



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2002/5/Add.1
4 juillet 2002

Original: FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports
par chemin de fer

(Cinquante-sixième session, 16-18 octobre 2002,
point 8 de l'ordre du jour)

**INFORMATION SUR LES FAITS NOUVEAUX DANS DIVERS DOMAINES DES
TRANSPORTS PAR CHEMIN DE FER**

Additif 1

Transmis par le Gouvernement suisse

SUISSE

1. Nuisances environnementales : Stratégie de réduction du bruit des chemins de fer suisses

Afin de protéger les riverains du bruit désagréable ou nuisible, le Conseil fédéral a mis en vigueur le 1er octobre 2000 la loi de durée limitée sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer, ainsi qu'un arrêté fédéral sur le financement ad hoc. Un montant de 1,854 milliard de francs permettra ainsi de financer les mesures antibruit. En outre, l'ordonnance sur la réduction du bruit émis par les chemins de fer est en vigueur depuis le 15 décembre 2001. Elle comprend les dispositions d'exécution applicables à la planification, à la construction et au contrôle.

Pour environ les deux tiers des riverains exposés à un bruit excessif, le bruit sera réduit par des mesures techniques concernant le matériel roulant et par des parois antibruit installées le long de la ligne, de sorte que les valeurs limites d'émission seront respectées. Lorsque cela n'est pas possible, des mesures sont prévues pour les bâtiments (fenêtres antibruit).

La Confédération entend réduire le bruit en se fondant sur les principes ci-après:

- Les mesures prises à la source (assainissement du matériel roulant en service) sont préférables aux mesures concernant la voie de propagation du bruit (parois antibruit);
- La protection passive contre le bruit (fenêtres insonorisées) ne doit être prévue que si les mesures envisagées à la source ou sur la voie de propagation ne suffisent pas ou sont disproportionnées.

L'assainissement sonore du matériel roulant (21,500 wagons, 2,350 voitures) permettra de réduire en-dessous de la valeur limite d'émission (VLI) le bruit affectant environ 100'000 personnes. Pour les voitures, les sabots de freins en fonte grise des voitures vétustes seront remplacés par des sabots en matière synthétique et l'on installera, en règle générale, des roues monobloc à faible contrainte interne. Comme les surfaces de roulement des roues ne seront plus grattées par les nouvelles semelles des freins, les bruits du roulement seront nettement diminués. Les véhicules dotés de freins à disque sont déjà moins bruyants. L'assainissement du parc des wagons suisses dépend de l'homologation technique pour le trafic international. L'assainissement sonore du matériel roulant coûtera environ 820 millions de francs.

La construction de parois antibruit améliorera la qualité de vie de 83,000 personnes supplémentaires. Il est prévu pour cela d'équiper 270 km de lignes ferroviaires avec de telles parois. Cela représente une dépense de 900 millions de francs, y compris le remboursement pour les parois antibruit existantes.

La pose de fenêtres insonorisées pour l'isolation intérieure permettra de ramener à un niveau supportable les nuisances sonores affectant 82,000 personnes supplémentaires. Ces mesures coûteront 120 millions de francs.

Pour les nuisances supérieures à la valeur d'alarme, la Confédération prendra entièrement à sa charge les frais d'installation des fenêtres insonorisées. Si le bruit est compris entre la valeur limite d'immission et la valeur d'alarme (supérieure), la Confédération participera à la moitié des frais d'installation, l'autre moitié étant prise en charge par les propriétaires d'immeubles. Avec cette réglementation, la Confédération va au-delà de l'ordonnance en vigueur sur la protection contre le bruit.

Les deux corridors de ferroutage du Lötschberg et du Saint-Gothard seront assainis en premier, étant donné que, surtout la nuit, les riverains de ces lignes sont exposés à de fortes nuisances sonores dues au trafic des marchandises. Les autres tronçons à assainir suivront, dans l'ordre décroissant du niveau de nuisances et du nombre de personnes concernées.

