois un mandat constitutionnel concret en vue de l'institution de ce système dans toutes ses caractéristiques (*al. 1*). Ce mandat est explicitement attribué à la Confédération et aux cantons parce que l'interaction et l'entrelacement des divers réseaux – trafic longues distances, trafic régional et trafic local – ont fait leurs preuves et devraient être maintenus. Le mandat constitutionnel ne modifie pas la répartition des compétences entre la Confédération et les cantons dans le secteur des transports. La nouvelle disposition enjoint plutôt la Confédération et les cantons d'œuvrer à la réalisation d'une offre de prestations des TP suffisante. De même que l'art. 57

Cst., par exemple, elle ne sert pas à revendiquer directement des services de transport. Il s'agit donc d'une norme constitutionnelle de nature programmatique.

L'al. 2 rend compte de la conclusion selon laquelle la mobilité ne doit pas être trop bon marché, sans quoi la demande augmente de manière effrénée et induit des coûts d'investissement et des coûts subséquents de plus en plus élevés, qui pourraient finir par étouffer le système. La participation des utilisateurs du système est donc appelée à jouer un rôle croissant. Pour éviter un transfert inverse du rail à la route et ne pas compromettre les effets souhaités et obtenus jusqu'ici – c.-à-d. le transfert route-rail des voyageurs –, il faut renoncer à reporter la totalité des coûts sur les utilisateurs. C'est pourquoi on a préféré la formulation «les prix payés par les usagers des transports publics couvrent une part appropriée des coûts», qui indique que cette part doit augmenter, mais pas dans une mesure qui compromettrait les effets positifs.

Art. 85, al. 2

L'ancienne teneur «trafic routier» s'avère trop limitative. Vu la disposition transitoire, le produit net a déjà été versé jusqu'ici aux transports au sens large du terme, avec une limitation dans le temps. L'utilisation des recettes de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) a fait ses preuves et devrait se poursuivre sans limitation dans le temps. L'adaptation du terme (désormais: «transports terrestres») rend compte de cet état de fait.

Art. 87a

Le nouvel art. 87a reprend une partie de la disposition transitoire ad art. 87 (Transports; art. 196, ch. 3). L'ancienne structure, fruit de l'évolution historique, est de moins en moins légitime, puisque les quatre grands projets explicitement mentionnés (NLFA, Rail 2000, Raccordement au réseau européen à grande vitesse et Lutte contre le bruit émis par les chemins de fer) seront bientôt achevés. La transformation du fonds FTP – limité en temps et en argent – en un fonds d'infrastructure ferroviaire de durée illimitée dont la dotation est augmentée justifie une mise à jour de la Constitution. Seules sont conservées les dispositions transitoires qui portent sur les grands projets mentionnés (voir le commentaire de l'art. 196, ch. 3).

Le financement de l'infrastructure ferroviaire devrait en principe – comme précédemment – être du ressort de la Confédération. Celle-ci financera désormais à elle seule l'infrastructure des chemins de fer privés. Jusqu'ici, cette tâche était assumée en commun par la Confédération et les cantons. La participation des cantons était déterminée par une clé de répartition. En 2010, la part totale des cantons se chiffrait à 300 millions de francs. Les tâches communes de ce type sont toujours complexes et onéreuses à gérer. Lors de la consultation, il a été demandé d'uniformiser la réglementation, actuellement hétérogène, du financement des CFF et des autres compagnies de chemins de fer. Le Conseil fédéral souhaite répondre à cette demande.

Deux exceptions subsistent toutefois:

- La prise en charge par la Confédération des coûts des chemins de fer privés, assumés jusqu'ici par les cantons, entraîne un transfert des charges. Par ailleurs, la contribution cantonale proposée initialement a été rejetée par la majorité des cantons. Il est donc prévu de les charger du financement des installations d'accueil. Il s'agit des quais et de leurs accès, des salles

d'attente, des rampes etc. (voir le commentaire de l'art. 57 LCdF). En assumant les coûts afférents à ces installations les cantons délésteront le fonds d'infrastructure ferroviaire d'environ 500 millions de francs par année. Au total, les cantons devront assumer une surcharge de 200 millions de francs par année, soit un tiers de moins que les 300 millions de francs prévus initialement.

- De plus, les cantons conservent la possibilité de promouvoir par des contributions ciblées certains projets qui leur sont d'une utilité particulière.

L'al. 1 définit le principe selon lequel la Confédération prend en charge la part principale du financement de l'infrastructure ferroviaire.

L'al. 2 correspond en substance dans une large mesure à la réglementation actuelle, quoiqu'il ne porte plus sur le fonds FTP, mais sur le fonds d'infrastructure ferroviaire. Il n'est plus possible d'allouer des prêts de trésorerie au fonds, car conformément à la LFIF, il ne doit pas s'endetter. Il s'agit essentiellement d'améliorer la gestion des dépenses pour les aménagements (extensions); on n'investit pas plus que les ressources disponibles. Le principe d'un règlement du fonds sous forme d'ordonnance parlementaire est également caduc: il n'est plus nécessaire du fait de la réglementation du nouveau fonds au niveau de la Constitution et de la nouvelle LFIF.

Les ressources à verser au fonds sont en partie les mêmes que celles qui ont précédemment alimenté le fonds FTP ou financé l'infrastructure ferroviaire à partir des finances fédérales. En effet, selon la *let. a*, la part du produit de la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP), qui alimentait jusqu'ici le fonds FTP temporaire, sera désormais versée au FIF (cf. ch. 6.2.6).

La *let. b* dispose que le produit de 0,1 % de la taxe sur la valeur ajoutée, qui alimentait jusqu'ici le fonds FTP temporaire, sera désormais dévié durablement vers le FIF (cf. ch. 6.2.6). La reprise de la réglementation des dispositions transitoires dans le corps de la Constitution requiert aussi une adaptation de l'art. 130 (voir le commentaire de cet article).

Selon la *let. c*, 2,0 % des recettes issues de l'impôt fédéral direct des personnes physiques seront versés au FIF. Les recettes fiscales supplémentaires dues à la limitation à 3000 francs de la déduction maximale des frais de transport dans l'impôt fédéral direct gonfleront les caisses fédérales d'environ 200 millions de francs. Ces ressources seront versées au FIF (cf. ch. 6.2.8). La limitation de la déduction des frais de transport sera inscrite dans la LIFD.

Le montant le plus important à verser annuellement au nouveau fonds, à savoir 2300 millions de francs (cf. ch. 6.2.6 et 6.2.8), est formé conformément à la *let. d* des ressources que les finances fédérales versent déjà aujourd'hui aux CFF ou aux chemins de fer privés. Mentionner une somme concrète dans la Constitution fédérale permet d'assurer que le financement de l'infrastructure des transports publics se poursuive dans la mesure actuelle au moyen des finances fédérales. Les montants devront être adaptés au renchérissement afin d'emboîter le pas à l'évolution des coûts dans le secteur ferroviaire. L'indexation est indispensable pour assurer le versement à long terme des ressources nécessaires au fonds. Toutefois, il est approprié de déterminer cette indexation non pas dans la Constitution mais au niveau de la loi (c'est-à-dire dans la LFIF), qui indique aussi que le montant sera adapté à l'évolution du produit intérieur brut réel (PIB). Ce procédé garantit que les ressour-

ces disponibles pour l'infrastructure ferroviaire suffiront à tout moment, notamment pour exploiter et maintenir l'appareil de production.

L'*al. 3* contient la base juridique de la nouvelle participation supplémentaire des cantons (cf. ch. 6.2.8). La Constitution parle ici d'une participation «appropriée». La loi concrétise le fait qu'il s'agit du financement des installations d'accueil.

L'*al. 4* reprend l'option déjà contenue dans la Constitution en vigueur et qui autorise des tiers à participer à titre complémentaire au financement. On songe en premier lieu aux communes, à des privés ou à des organisations internationales. Malgré des exemples à l'étranger fréquemment cités, cette possibilité restera probablement lettre morte. En effet, les études les plus récentes confirment que de tels modèles (par ex. partenariats public-privé PPP) n'ont guère de chances de se concrétiser dans les conditions qui règnent en Suisse. Toutefois, il paraît justifié de ne pas exclure entièrement cette possibilité. S'il fallait alimenter le fonds d'infrastructure ferroviaire par d'autres sources, une adaptation de la loi suffirait. Il ne serait pas nécessaire de modifier la Constitution fédérale.

Art. 130, al. 3^{bis}

Jusqu'ici, les dispositions transitoires (art. 196, ch. 3, al. 2, let. e) donnaient au Conseil fédéral la possibilité d'augmenter, pour une durée déterminée, les taux de taxe sur la valeur ajoutée fixés à l'art. 130, al. 1 à 3, de 0,1 %, possibilité dont il a fait usage. Le fonctionnement du nouveau modèle exige que ces ressources continuent d'affluer à l'avenir (cf. art. 87a, al. 2, let. b). Il est donc correct de ne plus laisser la disposition ad hoc dans les dispositions transitoires, mais de la transcrire dans l'art. 130 (sous forme d'un nouvel *al. 3^{bis}*). De plus, l'objectif est défini au sens plus général (infrastructure ferroviaire et plus seulement les grands projets).

Art. 196, ch. 3

Il y a lieu d'inscrire certaines parties de l'art. 196 dans le corps de la Constitution puisqu'elles n'ont plus le caractère de «disposition transitoire». Il s'agit en premier lieu de l'*al. 2*, adapté en substance et en grande partie dans l'art. 87a (voir le commentaire ad hoc). A l'inverse, les parties qui ne concernent que les quatre grands projets devraient rester dans les dispositions transitoires. Il s'agit de la Nouvelle ligne ferroviaire à travers les Alpes (NLFA), de Rail 2000, du raccordement de la Suisse orientale et occidentale au réseau ferroviaire européen à grande vitesse ainsi que de l'amélioration, par des mesures actives et passives, de la lutte contre le bruit le long des tronçons ferroviaires.

Aux termes de l'*al. 2*, let. c, le Conseil fédéral peut affecter des fonds issus de l'impôt sur les huiles minérales conformément à l'art. 86, al. 3, let. c, de manière à couvrir 25 % des dépenses totales liées aux lignes de base de la NLFA. Il est prévu de faire parvenir ce «quart NLFA» au fonds d'infrastructure ferroviaire sous une forme adaptée. Néanmoins, cette affectation serait limitée dans le temps jusqu'à ce que le fonds ait remboursé les avances du fonds FTP, dont il reprendra les engagements. Cela sera le cas vers 2030. Il est donc justifié que la base constitutionnelle adaptée relative à cette source de financement reste dans les dispositions transitoires, contrairement aux autres sources qui alimentent le fonds d'infrastructure ferroviaire de manière durable et qui doivent par conséquent être réglées à l'art. 87a Cst.

Reformulé et nettement abrégé, l'al. 2 définit dans quelle mesure les recettes issues de l'impôt sur les carburants conformément à l'art. 86, al. 1 et 4, alimentent le fonds d'infrastructure ferroviaire, à savoir 9 % de l'impôt à la consommation conformément à l'art. 86, al. 1, et du supplément sur l'impôt à la consommation conformément à l'art. 86, al. 4, mais au maximum 310 millions de francs par année. Comme l'art. 86 règle les fonds à affectation obligatoire, il est correct que la référence aux al. 1 et 4 porte uniquement sur les parts à affectation obligatoire des sources de revenus visées. L'al. 4 porte sur l'intégralité du supplément sur l'impôt à la consommation, tandis que l'al. 1 porte uniquement sur les 50 % à affectation obligatoire et non sur les parts de l'impôt à la consommation qui alimentent les finances fédérales générales. La part dont il est question ici correspond aux contributions actuelles issues de l'impôt sur les huiles minérales (cf. ch. 6.2.6). Le montant maximal est indexé conformément aux réglementations des autres ressources de la Confédération. Les al. 1, 4 et 5 ne sont pas modifiés. Conformément à l'al. 5, la disposition est valable jusqu'à l'accomplissement des travaux et du financement (remboursement des avances). De ce fait, l'alimentation du fonds d'infrastructure ferroviaire par les recettes de l'impôt sur les carburants est limitée dans le temps.

L'al. 3, qui établit que le financement de ces quatre grands projets ne passe plus par le fonds FTP mais, vu l'art. 87a, par le fonds d'infrastructure ferroviaire, est adapté. Ni le nouveau fonds ni les grands projets n'en subissent d'inconvénients, puisque les ressources allouées aux grands projets continuent d'affluer comme précédemment. Les crédits d'engagement sont eux aussi déjà alloués. Le reste de l'alinéa est caduc du fait que les principes du nouveau fonds sont également régis à l'art. 87a. Avec le temps, la réalisation progressive des grands projets et le remboursement des avances au fonds FTP rendront ce chiffre obsolète, comme il se doit pour une disposition transitoire.

7.3 Loi fédérale sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (C)

7.3.1 Loi sur l'impôt fédéral direct (LIFD)

Art. 26, al. 1, let. a, et al. 2

En raison des réflexions sur l'art. 87a, al. 2, let. d, Cst. (cf. ch. 6.2.8; limitation de la déduction des frais de transport dans le calcul de l'impôt fédéral direct) il est prévu de plafonner la déduction visée à l'art. 26, al. 1, let. a, LIFD⁴⁹. C'est pourquoi il faut abolir la possibilité, à l'al. 2, de faire valoir des coûts supérieurs. Cette réglementation ne porte que sur les professionnels salariés. Une réglementation touchant les professionnels indépendants dépasserait le cadre du présent message.

⁴⁹ RS 642.11

7.3.2 Loi sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes (LHID)

Art. 9, al. 1

Les déductions concernant l'impôt cantonal sur le revenu sont également régies dans la LHID. Conformément à l'*art. 9, al. 1*, les «dépenses nécessaires à l'acquisition du revenu» et les déductions générales sont défalquées de l'ensemble des revenus imposables. Or il n'existe de réglementation détaillée que pour les déductions générales. Quant aux «dépenses nécessaires à l'acquisition du revenu», il y a donc lieu d'établir qu'un montant maximal peut être fixé pour les frais de déplacement nécessaires entre le domicile et le lieu de travail. La formulation potestative assure que les cantons restent autonomes dans leur décision de limiter ou non, et si oui, dans quelle mesure, la déduction dans le calcul de leurs propres impôts.

7.3.3 Loi sur les chemins de fer (LCdF)

Préambule

Le préambule est révisé conformément à la nouvelle Cst. Les bases déterminantes de la LCdF sont les art. 81 (Travaux publics), 87 (Transports) et 87a (Infrastructure ferroviaire) proposés dans le présent projet. Les autres dispositions relatives aux compétences de l'ancienne Constitution fédérale sont de nature subordonnée et ne doivent donc pas être formulées dans le préambule.

Chapitre 5a Aménagement de l'infrastructure

Les art. 48a à 48f, commentés ci-après, sont insérés dans la LCdF sous un nouveau titre. La thématique et la structure de cette réglementation s'appuient sur la LDIF. Elle accomplit la tâche imposée par l'art. 10 LDIF, qui charge le Conseil fédéral de présenter à l'Assemblée fédérale un projet de développement de l'offre et d'aménagement ultérieur de l'infrastructure ferroviaire dans tout le pays. A la différence de la LDIF, ces dispositions ne portent toutefois pas sur les grands projets ferroviaires, mais sur le développement de toute l'infrastructure ferroviaire, donc aussi celle qui sert au transport régional et au trafic d'agglomération.

Art. 48a Objectifs

Les principes de l'aménagement du réseau ferroviaire suisse sont décrits d'une manière générale et abstraite. Il s'agit d'une disposition programmatique qui trace les grandes lignes de la stratégie à long terme de l'aménagement (cf. ch. 6.3.1.2).

Art. 48b Programme de développement stratégique

Comme l'indique le ch. 6.3.1.2, l'infrastructure ferroviaire sera aménagée dans le cadre d'un programme de développement stratégique (PRODES), dont le Conseil fédéral rendra compte à l'Assemblée fédérale à intervalles réguliers. Le principe et les grandes lignes de ce programme de développement sont présentés au ch. 6.3.2.1. L'aménagement de l'infrastructure ferroviaire sera structuré en étapes d'aména-

ment (*al. 1*). L'étape d'aménagement 2025 est présentée au ch. 6.3.3 et fait partie du projet (arrêté D).

L'Assemblée fédérale sera informée régulièrement de l'état d'avancement, de l'éventuel besoin d'adaptation et de la suite de la mise en œuvre du programme de développement stratégique (*al. 2*).

Art. 48c Etapes d'aménagement

L'al. 1 prévoit que le Parlement statue sur chaque mesure d'aménagement par arrêté fédéral soumis au référendum. Cette possibilité de participation démocratique existe déjà dans le droit actuel dans la mesure où les quatre grands projets ferroviaires visés à l'art. 196, al. 4, Cst. ont été décidés moyennant des lois fédérales. Le présent message ne prévoit pas de supprimer les possibilités de participation démocratique.

Les *al. 2 et 3* régissent la procédure d'évaluation des étapes d'aménagement et assurent que les coûts subséquents soient vérifiés et présentés. L'attestation du besoin et le projet d'offre conformément à l'al. 2 doivent également contenir des indications sur le matériel roulant. En effet, le matériel roulant a un rapport étroit avec l'infrastructure et influe sur celle-ci selon le type et les caractéristiques (longueur des trains, véhicules à deux étages ou hauteur aux angles des wagons destinés à accueillir des caisses mobiles et des semi-remorques, technique des caisses inclinables, poids par essieu etc.).

Art. 48d Planification des étapes d'aménagement

Cette disposition crée une base juridique expresse, qui autorise l'OFT à effectuer les planifications nécessaires pour analyser les particularités et les caractéristiques, les avantages et les inconvénients des différentes mesures envisagées et évaluer des variantes afin de développer les transports publics. L'élaboration de messages destinés au Parlement peut elle aussi nécessiter des travaux de planification spécifiques. Les entreprises ferroviaires concernées et les cantons seront consultés de manière appropriée. Cette consultation peut se faire par des délégations des autorités, comme c'est le cas pour les projets FTP, et par des espaces fonctionnels de planification au sein des quatre régions de planification.

La Confédération veillera d'encre plus près à ce que les exigences des différents secteurs des transports (trafic longues distances, régional et marchandises) soient satisfaites. Il s'agit d'harmoniser de manière optimale les intérêts des cantons et des régions. Cela ne signifie pas que la Confédération fasse cavalier seul au niveau de la planification. Elle aura besoin de la participation des cantons et les consultera de manière appropriée, comme l'indique la disposition.

De leur côté, les chemins de fer participent également à la planification. Ils fournissent à l'OFT les bases nécessaires et exécutent des mandats. Ils ont à tout moment la possibilité de proposer des améliorations et des optimisations à la Confédération.

Art. 48e Projets et réalisation des mesures

Le principe de cette disposition est issu de la LDIF:

L'al. 1 mentionne explicitement la possibilité de confier la réalisation des mesures à des tiers (sociétés maîtres d'ouvrage), y compris donc à des sociétés indépendantes du futur gestionnaire. Le modèle commanditaire-maître d'ouvrage retenu pour la réalisation de la NLFA reste donc valable pour les futurs grands projets.

L'*al.* 2 correspond à l'art. 9 LDIF. Il conviendra aussi d'investir le moins possible dans des aménagements dont le but peut être atteint à moindre frais. Il faudra tenir compte, là aussi, de l'évolution de la situation.

Art. 48f Conventions de mise en œuvre

A l'*al.* 1, les conventions passées entre la Confédération et les maîtres d'ouvrage sont désormais qualifiées de conventions de mise en œuvre, ce qui permet de les distinguer clairement des conventions sur les prestations visées à l'art. 51.

La réglementation définie à l'*al.* 2 vise à assurer que le financement des mesures se fasse si possible toujours par un seul instrument: lorsque la part d'aménagement est prépondérante, la convention de mise en œuvre peut également régler les éléments qui – pris isolément – relèveraient du maintien de la qualité des infrastructures. Cette démarche permet d'éviter les financements mixtes, ce qui facilite notamment le controlling. En effet, si les conventions de prestations sont conclues périodiquement (tous les quatre ans), les conventions de mise en œuvre conclues dans le cadre des étapes d'aménagement ne sont pas limitées dans le temps jusqu'à ce que la mesure en question soit réalisée.

Etant donné que le Conseil fédéral confie la surveillance au DETEC, il est logique que les conventions de mise en œuvre soient soumises à l'approbation de ce dernier plutôt qu'à celle du Conseil fédéral (*al.* 3). L'OFT pourra effectuer les adaptations mineures avec les entreprises concernées.

Chapitre 6 Financement de l'infrastructure

Section 1 Généralités

Art. 49

Dans le cadre du projet, il y a lieu d'adapter certaines dispositions relatives au financement de l'infrastructure ferroviaire. En principe, le financement de l'infrastructure ferroviaire est du ressort de la Confédération (*al.* 1), mais il y a deux exceptions, régies par les *al.* 2 et 3.

L'*al.* 2 indique la dérogation au principe selon lequel l'infrastructure ferroviaire est financée par la Confédération. Il fixe que les cantons prennent en charge le financement des installations d'accueil. Comme, en contrepartie, la Confédération finance à elle seule les installations des chemins de fer privés, un transfert de charges s'établit dans les deux sens: les finances fédérales seront chargées de 300 millions de francs de plus par année et celles des cantons de 500 millions de francs. Il en résulte une surcharge pour les cantons de l'ordre de 200 millions de francs par année. C'est donc de cette somme que le fonds d'infrastructure ferroviaire sera délesté, et les cantons contribueront ainsi indirectement au financement de l'infrastructure ferroviaire.

L'*al.* 3 clarifie la formulation précédente relative au champ d'application, qui manquait de clarté tant pour les types de transport que pour les implications (pas de prestations fédérales conformément à l'art. 57 LCdF). Le terme de tronçons destinés à la desserte capillaire désigne prioritairement les tramways.

Art. 51 Conventions sur les prestations

Le *titre* de l'art. 51 concerne désormais les conventions de prestations (jusqu'ici: offre de prestations et procédure de commande). L'*al. 1* régit les modalités de ces conventions de prestations, conclues depuis 1999 entre la Confédération et les CFF. Pour les années 2011 et 2012 – au sens d'une période de transition de deux ans – il existe aussi des conventions de prestations avec les autres entreprises ferroviaires. A partir de 2013, les conventions seront conclues par l'OFT avec toutes les entreprises ferroviaires pour quatre ans; cette réglementation est inscrite dans la LCdF. Etant donné que les cantons financent les installations d'accueil (art. 57 LCdF), les entreprises ferroviaires concluront soit une convention de prestations avec la Confédération et les cantons, soit deux conventions distinctes, l'une avec la Confédération (pour l'infrastructure ferroviaire) et l'autre avec les cantons (pour les installations d'accueil). Dans ce cas, les conventions devront être harmonisées. Pour la convention avec les CFF, qui touche presque tous les cantons, il faut trouver une solution praticable au niveau de l'ordonnance en ce qui concerne les installations d'accueil.

