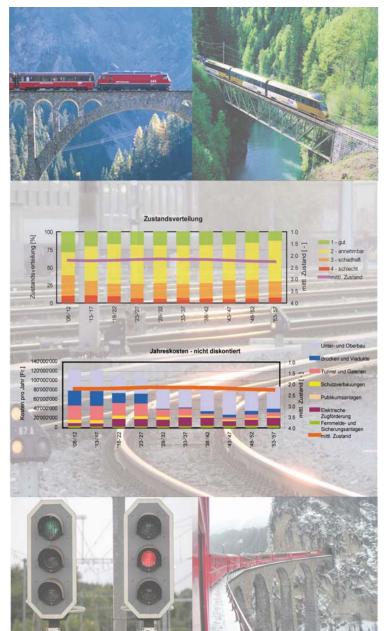
Office fédéral des transports OFT Division Financement

# Rapport sur l'état de l'infrastructure des chemins de fer privés suisses

Résumé du rapport final du 7 août 2008



Ernst Basler + Partner



## Situation initiale et objectifs

La qualité des transports publics suisses doit être élevée et leur exploitation efficace sur l'ensemble du pays. La deuxième étape de la réforme des chemins de fer avait pour but de moderniser le financement de l'infrastructure ferroviaire, de mettre les chemins de fer privés sur un pied d'égalité avec les CFF et d'accroître la sécurité des voyageurs. Après que les Chambres ont refusé la réforme des chemins de fer 2 en 2006, le Conseil fédéral a proposé au Parlement – à titre de solution transitoire – un 9<sup>e</sup> crédit-cadre destiné aux contributions d'investissement des entreprises ferroviaires concessionnaires (chemins de fer privés) pour les années 2007 à 2010. Au cours des délibérations concernant ce crédit-cadre, la Commission des transports et télécommunications du Conseil des Etats a déposé un postulat demandant d'élaborer un rapport sur l'état de l'infrastructure ferroviaire des chemins de fer privés suisses. Les principaux objectifs de ce rapport sont les suivants :

- 1. Présenter l'état de l'infrastructure des chemins de fer privés suisses.
- 2. Déterminer le besoin de financement annuel des chemins de fer privés afin qu'ils puissent maintenir la qualité de leur infrastructure.
- 3. Comparer les lignes des chemins de fer privés avec des lignes similaires des CFF, en fonction des moyens disponibles actuellement.

En avril 2007, Ernst Basler + Partner SA a été chargée d'élaborer le rapport en question. Les travaux se sont déroulés en collaboration avec les chemins de fer privés et ils ont été suivis par un groupe de travail de l'Office fédéral des transports (OFT).

### Méthode

En premier lieu, on a recensé l'état actuel de l'infrastructure ferroviaire des chemins de fer privés suisses. L'évaluation s'est basée sur des catégories d'état prédéfinies. L'infrastructure a été répartie en sept groupes d'installations : infrastructure et superstructure, ponts et viaducs, tunnels et galeries, ouvrages de protection, installations d'accueil, équipements destinés à la traction électrique et installations de transmission et de sécurité. Les chemins de fer privés ont saisi eux-mêmes les données (cadre estimatif et attribution à la catégorie d'état) au moyen d'un questionnaire et d'interviews. Cela étant, on s'est basé en majeure partie sur les données existantes et sur les connaissances des chemins de fer privés, c.-à-d. que l'on n'a pas procédé à de vastes recensements sur place.

Le futur besoin de financement pour maintenir la qualité des infrastructures a été déterminé compte tenu de leur état actuel. Pour cela, on a appliqué un modèle de prévision qui table sur les éléments suivants :



- Vieillissement de l'infrastructure : durée de vie moyenne des installations et durée du maintien dans les différents états.
- Mesures de conservation: types, coûts et effet des mesures (amélioration de l'état).
- Stratégies de conservation: définition du type, de l'ampleur et du moment de réalisation des mesures.

A partir d'un cadre estimatif connu, de la classification de l'infrastructure selon son état et d'un processus de vieillissement défini, de la stratégie de conservation, des coûts et de l'efficacité des mesures, le modèle de prévisions permet de déterminer la future évolution de l'état et les moyens financiers nécessaires pour les années à venir. Le besoin de moyens financiers est calculé en coûts annuels pour chaque groupe d'installations. Les prévisions sont ainsi établies à moyen terme (10 ans) et à long terme (50 ans). Le rapport contient des déclarations sur les différents groupes d'installations et sur les réseaux d'infrastructure des différents chemins de fer, mais pas sur les différentes sections. L'agrégation des résultats pour les différents réseaux permet de faire des déclarations additionnelles sur le réseau des chemins de fer privés dans son ensemble. Les dépenses indépendantes de l'état de l'infrastructure liées à des mesures immédiates ainsi que la mise en œuvre de charges et de prescriptions ne sont pas prises en compte dans le modèle et sont donc considérées séparément.