L'ampleur des nuisances sonores et l'éventuelle obligation d'assainissement sera examinée par l'Office fédéral des transports dans plus de 1000 communes. Lorsque des constructions sont nécessaires, une procédure d'autorisation sera effectuée dans chaque commune. Les riverains concernés auront alors la possibilité de formuler une opposition concernant les mesures proposées. Jusqu'au printemps 2002, la mise à l'enquête publique a déjà eu lieu dans plus de 50 communes. Les premiers projets sont en cours de réalisation, d'autres suivront au fur et à mesure.

L'assainissement phonique du matériel roulant doit être terminé d'ici à la fin de 2009. L'aménagement de parois antibruit et la pose de fenêtres insonores seront achevés avant la fin de 2015. D'ici à la fin de 2001, 388 voitures seront assainies. L'amélioration des wagons est prévue à partir de 2004.

2. Sécurité des chemins de fer

Le chemin de fer est un moyen de transport sûr. En effet, le risque d'être impliqué dans un accident de chemin de fer est 45 fois moins important que dans le trafic routier individuel. Actuellement, deux systèmes de sécurité des trains sont en service en Suisse:

- Le système SIGNUM qui avertit le mécanicien au signal avancé lorsque le train se dirige vers un signal fermé ou quand il faut réduire fortement la vitesse. Par ailleurs, il déclenche un freinage d'urgence si le mécanicien ne donne pas quittance ou s'il franchit un signal au rouge. SIGNUM ne permet toutefois pas dans tous les cas d'arrêter le train avant le point dangereux.
- Le système de contrôle de la vitesse ZUB qui complète SIGNUM dans la mesure où il arrête le train en fonction de la position du signal avant le point dangereux.

Le gouvernement suisse a pour objectif d'améliorer encore la sécurité des trains. L'Office fédéral des transports (OFT) a pour mandat de réaliser cette tâche prioritaire :

- en comblant les lacunes;
- en désamorçant à court terme, sur la base d'analyses de risques, les points et les sections les plus dangereux du réseau ferroviaire suisse;
- en introduisant à moyen et à long terme comme norme le système d'arrêt automatique des trains ETCS (European Train Control System), qui assure l'interopérabilité. Ce système remplacera SIGNUM et ZUB. Sa conception est modulaire et il peut être utilisé pour les lignes conventionnelles comme pour les tronçons à grande vitesse (avec signalisation dans la cabine de conduite).

Le 27 janvier 2000, l'OFT a formulé une stratégie de migration, qui définit les phases et le financement du passage des systèmes SIGNUM et ZUB à l'ETCS. Les mesures suivantes sont prévues:

- a) Phase à court terme (avant la fin de 2002 au plus tard) :
- les entreprises de transport devront assurer en priorité les sections de voies à risques. Lorsqu'il n'est pas possible de le faire par des mesures d'exploitation ou qu'il n'est pas encore justifié d'installer les éléments ETCS, le système ZUB sera encore installé ;
 - les véhicules circulant régulièrement sur des tronçons protégés par le ZUB et ceux qui transportent des marchandises dangereuses doivent être équipés du ZUB. Cette règle s'applique aussi aux véhicules étrangers qui circulent en Suisse. Tous les véhicules équipés ou à équiper du ZUB seront encore pourvus d'un «rucksack» (sauf

les véhicules qui seront directement équipés de la signalisation dans la cabine de conduite). Ce dispositif supplémentaire permet à l'appareil ZUB du véhicule de recevoir et de lire aussi les signaux ETCS. Lors de l'aménagement progressif du réseau ferré pour l'ETCS, il empêchera les problèmes de communication qui peuvent surgir entre un tronçon doté de l'ETCS et un véhicule équipé du ZUB.

b) A long terme (de 2001 à 2010 au plus tard) :

- les voies ne seront plus protégées que par des composants ETCS. La priorité sera accordée aux axes de transit nord-sud par le Saint-Gothard et le Lötschberg-Simplon, ainsi qu'au réseau RER bernois étant donné qu'il est étroitement lié à l'axe du Lötschberg-Simplon ;
- Pour les nouveaux véhicules, les conditions techniques permettant l'installation d'un équipement ETCS devront être prévues déjà au stade de la production en usine.

En ce qui concerne la question relative à l'introduction de nouvelles technologies de transports, nous n'avons pas d'éléments à signaler.