Lorsque des mesures de maintien de l'appareil de production comprennent des éléments d'aménagements, l'*al. 2* dispose que le projet entier est réglé dans une convention sur les prestations (et non dans une convention de mise en œuvre).

La formulation de l'*al. 3* actuel est conservée dans une large mesure. Désormais, elle mentionne explicitement la politique des agglomérations. La teneur de cet alinéa exprime aussi que le maintien de l'appareil de production a la priorité sur les aménagements. En revanche, il ne mentionne pas les intérêts des handicapés. Le projet prévoit que le financement des installations d'accueil incombe aux cantons. C'est donc dans ce contexte qu'il faudra tenir compte des intérêts des handicapés (voir le commentaire de l'art. 57).

Art. 51a Différends à propos des conventions sur les prestations

Si les parties ne parviennent pas à un accord sur la convention sur les prestations, le droit en vigueur investit l'OFT du pouvoir de promulguer une décision sur l'indemnité. Désormais, conformément à l'*al. 1*, cette compétence de décision incombe au DETEC. L'OFT a déjà représenté la Confédération pendant toutes les négociations, il est donc partie. La modification apporte une amélioration de la protection juridique et fait disparaître une étape de procédure superflue.

L'*al. 2* régit la procédure de recours.

Les conventions de prestations portent sur les indemnités. L'*al. 3* est fondé sur le constat que les longs conflits juridiques relatifs à la légitimité d'une décision sur indemnité remettent en question la sécurité de planification. De telles décisions ne sont justiciables que dans une mesure limitée. Comme en règle générale ce n'est pas toute la convention sur les prestations qui est controversée mais au plus certaines parties, une disposition sur l'effet suspensif est justifiée: celui-ci ne devrait pas être accordé de par la loi à d'éventuels recours contre des décisions du DETEC. Ce point permet d'assurer que les conventions de prestations entrent en vigueur à temps et déploient leurs effets même si certaines de leurs parties font encore l'objet d'un différend juridique.

Art. 51b Formes de financement de l'exploitation et de la maintenance de l'infrastructure ferroviaire

Cette disposition régit les deux formes usuelles du subventionnement dans le cadre du financement de l'infrastructure: les indemnités et les prêts. Les prêts sont en règle générale sans intérêts et conditionnellement remboursables.

Selon *l'al. 1*, les coûts non couverts planifiés de l'exploitation et du maintien de l'appareil de production (y compris les amortissements et les coûts d'investissement non activables) sont financés par des indemnités.

L'al. 2 régit les investissements qui dépassent les fonds d'amortissement disponibles et les réserves de liquidités. Il s'agit en règle générale de prêts sans intérêts et conditionnellement remboursables. Si les fonds d'amortissement disponibles dépassent les investissements, il faut les affecter au remboursement de prêts au fonds d'infrastructure ferroviaire (conditionnellement remboursables). Au lieu du remboursement, on peut aussi procéder à une compensation avec d'autres prestations du fonds, ce qui évite des versements de transfert inutiles.

Il est possible de compenser autrement que par des remboursements des prêts en cours ou nouveaux de la Confédération qui sont conditionnellement remboursables. On peut d'une part convertir ce capital étranger en capital propre de l'entreprise ferroviaire concernée. Le capital étranger est réduit jusqu'à concurrence de la créance compensée conformément à l'art. 120 du code des obligations (CO)⁵⁰, alors qu'en contrepartie la base de capital propre de l'entreprise est augmentée d'autant par la compensation de créances. Si l'entreprise ferroviaire est une société anonyme, l'augmentation ordinaire du capital social se fait par compensation selon les art. 650 ss CO ou 46 ss de l'ordonnance du 17 octobre 2007 sur le registre du commerce⁵¹. D'autre part, le prêteur peut renoncer au remboursement. Les deux solutions sont présentées explicitement à *l'al. 3* de la loi.

Art. 54 *Adjudication de mandats*

La réglementation de l'art. 8 LDIF doit également s'inscrire dans la loi sur les chemins de fer. Cela permet d'assurer que le droit fédéral des marchés publics s'applique uniformément à toutes les entreprises ferroviaires y compris les sociétés maître d'ouvrage. Des différences persistaient jusqu'ici en ce que les CFF, la Matterhorn-Gotthard-Bahn et le BLS étaient soumis au droit fédéral, les autres chemins de fer privés au concordat intercantonal. Toutefois, les acquisitions liées aux installations d'accueil – dont le financement sera assuré par les cantons, conformément à l'art. 57 – seront en principe régies par le droit cantonal.

Art. 56

La nouvelle réglementation du financement des chemins de fer rend cette disposition caduque (titre: «Améliorations techniques»), elle peut donc être abrogée. La nouvelle réglementation constitue un système autonome qui assure que de telles mesures puissent aussi être financées par le FIF.

⁵⁰ RS 220

⁵¹ RS 221.411

La disposition sur la répartition des indemnités entre les cantons et la Confédération devient également caduque. Cette réglementation complexe est remplacée par un principe clair: la Confédération finance l'infrastructure ferroviaire, à l'exception des installations d'accueil. Celles-ci seront désormais financées par les cantons.

L'*al. 1* décrit ce principe et détermine qu'il est valable pour les installations situées sur le territoire de chaque canton concerné (principe de territorialité). L'énumération – non exhaustive – des *let. a à h* définit ce qu'il faut entendre par installations d'accueil. Il faut garantir que les bâtiments d'accueil (bâtiments de gare) conservent suffisamment d'aires de circulation pour les flux de passagers.

Un plafond de dépenses de plus de 300 millions de francs a été décidé en 2002 sur la base de la LHand. Il faut que les contributions puissent continuer d'être versées au titre de l'arrêté fédéral ad hoc tant que court le délai d'adaptation défini à l'art. 22, al. 1, LHand, soit jusqu'en 2023. L'*al. 2* dispose que la Confédération continue de verser ces contributions destinées à l'infrastructure ferroviaire même si les installations d'accueil sont financées par les cantons.

Afin d'éviter des aménagements tous azimuts des gares, l'*al. 3* dispose que le degré d'aménagement dépend notamment du degré qualitatif d'équipement de l'entreprise ferroviaire. Il est essentiel, non seulement pour l'identité visuelle des chemins de fer, mais aussi pour l'orientation des voyageurs, que les gares soient équipées et marquées selon des standards uniformes. Il est implicite que les prescriptions légales sur l'égalité pour les personnes handicapées doivent absolument être respectées.

Les conventions visées à l'*al. 4* sont le pendant des conventions de prestations réglées à l'art. 51. Elles constituent un cas particulier des conventions de mise en œuvre conformément à l'art. 48f.

Dans des cas isolés, par exemple lors de la transformation de gares complexes, les coûts liés aux installations d'accueil peuvent être démesurés en comparaison à l'utilité qu'en retire le canton concerné. Ces transformations peuvent donc être prises en charge exceptionnellement par des contributions du FIF. Les projets de construction de cet ordre de grandeur font partie des étapes d'aménagement du PRODES et doivent être définis par le Conseil fédéral (*al. 5*).

L'*al. 6* renvoie aux conventions de prestations, qui doivent également être conclues pour les installations d'accueil. Il règle aussi les détails concernant l'exploitation et l'entretien.

L'*al. 7* établit que les installations d'accueil restent la propriété des entreprises ferroviaires même si elles sont financées par les cantons. Accorder aux cantons des droits réels ne ferait pas de sens. Etant donné que les installations d'accueil sont liées au chemin de fer de par leur fonction, les cantons ne pourraient déduire aucun droit de leur propriété, celle-ci restant de nature purement théorique. Le fait de fixer ce principe dans la loi élimine toute possibilité de discussion stérile en la matière.

Enfin, l'*al. 8* investit le Conseil fédéral du pouvoir de fixer dans une ordonnance les détails de la nouvelle réglementation. Comme celle-ci est nouvelle dans son genre, une certaine souplesse s'impose; le cas échéant, il faut pouvoir corriger rapidement les points faibles par des adaptations d'ordonnances.

Section 2 Financement de l'aménagement de l'infrastructure

Art. 58 Crédits d'engagement

Les ressources financières nécessaires aux différentes mesures d'aménagement feront l'objet de crédits d'engagement. Il est possible de regrouper plusieurs projets. La durée des travaux peut s'étendre sur plusieurs années. Les crédits d'engagement ne sont pas limités dans le temps, mais ils sont liés à un projet ou à une étape d'aménagement. Ils ne sont donc pas décidés périodiquement. Les aménagements décidés peuvent être réalisés à condition que le fonds contienne suffisamment d'argent pour financer ces investissements. Si tel n'est pas le cas, la réalisation est reportée ou étalée dans le temps.

Art. 58a Formes de financement de l'aménagement

Les moyens de financement nécessaires sont mis à disposition sous forme de crédit de construction. La réglementation avec les maîtres d'ouvrage (entreprises ferroviaires ou constructeurs) fera l'objet des conventions de mise en œuvre régies à l'art. 48f.

Art. 58b Financement de mesures supplémentaires ou de substitution par des tiers

Il est arrivé par le passé que des tiers participent au financement de mesures d'aménagement. Il s'agissait en règle générale des cantons, mais parfois aussi des communes ou d'entreprises. Dans le cas des CFF, cela s'opérait sur la base de l'art. 3, al. 4, LCFF (voir cet article). Il paraît judicieux de créer une base légale pour toutes les entreprises ferroviaires. C'est pourquoi l'*al. 1* précise que la participation de tiers est possible – à condition que la mesure envisagée puisse entrer dans le programme de développement stratégique.

Pour ce faire, on peut envisager deux manières, décrites à l'*al. 2*: les tiers peuvent financer soit des mesures supplémentaires que la Confédération ne réaliserait en aucun cas (ils en assument alors les coûts en totalité), soit des mesures (plus coûteuses) se substituant à celles prévues par la Confédération, auquel cas ils ne doivent en assumer que le surcoût.

Les souhaits d'aménagement des tiers risquent d'occasionner à la Confédération des dépenses supplémentaires, même s'ils en assument les surcoûts. En effet, il est toujours possible de voir surgir pendant les travaux des difficultés imprévues qui augmentent les coûts de réalisation. Par la suite, l'exploitation et la maintenance des équipements entraînent elles aussi des surcoûts, dits «coûts subséquents». L'*al. 3* vise à éviter que les coûts supplémentaires soient à la charge de la Confédération, alors que les mesures supplémentaires plus coûteuses ont été réalisées à la demande des seuls tiers.

L'*al. 4* prévoit que la Confédération, les tiers concernés et les entreprises ferroviaires définissent ensemble le montant de la participation et les conditions exactes. Cela permet de régler le cofinancement au niveau de la planification fondamentale et d'éviter que les investissements ne se trompent de cible. En effet, il vaut mieux investir là où le besoin est avéré plutôt que là où l'argent est à disposition. La participation de tiers n'est pas possible sans convention ad hoc.

Art. 58c Financement préalable

Cette disposition correspond en substance à l'art. 12, al. 3, LDIF. Elle précise explicitement que les conventions de préfinancement requièrent l'approbation de l'OFT, ce qui permet d'assurer que la souveraineté de gestion sur l'aménagement ferroviaire ne passe pas partiellement à des cantons riches et que la vue d'ensemble soit préservée.

Art. 58d Dispositions d'exécution

La disposition sur les compétences est reprise de la LDIF (art. 14, al. 2).

Art. 58e Rapports

La disposition correspond dans une large mesure à la réglementation de la LDIF (art. 14, al. 1).

7.3.4 Loi fédérale sur le développement de l'infrastructure ferroviaire (LDIF)

Art. 2 Objet

La LDIF (parfois désignée sous le nom de «loi ZEB») s'inscrit dans la tradition suisse qui consiste à faire précéder d'un acte normatif spécifique toute étape d'aménagement importante. En l'occurrence, il y a eu d'abord des arrêtés fédéraux (pour Rail 2000 ou pour la NLFA, par exemple) qui ont été par la suite transformés en lois fédérales. A l'heure actuelle, ces lois sont au nombre de cinq. La LDIF a pour objet la mise en œuvre de mesures sur les lignes de base de la NLFA ainsi que de la 2^e étape de Rail 2000, qui constitue un train de mesures distinct, tout comme du reste Rail 2000. Ces mesures sont énumérées à l'art. 4.

Compte tenu des événements récents, la portée de l'art. 2 LDIF se révèle excessive: la formulation actuelle ne vise en effet pas moins que «le développement de l'infrastructure ferroviaire et son financement». Or ces aspects sont désormais réglés par la version révisée de la loi sur les chemins de fer. Il convient par conséquent de modifier l'art. 2 et de le limiter au contenu effectif de la LDIF, soit la mise en œuvre des mesures énumérées à l'art. 4. L'allusion au fonds devient par ailleurs inutile, puisque la version révisée de la loi sur les chemins de fer prévoit que le FIF servira pour tous les investissements dans l'infrastructure ferroviaire.

Art. 4, let. a, ch. 2, et b, ch. 2 à 5, 8, 12 et 13

Les mesures prévues par la LDIF n'ont pas encore été exécutées. L'adoption d'une planification permanente (cf. ch. 6.3.2.3) impose plusieurs changements, en particulier à l'art. 4, pour que le fondement de la loi corresponde à nouveau à l'étape d'aménagement qui doit être effectivement réalisée dans le cadre de la LDIF.

L'analyse du tronçon Balerna–Mendrisio (*art. 4, let. a, ch. 2*) a révélé que les mesures initialement prévues (accroissement des capacités) ne sont finalement pas nécessaires. Les fonds destinés à ces travaux seront ainsi investis dans la transformation de la gare de Chiasso.

L'augmentation du nombre de places assises, en particulier aux heures de pointe, est l'une des priorités les plus urgentes des prochaines années. Aussi l'axe est-ouest, particulièrement fréquenté, devrait-il accueillir à terme surtout des trains à deux étages de 400 mètres de long, ce qui implique une prolongation des quais de la gare de Lausanne. En outre, pour accroître les capacités de l'accès à cette gare par l'ouest, un désenchevêtrement doit être effectué entre Lausanne et Renens (*art. 4, let. b, ch. 2*).

La construction du tunnel du Chestenberg (*art. 4, let. b, ch. 12*) est quant à elle supprimée de la LDIF. Compte tenu du surcoût qu'elle engendrera très probablement, la construction du tunnel en question ne peut plus être financée dans le cadre de ZEB. Il faudra vérifier s'il est possible de l'intégrer à une étape ultérieure du programme de développement stratégique de l'infrastructure ferroviaire, et, à cette occasion, tenir compte de tracés de rechange et organiser le financement. Les ressources ainsi libérées seront affectées au développement du nœud de Lausanne dans le cadre de ZEB.

L'abandon du tunnel du Chestenberg rend inutile le développement des capacités de l'accès par le sud Altstetten – Zurich (*art. 4, let. b, ch. 13*).

Etant donné que ZEB donne la priorité au développement des capacités sur l'accélération, à certains chiffres (*art. 4, let. b, ch. 3, 4, 5 et 8*), le terme «accélération» est remplacé par celui d'«extension de capacité».

Art. 10

Le présent projet relatif au financement et à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire correspond à l'exécution du mandat décrit dans cet article (dont le titre est: «Développement ultérieur»). La disposition est par conséquent caduque et peut être abrogée.

Art. 12, al. 1

Cette disposition renvoie encore au fonds FTP. Etant donné que les projets ZEB seront eux aussi désormais financés par le fonds d'infrastructure ferroviaire, ce terme doit être remplacé.

7.3.5 Loi fédérale sur les chemins de fer fédéraux (LCFF)

Le message suppose plusieurs modifications de la LCFF. Ces modifications concernent d'une part la possibilité pour des tiers de participer, sous certaines conditions, à des investissements des CFF (*art. 3, al. 4*) et de l'autre la convention sur les prestations. Dans chacun de ces deux domaines, il y a harmonisation entre les CFF et les chemins de fer privés: désormais tous devront en effet signer des conventions sur les prestations, qui régleront l'utilisation des ressources des plafonds de dépenses quadriennaux pour l'exploitation et la maintenance. Quant à la possibilité pour les cantons de contribuer à certains investissements, elle ne sera plus réservée aux seuls CFF. La question est désormais réglée à l'*art. 58b, al. 1, LCdF* (voir le commentaire de cet article).

Art. 3, al. 4

La disposition est abrogée. Elle était liée à l'al. 3, qui fixe les principes de gestion de l'infrastructure des CFF. Par analogie, la disposition relative aux contributions de tiers est reprise dans la loi sur les chemins de fer et s'appliquera alors à tous les chemins de fer (art. 58b LCdF, voir le commentaire ad hoc).

Art. 8 (anciens art. 7a et 8)

Les anciens art. 7a (Objectifs stratégiques) et 8 (sans titre) formaient jusqu'à présent le chapitre 3 de la LCFF (Convention sur les prestations et plafond des dépenses). Le rapport entre les deux instruments (objectifs stratégiques et convention sur les prestations) n'a jamais été totalement satisfaisant, car la convention contenait des consignes importantes assimilables à des objectifs. Désormais, la convention sur les prestations sera clairement axée sur la commande des prestations d'infrastructure par la Confédération. Elle déterminera les ressources à allouer à chaque entreprise ferroviaire à partir des plafonds des dépenses quadriennaux, pour l'exploitation et la maintenance de l'infrastructure ferroviaire. Il n'y a donc plus lieu de prévoir de dispositions spéciales pour les CFF. L'allègement des dispositions concernant la convention sur les prestations permet d'abroger l'art. 7a et de raccourcir l'art. 8. Cela aura aussi pour effet de valoriser les objectifs stratégiques, dont le contenu et l'objet sont désormais clairement distincts de la convention sur les prestations. Ils règlent les rapports entre la Confédération comme propriétaire et les CFF. Du point de vue du propriétaire, on établira les objectifs stratégiques à atteindre par les CFF (résultats commerciaux/points forts stratégiques, objectifs financiers, objectifs en matière de ressources humaines, coopérations et participations). Du point de vue du contenu, la formulation s'inspire de celle établie pour la Poste et pour Swisscom.

L'art. 51 LCdF règle désormais les conventions sur les prestations pour toutes les entreprises ferroviaires.

Art. 20 Financement

Le nouveau règlement du financement de l'infrastructure ferroviaire permet de simplifier cette disposition. Les anciens al. 1 et 2 sont abrogés. L'ancien al. 3 devient par conséquent l'al. 1. Compte tenu de la séparation décrite dans le commentaire de l'art. 8 des objectifs stratégiques et de la convention sur les prestations, l'art. 20, al. 4, peut également être adapté; comme al. 2, il renvoie désormais aux objectifs stratégiques en ce qui concerne la limitation du prélèvement admissible des fonds.

7.3.6 Loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire (LFIF)

Le fonds FTP est transformé en un fonds d'infrastructure ferroviaire (FIF) destiné à financer tous les projets d'infrastructure ferroviaire. Le fonds FTP étant réservé aux grands projets ferroviaires, sa durée est limitée. C'est la raison pour laquelle, à l'origine, les dispositions en avaient été émises dans un arrêté fédéral de portée générale (édicte sous l'ancien droit), non soumis à référendum puis transformé en «ordonnance de l'Assemblée fédérale». La durée du FIF étant indéterminée, il y a lieu de régler les dispositions qui le concernent dans un arrêté soumis au référendum

obligatoire. L'ordonnance du 9 octobre 1998 de l'Assemblée fédérale portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires⁵² est en grande partie reprise.

Vu les progrès techniques et technologiques et l'évolution des transports, la complexité du système roue/rail et des chemins de fer ne cesse de croître, ce qui pose davantage de questions de principe. Les coûts liés à la vérification de ces questions sont également imputés au FIF.

Art. 1 Fonds

L'art. 1 règle l'objet de la loi et établit un lien avec la loi du 7 octobre 2005 sur les finances⁵³. La nouvelle loi ne concerne pas les rapports entre la Confédération et les gestionnaires de l'infrastructure, ni entre celles-ci et les entreprises de transport ferroviaire. Ces rapports sont réglés dans la loi sur les chemins de fer. La LFIF règle les versements au FIF et les prélèvements, ainsi que d'autres détails. Elle remplace l'ancien règlement du fonds FTP.

Art. 2 Compte du fonds

Le compte du fonds est géré selon les modèles habituels, comme c'est le cas pour le fonds FTP et pour le fonds d'infrastructure. Il se compose d'un compte de résultat et d'un bilan.

Art. 3 Versements

La Constitution (art. 87a, al. 2 et 3) fixe les ressources à verser au FIF en fonction du budget et de la planification financière de la Confédération. Comme pour le fonds FTP, le Conseil fédéral statue sur les différents montants (*al. 1*).

L'art. 87a, al. 2, let. d, Cst. prévoit l'indexation des ressources du budget général de la Confédération attribuées chaque année au FIF, indexation pour laquelle il est logique d'appliquer l'indice du renchérissement ferroviaire (IRF). L'évolution économique (croissance réelle du produit intérieur brut) doit également être prise en compte (*al. 2*). Le DFF règle les modalités, en accord avec le DETEC.

Art. 4 Prélèvements

Les prélèvements du FIF sont décidés par l'Assemblée fédérale au moyen d'un arrêté fédéral simple, lequel est structuré en prélèvements destinés à l'exploitation et à la maintenance, à l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire ainsi qu'aux mandats de recherche ad hoc (*al. 1*). L'aménagement s'inscrit dans les différentes rubriques des grands projets (NLFA, Rail 2000, Lutte contre le bruit et Raccordement LGV). De nouvelles rubriques viendront s'ajouter en vue des mesures prévues dans le cadre des différentes étapes d'aménagement.

L'*al. 2* vise à assurer le financement du maintien de l'appareil de production et de l'exploitation, pour éviter une monopolisation des ressources au profit de l'aménagement.

⁵² RS 742.140

⁵³ RS 611.0

L'*al. 3* correspond à la disposition de l'actuel règlement du fonds FTP. Celle-ci a fait ses preuves et est maintenue pour le FIF.

Il n'est pas nécessaire que l'Assemblée fédérale décide explicitement les intérêts des avances et les remboursements à fournir par le FIF, puisque ceux-ci sont dus d'emblée.

Art. 5 Plafond des dépenses

Les plafonds des dépenses sont fixés pour quatre ans (*al. 1*). Ils constituent la base des conventions sur les prestations définies à l'art. 51 LCdF. C'est en fonction de ces plafonds que le Parlement statue chaque année sur le crédit budgétaire requis.

L'*al. 2* dispose qu'il faut informer le Parlement, dans le cadre du message pour chaque nouveau plafond de dépenses (c.-à-d. tous les quatre ans), de l'état et du taux d'utilisation de l'infrastructure ferroviaire. Il est ainsi tenu compte du fait que le trafic croissant a une influence directe sur l'état des installations et vice-versa.