Le besoin de fonds prévu a ensuite été comparé aux moyens dont les chemins de fer privés disposent actuellement. Dans ce but, on a consulté les montants inscrits dans les plans d'investissement des entreprises. On a aussi comparé l'état actuel et le futur besoin de moyens financiers avec ceux de quatre lignes similaires des CFF. Cela étant, la procédure de recensement de l'état et la prévision des coûts a été analogue à celle appliquée aux chemins de fer privés.

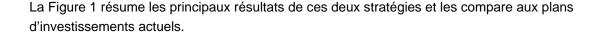
### Résultats

Au total, l'infrastructure ferroviaire prise en compte appartient à 41 chemins de fer privés, totalisant une longueur de 2'667 km.

L'état actuel de l'infrastructure varie assez fortement d'un chemin de fer à l'autre. Les valeurs moyennes se situent entre 1.0 et 3.2, 1.0 signifiant un bon état et 5.0 un état alarmant. L'infrastructure des quatre chemins de fer privés les plus importants (BLS, RhB, MGB et SOB) est dans un état comparable (valeurs moyennes 2.0 à 2.2). L'état moyen du réseau global est de 2.07.

Les calculs du modèle destiné à établir le futur besoin de financement annuel ont été réalisés pour différentes stratégies de maintenance. La stratégie 1 « avantageuse à long terme » prévoit des mesures d'entretien sectorielles et globales pour la durée de vie d'une installation. La variation de l'ampleur de ces mesures diminue à long terme le besoin de moyens financiers. La stratégie 2 « avantageuse à court terme » renonce à toute mesure de maintenance. On laisse l'installation s'user et on la remplace ensuite.





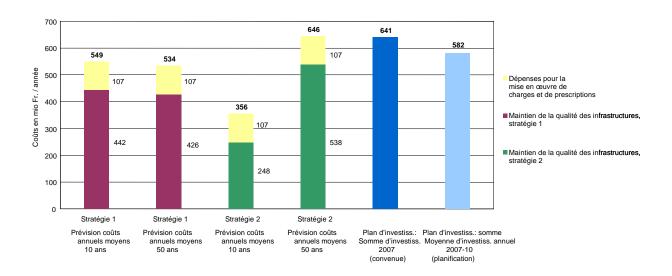


Figure 1: Vue d'ensemble des résultats des stratégies de conservation 1 et 2

La « stratégie avantageuse à long terme » implique des coûts annuels moyens de 442 millions de francs sur une période de 10 ans pour l'ensemble du réseau des chemins de fer privés. Sur une période de 50 ans, ces coûts se chiffrent à 426 millions. Il en découle donc un certain besoin de rattrapage. L'évaluation des parts des coûts dans les différents groupes d'installations montre que près de 50% des coûts sont imputables à l'infrastructure et à la superstructure.

Avec la stratégie de conservation « avantageuse à court terme », les coûts annuels moyens liés au maintien de l'infrastructure se chiffrent à 248 millions de francs par année sur une période de 10 ans, soit 44 % de moins que pour la stratégie avantageuse à long terme. En revanche, les coûts sur une période de 50 ans se chiffrent en moyenne à 538 millions par année, soit 26 % de plus que la stratégie 1. Globalement, la stratégie 2 est donc nettement moins économique.

En sus des coûts du maintien de la qualité des infrastructure calculés à l'aide du modèle de prévision, des dépenses viennent s'ajouter, selon les informations des chemins de fer, en vue de mettre en œuvre des charges et des prescriptions indépendantes de l'état des installations, cela pour une somme de 107 millions de francs par année. Dans ce contexte, on a tenu compte des prescriptions concernant la sécurité des tunnels, la mise en œuvre de la loi sur l'égalité pour les handicapés et l'assainissement des passages à niveau.

# **Comparaisons**

Les plans d'investissements des entreprises indiquent des coûts de 641 millions de francs pour l'ensemble du réseau en 2007 et des coûts annuels de 582 millions pour la période de quatre ans



2007-2010 (cf. Figure 1). Il s'agit de montants déterminés dans les conventions pour l'année 2007 et de chiffres planifiés pour les années 2008 à 2010.

Il ressort du rapport qu'en poursuivant une stratégie de conservation avantageuse à long terme, la somme des coûts relatifs au maintien de la qualité des infrastructures et des frais liés à la mise en œuvre de charges et de prescriptions correspond approximativement aux montants indiqués dans les plans d'investissements. A long terme, l'utilisation constante de la somme identique à celle utilisée pour les quatre années de comparaison semble suffire pour maintenir en état l'infrastructure des chemins de fer privés. Les ressources financières pourraient diminuer à court terme sans que la sécurité soit menacée directement. Si le réseau des chemins de fer privés doit être exploité à long terme, il faudra compenser les économies à court terme par des dépenses plus importantes à moyen et à long terme, ce qui est moins économique dans l'ensemble.

La comparaison avec les lignes CFF prises en compte montre que l'état de ces dernières est actuellement légèrement meilleur (valeur moyenne de 1.97). De manière analogue aux chemins de fer privés, trois des quatre lignes examinées font état d'un certain besoin de rattrapage qui se répercute dans un besoin de financement plus élevé pour les prochaines années.