Art. 6 Crédits d'engagement

Contrairement au plafond des dépenses, fixé pour quatre ans, les crédits d'engagement ne sont pas limités dans le temps mais liés à la durée de réalisation des projets d'une étape d'aménagement particulière. Selon l'art. 58 LCdF, des crédits d'engagement sont nécessaires pour les étapes d'aménagement prévues.

Art. 7 Endettement, réserve et rémunération

Le FIF ne doit pas s'endetter davantage (*al. 1*). Cela correspond au but du nouveau système, qui est d'assurer le financement des chemins de fer par le seul fonds. Des aménagements sont possibles à condition que l'exploitation et le maintien de l'appareil de production soient garantis. Si le FIF pouvait s'endetter, on courrait le risque de «vivre au-dessus de ses moyens» et d'investir davantage dans l'aménagement du réseau que ce qui serait compatible avec une politique financière saine. On sacrifierait aussi le grand avantage qui va de pair avec la création du FIF, c.-à-d. l'avantage de pouvoir éliminer un risque budgétaire pour la Confédération.

En prévision des fluctuations conjoncturelles risquant d'affecter les versements, le FIF constitue une réserve (*al. 2*), laquelle doit être «appropriée». Cette réserve constitue, dans le compte du FIF, une position résiduelle, qui peut augmenter ou diminuer selon les circonstances. Concrètement, une somme de l'ordre de 300 à 500 millions de francs semble appropriée.

Les avoirs du FIF ne sont pas rémunérés (*al. 3*).

Art. 8 Approbation du compte et planification financière

Le Parlement approuve le compte et prend connaissance de la planification financière du Conseil fédéral. Le règlement du fonds FTP ayant fait ses preuves, il sera maintenu pour le FIF. Cela permettra au Parlement de conserver en permanence une vue d'ensemble de cet instrument de financement et d'agir rapidement si nécessaire.

Art. 9 Abrogation du droit en vigueur

La nouvelle réglementation rend caduque l'ordonnance de l'Assemblée fédérale du 9 octobre 1998 portant règlement du fonds pour les grands projets ferroviaires⁵⁴. Celle-ci peut donc être abrogée.

Art. 10 Dissolution du fonds pour les grands projets ferroviaires

La disposition règle le transfert des actifs et des passifs du fonds FTP au nouveau FIF (*al. 1*) et la reprise des prêts qui ont été octroyés aux entreprises ferroviaires à la charge des finances ordinaires de la Confédération (*al. 2*).

Art. 11 Remboursement des avances

L'avance versée jusque-là doit être rémunérée et remboursée. Même si cette disposition découle de la Constitution, il n'est pas inutile, du point de vue de cet arrêté indépendant en soi, de l'ancrer dans la loi (*al. 1*). Il y a lieu d'affecter «au moins 50 %» des parts des recettes de la RPLP et de la TVA au remboursement intégral des avances. Il faut donc prévoir des postes ad hoc dans la planification financière et dans le budget du FIF. Suivant l'évolution en cours d'année – par ex. des versements au fonds plus bas que prévu, notamment des recettes plus faibles de la TVA ou de la RPLP – il sera possible de déroger à l'obligation d'affecter 50 % des recettes précitées au remboursement effectif des avances. De tels écarts sont admissibles. Mais en principe, il y a lieu de rembourser les avances dans les meilleurs délais.

L'*al. 2* règle la rémunération des avances.

7.4 Arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (D)

Jusqu'ici, les travaux d'aménagement du réseau ferré suisse se sont articulés en trois axes principaux:

- les quatre grands projets NLFA, Rail 2000, raccordement de la Suisse au réseau ferroviaire européen à grande vitesse et amélioration de la lutte contre le bruit émis par les chemins de fer dans le cadre d'un financement spécifique (fonds FTP);
- les investissements liés à la maintenance et au développement des Chemins de fer fédéraux dans le cadre des conventions de prestations Confédération-CFF conformément à l'art. 8 LCFF, et
- les investissements, au travers de crédits cadre, dans l'infrastructure des chemins de fer privés conformément aux art. 49 et 56 LCdF.

A cela s'ajoute depuis le 1^{er} janvier 2008 la LFInfr, qui constitue également une base d'investissement dans l'infrastructure ferroviaire (fonds d'infrastructure).

Les financements – à l’exception du fonds d’infrastructure – sont appelés à être unifiés et toutes les entreprises ferroviaires doivent être mises sur un pied d’égalité. Cela sera chose faite au moyen du nouveau fonds d’infrastructure ferroviaire, au sein duquel une distinction sera toutefois opérée à l’avenir entre:

- l’exploitation et la maintenance de l’infrastructure, qui seront réglées par des conventions de prestations d’une durée de quatre ans conclues avec les différentes entreprises ferroviaires et dans le cadre desquelles des moyens très limités continueront d’être mis à disposition pour des travaux d’extension ne relevant pas de projets spécifiques, et
- toutes les extensions réelles, qui font désormais partie des étapes dites d’aménagement, et qui incluent, d’un côté, les investissements d’extension ou les grands programmes y afférents dont le coût dépasse en règle générale 10 millions de francs, et, de l’autre, les grands projets à proprement parler (nouvelles lignes, tunnels, bifurcations etc.).

Toutes les étapes d’aménagement impliquent un arrêté fédéral décrivant les projets et soumis au référendum, ce qui continuera de permettre au peuple de se prononcer sur les grands projets ferroviaires. Pour autant, une prise de décision sur chaque projet serait hautement contre-indiquée, si bien qu’il est prévu de procéder, en règle générale tous les quatre ou huit ans, à des regroupements de projets pour des montants de plusieurs milliards de francs, les crédits d’engagement y afférents pouvant alors être débloqués par le biais d’arrêtés fédéraux simples (non soumis au référendum).

La réalisation des grands projets déjà décidés sera quant à elle poursuivie et menée à terme dans le cadre des crédits d’engagement existants, mais grâce à des moyens issus du fonds d’infrastructure ferroviaire.

Art. 1

Cet article décrit l’étape d’aménagement 2025 et dresse une liste des mesures correspondantes, de manière similaire à la LDIF (art. 4).

Art. 2

L’arrêté porte sur une durée illimitée puisque le fonds court jusqu’à la finalisation des projets concernés. Un horizon correspondant à une date réaliste de fin des travaux doit toutefois être fixé à titre de valeur-cible.

L’expérience a cependant montré que – notamment au début de projets de cette nature – les prévisions temporelles n’étaient que modérément fiables, d’autant plus que le rythme des travaux dépend en grande partie des moyens mis à disposition par le fonds.

Le Conseil fédéral doit dès lors être en mesure d’adapter les délais fixés pour la réalisation de ces projets s’il s’avère que des écarts importants (retards) vont se faire jour. Une règle identique a d’ores et déjà été prévue dans le cadre de la loi du 18 mars 2005 sur le raccordement aux LGV. Il convient donc de renoncer à une date fixe (avec possibilité unique de report de 5 ans) afin de conférer au Conseil fédéral une souplesse suffisante lui permettant de réagir au cas par cas.

Art. 3

Vu le volume des étapes d'aménagement, les arrêtés fédéraux correspondant auxdites étapes d'aménagement sont sujets au référendum. Il en résulte la légitimation démocratique, probante, des grands projets des transports publics.

7.5 Arrêté fédéral sur le crédit d'engagement de l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (E)

Le crédit d'engagement n'est pas limité dans le temps, contrairement aux plafonds de paiements sur quatre ans liés aux conventions de prestations. Il correspond à la démarche déjà adoptée pour le projet RAIL 2000. Il est spécifiquement lié à l'étape d'aménagement visée et au catalogue des projets individuels qu'elle recouvre et il court jusqu'à sa réalisation complète. Il n'est pas sujet au référendum.

Tableau 12

Vue d'ensemble des différents projets de l'étape d'aménagement 2025

Mesures	Investissements en millions de francs
a. Lausanne–Genève: extension de capacité	330
b. Gléresse–Douanne: extension de capacité	390
c. Bâle Est (1 ^{re} étape), Ergolzthal: extension de capacité	390
d. Nœud de Berne: extension de capacité	620
e. Berne–Lucerne: augmentation des prestations	60
f. Zurich–Coire: extension de capacité	160
g. Contone–Tenero: extension de capacité	150
h. Lugano: extension de capacité	100
i. Investissements isolés	400
j. Travaux préparatoires pour la prochaine étape d'aménagement (études, planifications)	100
k. Installations d'exploitation	400
l. Chemins de fer privés (contribution à l'augmentation des prestations Vevey–Blonay, Lucerne–Stans/Giswil, Lanquart/Coire–Davos–St-Moritz, Zermatt–Täsch/Fiesch, St-Gall–Rapperswil/Will–Nesslau, Worblaufen–Soleure et réserves)	400
Total	3500

8.1 Conséquences pour la Confédération

Besoin de 12 postes supplémentaires à l'OFT

Les conséquences financières pour la Confédération peuvent être trouvées dans les messages relatifs au nouveau système de financement. Voir à ce sujet les conséquences sur le financement spécial des routes présentées au ch. 8.6.1.

S'agissant des ressources, un report de tâches et la nécessité d'une coordination plus étendue entraînent pour l'OFT un besoin de personnel. Ce besoin résulte de la vérification périodique du programme de développement stratégique et de l'élaboration des documents nécessaires à une prochaine étape d'aménagement du PRODES, ainsi que de la mise en œuvre des arrêtés correspondants quant à la planification, au pilotage des projets, à la coordination de la réalisation et au controlling.

Au total, l'OFT a besoin de 12 postes supplémentaires. Ce besoin se justifie comme suit:

1. *Planification*: l'élaboration des offres de transport relevant du PRODES et de l'infrastructure nécessaire requiert d'assurer la coordination des offres et de l'infrastructure entre les planifications du trafic des voyageurs longues distances et du trafic marchandises sur tout le territoire et celles du trafic régional. La coordination aura lieu dans les quatre régions Ouest, Nord-Ouest, Est et Centre; il s'agit de la même répartition en régions sur laquelle se base la Conférence des directeurs cantonaux des transports publics (CTP). Le Tessin sera intégré à la région Centre et le canton de Zurich à la région Est. Les cantons pourront établir dans ces régions des «espaces de planification fonctionnels» intercantonaux. Dans ces espaces de planification, les cantons procéderont aux différentes planifications régionales (offres) en les harmonisant avec les chemins de fer et la Confédération. C'est aussi à ce niveau que les différentes offres du trafic régional seront coordonnées avec la planification nationale gérée par la Confédération (offres de trafic longues distances et trafic marchandises, ainsi que les extensions de l'infrastructure). Ces quatre régions de planification requièrent quatre postes à l'OFT, soit un par région. Un autre poste est nécessaire à l'OFT en vue de la direction des planifications nationales. Il en résulte donc un besoin de cinq postes à temps complet.
2. *Mise en œuvre*: la réalisation des étapes d'aménagement du PRODES (paquets de projets) commencera, après décision du Parlement, par la concrétisation des différents aménagements d'infrastructure et l'élaboration des avant-projets. Les projets approuvés précédemment tels que le raccordement aux LGV et ZEB seront mis en œuvre et les projets à court terme de maintien de la qualité des infrastructures (renouvellement et entretien) planifiés. Les planifications pourront subir en permanence des modifications du fait de changements des conditions-cadre et des besoins, et influencer ainsi sur d'autres projets en cours de réalisation ou prévus. Ces réactions et ces interfaces requièrent une coordination globale, centralisée et pilotée par l'OFT et à laquelle celui-ci intègre les chemins de fer et les cantons. Cette coordination doit veiller à l'optimisation permanente du triangle *offre – matériel roulant – infrastructure* et garantir ainsi l'utilisation efficiente des moyens mis à disposition. Elle deviendra de plus en plus exigeante avec chaque étape

d'aménagement (paquet) du PRODES; l'OFT assumera également la coordination dans les quatre régions de planification. L'OFT a besoin de sept autres postes à temps complet pour le pilotage des projets à réaliser et pour leur controlling ainsi que pour la gestion de la coordination dans toutes les phases de réalisation.

Le besoin en personnel supplémentaire peut être compensé indirectement

Il n'est pas possible de compenser directement les 12 postes supplémentaires dont l'OFT a besoin. Le pilotage global de tous les processus de planification et de réalisation correspondent partiellement à un domaine transféré des CFF sur la Confédération et doivent être assumés par un service de coordination supérieur. La nécessité de cette coordination à un niveau supérieur témoigne de l'évolution du système de l'infrastructure ferroviaire et résulte des états de fait suivants:

- Ce n'est qu'à partir de la mise en place du fonds FTP au milieu des années nonante que des moyens financiers nettement accrus ont été disponibles pour des investissements d'envergure dans l'extension du réseau ferroviaire. Auparavant, et même durant les premières années qui ont suivi l'entrée en vigueur de l'arrêté fédéral ad hoc, seuls quelques aménagements majeurs ont été planifiés puis réalisés simultanément sur le réseau, de sorte que les entreprises de transport étaient encore en mesure d'assurer elles-mêmes la coordination.
- Jusqu'en 2005, le fonds FTP a principalement financé de grands projets de construction et de transformation tels que le nouveau tronçon Mattstetten-Rothrist (RAIL 2000) ou encore les tunnels de base. Les projets de raccordement aux LGV et ZEB comprennent de nouveaux programmes, eux-mêmes constitués de plus de 120 projets, qu'il s'agit de réaliser et de coordonner dans la même période. A cela s'ajouteront les étapes d'aménagement du PRODES dès 2017. La maintenance de l'infrastructure ferroviaire exige par ailleurs des mesures de construction qui, du fait d'interdépendances, influeront sur la réalisation d'autres projets. Le processus de planification et de réalisation de l'infrastructure ferroviaire parvient dès lors à une complexité jamais atteinte jusqu'ici.
- Avec la mise en œuvre des étapes d'aménagement du PRODES, il y aura toujours environ trois paquets d'aménagement de l'infrastructure en cours de réalisation. Le besoin de coordination décrit ne doit donc pas être considéré comme une situation particulière, mais comme une tâche permanente de l'OFT.
- La planification de l'infrastructure exposée dans le présent message se fonde, conformément à l'art. 10 LDIF, sur une analyse des besoins de tout le réseau. Cette analyse permet de déterminer l'offre additionnelle de transport et les extensions nécessaires de l'infrastructure. Le réseau étant désormais hautement sollicité, il faut impérativement coordonner ces extensions au niveau des échéances, de l'aménagement du territoire et des finances. Cette coordination, qui doit être assumée par l'OFT en accord avec les entreprises ferroviaires et les cantons, se réfère aux offres et à l'infrastructure du transport ferroviaire aussi bien régional et longues distances que de marchandises. Cette démarche permet de veiller à une utilisation efficace des moyens financiers et de réduire à un minimum le risque d'erreurs de planification.

Les coûts du personnel supplémentaire à l'OFT peuvent être compensés dans le cadre de la CP Confédération-CFF, ce qui sera possible par réduction des coûts de planification et par des optimisations et des économies en matière de construction et d'exploitation.

8.2 Conséquences pour les cantons et les communes

Conformément au concept de financement, les cantons contribueront au financement annuel de l'infrastructure à raison de 200 millions de francs de plus qu'actuellement. S'ils seront délestés du cofinancement de l'infrastructure des chemins de fer privés (-300 millions), ils devront par contre subvenir aux coûts des installations d'accueil (+500 millions). Cette répartition claire et uniforme des tâches, l'élimination des financements mixtes des chemins de fer privés et l'intégration (ancrée dans la loi) des cantons aux processus nationaux de planification entraîneront un transfert des dominantes en ce qui concerne les tâches cantonales, mais il n'en résultera ni besoin supplémentaire ni économie en matière de personnel.

Les améliorations apportées à l'infrastructure offrent sur certains tronçons la possibilité d'étoffer l'offre de trafic régional. Des commandes allant dans ce sens entraînent une augmentation du besoin d'indemnités cantonales (et fédérales).

Les cantons profiteront également des recettes supplémentaires de l'impôt fédéral direct, générées par le plafonnement de la déduction des frais de transport; en effet, la part cantonale de cet impôt (17 %) leur apportera un revenu additionnel de 40 millions de francs par année. L'adaptation de la loi sur l'harmonisation des impôts directs des cantons et des communes donne par ailleurs aux cantons la possibilité, sans la leur imposer, de fixer eux aussi une déduction maximale des frais de transport dans le calcul de leur impôt sur le revenu.

8.3 Conséquences pour l'économie

Le PRODES soutient l'essor économique de la Suisse

Le PRODES (cf. ch. 6.3.2) est destiné à faire face à l'augmentation actuelle et future de la demande de transports. Il crée les conditions pour augmenter les liaisons et le nombre de places assises. Les aménagements renforcent l'attrait des transports publics grâce à la mise en place de liaisons directes supplémentaires et permet dans certains cas une vitesse accrue, d'où une nouvelle amélioration du système et de ses nœuds. Il reste ainsi possible de répondre, même aux heures de pointe, aux besoins des voyageurs, qu'il s'agisse de pendulaires, de trafic de loisir ou touristique.

Le PRODES, un programme bénéfique au marché de l'emploi

Grâce à la qualité de l'infrastructure ferroviaire, les salariés peuvent bénéficier de bassins d'emploi élargis. De leur côté, les employeurs bénéficient de meilleures possibilités de recrutement. Le taux de correspondance entre l'offre et la demande de travail devrait dès lors rester élevé, notamment parce que la disponibilité de la main-d'œuvre est, mobilité de celle-ci oblige, appelée à demeurer largement optimale. C'est particulièrement vrai dans le cas de la main-d'œuvre hautement spécialisée. Pour finir, l'ensemble a un effet stabilisateur sur les salaires et, partant, sur les

revenus, ce qui ne peut que se traduire par un impact positif sur le taux de chômage. D'une manière générale, on table d'ailleurs sur un renforcement de la concurrence entre les employeurs.

Du point de vue macroéconomique, il faut aussi considérer l'aménagement de l'infrastructure à la lumière de la vérité des coûts désirée dans le secteur des transports. L'instauration d'une limite supérieure de la déduction des frais de transport dans l'impôt fédéral direct atténue quelque peu l'incitation, erronée, à effectuer quotidiennement de longs trajets en voiture pour se rendre au travail. Ce sont notamment les contribuables faisant la navette en automobile sur de longues distances qui seront moins avantagés au niveau fiscal. Il s'agit d'affaiblir l'attrait des longs trajets pour se rendre au travail et de freiner la tendance à ce que ces trajets deviennent de plus en plus longs.

8.4 Conséquences pour la société

L'aménagement de l'infrastructure prévu par le projet renforce la cohésion sociale en Suisse. Le projet assure aussi le financement de mesures à prendre dans le cadre de la loi sur l'égalité pour les handicapés et se répercute ainsi positivement sur l'égalité de traitement des personnes handicapées et des personnes âgées.

Environ 20 % des contribuables seront touchés par la limitation de la déduction des frais de transport à 3000 francs dans l'impôt fédéral direct. 24 % des contribuables concernés font valoir une déduction de plus de 9000 francs. Les défalcons des automobilistes navetteurs sont aujourd'hui nettement plus élevées que celles des pendulaires en transports publics. Pour ces derniers, les conséquences sont donc plus faibles.

8.5 Conséquences en matière d'aménagement du territoire, d'environnement et d'énergie

Le PRODES, un programme en adéquation avec les objectifs du Conseil fédéral en matière d'aménagement du territoire

La coordination des activités fédérales importantes pour le territoire en matière de transports est garantie par le plan sectoriel des transports. Selon les objectifs fixés dans ce dernier, la fonctionnalité de l'infrastructure ferroviaire au profit de la société et de l'économie doit être maintenue, et la qualité des liaisons entre les centres urbains doit être améliorée; ce point fait justement l'un des objets du présent texte. Le développement de l'infrastructure ferroviaire va dans le même sens que les objectifs du Conseil fédéral en matière d'aménagement du territoire dans la mesure où l'extension des capacités garantit une grande fiabilité du trafic et le maintien de liaisons efficaces en matière de transport longues distances de marchandises comme de voyageurs.

Le projet FAIF contribue à modérer les inconvénients de la dispersion territoriale

Le développement de l'infrastructure ferroviaire ne permettant de diminuer que localement les temps de parcours, les effets en termes de taille géographique des marchés sont réduits.

Pour autant, l'amélioration qualitative de l'accessibilité a un effet modérateur sur les coûts pour ce qui est des achats opérés par les entreprises (notamment au niveau de la main-d'œuvre) étant donné que l'augmentation attendue de la demande en matière de trafic pendulaire va se trouver satisfaite par une offre adéquate. On s'attend toutefois à ce que le prix de ce trafic pendulaire augmente progressivement. Du côté des débouchés qui vont s'offrir aux entreprises, c'est avant tout au niveau des services exigeant un contact direct avec la clientèle qu'il faut s'attendre à des effets (notamment pour ce qui est des services commerciaux), dans la mesure où la mobilité fait partie intégrante des modèles d'affaires dans ces secteurs.

Conséquences en termes de consommation d'énergie et d'émissions de CO₂

La réalisation d'une étape d'aménagement 2025 pour un montant de près de 3,5 milliards de francs et l'amélioration prévue de l'offre qui va en découler se traduiront par une augmentation des trains en circulation. Du fait du surplus de trafic ferroviaire attendu, la consommation d'électricité devrait ainsi s'accroître de 47 GWh par an. A l'heure actuelle, la circulation des trains sur le réseau ferroviaire suisse fait état d'un besoin annuel d'électricité de l'ordre de 2400 GWh. Le surplus de consommation n'est donc que de 2 %, ce qui correspond à la consommation électrique de 12 500 ménages.

Si le surplus de consommation d'électricité est quasi certain, il en va par contre différemment quant à l'effet sur la consommation de carburants: d'une part l'augmentation des prix des transports publics pourrait rendre le TIM plus attractif; d'autre part, on pourrait assister à un transfert de trafic de la route au rail grâce à l'amélioration de l'offre des chemins de fer. Par ailleurs, la limite supérieure de la déduction des frais de transport devrait endiguer quelque peu la demande du trafic, notamment routier. Il n'est cependant pas possible de chiffrer le résultat net à long terme de ces effets.

Le courant électrique consommé par la circulation ferroviaire en Suisse provenant à l'heure actuelle à 75 % de la houille blanche, le surplus de consommation électrique ne se traduira que par une faible augmentation des émissions de CO₂.

8.6 Effets sur l'infrastructure routière et son financement

8.6.1 Effets sur le financement spécial pour la circulation routière

Jusqu'au remboursement intégral des avances du fonds FTP, 250 à 300 millions de francs en moyenne proviendront de l'impôt sur les huiles minérales et alimenteront le FIF. La valeur effective dépend de l'évolution des recettes, des tarifs fiscaux et de l'indexation spéciale prévue pour le montant maximal.

Le FSCR sera grevé de 200 à 250 millions de francs de plus par année que par rapport au statu quo, dans lequel les recettes de l'impôt sur les huiles minérales servent à payer un quart des coûts de la NLFA, ce qui sera le cas probablement jusqu'en 2026, cette somme diminuant progressivement⁵⁵. Pour le FSCR, le statu quo génère une lacune de financement d'au moins 1,2 milliard par année; avec le projet FAIF, cette lacune passerait à 1,5 milliard de francs par année jusqu'en 2030. Ce montant tient compte du fait que les contributions du FSCR au fonds FTP (quart NLFA) seront financées par les contributions du FSCR au FIF.

Le FSCR n'alimentera plus le FIF dès 2030 et sera ainsi délesté de 250 à 300 millions de francs par année. Le FAIF grève le FSCR nettement moins que l'initiative populaire «Pour les transports publics». Avec celle-ci, la lacune de financement augmenterait de 1,1 milliard pour atteindre 2,5 milliards de francs par année (cf. annexe 1).

Tableau 13

Sommes imputées au FSCR 2016 à 2040

Scénario:	FAIF	Initiative populaire «Pour les transports publics»	Statu quo
Montant (en francs):	4,1 milliards	34,4 milliards	0,9 milliard
Base:	9 % de l'impôt sur les huiles minérales jusqu'au remboursement intégral des avances (vers 2030)	50 % des recettes à affectation obligatoire de l'impôt sur les huiles minérales utilisées comme carburant (de durée indéterminée); les fonds destinés aux grands projets ferroviaires ont été soustraits	Quart NLFA jusqu'en 2026

La part des recettes issues de la RPLP qui alimentent le fonds ne grève pas le FSCR puisqu'elle n'en fait pas partie. Dans le scénario «statu quo» et avec l'initiative «Pour les transports publics», cette part alimente le fonds FTP jusqu'en 2030, après quoi ces recettes seront intégrées aux finances fédérales générales et serviront à leur but initial, à savoir couvrir les coûts en rapport avec le trafic routier.

8.6.2 Conséquences pour l'aménagement de l'infrastructure routière

Les implications pour la route des investissements découlant du PRODES ont été étudiées dans le cadre du modèle national de trafic du DETEC (VM-UVEK) et évaluées à l'aide de l'instrument «Indicateurs de durabilité pour les projets d'infrastructure ferroviaire» (NIBA).

⁵⁵ Conformément au calcul disponible actuellement, c.-à-d. en prévision d'une baisse des recettes de l'impôt sur les huiles minérales et avec la surtaxe actuelle de 0,3 franc par litre. Une augmentation de la surtaxe pour couvrir la lacune de financement augmente aussi les contributions du FSCR au FIF.

Le PRODES n'entraîne aucune renonciation à des investissements dans les routes nationales

Que ce soit sur la route ou sur le rail, les problèmes de capacité n'apparaissent qu'aux heures de pointe. Le développement de l'infrastructure ferroviaire n'est donc que très peu à même d'apporter une solution à l'engorgement des axes routiers. D'autant plus que le léger transfert de la route vers le rail susceptible de découler de l'amélioration de l'offre ferroviaire est effacé par l'augmentation tendancielle du trafic routier.

La réalisation des projets (module 2) proposés dans le message relatif au programme d'élimination des goulets d'étranglement du réseau des routes nationales et à l'allocation des moyens financiers nécessaires⁵⁶ aura pour effet de renforcer l'attrait de la route. Le report vers la route qui en découlerait réduirait très légèrement l'intérêt des améliorations d'offre prévues au titre du PRODES. Ce développement supplémentaire des routes nationales ne pourra toutefois pas compenser l'augmentation de la demande de transport ferroviaire de passagers d'environ 60 % prévue d'ici à 2030.

Les aménagements des deux modes de transport que sont la route et le rail ne se font pas concurrence. L'opportunité des différents projets n'est donc nullement remise en question. Les transports de passagers par route et par rail n'ont par conséquent pas la même fonction, comme l'ont déjà confirmé les enquêtes menées dans le cadre des travaux liés à l'initiative AVANTI, au message sur la vue d'ensemble FTP et au programme d'élimination des goulets d'étranglement du réseau des routes nationales.

9 Programme de la législation

Le présent projet est annoncé dans l'arrêté fédéral du 18 septembre 2008 sur le programme de la législation 2007 à 2011⁵⁷ sous l'objectif 4 (Optimiser la performance et l'utilisation des infrastructures) en tant que mesure (Elaborer des options d'extension en vue du développement de l'infrastructure ferroviaire) et est annoncé en tant qu'objet des grandes lignes sous le titre «Message concernant la poursuite du développement de l'infrastructure ferroviaire (ZEB 2)».

10 Bases juridiques

10.1 Constitutionnalité et conformité aux lois

Le cœur du présent projet est le contre-projet à l'initiative populaire «Pour les transports publics» (arrêté fédéral B). Il demande l'adoption de deux nouvelles dispositions constitutionnelles (art. 81a et 87a Cst.) et l'adaptation d'autres dispositions constitutionnelles (art. 85 et 130 Cst.) ainsi que la modification de l'art. 196, ch. 3, Cst. (disposition transitoire). Toutes ces modifications étant étroitement liées (financement et aménagement de l'infrastructure ferroviaire), l'unité de la matière est garantie.

⁵⁶ FF 2009 7591

⁵⁷ FF 2008 7745 (7747)

Les modifications prévues du droit ferroviaire s'appuient sur les dispositions constitutionnelles citées en préambule des lois correspondantes.

La nouvelle loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire repose sur le nouvel art. 87a Cst. (Infrastructure ferroviaire) proposé.

L'arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (arrêté D) se fonde sur l'art. 48c de la loi sur les chemins de fer révisée. L'arrêté fédéral allouant un crédit d'engagement pour l'étape d'aménagement 2025 de l'infrastructure ferroviaire (arrêté E) se fonde sur l'art. 58 de la loi sur les chemins de fer révisée.

10.2 Compatibilité avec les engagements internationaux de la Suisse

S'agissant de ses engagements internationaux dans le domaine ferroviaire, la Suisse est essentiellement liée par l'accord du 21 juin 1999 entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le transport de marchandises et de voyageurs par rail et par route⁵⁸ (accord bilatéral sur les transports terrestres). La clé de voûte en est la politique de transfert de la route au rail menée par la Suisse et l'aménagement des axes de transit nord/sud (nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes, NLFA). Au-delà de cet accord, la Confédération a conclu des conventions spécifiques avec ses Etats limitrophes destinées à garantir une coordination des différents travaux nationaux en matière d'infrastructure ferroviaire. L'Allemagne et la Suisse ont ainsi signé la Convention du 6 septembre 1996 relative à la garantie de la capacité de l'accès à la nouvelle ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes (NLFA)⁵⁹. Avec la France, la Suisse a signé la Convention du 5 novembre 1999 relative au raccordement de la Suisse au réseau ferré français, notamment aux liaisons à grande vitesse⁶⁰. S'agissant de l'Italie, c'est la Convention du 2 novembre 1999 concernant la garantie de la capacité des principales lignes reliant la nouvelle ligne ferroviaire suisse à travers les Alpes (NLFA) au réseau italien à haute performance (RHP)⁶¹ qui fait foi. Enfin, la Suisse a conclu avec l'Autriche et la Principauté du Liechtenstein la Convention du 14 septembre 2007 sur la coopération concernant le futur développement des chemins de fer⁶².

Les travaux sur les tunnels de base du Saint-Gothard et du Ceneri sont très avancés. Le tunnel de base du Loetschberg a été mis en service en 2007. La percée principale du tunnel de base du Saint-Gothard a eu lieu en automne 2010. Et chacun s'accorde déjà à dire que la NLFA ne déploiera tous ses effets que si des voies d'accès aux NLFA sont aménagées sur le long terme. La solution proposée, qui consiste en un financement durable garantissant que la Suisse puisse tenir ses engagements, autorise également le respect des accords bilatéraux signés avec l'UE. Et la RPLP est d'une importance capitale pour ce qui est de l'alimentation du fonds.

58 RS 0.740.72

59 RS 0.742.140.313.69

60 RS 0.742.140.334.97

61 RS 0.742.140.345.43

62 RS 0.742.140.316.34

10.3 Forme de l'acte à adopter

L'objet constitutionnel (arrêté B) représente le contre-projet à l'initiative populaire «Pour les transports publics». A moins d'un retrait de l'initiative populaire, cet arrêté sera, conformément à l'art. 139*b* Cst., soumis au vote du peuple et des cantons en même temps que l'initiative populaire.

La loi fédérale sur le financement et l'aménagement de l'infrastructure ferroviaire (loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire comprise), constitue un acte modificateur unique. Un tel groupement de lois est admis pour autant que ces dernières soient unies par un lien étroit nécessitant leur entrée en vigueur conjointe, ce qui est le cas ici. L'acte modificateur unique est sujet au référendum.

Les modifications légales et la nouvelle loi sur le fonds d'infrastructure ferroviaire proposées au travers de l'acte modificateur unique ne peuvent entrer en vigueur que si l'objet constitutionnel (arrêté B) est accepté par le peuple et par les cantons (cf. ch. III de l'arrêté C).

L'objet constitutionnel et les dispositions d'exécution (c.-à-d. les lois) étant étroitement liés, l'objet constitutionnel ne doit pas entrer immédiatement en vigueur comme stipulé par l'art. 195 Cst. Le Conseil fédéral doit le faire entrer en vigueur en même temps que les dispositions d'exécution. Pour ne pas réduire la possibilité de soumettre l'acte modificateur au référendum, il y a lieu de le publier dans la Feuille fédérale uniquement lorsque l'objet constitutionnel aura été accepté par le peuple et les cantons. C'est à compter de cette date que courra le délai référendaire.

L'arrêté fédéral sur l'étape d'aménagement 2025 selon la loi fédérale sur les chemins de fer révisée (arrêté D) n'est pas constitutif d'une loi. Du fait de l'art. 48*c*, al. 1, de la loi sur les chemins de fer révisée et aux termes de l'art. 141, al. 1, let. c, Cst., il est toutefois sujet au référendum. Afin d'assurer les droits en matière de référendum à l'encontre de cet arrêté fédéral, celui-ci ne sera publié dans la Feuille fédérale que lorsque les modifications légales le sous-tendant seront entrées en vigueur.

L'arrêté fédéral allouant crédit d'engagement pour l'étape d'aménagement 2025 (arrêté E) est un arrêté fédéral simple. Il n'est dès lors pas soumis au référendum.

10.4 Assujettissement au frein aux dépenses

Le frein aux dépenses a pour objectif de discipliner la Confédération pour ce qui est de sa politique de dépenses. A compter d'un certain montant, l'Assemblée fédérale est ainsi tenue d'accepter les dépenses à la majorité qualifiée. Aux termes de l'art. 159, al. 3, let. b, Cst., les crédits d'engagement et plafonds de dépenses impliquant de nouvelles dépenses uniques de plus de 20 millions de francs ou de nouvelles dépenses périodiques de plus de 2 millions de francs doivent être approuvés par la majorité des membres de chacun des deux Conseils. Ces montants étant dans le cas présent largement dépassés, toutes les dépenses liées à l'infrastructure ferroviaire sont assujetties au frein aux dépenses.

Glossaire

Arrêté FTP	Arrêté fédéral relatif à la réalisation et au financement des projets d'infrastructure des transports publics (FTP) approuvé le 29 novembre 1998 par le peuple et les Etats; il régit le financement des quatre grands projets d'infrastructure en vue de la modernisation des chemins de fer suisses: RAIL 2000, NLFA, raccordement aux LGV, assainissement phonique.
Budget ordinaire	A la différence des grands projets ferroviaires financés par le fonds FTP, les contributions d'exploitation et d'investissement pour l'infrastructure ferroviaire et pour la promotion du fret ferroviaire ainsi que les contributions d'exploitation pour le transport régional des voyageurs sont financées actuellement par le budget ordinaire.
Comité de pilotage	Organe de coordination des questions de planification stratégique.
Compte de financement	Partie intégrante du compte d'Etat. Le compte de financement résume les dépenses et les recettes d'un exercice comptable. Il est le principal instrument de gestion de la direction générale des finances fédérales.
Convention de mise en œuvre	Convention entre la Confédération et les entreprises ferroviaires ou les maîtres d'ouvrage sur la réalisation d'→extensions.
Convention sur les prestations	Convention entre la Confédération, les cantons (dans certains cas) et les gestionnaires de l'infrastructure, qui fixe de manière contraignante les prestations à fournir et les indemnités et aides financières prévues à cet effet.
Corridor	Zone de planification d'une ligne.
Coûts subséquents	→ frais d'exploitation et → coûts du maintien de l'appareil de production qui résultent de la mise en exploitation et de l'inscription à l'actif d'investissements.
Crédit budgétaire	Pour effectuer une dépense, il faut disposer d'un crédit budgétaire ad hoc approuvé par le Parlement (anciennement crédit de paiement).
Crédit d'engagement	Si des engagements financiers sont pris au-delà de l'année budgétaire, il faut obtenir un crédit d'engagement. Cela vaut notamment pour les projets de construction et les achats d'immeubles, pour les projets de développements et d'acquisitions, pour l'allocation de contributions dont les paiements n'ont lieu que sur des exercices comptables ultérieurs, pour l'octroi de cautions ou d'autres garanties.
Crédit d'ensemble	Comprend plusieurs crédits d'engagement.

Crédit-cadre	Le crédit-cadre est un crédit d'engagement assorti d'un pouvoir de délégation dont le Conseil fédéral ou l'unité administrative, dans le cadre de l'affectation décrite de manière générale par l'assemblée fédérale, peut extraire des crédits d'engagement jusqu'à concurrence du crédit autorisé.
Durée du voyage	Temps nécessaire à un voyageur pour parcourir la distance entre A et B (y c. minutes de changement et d'arrêt).
Entreprises de transport ferroviaire	Les entreprises de transport ferroviaire fournissent des services de transport des voyageurs et des marchandises.
Entretien	Mesures de surveillance, de maintenance et de remise en état entre autres qui assurent la poursuite de l'utilisation des installations. En sont exclus les coûts des mesures par lesquelles la durée d'utilisation, exprimée en taux d'amortissement, serait prolongée.
Extensions	On appelle investissement d'extension le post-équipement et/ou le complément d'installations ou la construction de nouvelles installations, ce qui permet un accroissement de capacité de l'installation. En sont exclus les → renouvellements et l'→ entretien.
Fonds FTP	Fonds temporaire de financement des projets FTP (arrêté fédéral et règlement du fonds du 9 octobre 1998). Le fonds est alimenté par des parts de la taxe sur la valeur ajoutée, de la RPLP et des recettes de l'impôt sur les huiles minérales. Il peut s'endetter. Le fonds FTP n'est pas un fonds spécial budgétaire, mais un financement spécial. Il est géré en dehors du compte de financement, même si les recettes et dépenses sont comptabilisées sur le compte de financement.
Frais d'exploitation	Les coûts de l'exploitation de l'infrastructure. Il s'agit par ex. des coûts de la régulation du trafic, de la télécommunication d'entreprise et de l'alimentation électrique à 50Hz. Il ne s'agit pas des amortissements des installations. En sont exclus les frais → d'entretien de l'infrastructure.
Gestionnaire de l'infrastructure	Entreprise ou secteur d'une entreprise responsable de la construction et de l'exploitation d'une infrastructure ferroviaire.
Indemnités	Les indemnités sont des prestations financières de la Confédération et des cantons à des tiers. Elles correspondent à une rémunération d'une prestation commandée et prédéfinie d'une entreprise de transport. Les indemnités comprennent des contributions d'exploitation et des contributions à des amortissements.

Infrastructure ferroviaire	<p>Selon l'art. 62, al. 1, de la loi sur les chemins de fer (LCdF; RS 742.101) l'infrastructure ferroviaire comprend toutes les constructions, installations et équipements qui doivent être utilisés en commun dans le cadre de l'accès au réseau, notamment:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. les voies; b. les installations d'alimentation en courant, notamment les sous-stations et les redresseurs de courant; c. les installations de sécurité; d. les installations d'accueil; e. les installations publiques de chargement; f. les gares de triage, y compris les véhicules moteurs de manœuvre; g. les bâtiments de service et les locaux nécessaires à l'entretien et à l'exploitation de l'infrastructure visée aux let. a à f. <p>L'infrastructure peut également comprendre, selon l'art. 62, al. 2, LCdF, d'autres constructions, équipements et installations.</p>
Installations d'accueil	Installations nécessaires à l'accès des voyageurs au chemin de fer, désormais régies à l'art. 62, al. 3, LCdF. Elles comprennent notamment les quais et leurs marquises, mobilier, accès, passages inférieurs etc.
Lignes d'accès	Lignes déterminantes pour le trafic d'apport (par ex. à la NLFA).
Limite des avances	Limitation de l'allocation de prêts de trésorerie sur le bilan de la Confédération au fonds FTP.
Maintien de l'appareil de production	Terme générique pour → entretien et → renouvellement.
Nœud 00/30 ou 15/45	Gare où les trains (et bus) s'arrêtent soit immédiatement avant l'heure juste et la demie, soit aux minutes 15 et 45. Les trains s'arrêtent dans les gares quelques minutes avant et après 00/30 ou 15/45 et sont en correspondance les uns avec les autres. Ils en repartent peu après.
Nœuds complets	Nœuds 00/30 avec correspondances dans le trafic longues distances.
Plafond des dépenses	Plafond fixé pour plusieurs années pour les crédits budgétaires, qui doit être approuvé par le Parlement. Dans le contexte de la convention sur les prestations entre Confédération et CFF: fixation du cadre financier du financement de l'infrastructure CFF pour deux ou quatre ans.
Prêts	Les prêts à des conditions préférentielles sont des aides financières, ou des prêts à intérêts variables, conditionnellement remboursables. Ces prêts sont alloués aux chemins de fer, par exemple pour des investissements nécessaires à l'exploitation qu'ils ne peuvent pas réaliser avec leurs fonds

	d'amortissement. Les prêts à intérêts variables, conditionnellement remboursables – à quelques exceptions près qui sont clairement définies – ne doivent pas être rémunérés ni remboursés par les gestionnaires de l'infrastructure.
Principe de territorialité	La planification, le financement et la construction de l'infrastructure sont du ressort de l'Etat sur le territoire duquel l'infrastructure se trouve.
Principe des nœuds	Horaire systématique où les trains (et les bus) arrivent à la demie ou à l'heure juste (ou aux minutes 15/45) dans les gares de correspondance, ce qui permet des changements rapides et de bonnes connexions pour les passagers du rail.
Prix du sillon	Prix que paie une entreprise de transport ferroviaire au gestionnaire de l'infrastructure pour l'utilisation d'un sillon horaire (également: rémunération).
Projets FTP	Les grands projets ferroviaires mentionnés dans l'arrêté FTP: RAIL 2000 (y c. ZEB), NLFA, raccordement aux LGV, assainissement phonique des chemins de fer suisses.
Raccordement LGV	Raccordement de la Suisse orientale et occidentale au réseau ferroviaire européen à grande vitesse.
Renouvellement	Les investissements pour le remplacement d'une installation pour des raisons temporelles et techniques, afin de maintenir l'infrastructure en bon état et de l'adapter aux exigences du trafic et à l'état de la technique. En sont exclues les → extensions.
Sens du flux de pendulaires	La direction d'une liaison dans laquelle, pendant un temps donné, la demande de capacité de transport est plus forte que dans le sens inverse. Par ex., le sens du flux de pendulaires s'inverse le matin et le soir (trajets entre lieu de travail et domicile).
Sillon horaire	Plage de l'horaire, pendant laquelle un train peut circuler sur un tronçon déterminé.
Sillon systémique	L'expression sillon systémique signifie que le nombre de sillons horaires indiqué doit être disponible toute la journée une fois par heure dans chaque direction.
Simulation du fonds	Instrument de gestion d'un fonds, pour surveiller la limite des avances et modéliser (analyse de sensibilité) les modifications des recettes ou des dépenses et des paramètres du fonds.
Sous-nœuds	Gare qui n'est pas desservie par toutes les lignes du transport des voyageurs. Tous les trains cadencés qui s'arrêtent sont en correspondance. Les sous-nœuds résultent de la technique de l'horaire et leur horaire est plus souvent modifié que celui des nœuds complets.

Tarification de la mobilité	Redevances sur la circulation en fonction de l'utilisation (TP et TIM) dans le but d'influencer la demande de mobilité. La tarification de la mobilité («mobility pricing») sert en principe à deux fins: 1) Financement de l'infrastructure ou de l'exploitation des transports; 2) Action sur la demande à la fois au sein d'un mode de transport et au niveau du choix du mode. (cf. ASTRA: Road Pricing und Mobility Pricing in der Schweiz – ein Überblick).
Temps de parcours	Temps nécessaire à un train pour parcourir directement (sans changement) la distance entre A et B (sans temps d'arrêt).
Temps systémique	Temps de parcours entre deux nœuds résultant de l'horaire systématique (toujours un multiple de 15 minutes). Le temps systémique est plus long que le temps de parcours effectif, car il contient également l'arrêt (par ex. Berne–Zurich: temps de parcours effectif = 56 minutes, temps systémique = 60 minutes).
Trafic longues distances	Trafic ferroviaire national et international concessionnaire entre les centres. Il est autofinancé, c'est-à-dire exploité sans indemnités.
Trafic régional	Trafic indemnisé au sein d'une région (sauf le trafic local pur) et entre régions, même étrangères. Il est exploité toute l'année, et les lignes ont une fonction de desserte. Le trafic régional peut emprunter le rail, la route (bus), et dans des cas particuliers, les voies navigables ou les installations de transport à câbles.

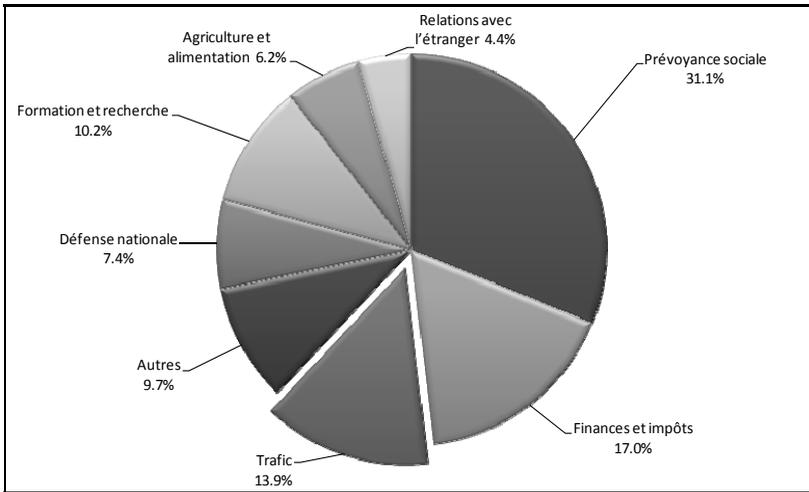
Vue d'ensemble du financement des transports

Table des matières

- Dépenses de la Confédération 2010 par secteurs de tâches
- Vue d'ensemble du financement route et rail (apport financier de la Confédération 2010)
- Système actuel du financement des TP (flux financiers de la Confédération 2010)
- Aperçu du financement spécial pour la circulation routière (flux financiers de la Confédération 2010)
- Aperçu des flux financiers transports 1950 à 2010 avec commentaires
- Situation du financement spécial pour la circulation routière
 - avec statu quo
 - avec l'initiative «Pour les transports publics»
 - avec le FAIF

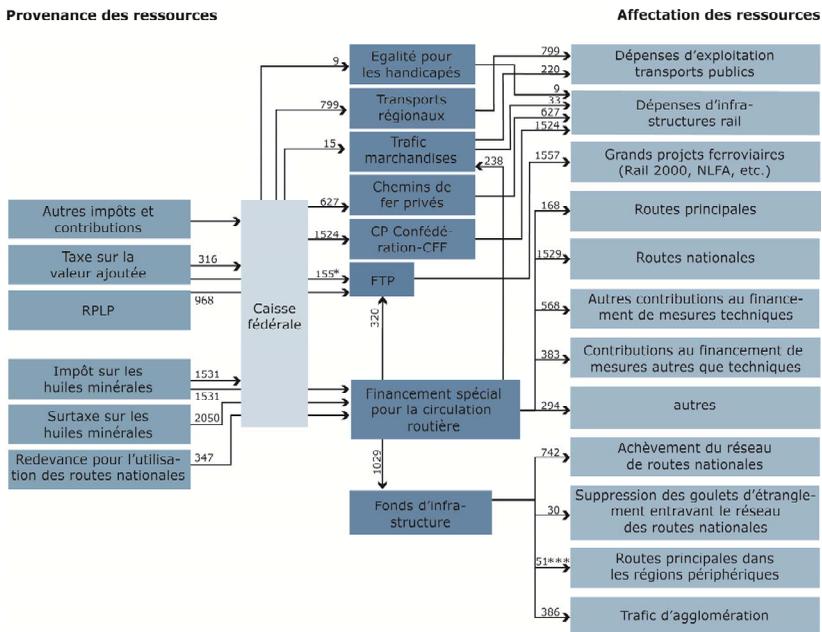
Figure 14

Dépenses de la Confédération 2010 par secteurs de tâches



Source: www.efv.admin.ch/f/ – Documentation – Faits et chiffres – rapports sur l'état des finances – finances fédérales en bref (R2010)

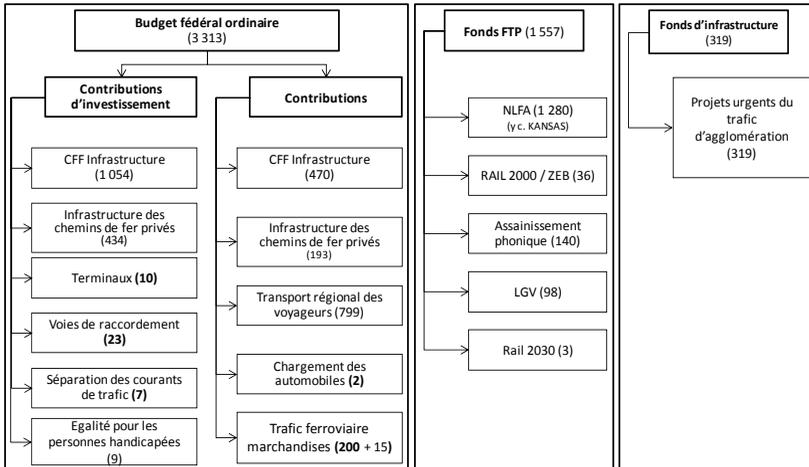
Vue d'ensemble du financement de la route et du rail (flux financier de la Confédération en 2010)



* Avance (total 7,2 mrd CHF)
 ** Premier apport unique
 *** Y compris compensation ressources RPLP manquantes

Source: Conseil fédéral (2011), compte d'Etat 2008; OFT (2010), vue d'ensemble du financement des transports publics 2008
 © Office fédéral du développement territorial ARE

**Système actuel du financement des TP
(flux financiers de la Confédération 2010)**

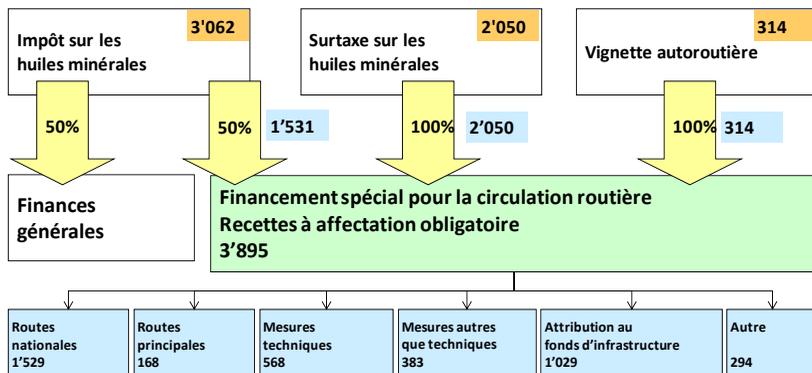


Dépenses de la Confédération en 2010 (en millions de francs)

Les ressources à affectation obligatoire issues de l'impôt sur les huiles minérales sont indiquées en **gras**.

Figure 17

**Aperçu du financement spécial pour la circulation routière
(flux financiers de la Confédération 2010)**



(en millions de francs)

Source: Office fédéral des routes

Aperçu des flux financiers 1950 à 2010

Utilisation	de	à	Somme des contributions du FSCR (en millions de francs) ¹	Somme des contributions RPLP/RPLF (en millions de francs) ¹	Commentaire / motivation de l'apport financier Les notes en bas de page de cet aperçu se trouvent dans le tableau suivant.
	1950 ou 1959	1965	–	–	Pas de flux financiers route – rail reconnaissable. Le FSCR existe depuis 1959.
Passages à niveau	1966	1984	(291)	–	Les contributions du FSCR ne couvrent que les coûts routiers de l'assainissement des passages à niveau ² .
Loi concernant l'utilisation du produit des droits d'entrée sur les carburants (depuis 1985)					
Passages à niveau et séparation des courants de trafic	1985	2010	(550) route 550 rail		Prévention d'accidents graves par séparation de la route et du rail ³ . Amélioration du flux de circulation. Les coûts échus concernent par moitié les mesures routières et ferroviaires.
Voies de raccordement privées	1985	2010	430		Les voies de raccordement sont soutenues afin de réduire le nombre et le volume de transports par camion sur la route ⁴ .
Transport combiné ⁵	1985	2010	3622 Dont CR (364)		Contributions dans l'intérêt de la de politique des transports et de l'environnement. Les bases légales ont été créées par une révision de la Constitution (art. 36 ^{ter} , ancienne Constitution fédérale Cst.) ⁶ .
Transport de véhicules à moteur accompagnés	1985	2010	(360)		Importance du chargement des automobiles par les tunnels alpins pour les régions de montagne ⁷ et substitution de l'autoroute du Rawil prévue à l'origine par le chargement des automobiles au Loetschberg. Ces contributions sont donc attribuées au trafic routier.
Places de parc près des gares, Park&ride	1985	1996	109		Le choix de quitter la voiture pour le train doit être facilité et contribuer au délestage des routes.
Préparation AlpTransit Loetschberg et Saint-Gothard	1993	1997	159		Les tunnels de base du Loetschberg et du Saint-Gothard absorbent aussi du trafic routier (en premier lieu le transport combiné). Pour cette raison, le cofinancement du FSCR est de 25 % ⁷ .

Utilisation	de	à	Somme des contributions du FSCR (en millions de francs) ¹	Somme des contributions RPLP/RPLF (en millions de francs) ¹	Commentaire / motivation de l'apport financier Les notes en bas de page de cet aperçu se trouvent dans le tableau suivant.
Fonds FTP (depuis 1998)					
Versements au FTP de FSCR pour la NLFA	1998	2010	3560		Report modal du trafic lourd transalpin sur le rail: décharge l'environnement et les routes ⁸ . Le tunnel de base du Loetschberg est aussi un substitut d'autoroute (Rawil). Les contributions du FSCR se limitent – comme avant le FTP – à une part de 25 % ⁹ des coûts de la NLFA.
Versements au FTP de RPLF/ RPLP pour la NLFA, RAIL 2000/ ZEB, LGV et assainissement phonique	1998	2010		7455	Les grands projets ferroviaires délestent la route et l'environnement. Ils sont la condition indispensable du report modal du trafic marchandises transalpin à travers les Alpes sur le rail ¹⁰ .
Loi sur le fonds d'infrastructure (depuis 2008)					
Versement au fonds d'infrastructure	2008	2010	1052		Amélioration de l'infrastructure des transports dans les villes et les agglomérations. Seuls les prélèvements pour les coûts ferroviaires des projets d'agglomération sont mentionnées ¹¹ .
Total	1966	2010	9118¹²	7455	

Commentaires du tableau Aperçu des flux financiers 1950 à 2010

- 1 Valeurs nominales
- 2 Arrêté fédéral du 21 février 1964 concernant des contributions aux frais de suppression de passages à niveau ou l'adoption de mesures de sécurité, art. 2.
- 3 Dossier de la votation populaire du 27 février 1983 sur l'arrêté fédéral concernant une nouvelle réglementation des droits de douane sur les carburants. La suppression ou la sécurisation de passages à niveau et la séparation des courants de trafic, c'est-à-dire la séparation spatiale des trafics routier et ferroviaire et (surtout chez les chemins de fer de banlieue et régionaux, par ex. Wynental- und Suhrentalbahn, Seetalbahn, etc.), ont été financés à raison de 40 à 80 % du total des coûts au débit du financement spécial pour la circulation routière. Les coûts imputables ont été attribués en règle générale par moitiés au rail et à la route. Il est donc approprié d'attribuer la subvention par moitiés à la route et au rail.
- 4 Loi fédérale du 22 mars 1985 concernant l'utilisation de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire et de la redevance routière (LuMin; RS 725.116.2 – anciennement loi du 22 mars 1985 concernant l'utilisation du produit des droits d'entrée sur les carburants).
- 5 En font partie: investissements dans le couloir de feroutage, contributions aux terminaux du transport combiné, indemnité d'exploitation à la Chaussée roulante et au transport combiné non accompagné.
- 6 Votation populaire du 27 mars 1983. Le *«Message du 13 mars 1984 relatif à un arrêté fédéral concernant l'utilisation des droits d'entrée perçus sur les carburants et affectés à des tâches en rapport avec le trafic routier (arrêté réglant l'utilisation des droits sur les carburants) et à des arrêtés fédéraux concernant la compensation des prestations supplémentaires de la Confédération) commente: «Les contributions aux frais du trafic combiné et du transport de véhicules à moteur accompagnés seront versées en fonction des besoins spécifiques du marché ainsi que de ceux qui découlent de la politique des transports et de la politique de l'environnement. Elles doivent permettre d'accorder des réductions tarifaires qui servent les intérêts de la politique des transports. Ces contributions accordées à des entreprises ferroviaires par prélèvement sur le produit des droits d'entrée sur les carburants ont un point commun: elles doivent être présentées ouvertement au public, afin que personne ne puisse prétendre que des ressources provenant des droits d'entrée perçus sur les carburants et affectés aux routes soient détournées de leur destination.»* Le transport combiné accompagné (CR) a été subventionné entre 2001 et 2010 à raison de 364 millions de francs. Ce montant est compris dans la somme de 3622 millions de francs. La CR est en règle générale attribuée au trafic routier.
- 7 Arrêté du 4 octobre 1991 sur le transit alpin; votation populaire du 27 septembre 1992
- 8 Dossier de la votation populaire du 29 novembre 1998 sur le financement des transports publics.
- 9 Réponse du Conseil fédéral à l'interpellation E. David, «Grands projets ferroviaires et trafic régional» (93.3178)

- ¹⁰ Conformément à l'art. 85 Cst., la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP) sert à couvrir les coûts engendrés par le trafic routier. La disposition transitoire (art. 196, ch. 3, Cst.) dispose que la part fédérale du produit net de la RPLP peut être affectée au financement des grands projets ferroviaires. Cette affectation de la RPLP est l'expression de la politique de transfert confirmée par l'arrêté fédéral du 20 mars 1998 relatif à la réalisation et au financement des projets d'infrastructure des transports publics et soutenue par l'article constitutionnel sur la protection des Alpes. D'après cet article, la croissance du trafic marchandises transalpin doit être absorbée principalement par le rail. Par conséquent, il faut générer les extensions de capacité requises au moyen d'investissements dans l'infrastructure ferroviaire et non d'aménagements de la route.
- ¹¹ Message du 2 décembre 2005 relatif au fonds d'infrastructure (05.086, message concernant le fonds pour le trafic d'agglomération et le réseau des routes nationales). Le fonds d'infrastructure est basé sur une vision globale supramodale des problèmes de transport dans les agglomérations. Le cofinancement d'un RER par le FSCR est par ex. explicitement exclu à moins qu'il contribue au délestage des routes.
- ¹² Somme sans les montants entre parenthèses de 1560 millions de francs. Le transport de voitures particulières accompagnées et la CR sont attribués intégralement à la route, les passages à niveau et la séparation des courants de trafic par moitié à la route et au rail.

Situation du financement spécial pour la circulation routière: statu quo

Lacune de financement	Recettes	Dépenses (principaux articles avec grands changements)
1,2 milliard de francs par an (2016 à 2030)	<ul style="list-style-type: none"> – Les recettes diminuent continuellement car la consommation en carburant baisse du fait de la décision de réduire les émissions de CO₂ des VP. – NEB: en 2015, la redevance routière augmentera, afin de financer l'extension du réseau d'env. 400 km (anciennes routes principales). 	<p><i>Routes nationales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Besoin ordinaire pour l'exploitation, l'entretien, l'aménagement (arrêté sur le réseau des routes nationales 1960) – NEB – NEB+: extension du réseau (par. ex. Morges, Glatttal) <p><i>Versements au fonds d'infrastructure</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Jusqu'en 2027, puis uniquement contributions pour les villes/agglomérations (env. 50 millions de francs par an) <p><i>Autres contributions affectées à des ouvrages</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Contributions au transport combiné transalpin jusqu'en 2025 – Contributions au FTP, quart NLFA jusqu'env. 2026

**Situation du financement spécial pour la circulation routière: avec initiative
«Pour les transports publics»**

Lacune de financement	Recettes	Dépenses (principaux articles avec grands changements)
2,55 milliards de francs par an (2016 à 2030)	<ul style="list-style-type: none"> – Les recettes diminuent continuellement car la consommation en carburant baisse du fait de la décision de réduire les émissions de CO₂ des VP. – NEB: en 2015, la redevance routière augmentera, afin de financer l'extension du réseau d'env. 400 km (anciennes routes principales). – 50 % de l'impôt sur les huiles minérales à affectation obligatoire (y c. supplément) sont affectés aux transports publics sur le rail, la route et les voies navigables ainsi qu'au report modal du trafic marchandises de la route au rail. 	<p><i>Routes nationales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Besoin ordinaire pour l'exploitation, l'entretien, l'aménagement (arrêté sur le réseau des routes nationales 1960) – NEB – NEB+: extension du réseau (Morges, Glatttal) <p><i>Versements au fonds d'infrastructure</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Jusqu'en 2027, puis uniquement contributions pour les villes/agglomérations (env. 50 millions de francs par an) <p><i>Autres contributions affectées à des ouvrages</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Contributions au transport combiné transalpin jusqu'en 2025 – Plus de contributions au FTP à partir de 2016 puisque l'initiative les couvre

Situation du financement spécial pour la circulation routière: avec le FAIF

Lacune de financement	Recettes	Dépenses (principaux articles avec grands changements)
Lacune de financement 2016 à 2025: 1,4 milliard de francs par an	<ul style="list-style-type: none"> – Les recettes diminuent continuellement car la consommation en carburant baisse du fait de la décision de réduire les émissions de CO₂ des VP. 	<p><i>Routes nationales</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Besoin ordinaire pour l'exploitation, l'entretien, l'aménagement (arrêté sur le réseau des routes nationales 1960) – NEB – NEB+: extension du réseau (Morges, Glattal)
Lacune de financement 2016 à 2030: 1,5 milliard de francs par an	<ul style="list-style-type: none"> – NEB: en 2015, la redevance routière augmentera, afin de financer l'extension du réseau d'env. 400 km (anciennes routes principales). 	<p><i>Versements au fonds d'infrastructure</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Jusqu'en 2027, puis uniquement contributions pour les villes/agglomérations (env. 50 millions de francs par an) <p><i>Autres contributions affectées à des ouvrages</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Contributions au transport combiné transalpin jusqu'en 2025 – Contributions au FIF, jusqu'env. 2030 (remboursement des avances FTP) près de 300 millions de francs par an ou 9 % des recettes de l'impôt sur les huiles minérales et donc en baisse)

Méthodologie d'évaluation de l'offre du point de vue du développement durable

Le DETEC s'est engagé, avec les objectifs définis pour son département, à favoriser dans ses activités le développement durable dont les buts figurent dans le «Système d'objectifs et d'indicateurs de transport durable» du DETEC (SOITD DETEC). Les grands projets de la Confédération sont évalués à l'aide de ce système; on peut donc les comparer d'une manière supramodale les uns aux autres. Le tableau 18 présente les objectifs supérieurs et les objectifs sectoriels du SOITD DETEC.

A partir du SOITD DETEC, l'OFT a développé la procédure «NIBA: indicateurs de durabilité pour les projets d'infrastructure ferroviaire» au moyen de laquelle il a évalué l'impact des objectifs de durabilité sur les concepts d'offre. NIBA distingue les indicateurs saisissables au niveau monétaire (ou monétarisables) et d'autres indicateurs, descriptifs ceux-là, qui consistent à noter puis à décrire verbalement les modifications découlant de projets (par ex. des effets sur l'armature urbaine ou des incidences sur le paysage). Les indicateurs monétarisables sont une manière de saisir, par le biais d'une analyse dynamique coûts/utilité, les modifications que des projets apportent. L'état actuel des connaissances scientifiques en matière d'évaluation de projets d'infrastructure ferroviaire est combiné par NIBA à des procédures admises au niveau international (par ex. le plan des voies de communication de la République Fédérale d'Allemagne). A condition que les hypothèses et les bases égales soient identiques à celles prises comme modèles de trafic, la méthode et ses résultats sont aussi directement comparables à ceux de la méthode d'évaluation NISTRA que l'Office fédéral des routes (OFROU) applique au domaine routier.

L'analyse macroéconomique coûts/utilité et la saisie d'indicateurs descriptifs permet de recenser les impacts d'un projet à l'aune des objectifs du développement durable. Elle éclaire en outre le taux d'autofinancement du système ferroviaire. Les variations des recettes sont pondérées d'après les variations de coûts dans chaque domaine: infrastructure, transport des voyageurs longues distances, transport régional des voyageurs et trafic marchandises. Il est ensuite possible d'en déduire d'éventuelles modifications des indemnités.

Objectifs du SOITD DETEC et indicateurs de calcul des impacts et de l'évaluation⁶⁴

Objectifs «transports durables» du DETEC		Indicateurs
Objectif supérieur	Objectif partiel	
Ecologie		
Abaisser la pollution de l'environnement locale, nationale et frontalière	1 Diminuer les polluants atmosphériques	1.1 Pollution atmosphérique
	2 Diminuer la pollution sonore	2.1 Pollution sonore (dans les espaces construits) 2.2 <i>Bruit dans les zones de détente</i>
	3 Réduire l'imperméabilisation du sol	3.1 Imperméabilisation du sol
	4 Diminuer les nuisances aux paysages et aux biotopes	4.1 Morcellement 4.2 <i>Image du paysage et du site</i>
	5 Impact sur les eaux	A cette étape de la planification, il n'existe pas d'indicateur approprié
Diminuer la pollution atmosphérique de l'environnement	6 Diminuer les nuisances du climat	6.1 Emissions de gaz à effet de serre
	7 Maintenir la couche d'ozone	Guère modifié par des projets ferroviaires
Ménager les ressources	8 Diminuer la consommation des supports d'énergie non renouvelables	8.1 Coûts externes de la consommation d'énergie par l'exploitation de l'infrastructure 8.2 <i>Consommation de supports d'énergie non renouvelables</i>
	9 Eviter la dégradation des ressources naturelles	A cette étape de la planification, il n'existe pas d'indicateur approprié
Economie		
Bon rapport entre utilité et coûts directs	10 Diminuer les coûts directs du projet (ici: le rail)	10.1 Frais d'exploitation transport des voyageurs
		10.2 Frais d'exploitation trafic marchandises
		10.3 Frais d'exploitation infrastructure
		10.4 Coûts d'énergie
		10.5 Frais d'entretien
		10.6 Coûts d'investissement

⁶⁴ En italique: indicateurs descriptifs

Objectifs «transports durables» du DETEC		Indicateurs
Objectif supérieur	Objectif partiel	
	11 Maximiser l'utilité directe du projet	11.1 Gains sur la durée du voyage transport des voyageurs existant
		11.2 Gains sur la durée du voyage trafic marchandises existant
		11.3 Utilité d'un transport ferroviaire des voyageurs accru (économie de ressources sur la route par transfert de la route au rail, utilité de trafic induit)
		11.4 Utilité des surcroûts de trafic ferroviaire des marchandises (économie de ressources sur la route par passage de la route au rail)
	12 Mettre en œuvre les projets de manière optimale	12.1 <i>Stabilité des horaires</i>
		12.2 <i>Possibilités d'échelonnement</i>
12.3 <i>Effets pendant la phase de construction, phase de travaux</i>		
Optimiser les effets économiques indirects	13 Améliorer l'accessibilité	Contenu dans les objectifs partiels 11 et 14.
	14 Créer et maintenir les conditions des sites indispensables à l'économie	14.1 <i>Viabilité de l'armature urbaine à une large échelle</i>
	15 Appuyer un développement économique équilibré sur le plan régional	15.1 Viabilité de l'armature urbaine à petite échelle
	16 Réaliser des gains de savoir – faire	16.1 Gains de savoir-faire
Atteindre l'auto-financement	17 Atteindre l'auto-financement	Contenu dans les objectifs partiels 10 et 11 (attestation d'une évaluation séparée d'économie d'entreprise en tenant compte des prix du sillon)
Société		
Assurer la desserte de base	18 Assurer une desserte de base à l'échelle de tout le pays	Déjà couvert avec l'indicateur 14.1/15.1
	19 Avoir des égards pour les personnes qui éprouvent des difficultés à accéder au trafic	Peu modifié par des projets ferroviaires

Objectifs «transports durables» du DETEC		Indicateurs
Objectif supérieur	Objectif partiel	
Encourager la solidarité dans la société	20 Protéger la bonne santé des individus	20.1 Accidents
	21 Préserver et encourager l'indépendance, l'individualité et la responsabilité personnelle	Peu modifié par des projets ferroviaires
	22 Encourager un comportement sociable des partenaires participants	Peu modifié par des projets ferroviaires
	23 Contribuer à l'encouragement du maintien et du renouvellement de quartiers d'habitation dans les espaces urbains	Contenu en partie ci-dessus (par ex. objectif partiel 2)
	24 Répartir équitablement coûts et utilité	24.1 Répartition géographique des conséquences
Assurer le degré d'acceptation, la participation et la coordination	25 Octroyer aux acteurs concernés des possibilités appropriées de participer	Participation donnée par la législation; donc aucune modification due à des mesures

Evaluation d'une offre de transport eu égard à son utilité et aux coûts afférents

Les évaluations se traduisent par des énoncés qui indiquent si, par rapport aux objectifs considérés, un état déterminé s'avérerait meilleur avec telle mesure (ici: offre y c. les investissements d'infrastructure induits par celle-ci) que sans mesure (cas de référence). Il s'agit de confronter des coûts supplémentaires à une plus grande utilité. Dans ces deux cas, il y a lieu de prendre en compte de manière identique des différences non tributaires des mesures, comme par ex. l'évolution de la conjoncture économique et de la population, l'évolution générale du trafic ou les aménagements infrastructurels et les améliorations d'offre déjà décidés.

Méthodologie d'estimation des coûts et coûts chiffrés des mesures examinées dans les marges de variation

Une méthodologie a été développée dans le cadre de Rail 2030 afin d'estimer de manière rudimentaire les coûts d'éléments d'infrastructure individuels. Elle a été appliquée pour l'étape d'aménagement 2025 et pour le programme de développement stratégique d'infrastructure ferroviaire (PRODES) destiné aux investissements des CFF et du BLS. Les indications des chemins de fer privés ne reposent pas sur cette méthodologie.

Les résultats doivent remplir les buts suivants:

- être compréhensibles pour des tiers,
- se prêter à une évaluation d'entreprise et macroéconomique à titre de valeurs d'entrée,
- se prêter à une application à l'échelle nationale,
- tenir compte des différents degrés d'approfondissement des mesures techniques,
- permettre des déclarations de fiabilité ou des observations de probabilité pour la vérification des prévisions de coûts infrastructurels.

La procédure repose sur une approche qui tient compte des déclarations de fiabilité et considère les coûts de base et les suppléments comme étant des risques connus et inconnus (variables aléatoires). Toutes les variables sont modélisées à l'aide d'une loi de probabilité. Les coûts approximatifs ne tiennent pas compte des risques issus de futures modifications de lois ou de normes.

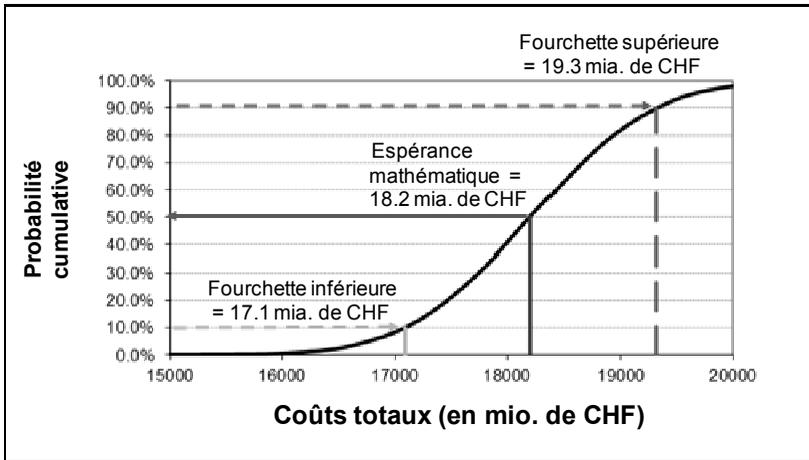
Conformément à la méthodologie, les coûts approximatifs des mesures sont indiqués comme marges de variation avec une valeur-plancher et une valeur-plafond. La probabilité que des valeurs se situent en deçà du plancher ou qu'elles dépassent le plafond est chaque fois de 10 %.

Si les calculs ne reposent que sur une seule valeur, celle-ci est la valeur probable du module d'infrastructure. Cette valeur est l'addition des coûts de base auxquels s'ajoute la moitié des suppléments.

La figure 18 présente la distribution probabiliste des coûts totaux pour le train de mesures du degré d'urgence 1 pour une valeur probable de 18,2 milliards de francs (cf. ch. 6.3.2.4)

Figure 18

Distribution probabiliste des coûts totaux des mesures du degré d'urgence 1



Le tableau ci-dessous indique les coûts de toutes les mesures examinées dans le cadre du PRODES. Il comprend aussi les marges de variation des coûts et la valeur probable (prix d'octobre 2008).

Tableau 19

Investissements CFF/BLS avec le PRODES (sans chemins de fer privés ni installations d'exploitation)

Corridor, région	Infrastructure	Espérance math. [mio. de CHF]	Valeur inf. [mio. de CHF]	Valeur sup. [mio. de CHF]
Genève-Lausanne	Augm. des capacités nœud de Genève	790	580	990
	Maintien des capacités pour le trafic march.	330	250	360
	Mesures en vue du maintien de la ligne de contournement de Lausanne le long du pied du Jura	350	310	390
	Augm. des capacités Renens-Allaman	1900	1400	2400
	Augm. des capacités Gland-Rolle	600	k.A.	k.A.
Lausanne-Berne	Nouveau tronçon et aménagement de tronçons Lausanne-Berne	1090	970	1210
Berne/Bâle-Zurich	Augm. des capacités Rapperswil-Gruemet	1970	1640	2290
	Augm. des capacités Gruemet-Altstetten	3120	2310	3940
	Augm. des capacités nœud de Berne	410	300	520
	Désenchevêtrement de Pratteln	510	430	600
	Autres augm. du rendement	400	360	450
	Ligne de raccordement à voie simple Mägenwil/Brunegg	40	30	40
Zurich-St-Gall/Thurgovie	Augm. des capacités Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (tunnel de Brütten, court)	2130	1770	2500
	Autres augm. du rendement	370	330	410
Région de Genève	Prolongements de quais Genève-La Plaine (si le nœud de Genève est aménagé)	110	80	130
	Désenchevêtrement de Châtelaine (si le nœud de Genève est aménagé)	280	230	330
Lausanne-Valais	Augm. du rendement (voie de rebroussement, voies de dépassement)	290	250	330
Pied du Jura	Augm. des capacités Gléresse-Douanne	390	320	460
	Augm. du rendement notamment à Yverdon	220	160	280
Région de Berne et Berne-Viège-Brigue	Prolongement de quai à Lyss et à Bienne	30	30	30
	Augm. des capacités Gümliigen-Münsingen	630	540	730
	Augm. des capacités en direction de Langnau	150	110	180
	Augm. des capacités Berne-Berthoud	700	600	790
	Désenchevêtrement de Holligen, augm. des capacités Berne-Neuchâtel/Schwarzenburg	480	420	540
	Equipement de la technique ferroviaire sur le tronçon Ferden-Mitholz dans le TBL	770	640	890
	Augm. des capacités Wankdorf-Gümliigen	690	570	800
	Augm. des capacités du tunnel d'Engstligen et nœud de Brigue, mesures de faible envergure	580	480	680

**Suite: Investissements CFF/BLS avec le PRODES
(sans chemins de fer privés ni installations d'exploitation)**

Corridor, région	Infrastructure	Espérance math. [mio. de CHF]	Valeur inf. [mio. de CHF]	Valeur sup. [mio. de CHF]
Région de Bâle et Bâle-Olten	Augm. du rendement Bâle Est 1re étape, mesures d'aménagement Ergolz- et Laufental, mesures de faible envergure	490	400	580
	Voie de dépassement de Tecknau	80	60	100
	Augm. des capacités Pratteln-Rheinfelden	790	660	930
	Augm. du rendement Bâle Est 2e étape, nœud de Baden/Wettingen	580	450	700
	Tunnel du Wisenberg, long, y c. désenchevêtrement région d'Olten	5610	4750	6460
	Augm. des capacités Bâle-Delémont	390	340	440
Zurich-Lucerne, région de Lucerne et Lucerne-Berne	Augm. des capacités Thalwil-Baar	1190	980	1390
	Augm. des capacités Zoug-Baar	240	200	280
	Augm. des capacités Zoug-Chollerzmühle	170	140	200
	Augm. des capacités Rotsee et Fluhmühle-Lucerne	600	474	730
	Gare souterraine Lucerne*	1570	1300	1830
Saint-Gothard Tessin	Prolongements de quai Lucerne-Hochdorf	90	80	110
	Augm. du rendement Berne-Lucerne	60	50	60
	Augm. des capacités Contone-Tenero	150	130	180
	Voie de rebroussement Lugano	100	80	120
Région Zurich-Argovie	Contournement de Bellinzona	1160	860	1460
	Nouveau tronçon de l'Axen	2500	2200	2800
	Prolongements de quai Oberland zurichois	120	100	130
	Augm. des capacités Uster-Aathal	180	150	220
	Aménag. des capacités gare de Stadelhofen	870	640	1100
Suisse orientale	Voie de rebroussement de Muri	40	30	40
	Augm. des capacités Döttingen-Siggenthal	100	80	120
	Voies de dépassement Zurich-Coire	160	140	180
	Augm. des capacités Rapperswil-Uznach	240	190	300
	Prolongements de quai St-Gall - St. Margrethen	30	20	30
Jura, Pied du Jura, Valais, Zurich	Augm. des capacités Buchs-Neugrüt	180	150	200
	Mesures d'accélération	250	k.A.	k.A.
Somme		37'270		

* Alternative à l'augmentation des capacités Rotsee et Fluhmühle

Offres de prestations et d'infrastructures du PRODES

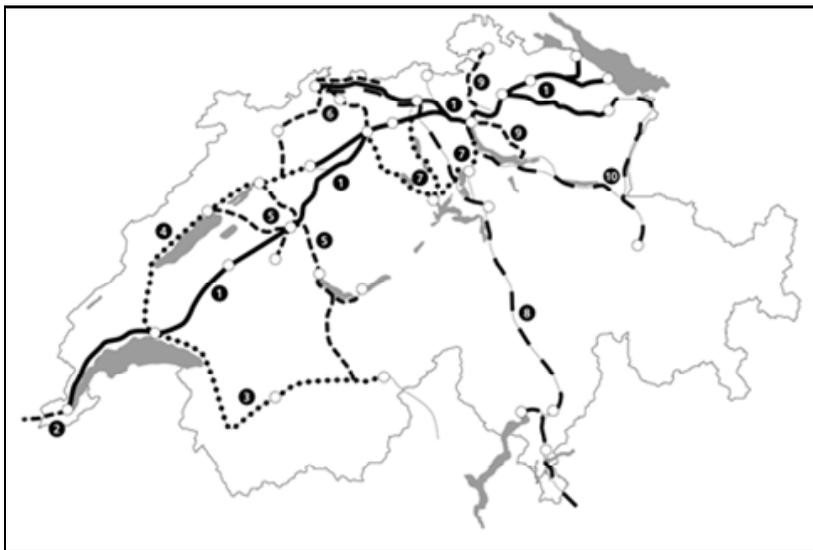
Toutes les offres de prestations et les infrastructures examinées dans le cadre du PRODES sont décrites ci-après, en fonction des corridors ou des régions suivants:

- ❶ l'axe ouest-est avec les corridors Genève–Lausanne, Lausanne–Berne, Berne/Bâle–Zurich et Zurich–St-Gall/Thurgovie
- ❷ la région de Genève
- ❸ la ligne Lausanne–Valais (ligne du Simplon)
- ❹ le Pied du Jura
- ❺ la région de Berne et la ligne Berne–Viège–Brigue
- ❻ la région de Bâle et la ligne Bâle–Olten
- ❼ la ligne Zurich – Lucerne, la région de Lucerne et la ligne Lucerne–Berne–Suisse centrale
- ❽ l'axe du Saint-Gothard et du Tessin
- ❾ la région de Zurich
- ❿ la Suisse orientale

Les mesures d'accélération (11) transférées de la LDIF au PRODES, de même que les investissements dans le réseau de chemins de fer privés choisis (12) sont représentés à part.

Figure 19

Vue d'ensemble du PRODES



1 – Axe ouest-est: corridors Genève–Lausanne, Lausanne–Berne, Berne/Bâle–Zurich et Zurich–St-Gall/Thurgovie

Situation initiale

Sur l'axe Ouest-Est Genève–Lausanne–Berne–Zurich–St-Gall (ligne du Plateau), le besoin en places assises supplémentaires dans les trains des sections de Genève–Lausanne et de Berne–Zurich–Winterthour est considérable.

Afin d'offrir aux voyageurs une capacité maximale de places assises sur ces sections, des trains à deux niveaux d'une longueur de 400 m seront affectés à cette ligne. A cet effet, les CFF ont passé commande de matériel roulant ad hoc en 2010. Une solution technique (compensation de roulis) permettra à ces nouveaux trains à deux niveaux de rouler plus vite dans les courbes que les trains conventionnels à deux niveaux. Mais elle ne permettra pas d'atteindre à elle seule les temps de parcours définis par ZEB pour les tronçons entre Lausanne et Berne et entre Zurich et St-Gall. Le programme de développement stratégique d'infrastructure ferroviaire (PRODES) prévoit donc d'autres mesures infrastructurelles (aménagement et construction de tronçons) afin de réduire les temps de parcours.

Dans le trafic marchandises, des sillons horaires supplémentaires sont prévus sur l'axe ouest-est pour répondre aux besoins entre la gare de triage de Limmattal (RBL) à Bâle et à Rotkreuz (via le Freiamt).

Genève–Lausanne:

Entre Genève et Lausanne, l'offre de transport sera étoffée avec deux trains non-stop. Malgré l'aménagement de l'offre en transport des voyageurs, deux sillons de trafic marchandises sont à disposition chaque heure sans restriction. Les trains Intercity et les trains Interregio peuvent offrir, avec une longueur maximale de 400 m, une capacité de transport élevée sur cette ligne fortement sollicitée.

Les mesures infrastructurelles suivantes sont requises pour cette offre de transport:

- aménagement du nœud de Lausanne avec saut-de-mouton à Renens (1050 millions de francs),
- deux quais supplémentaires en gare de Genève-Cornavin (790 millions de francs),
- deux installations de dépassement pour le trafic marchandises entre Renens et Genève (330 millions de francs),
- mesures de maintien du train de contournement de Lausanne le long du pied du Jura (350 millions de francs).

La mesure «troisième voie entre Renens et Allaman», à examiner selon la LDIF, n'est pas nécessaire pour l'offre de prestations décrite plus haut. Cependant, un étoffement en transport régional ou longues distances allant au-delà de cette dernière entre Lausanne et Genève requerrait la section à trois voies entre Renens et Allaman (1900 millions de francs).

Si les trains Intercity entre Genève et Lausanne doivent circuler à une cadence au quart d'heure, il faut aménager un tronçon à quatre voies entre Gland et Rolle (600 millions de francs).

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région Genève–Lausanne

Infrastructure Genève-Lausanne	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités nœud de Genève	b	790
Augm. du rendement nœud de Lausanne	b	750
Saut-de-mouton Renens	b	300
Maintien des capacités pour le trafic marchandises	b	330
Mesures en vue du maintien de la ligne de contournement de Lausanne le long du pied du Jura	b	350
Augm. des capacités Renens-Allaman	b	1'900
Augm. des capacités Gland-Rolle		600
Somme		5'020

Remarque: L'augmentation des prestations Nœud de Lausanne et le saut-de-mouton de Renens sont financés par ZEB.

Lausanne–Berne:

Des mesures d'accélération s'imposent pour parvenir à un temps de parcours d'une heure entre Lausanne et Berne avec les nouveaux trains à deux niveaux commandés par les CFF. Ces mesures comprennent un nouveau tronçon entre Vauderens et Oron, des modernisations de tronçons entre Romont et Siviriez de même que leur équipement en vue de l'exploitation avec les trains à deux niveaux équipés de la compensation de roulis (WAKO).

Ces mesures nécessitent au total un investissement de quelque 1090 millions de francs.

Tableau 21

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région de Lausanne–Berne

Infrastructure Lausanne-Berne	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Nouveau tronçon et aménagement du tronçon Lausanne-Berne	m	1'090

Berne/Bâle–Zurich:

Une capacité de transport maximale est requise entre Berne et Zurich à l'instar de la ligne Lausanne et Genève. Il est prévu d'exploiter le tronçon Berne – Zurich avec quatre trains par heure et des trains à deux niveaux de 400 m de long. Deux des quatre trains Zurich–Berne s'arrêtent à Aarau; ajoutés à deux trains (Langenthal–) Olten–Zurich, quatre trains par heure peuvent ainsi circuler entre Aarau et Zurich. La capacité des sillons en trafic marchandises est également assurée pendant les heures de pointe du transport des voyageurs.

Les mesures infrastructurelles requises comprennent l'aménagement du nœud de la gare de Berne, la résorption du goulet d'étranglement de Rupperswil–Heitersberg–Limmattal de même que d'autres mesures d'augmentation du rendement.

Pour résorber le goulet d'étranglement entre Rapperswil et Grüemet, il est nécessaire de construire un nouveau tronçon – comme planifié précédemment dans ZEB. Au sujet de la traversée du Heitersberg, un nouveau tronçon «Honeret», c.-à-d. un tunnel de Gruemet à Schlieren avec deux tubes à une voie, a été examiné en tenant compte des réflexions liées au développement à long terme du réseau ferroviaire. Puis un système adjacent à six voies est conçu entre Schlieren et Zurich-Altstetten qui comprend des mesures supplémentaires afin de désenchevêtrer Zurich-Altstetten. Ce nouveau tronçon, assorti d'autres mesures, permettrait de diminuer de façon significative les temps de parcours entre Berne et Zurich à une date ultérieure. Il faut donc le préférer à un deuxième tunnel du Heitersberg.

Au cours des planifications du PRODES, il a été constaté que pour éliminer l'engorgement Aarau–Zurich (y c. tunnel du Heitersberg et désengorgement de la Limmattal), plusieurs tracés sont possibles. Ils seront étudiés en détail dans le cadre du traitement de la prochaine étape d'aménagement.

Diriger les trains de marchandises de Bâle sur la gare de triage de Limmattal (RBL) via Heitersberg permettra d'alléger le trafic marchandises dans la région de Baden/Wettingen. Il faut construire à cet effet une ligne de raccordement à une voie à Mägenwil. L'art. 10, al. 2, let h, LDIF exige l'examen de cette mesure. Le sillon supplémentaire pour le fret ferroviaire de Bâle à RBL requiert le désenchevêtrement du transport marchandises à Pratteln.

Le volume d'investissements total pour ces mesures s'élève à quelque 6450 millions de francs.

Tableau 22

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région de Berne/Bâle–Zurich

Infrastructure Berne/Bâle-Zurich	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités Rapperswil-Gruemet		1'970
Augm. des capacités Gruemet-Altstetten	n	3'120
Augm. des capacités nœud de Berne		410
Désenchevêtrement de Pratteln	i	510
Autres augm. du rendement		400
Ligne de raccordement à une voie Mägenwil/Brunegg	h	40
Somme		6'450

Zurich–St-Gall:

Entre Zurich et la Suisse orientale, des trains supplémentaires s'imposent en plus de l'offre contenue dans ZEB, respectivement jusqu'à St-Gall et Frauenfeld. En ce qui concerne les capacités entre Zurich et Winterthur, la préférence est donnée à l'aménagement du tronçon entre Basserdorf/Dietlikon et Winterthur (tunnel de Brütten, court). Si les trains Intercity sont dirigés via Wallisellen, entre Zurich et St-Gall, au lieu de passer par l'aéroport, les temps systémiques d'une heure (temps de parcours plus durée de l'arrêt en gare) pourraient aussi être respectés même avec des trains à deux niveaux.

La région Zurich–St-Gall/Thurgovie requiert des fonds d'investissement à hauteur de 2500 millions de francs.

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région Zurich–St-Gall/Thurgovie

Infrastructure Zurich - St-Gall/Thurgovie	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités Bassersdorf/Dietlikon-Winterthur (tunnel de Brütten, court)	I	2'130
Autres augm. du rendement		370
Somme		2'500

2 – Région de Genève

Le tronçon entre Genève et La Plaine requiert l'aménagement de la capacité de transport. Il est prévu de prolonger les quais de gare à 220 m afin de faire circuler des trains plus longs. Des mesures à hauteur de quelque 110 millions de francs sont nécessaires à cet effet. Le tronçon continuera à être exploité à la demi-heure. Un aménagement de la gare de Genève–Cornavin (voir explications ci-dessus) est la condition indispensable à l'amélioration de cette offre de prestations.

Afin de permettre le développement de l'offre de prestations en direction de la France (TGV, trains régionaux), il faut désenchevêtrer la région de Châtelaine. Le besoin en investissement s'élève à env. 280 millions de francs.

Tableau 24

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région de Genève

Infrastructure Région de Genève	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Prolongements de quai Genève–La Plaine (si le nœud de Genève est aménagé)		110
Désenchevêtrement Châtelaine (si le nœud de Genève est aménagé)		280
Somme		390

3 – Lausanne–Valais (tronçon du Simplon)

Les résultats de l'analyse des besoins pour la ligne du Simplon préconisent un étoffement de l'offre de prestations entre Lausanne et le Bas-Valais. Il est prévu de faire circuler si nécessaire quatre trains par heure. A cet effet, des voies de dépassement supplémentaires pour le trafic marchandises sont nécessaires. De plus, la capacité de transport sera augmentée avec l'emploi de trains à deux niveaux. Pour que ces derniers puissent circuler en Valais, le profil d'espace libre doit être élargi. L'ensemble des mesures requiert un investissement global à hauteur de quelque 360 millions de francs. Les 70 millions estimés pour l'aménagement du profil d'espace libre en Valais seront financés par ZEB.

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région entre Lausanne et le Valais

Infrastructure Lausanne-Valais	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. du rendement (voie de rebroussement, voies de dépassement)		290
Elargissement du profil d'espace libre sur le tronçon du Simplon		70
Somme		360

4 – Pied du Jura

La ligne ferroviaire le long du pied du Jura est l'épine dorsale du trafic marchandises intérieur. L'amélioration de la qualité requise pour le fret sur ce tronçon de grande portée stratégique exige un investissement à hauteur de quelque 390 millions de francs pour le doublement de la voie entre Gléresse et Douanne (tunnel avec raccordements).

Sur la section Yverdon–Lausanne, le trafic longues distances nécessite un train supplémentaire. Cela requiert l'aménagement du nœud d'Yverdon ainsi que d'autres mesures pour un volume de quelque 220 millions francs afin d'augmenter le rendement. En relation avec le doublement de la voie Gléresse et Douanne, il est possible de faire circuler un train supplémentaire Lausanne–Yverdon jusqu'à Bienne (dans l'ensemble trois trains du trafic longues distances). La LDIF en avait stipulé l'examen.

En trafic régional, le train supplémentaire requis entre Lausanne et Cossonay peut être prévu en parallèle à l'aménagement du nœud de Lausanne qui a déjà été mentionné dans la section Genève–Lausanne.

Tableau 26

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région du pied du Jura

Infrastructure Pied du Jura	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités Gléresse-Douanne	a	390
Augm. du rendement notamment à Yverdon	a	220
Somme		610

5 – Région de Berne et ligne entre Berne, Viège et Brigue**Région de Berne:**

Dans la région de Berne, sur les tronçons de Berne en direction de Bienne, de Münsingen, de Langnau, de Berthoud, de Neuchâtel et de Köniz(–Schwarzenburg), il existe un besoin supplémentaire de places assises. Des prolongements de train sont uniquement prévus sur le tronçon sur Bienne, ils requièrent des prolongements de quais pour environ 30 millions de francs; quant aux autres tronçons, il faut résoudre les problèmes de capacité par un étoffement de l'offre:

- *cadence au quart d'heure sur le tronçon Berne–Münsingen*: une troisième voie entre Gümligen et Münsingen ainsi que d'autres mesures sont prévues à cet effet pour 630 millions de francs;
- *cadence à la demi-heure de Berne en direction de Langnau*: des mesures d'un volume de 150 millions de francs sont requises en plus de celles précitées;
- *cadence au quart d'heure de Berne à Berthoud*: des mesures entre Löchligut et Berne ainsi qu'à la gare de Berthoud requièrent des investissements de 700 millions de francs;
- *cadence à la demi-heure entre Berne et Neuchâtel et au quart d'heure entre Berne et Köniz*: l'aménagement de l'offre en direction de Neuchâtel et de Köniz nécessite, outre un saut-de-mouton à Holligen, différentes autres mesures afin d'augmenter le rendement. Le volume d'investissements pour les deux tronçons s'élève au total à 480 millions de francs.

Corridor du Loetschberg:

L'étoffement de l'offre à la cadence semi-horaire sur le tronçon Berne–Viège–Brigue, contenu dans le mandat d'évaluation de la LDIF, requiert, dans la section Mitholz–Ferden, l'aménagement de la section du tunnel de base du Loetschberg (TBL) déjà excavée mais non encore équipée de la technique ferroviaire. Cet aménagement requerrait un investissement de 770 millions de francs. Sa réalisation permettrait à tous les trains de marchandises de traverser le tunnel de base, ce qui éviterait un coûteux passage par la ligne de faite via Kandersteg.

Tableau 27

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région de Berne et sur la ligne Berne–Viège–Brigue

Infrastructure Région de Berne et entre Berne, Viège et Brigue	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Prolongement de quai Lyss et Bienne		30
Augmentation de la capacité Gümligen–Münsingen		630
Augm. des capacités en direction de Langnau		150
Augm. des capacités Berne–Berthoud		700
Désenchevêtrement Holligen, augm. des capacités Berne–Neuchâtel/Schwarzenburg		480
Équipement de technique ferroviaire de la section Ferden–Mitholz dans le tunnel de base du Loetschberg	d	770
Augmentation de la capacité Wankdorf–Gümligen	k	690
Augmentation de la capacité tunnel d'Engstligen et nœud de Brigue, mesures de faible ampleur	k	580
Somme		4'030

Sillon supplémentaire de trafic marchandises sur le corridor du Loetschberg:

La mise en place d'un sillon supplémentaire par heure et par direction pour le trafic de transit des marchandises sur l'axe du Loetschberg exige des prestations accrues non seulement en Suisse du nord-ouest (saut-de-mouton de Pratteln, voie de dépassement de Tecknau) mais aussi dans la région de Berne entre Zollikofen et Löchligut, Wankdorf et Gümligen et Gümligen et Münsingen, de même que dans le

tunnel d'Engstligen et dans le nœud de Brigue, sans oublier l'aménagement de la technique ferroviaire du TBL. Pour toutes ces mesures, le besoin en investissement s'élève à quelque 3640 millions de francs.

Tableau 28

Récapitulation de l'infrastructure nécessaire à un sillon supplémentaire du trafic marchandises sur le corridor du Loetschberg

Infrastructure pour une voie supplémentaire de trafic marchandises au Loetschberg	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Désenchevêtrement de Pratteln	i	510
Voie de dépassement Tecknau		80
Augmentation de la capacité Gümliigen-Münsingen		630
Equipement de technique ferroviaire de la section Ferden-Mitholz dans le tunnel de base du Loetschberg	d	770
Augmentation de la capacité Zollikofen-Löchlighut (Partie de l'augmentation de la capacité Bern-Burghdorf)	k	380
Augmentation de la capacité Wankdorf-Gümliigen	k	690
Augmentation de la capacité tunnel de l'Engstligen et nœud de Brigue, mesures de faible ampleur	k	580
Somme		3'640

6 – Région de Bâle et ligne Bâle–Olten

Le but est d'aménager l'offre de prestations du RER à la cadence au quart d'heure sur les lignes de Bâle, en direction d'Aesch (Laufental), de Liestal (Ergolzthal) et de Rheinfelden (Fricktal).

L'aménagement de l'offre de Bâle à Aesch ou à Liestal requiert dans une première étape une augmentation des prestations dans le nœud de Bâle ainsi que de petites mesures d'un montant total d'environ 490 millions de francs. Sur cette somme, seuls 100 millions de francs sont destinés à diverses petites mesures dans le Laufonnais.

Cet investissement permet:

- une cadence au quart d'heure dans le Laufonnais, jusqu'à Aesch ou Grellingen, ainsi que
- le prolongement d'un troisième train RER une fois par heure dans l'Ergolzthal, de Bâle à Liestal ou vers Gelterkinden; pour installer la cadence au quart d'heure de Bâle à Liestal, il faut en sus aménager le saut-de-mouton de Pratteln avec un volume d'investissements de 510 millions de francs.

Une cadence au quart d'heure de la ligne du RER du Fricktal de Bâle à Rheinfelden nécessite, outre les mesures précitées d'augmentation des prestations dans le nœud de Bâle, le quadruplement de la voie de Pratteln à Rheinfelden (pour 790 millions de francs).

La création simultanée de sillons additionnels de trafic marchandises dans le Fricktal par Bözberg requiert d'autres mesures à Bâle, à Baden et à Wettingen pour 580 millions de francs.

Un sillon supplémentaire pour le fret dans l'Ergolzthal entre Bâle et Berne/Loetschberg via le tunnel du Hauenstein nécessite une voie de dépassement à Tecknau (budgétisée à 80 millions de francs), en plus du saut-de-mouton à Pratteln (510 millions).

Dans l'Ergolzthal, les extensions d'offres supérieures en transport des voyageurs et des marchandises nécessitent la construction d'une troisième percée du Jura (par ex. du long tunnel du Wisenberg). Celui-ci permet en outre de réduire de 4 minutes le temps de parcours des trains rapides. Le volume d'investissement du tunnel de Wisenberg (long) se monte à 5610 millions de francs, y c. les ouvrages de désenchevêtrement afférents à Olten.

Conformément à la mesure «amélioration de l'offre de prestations Bienne – Bâle» à examiner selon la LDIF, il existe aussi, en complément à un étoffement dans le Laufonnais, la possibilité de faire circuler un train express régional supplémentaire de Bâle à Delémont. Cela nécessiterait, en plus de l'augmentation du rendement dans le nœud de Bâle, différents doubléments de voie dans le Laufonnais ainsi que d'autres mesures d'un volume de 390 millions de francs.

Tableau 29

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région de Bâle et sur la ligne Bâle–Olten

Infrastructure région de Bâle et entre Bâle et Olten	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augmentation des prestations Bâle Est 1re étape, mesures d'aménagement Ergolzthal et Laufental, mesures de faible ampleur	i	490
Voie de dépassement Tecknau		80
Augm. des capacités Pratteln-Rheinfelden		790
Augm. du rendement Bâle Est 2e étape, nœud de Baden/Wettingen		580
Tunnel de Wisenberg, long, y c. désenchevêtrements dans la région d'Olten	j	5'610
Augm. des capacités Bâle-Delémont	e, g	390
Somme		7'940

Désenchevêtrement Pratteln, cf. corridor Berne/Bâle-Zürich

Cf. tableau 22: Désenchevêtrement de Pratteln.

7 – Zurich–Lucerne, y c. l'agglomération de Lucerne ainsi que Lucerne–Berne

Zurich–Zoug–Lucerne:

Entre Zurich et Zoug, il faut aménager l'offre de transport longues distances à quatre trains par heure. Cette amélioration d'offre requiert la construction du tunnel de base II du Zimmerberg et de la troisième voie Zoug–Baar pour un total de quelque 1430 millions de francs. Le prolongement des deux trains supplémentaires sur la ligne Zurich–Zoug en direction de Lucerne ou l'aménagement de l'offre de transport régional dans le Rontal requiert un aménagement de l'accès à Lucerne. Deux variantes ont été examinées: l'une en surface et l'autre souterraine. La variante en surface nécessite d'un doublement de la voie au Rotsee et d'aménagements dans la section Fluhmühle–Lucerne, pour des investissements de 600 millions de francs. Ces investissements ne sont pas compatibles avec un accès à la gare souterraine de

Lucerne. Celle-ci, y c. son accès sous terre requiert des investissements de 1570 millions de francs⁶⁵. De plus, entre Zoug et Lucerne, l'aménagement Zurich–Zoug–Chollermühle exige des investissements d'env. 170 millions de francs afin de permettre à quatre trains de trafic longues distances de circuler chaque heure entre Zurich et Lucerne.

RER Lucerne:

Entre Lucerne et Hochdorf, les capacités supplémentaires dont le RER a besoin sont apportées par le prolongement des trains, auquel doivent correspondre des prolongements de quai pour 90 millions de francs.

Lucerne–Berne:

Entre Lucerne et Berne, les liaisons longues distances circuleront à la demi-heure via Sursee et Zofingen. Le nœud de Berne une fois aménagé, il reste différentes mesures à prendre pour une enveloppe de 60 millions de francs.

Tableau 30

Vue d'ensemble de l'infrastructure dans la région entre Zurich et Lucerne, dans l'agglomération de Lucerne et entre Lucerne et Berne

Infrastructure Zurich-Lucerne, agglomération de Lucerne et Lucerne-Berne	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités Thalwil–Baar	c	1'190
Augm. des capacités Zoug–Baar		240
Augm. des capacités Zoug–Chollermühle		170
Augm. des capacités Rotsee et Fluhmühle–Lucerne		600
Gare souterraine de Lucerne ^{1/}		1'570
Prolongements de quai Lucerne–Hochdorf		90
Augm. du rendement Berne–Lucerne		60
Somme		3'920

^{1/} Alternative à l'augmentation des capacités Rotsee et Fluhmühle–Lucerne

8 – Axe du Saint-Gothard et Tessin

En transport des voyageurs, au Tessin, le tronçon Locarno – Bellinzone/Lugano a besoin de plus de places assises. L'offre entre Locarno et Lugano est étoffée avec une paire de trains supplémentaire toutes les heures. Cela requiert un doublement de la voie continu sur le tronçon Contone–Tenero à hauteur de 150 millions de francs

Une cadence à la demi-heure durant toute la journée de Zurich à Lugano par le tunnel de base du Saint-Gothard nécessite une voie de rebroussement à Lugano avec un investissement à hauteur de 100 millions de francs.

⁶⁵ Le projet mis en veilleuse dans le présent message est la gare souterraine conformément au plan-cadre CFF (gare en cul-de-sac). Lors des travaux de planification pour la prochaine étape d'aménagement PRODES, on étudiera également une variante avec gare de passage.

Vue d'ensemble de l'infrastructure axe du Saint-Gothard et Tessin

Infrastructure axe du Saint-Gothard et du Tessin	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Augm. des capacités Contone-Tenero		150
Voie de rebroussement Lugano		100
Contournement de Bellinzone	k	1'160
Nouveau tronçon de l'Axen	k	2'500
Somme		3'910

Sillon supplémentaire de trafic marchandises sur le corridor du Saint-Gothard:

Si, sur l'axe du Saint-Gothard, un sillon supplémentaire par heure et par direction s'avérait nécessaire pour le trafic de transit des marchandises, il faudrait prendre des mesures d'infrastructure supplémentaires à hauteur de 4170 millions de francs. A côté du désenchevêtrement de Pratteln (510 millions de francs, voir point 6, Région de Bâle), un nouveau tunnel de l'Axen (devisé à 2500 millions de francs) et le contournement de Bellinzone sur une voie dans le tunnel seraient nécessaires (coûts avec le raccordement de Luino: 1160 millions de francs).

Tableau 32

Récapitulation de l'infrastructure nécessaire à un sillon supplémentaire du trafic marchandises sur le corridor du Saint-Gothard

Infrastructure pour une voie supplémentaire de trafic marchandises au St-Gothard	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Désenchevêtrement de Pratteln	i	510
Contournement de Bellinzone	k	1'160
Nouveau tronçon Axen	k	2'500
Somme		4'170

9 – Région de Zurich**Trafic régional⁶⁶:**

Dans l'agglomération de Zurich, sur les tronçons de Zurich en direction de Bülach, d'Uster/Wetzikon, du Limmattal/Muri/Koblentz et en direction de Horgen/Wädenswil, un besoin accru de places assises se fait sentir. Les mesures ci-après sont prévues afin de remédier aux capacités insuffisantes:

- En direction de Bülach, les trains de la ligne du RER seront prolongés pour créer davantage de places assises. Comme les trains RER de Bülach circulent dans le cadre de la quatrième extension partielle en direction de l'Oberland zurichois, des prolongements de quai sont nécessaires dans la section Effretikon–Wetzikon pour 120 millions de francs.

⁶⁶ Tronçon Zurich–Winterthour cf. 1 – axe Ouest-Est

- Dans le Limmattal, l’offre de prestations est aménagée en direction de Muri et de Baden/Coblence. A supposer que les capacités augmentent à Gruemet-Altstetten, de même que les prestations dans le Limmattal, ces étoffements de l’offre nécessiteraient une voie de rebroussement à Muri et un doublement de la voie dans le domaine de Döttingen–Siggenthal, soit des investissements de l’ordre de 140 millions de francs.
- Depuis Zurich en direction d’Uster/Wetzikon, 3 trains RER supplémentaires étoffent l’offre. Dans la section Dübendorf–Zurich, un point reste à résoudre: si ces trains circulent par Oerlikon, un doublement de la voie s’impose entre Uster et Aathal pour 180 millions de francs; mais s’ils passent directement par Stadelhofen, il faut alors aménager en outre la gare de Stadelhofen pour 870 millions de francs.
- L’extension de l’offre requise en direction de Horgen/Wädenswil ne nécessite plus que de petites mesures infrastructurelles, une fois le tunnel de base II du Zimmerberg réalisé.

Tableau 33

Vue d’ensemble de l’infrastructure dans la région de Zurich

Infrastructure région Zurich	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d’invest. [mio de CHF]
Prolongements de quai dans l’Oberland zurichois		120
Augm. des capacités Uster-Aathal		180
Aménagement des capacités gare de Stadelhofen		870
Voie de rebroussement de Muri		40
Augm. des capacités Döttingen- Siggenthal		100
Somme		1’310

10 – Suisse orientale

L’étoffement de l’offre figurant dans le mandat d’évaluation selon la LDIF pour avoir une cadence à la demi-heure sur la ligne Zurich–Sargans–Coire requiert notamment des voies de dépassement supplémentaires pour le trafic marchandises. Dans l’ensemble, les coûts s’élèvent à 160 millions de francs. Mais il n’est pas encore nécessaire de construire un saut-de-mouton à Pfäffikon SZ – comme le préconise le mandat d’évaluation.

Entre Rapperswil et Uznach, l’aménagement de l’offre comprend deux trains supplémentaires par heure – l’un d’eux poursuivant sa route jusqu’à Wattwil. L’étoffement de l’offre prévoit un doublement de la voie pour 240 millions de francs.

Dans la vallée du Rhin saint-gallois de même qu’entre Winterthour et Wil, des prolongements des trains permettent d’offrir les places assises supplémentaires requises. Les prolongements de quai entre St-Gall et St-Margrethen se montent à 30 millions de francs

Concernant le trafic marchandises, la capacité des sillons est augmentée entre Buchs et Sargans et requiert 180 millions de francs afin que le tronçon entre Buchs et Neugrüt ait une voie double.

Vue d'ensemble de l'infrastructure de la Suisse orientale

Infrastructure Suisse orientale	Lien avec mesures LDIF	Dépenses d'invest. [mio de CHF]
Voies de dépassement Zurich-Coire	f	160
Augm. des capacités Rapperswil-Uznach		240
Prolongements de quai St-Gall - St. Margrethen		30
Augm. des capacités Buchs-Neugrüt		180
Somme		610

11 – Mesures d'accélération ZEB

Le changement de stratégie en liaison avec la LDIF (ch. 6.3.2.3) remplace les mesures d'accélération par des extensions de capacité. Sont également concernés les tronçons Bâle–Delémont, Soleure–Lausanne et Lausanne–Viège, qui dépendent de la structure du nœud de Lausanne. A ces faits s'ajoute encore l'aménagement de l'accès à Zurich en corollaire à la réalisation du tunnel du Chestenberg. Ces mesures ont un coût d'investissement de quelque 250 millions de francs. Les temps de parcours visés ne sont pas fondamentalement remis en question. Du fait changement de stratégie, leur mise en œuvre devra être clarifiée à présent dans le cadre du programme de développement stratégique.

12 – Chemins de fer privés

Grisons

L'introduction de la cadence semi-horaire du trafic longues distances entre Zurich et Coire requiert de compléter le réseau du Chemin de fer rhétique (RhB) afin de garantir les correspondances avec les trains semi-horaires des CFF. Dans l'ensemble, ceci exige des investissements d'env. 335 millions de francs.

Il faut aménager en priorité l'offre Landquart–Davos à la demi-heure; puis offrir une nouvelle correspondance par heure entre Landquart et St-Moritz par le tunnel de la Vereina. Ainsi, la cadence semi-horaire pour St-Moritz complète la liaison horaire entre Coire et St-Moritz par le tunnel de l'Albula. Cela nécessite des investissements pour env. 180 millions de francs. Ces investissements seront financés par les conventions sur les prestations 2011 à 2012 et 2013 à 2016 (env. 60 millions) et par l'étape d'aménagement PRODES 2025 (120 millions).

Des réductions de temps de parcours sur le tronçon Landquart–Klosters–Davos sont tributaires d'autres mesures au Prättigau et d'un nouveau tunnel à Selfranga entre Klosters et Davos. Les investissements se montent au total à env. 530 millions de francs.

Zermatt–Fiesch–Göschenen–Disentis

La cadence est semi-horaire entre Zermatt et Fiesch indépendamment de la circulation du Glacier-Express (GEX, Zermatt–St-Moritz), ce qui requiert deux nouveaux croisements et l'aménagement de la gare de Zermatt. De plus, la navette Täsch–

Zermatt circulera tous les quarts d'heure, ce qui exige un nouveau tronçon à double voie. Au total, les investissements se montent à quelque 40 millions de francs.

A long terme, la cadence semi-horaire entre Zermatt et Fiesch est prolongée jusqu'à Disentis, ce qui nécessite différents aménagements de gare, des prolongements de quai, des tronçons à double voie et des croisements. Au total, les investissements se montent à quelque 80 millions de francs.

Berne–Soleure

De Worblaufen à Worb, il est prévu de construire une ligne de contournement ainsi que de déplacer une station afin d'accroître la stabilité de l'exploitation. Les coûts d'investissement s'élèvent à env. 50 millions de francs.

Sur le tronçon Berne – Soleure, il est prévu d'étoffer l'offre: une cadence au quart d'heure du train Regioexpress et le prolongement du RER8 jusqu'à Bätterkinden. Ces étoffements nécessitent différents aménagements de gare ainsi que des doublements ponctuels de tronçons pour env. 130 millions de francs. Un prolongement de train à 180 m se traduit par un prolongement des quais pour env. 55 millions de francs.

Ces prolongements des quais présupposent cependant une augmentation des capacités de la gare du RBS à Berne. L'évaluation de programmes d'agglomération de la première génération a classé la gare souterraine du RBS dans la catégorie B. L'urgence de la gare souterraine RBS est reconsidérée dans le cadre de l'examen des projets d'agglomération de deuxième génération.

Lucerne–Stans/Giswil–Brünig

La circulation de quatre trains par heure sur les deux tronçons Lucerne–Stans et Lucerne–Giswil est rendue possible par la construction de tronçons à double voie supplémentaires et de croisements. Les investissements requis s'élèvent à env. 90 millions de francs. Ces mesures seront financées par la convention sur les prestations 2013 à 2016 (env. 40 millions) et par l'étape d'aménagement 2025 (50 millions).

L'offre de transport par le col du Brünig est aménagée à la demi-heure, afin de faire face aux pointes dans le trafic touristique. Cet étoffement de cadence requiert l'aménagement de tronçons à double voie et de croisements pour 130 millions de francs supplémentaires.

Romanshorn–St-Gall–Rapperswil–Arth-Goldau, Wil–Nesslau–Neu St. Johann, Wädenswil–Einsiedeln

Sur ces sections, la capacité en places assises s'est accrue par l'affectation de trains à deux niveaux ou plus longs. La solution à laquelle donner la priorité est actuellement à l'étude. Pour des raisons de capacité et de stabilité, il est de plus nécessaire d'aménager une double voie entre Schindellegi-Feusisberg et Biberbrugg. Les investissements se montent à env. 170 millions de francs.

Vevey–Blonay

L'offre de transport entre Vevey et Blonay est étoffée au quart d'heure, ce qui requiert un croisement supplémentaire sur le tronçon à une voie. Les investissements s'élèvent à env. 6 millions de francs.

Montreux–Zweisimmen

L'offre de transport entre Montreux et Zweisimmen est étoffée à la cadence à l'heure, ce qui requiert l'aménagement de différents croisements pour un montant d'env. 18 millions de francs.

Vue d'ensemble des offres de prestations et de l'infrastructure supplémentaire ad hoc à construire de l'étape d'aménagement 2025

Certaines des offres de prestations du tableau ci-après ne pourront être réalisées que si l'étape d'aménagement 2025 l'est globalement, puisque les mesures infrastructurelles dépendent les unes des autres.

Tableau 35

Offre de prestations	Infrastructure	Motivation
<i>Cadence semi-horaire toute la journée IC Zurich–Sargans–Coire</i>	<i>Voies de dépassement Zurich–Coire</i>	<i>Améliorer le raccordement du réseau de villes (sans mesures seulement cadence horaire) Desserte zone alpine/promotion du tourisme Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>Cadence semi-horaire transport des voyageurs Locarno–Lugano</i>	<i>Double voie continue Contone–Tenero</i>	<i>Elimination d'engorgements Améliorer les liaisons au sein du réseau de villes (sans mesure seulement cadence horaire)</i>
<i>Cadence semi-horaire toute la journée Zurich–Lugano</i>	<i>Voie de débroussement Lugano</i>	<i>Améliorer le raccordement du réseau de villes (sans mesures seulement cadence horaire)</i>
<i>Cadence semi-horaire Berne–Zofingen–Lucerne</i>	<i>Petites mesures Berne–Lucerne</i>	<i>Améliorer le raccordement du réseau de villes (sans mesure seulement cadence horaire)</i>
<i>Augmentation de capacité du nœud pour des offres de prestations supplémentaires</i>	<i>Aménagement du nœud de Berne y c. désenchevêtrement de Holligen</i>	<i>Elimination d'engorgements Compatibilité vers le haut: première étape vers le développement d'offres de prestations appropriées sur le plan macroéconomique</i>
<i>Etoffement: un 3^e train RER par heure Bâle–Liestal/Gelterkinden et augmentation de capacité du nœud pour des offres de prestations supplémentaires</i>	<i>Augmentation des prestations Bâle Est 1^{re} étape, voie de débroussement Liestal/Gelterkinden</i>	<i>Elimination d'engorgements Amélioration de la desserte au sein des espaces métropolitains</i>

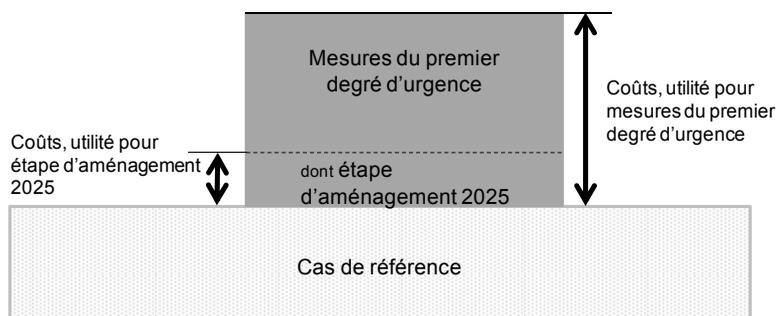
Offre de prestations	Infrastructure	Motivation
<i>Amélioration de la qualité/ augmentation de la capacité trafic marchandises Pied du Jura</i>	<i>Tunnel à double voie Gléresse-Douanne</i>	<i>Elimination d'engorgements Amélioration des conditions de production pour le trafic marchandises Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>Lausanne-Genève: maintien des capacités du trafic marchandises avec aménagement de l'offre de transport des voyageurs</i>	<i>Lausanne-Genève: installation de dépassement pour le trafic marchandises</i>	<i>Elimination d'engorgements Amélioration de la desserte au sein des espaces métropolitains</i>
<i>Yevy-Blonay: Cadence au quart d'heure</i>	<i>Croisements</i>	<i>Amélioration de la desserte au sein des espaces métropolitains Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>Zermatt-Fiesch: Cadence semi-horaire et cadence au quart d'heure navette Täsch-Zermatt</i>	<i>Croisements</i>	<i>Bon résultat à l'évaluation individuelle Stabilité de l'exploitation</i>
<i>Worblaufen-Soleure</i>	<i>Tronçons à double voie, construction et aménagement de gares</i>	<i>Amélioration de la desserte au sein des espaces métropolitains Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>Lucerne-Giswil/ Stans: cadence au quart d'heure</i>	<i>Tronçons à double voie, croisements</i>	<i>Amélioration de la desserte au sein des espaces métropolitains Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>St-Gall-Rapperswil</i>	<i>Prolongements de quais ou élargissement du profil</i>	<i>Bon résultat à l'évaluation individuelle</i>
<i>Landquart (Coire)- Davos/St. Moritz: Cadence semi-horaire</i>	<i>Croisements</i>	<i>Lien la cadence semi-horaire, à la demi-heure CFF projetée Zurich-Coire</i>

Evaluation des mesures du premier degré d'urgence et de l'étape d'aménagement 2025

L'évaluation s'effectue à l'aide de la procédure «indicateurs de durabilité pour projets d'infrastructure ferroviaire» (NIBA)⁶⁷. Un cas de référence (route et rail) *sans* les aménagements ni les offres de prestations de l'étape d'aménagement 2025⁶⁸ est nécessaire à l'évaluation des mesures de premier degré d'urgence ou de l'étape d'aménagement 2025 (offre de l'horaire avec l'infrastructure requise). Ainsi, l'utilité de l'étape 2025 est mise dans la balance en regard des coûts. Les répercussions, les coûts et l'utilité sont évalués par rapport au cas de référence (cf. figure 20). La différence entre l'utilité et les coûts, autrement dit le rapport coûts-utilité, détermine l'évaluation.

Figure 20

Evaluation des mesures



Les effets des mesures du premier degré d'urgence ou de l'étape d'aménagement 2025 par rapport au cas de référence ont été calculés pour différents indicateurs. Les grandeurs d'entrée essentielles à l'évaluation sont les effets sur l'offre de transport et la demande du trafic.

En transport des voyageurs et en trafic marchandises, les modifications à l'horizon 2030 sont les suivantes par rapport au cas de référence:

⁶⁷ www.bav.admin.ch: page d'accueil > références > prescriptions > utile > guide

⁶⁸ Les offres de prestations et les infrastructures du réseau CFF et du BLS sont évaluées, à savoir les investissements d'infrastructure de 2,2 milliards de francs dans l'étape d'aménagement 2025 et d'env. 18 milliards pour le premier degré d'urgence.

Modifications par rapport au cas de référence TV et TM

Transport des voyageurs	Modification suite aux mesures du premier degré d'urgence	Modification suite à l'étape d'aménagement 2025	Valeurs indicatives: valeur absolue 2030
Prestations de transport rail en millions de voyageurs-kilomètres par an	+2700	+300	23 150 ¹
Prestation d'exploitation rail en millions de trains-kilomètres par an	+16.6	+4.4	134 ¹
Kilomètres parcourus route en millions de véhicules-kilomètres par an	-760	-80	65 000 ²

¹ Modèle CFF: comprend les offres de prestations ou la demande en 2030 des CFF et du BLS. Offre de prestations recensée systématiquement, par ex. sans les trains aux horaires de pointe.

² Conformément aux perspectives du transport des voyageurs en Suisse jusqu'à 2030, demande 2030 dans le scénario de base.

Trafic marchandises	Modification suite aux mesures du premier degré d'urgence	Modification suite à l'étape d'aménagement 2025	Valeurs indicatives:
Prestations de transport rail en millions de tonnes-km nettes-nettes par an	+400	+180	16 900 ¹
Prestation d'exploitation rail en millions de trains-kilomètres par an	+0.9	+0.5	31 ²
Kilomètres parcourus route en millions de véhicules-kilomètres par an	-27	-12	2 165 ³

¹ Conformément aux perspectives du transport des voyageurs en Suisse jusqu'à 2030, demande 2030 dans le scénario de base.

² Sillons-kilomètres en trafic marchandises en 2010 sur le réseau des CFF et du BLS (sources CFF/BLS).

³ Kilomètres parcourus par les véhicules lourds (poids total >3.5 t) en 2009 (source: Office fédéral de la statistique).

Evaluation microéconomique

L'évaluation microéconomique montre à quel point les mesures de première urgence ou l'étape d'aménagement 2025 influencent les résultats d'exploitation des entreprises de transport et d'infrastructure ferroviaires de même que le besoin en indemnisation dans le trafic régional.

Toutes les mesures du premier degré d'urgence améliorent le résultat du trafic des voyageurs longues distances de plus de 100 millions de francs par an, le besoin en indemnisation du trafic régional atteint env. 30 millions de francs par an et le trafic marchandises peut attendre un solde positif d'env. 20 millions de francs par an. Quant à l'infrastructure, déduction faite des amortissements, le résultat se détériore d'env. 120 millions de francs par an. Les amortissements atteignent env. 400 millions de francs par an.

Au cours de l'étape d'aménagement 2025, le résultat recule de 12 millions de francs par an pour le trafic des voyageurs longues distances tandis que le trafic régional génère un besoin en indemnisation de 14 millions de francs par an et que le trafic marchandises escompte un solde annuel positif de 5 millions de francs par an du fait d'un meilleur déroulement de l'exploitation. En ce qui concerne l'infrastructure, abstraction faite des amortissements, le résultat se dégrade de 14 millions de francs par an. Les amortissements s'élevèrent à quelque 55 millions de francs par an.

Evaluation du développement durable

L'analyse macroéconomique coûts/utilité calcule les modifications monétaires pour les domaines de développement durable écologie, économie et société.

Les mesures du premier degré d'urgence débouchent sur un solde excédentaire de plus de 300 millions de francs par année. Le rapport coûts/utilité est aussi intéressant. Il reflète le rapport entre les charges d'investissement et les effets subséquents quantifiables sur le plan monétaire. Les mesures du premier degré d'urgence obtiennent un rapport coûts/utilité de 1,6. En d'autres termes, un franc investi dans l'infrastructure rapporte 1,6 francs sur le plan macroéconomique.

L'étape d'aménagement 2025 peut obtenir un solde excédentaire de 23 millions de francs par an si l'on ne tient pas compte des coûts d'investissement, mais un solde négatif si ces coûts sont intégrés. L'étape d'aménagement 2025 obtient un rapport coûts/utilité de 0,4, ce qui signifie que les avantages subséquents peuvent couvrir les coûts subséquents, y compris les frais d'entretien supplémentaires de l'infrastructure. Par contre, les coûts d'investissement de l'infrastructure ne sont couverts qu'à 40 %.

Commentaire des résultats

Le résultat théorique de l'évaluation de l'étape d'aménagement 2025 proprement dit doit être considéré comme peu satisfaisant. Il est toutefois possible de recommander de réaliser l'étape d'aménagement 2025 puisque celle-ci sert de «pré-investissement» pour d'autres étapes d'aménagement appropriées sur le plan macroéconomique. En voici la justification:

- Le PRODES doit être mis en œuvre en plusieurs étapes d'aménagement; mais seule l'étape 2025 est ici l'enjeu d'une décision. A supposer qu'un programme de développement ou plusieurs étapes d'aménagement existent et qu'ils soient appropriés au niveau macroéconomique, un premier train de mesures peut fort bien présenter un rapport coûts/utilité défavorable si les conditions préalables à d'autres aménagements d'offre sont créées et que leur utilité réponde aux attentes.
- Au cours de l'étape d'aménagement 2025, des mesures coûteuses seront réalisées concrètement dans les nœuds de Berne et de Bâle. Ces mesures débouchent sur des offres qui ne pourront être mises en œuvre que lors d'étapes d'aménagement ultérieures. Les coûts, mais non l'utilité, affèrent à l'étape d'aménagement 2025. Les projets de ce type ont donc une utilité en termes de capacité ou en fonction de l'option retenue.

Le contenu précité peut aussi être éclairé de manière exemplaire par la comparaison suivante:

- L'étape d'aménagement 2025 pour 3500 millions de francs, assez restrictive pour des raisons de budget, présente un rapport coûts/utilité de 0,4.
- Les mesures du premier degré d'urgence (env. 18 milliards de francs) présentent un rapport coûts/utilité d'env. 1,6.

Cela met en lumière la possibilité d'aménager encore l'étape d'aménagement 2025 de façon adéquate. Nous pouvons ainsi recommander de mettre en œuvre l'étape d'aménagement 2025 proposée, notamment si cette étape est liée au modèle de financement suggéré et à la planification roulante visée.

Vue d'ensemble des investissements pour les infrastructures ferroviaires selon les régions

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012	CP ^{II} 2013-2016	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
[millions de francs]	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008	effectif	effectif		
<i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>										
Région Ouest (BE, FR, GE, JU, NE, VD, VS)										
NLFA Axe Loetschberg	4'311									
NEAT aménagements de tronçons Axe Loetschberg	367									
Augmentation des prestations région de Genève, nœud de Genève		44	10							
Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse (CEVA)									550	
Nœud de Lausanne et Lausanne-Renens			1'050				27	13		
Aménagement Cossonay, Bussigny, Cully										22
Nœud de Lausanne installation de garage Paleyres		10					1	9		
Montant résiduel Lausanne-Vallorbe		20								
Gare de Prilly - Malley, Réseau Express Vaudois (REV)									40	
Lausanne - Brigue - Domodossola: élargissement du profil et extension de capacité			120				9	11		
Pied du Jura Lausanne - Bienne - Olten: augmentation des prestations			50				13	4		
Lausanne - Berne: augmentation de la capacité et des prestations			110							
Bienne - Delémont - Porrentruy: augmentation de la capacité			20							
Augmentation des prestations Delémont-Delle et réouverture du tronçon Delle-Belfort		40								
Contribution à la réouverture du tronçon Bellegarde - Nurieux - Bourg-en-Bresse		165								
Contribution à la LGV Rhin-Rhone		100								
Augmentation des prestations Vallorbe/Pontarlier-Dijon		40								
Augmentation des prestations nœud de Berne et Berne - Thun, désenchevêtrement Wylerfeld			180				1	28		33
3e voie Rütli-Zollikofen							43	1		
Augmentation de la capacité nœud de Genève					790					
Maintien des capacités pour le trafic marchandises Lausanne - Genève				330						
Mesures de conservation du train contournant Lausanne le long du pied du Jura						350				
Augmentation de la capacité Renens - Allaman						1'900				
Augmentation de la capacité Gland - Rolle						600				

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012 effectif	Cp ¹¹ 2013-2016 effectif	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
[millions de francs]	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
<i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>										
Construction et aménagement du tronçon Lausanne - Berne					1'090					
Prolongements de quais Genève - La Plaine (si le nœud de Genève est aménagé)					110					
Augmentation des prestations Coppet - Genève										28
Désenchevêtrement Châtelaine					280					
Augmentation des prestations Lausanne - Valais					290					
Augmentation de la capacité nœud de Berne				410						
Agglo Bienne: gare CFF arrêt Bözingenfeld										3
Augmentation de la capacité Cléresse - Douanne				390						
Augmentation des prestations notamment à Yverdon						220				
Prolongement de quais Lyss et Bienne					30					
Agglo RUN: Nouvelle gare Morgarten										1
Augmentation de la capacité Gümigen - Münsingen					630					
Augmentation de la capacité direction Langnau						150				
Augmentation de la capacité Berne - Berthoud						700				
Désenchevêtrement Holligen				210						
Equipement de technique ferroviaire Ferden - Mitholz dans le tunnel de base du Loetschberg					770					
Augmentation de la capacité Wankdorf - Gümigen						690				
Augmentation de la capacité tunnel d'Engstligen et nœud de Brigue, petites mesures						580				
Bern - Neuchâtel: tunnel de Rosshäusern		100						64		
Aménagement Leissigen								23		
Augmentation des prestations Spiez - Interlaken			100							
Garantie étoile de correspondances Thoune			40							
Augmentation de la capacité Berne - Neuchâtel/Schwarzenburg					270					
Matterhorn Gotthard Infrastruktur (MGI)				40	80		16	18		
Regionalverkehr Bern-Solothurn (RBS)				130		50		39		
Goldenpass				6	19					
Lausanne-Echallens-Bercher (LEB)								15		
Total Région Ouest	4'678	519	1'680	1'516	4'359	5'240	109	224	590	86

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012 effectif	CP ¹¹ 2013-2016 effectif	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
	[millions de francs]									
	<i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>									
Région Nord-Ouest (AG, BS, BL, SO)										
Agglo Soleure: déplacement Gare Bellach										3
Agglo Soleure: Nouveau point d'arrêt Soleure Brühl est										3
Agglo Aareland: WSB-Station Torfeld Süd										2
Agglo Aareland: déplacement point d'arrêt Künzoldingen										1
Otten-Aarau: augmentation de la capacité			680				12	79		
2e pont sur le Rhin Bâle							31	17		
Bâle - Otten: augmentation des prestations, Bâle quai 8			320				9			
Nœud d'Otten			10							
Voie de formation trafic marchandises Lupfig							7			
Amélioration de l'offre Lenzburg							15			
Raccordement aéroport Basel-Mulhouse		25								
Augmentation de la capacité Ruppertswil - Gruemet					1'970					
Augmentation de la capacité Gruemet - Altstetten					3'120					
Désenchevêtrement Pratteln					510					
Augm. des prestations nœuds Aarau et Baden, augmentation de capacité Wanzwil - Soleure					400					
Ligne de raccordement à voie unique Mägenwil/Brunegg					40					
Voie de rebroussement Muri					40					
Augmentation de la capacité Döttingen - Siggenthal					100					
Augm. des prestations Bâle Est 1re étape, mesures d'aménagement Ergolzthal				390						
Mesures d'aménagement Laufental, petites mesures					100					
Voie de dépassement Tecknau					80					
Sissach-Tecknau, densification du bloc							3			
Augmentation de la capacité Pratteln-Rheinfelden						790				
Augmentation des prestations Bâle Est 2e étape, nœud Baden/Wettingen						580				
Wisenberg lang y c. désenchevêtrements dans la région d'Otten						5'610				
Augmentation de la capacité Bâle - Delémont						390				
Baselland Transport (BLT)								27		
Hafenbahn Kanton Basel-Stadt (HBS)								17		
Total Région Nord-Ouest	-	25	1'010	390	6'360	7'370	77	140	-	9

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012 effectif	CP ¹¹ 2013-2016 effectif	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
[millions de francs] <i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
Région centrale (LU, NW, OW, UR, SZ, TI, ZG)										
Axe du Saint-Gothard	13'157									
Aménagements de tronçons axe du Saint-Gothard	515									
Augmentation des prestations Bâle - Saint-Gothard Nord			125							
Augmentation des prestations Saint-Gothard Sud - Chiasso			190							
Augmentation de la capacité Cham-Rotkreuz et des prestations nœud de Thalwil			75				18			
Augmentation de la capacité Zug - Arth-Goldau			110							
Chemin de fer urbain Zug 1re extension partielle									25	
Agglo Mendrisiotto: arrêt TILO S. Martino – Mendrisio										2
Augmentation des prestations Bellinzona - Luino				52						
Augmentation de la capacité Bellinzona - Locarno				90						
Liaison ferroviaire Mendrisio - Varese (FMV)									67	
Aménagement Gare Castione-Arbedo							22			
Aménagement Gare Giubiasco							2	41		
Agglo Zug: réseau RER: Nouvel arrêt Sumpf										1
Augmentation de la capacité Thalwil - Baar					1'190					
Augmentation de la capacité Zug - Baar					240					
Augmentation de la capacité Zug - Chollermühle					170					
Augmentation de la capacité Rotsee et Fluhmühle - Lucerne					600					
Gare souterraine de Lucerne ²¹							1'570			
Prolongements de quais Lucerne - Hochdorf					90					
Augmentation des prestations Berne - Lucerne				60						
Augmentation de la capacité Contone - Tenero				150						
Voie de rebroussement Lugano				100						
Contournement Bellinzona						1'160				
Nouveau tronçon Axen						2'500				
Zentralbahn (zb)				50		130		40		
Total Région centrale	13'672	-	642	360	2'290	5'360	42	81	92	4

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012 effectif	Cp ^{II} 2013-2016 effectif	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
[millions de francs]	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
<i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>										
Région Est (AR, AI, GR, GL, SG, SH, TG, ZH)										
Aménagement Surselva	112									
Raccordement Suisse orientale	99									
Aménagements St-Gall - Arth-Goldau	101									
Ligne diamétrale de Zurich, RER et trafic longues distances			213				244	236	400	282
4e extension partielle RER Zurich, y c. cantons voisins							1	33		56
Augmentation de la capacité et des prestations Zurich-Winterthur		100	390							
3e extension partielle RER Furttal							15			
Augmentation de la capacité et des prestations Winterthur - St-Gall/Toggenburg			150							
Augmentation de la capacité et des prestations Thurtal			110							
Augmentation de la capacité et des prestations St-Gall - St. Margrethen		80								
Aménagement RER St-Gall										38
Réduction de temps de parcours St. Margrethen - Sargans		70	10							
Augmentation des prestations St-Gall - Constance		60								
Augmentation de la capacité et des prestations Bülach - Schaffhouse		130	10							
Electrification Lindau - Geltendorf		75								
Agglo Schaffhouse										14
Augmentation de la capacité Bassersdorf/Dietlikon - Winterthur (Brüttener curz)					2'130					
Augmentation des prestations nœuds de Winterthur, St-Gall et Wil					370					
Prolongements de quais Oberland zurichois					120					
Augmentation de la capacité Uster - Aathal					180					
Extension de capacité Gare Stadelhofen						870				
Voies de dépassement Zurich - Coire				160						
Augmentation de la capacité Rapperswil - Uznach						240				
Prolongements de quais St-Gall - St. Margrethen					30					
Augmentation de la capacité Buchs - Neugrüt						180				
Avant-projet/publication des plans Gateway Limmattal							3	1		
Chemin de fer rhétique (RhB)				120	155	530	4	69		
Südostbahn (SOB)				55	115					
Appenzeller Bahn (AB)								12		
Total Région Est	312	515	883	335	3'100	1'820	267	351	400	390

Etat: nov. 2011	NLFA au 30.06.11	R-LGV	ZEB	PRODES 2025	PRODES 1. DU	PRODES 2. DU	CP 2007-2010 2011-2012 effectif	CP ^{1/} 2013-2016 effectif	FI (projets urgents) *04/2005	FI projets A *10/2005
[millions de francs] <i>*valeurs indicatives en raison de différentes bases de prix</i>	*10/1998	*10/2003	*04/2005	*10/2008	*10/2008	*10/2008				
Projets sur l'ensemble du réseau										
Surveillance du projet NLFA	98									
Réserves NLFA	340									
Projets ZEB sur l'ensemble du réseau (installation de garage, courant, bruit)			450							
Mesures de compensation trafic régional, art.6 LDIF			250							
Surveillance du projet ZEB			30							
Crédit d'étude perfectionnement de l'infrastructure ferroviaire			40							
Risques inhérents au projet ZEB			415							
Mesures d'accélération Jura, Pied du Jura, Valais, Zurich					250					
Crédit d'étude 2e étape d'aménagement PRODES				100						
Installations d'exploitation (installation de garage, de trafic marchandises, de courant de traction)				400	1'360					
Divers investissements isolés				400						
Surveillance du projet R-LGV		25								
Réserve R-LGV		6								
Aménagements trafic marchandises (Chavornay, Rothenburg)							11	7		
Environ 50 autres projet <10 millions de francs CFF							141	23		
Total projets sur l'ensemble du réseau	438	31	1'185	900	1'610	-	152	30	-	-
Total Suisse	19'100	1'090	5'400	3'500	17'720	19'790	647	825	1'082	489

^{1/} Projet message financement de l'infrastructure 2013-2016 (état d'avancement: audition des cantons)

^{2/} Solution de rechange pour augmentation de la capacité Rotsee et Fluhmühle-Lucerne