



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2001/22
6 août 2001

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports par chemin de fer
(Cinquante-cinquième session, 16-18 octobre 2001,
point 15 de l'ordre du jour)

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

Transmis par les Gouvernements des pays suivants: Allemagne, Bélarus, Danemark,
ex-République yougoslave de Macédoine, Hongrie, Lettonie, Lituanie,
République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie et Suède

Note: À sa cinquante-quatrième session (3-5 octobre 2000), le Groupe de travail a demandé aux gouvernements et aux organisations internationales de fournir des informations sur les faits nouveaux pertinents survenus dans les domaines suivants (TRANS/SC.2/194, par. 57):

- a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires,
- b) Sécurité des transports ferroviaires,
- c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport.

Le Groupe de travail souhaitera peut-être examiner les renseignements reçus des gouvernements et des organisations internationales, qui sont reproduits ci-après.

* * *

BÉLARUS

Les Chemins de fer biélorussiens appliquent un programme sectoriel permanent de mesures écologiques, qui consiste à introduire des technologies de pointe économes en ressources. Grâce à ces mesures, l'impact des opérations ferroviaires sur l'environnement ne cesse de diminuer.

Aucun déraillement ou accident de train ne s'est produit en 2000. Ces dernières années, y compris en 2000, le nombre des infractions aux règles de sécurité de la circulation ferroviaire a constamment diminué. Ce résultat découle de l'application de mesures ciblées visant à rééquiper les voies, moderniser les moyens existants de gestion de la circulation des trains, utiliser des technologies modernes pour assurer l'entretien et la réparation des équipements et du matériel roulant et élargir la gamme des dispositifs de sécurité et de diagnostic, ces mesures étant appuyées par le renforcement des activités de formation et de perfectionnement du personnel.

Pour accélérer le traitement des documents aux gares frontières de Malaczewic (Pologne) et Brest (Biélarus), un système informatique unifié pour la remise des wagons, des conteneurs et des marchandises lors du passage de la frontière a été élaboré et mis en application. La valeur juridique des opérations effectuées avec ce système a été confirmée par l'accord relatif au passage de la frontière conclu entre les Chemins de fer polonais et les Chemins de fer biélorussiens.

Le système informatique unifié tient compte de la particularité des formalités à accomplir au passage de la frontière, c'est-à-dire l'obligation de remplacer les lettres de voiture CIM par des lettres de voiture SGMS, et permet de gagner entre 7 et 12 heures dans le traitement des trains à la frontière grâce à l'entrée des données pertinentes en une seule opération dans la lettre de voiture SGMS et à la transmission de cette dernière sous forme électronique à tous les postes en aval où elle est complétée par de nouvelles informations. Les conclusions d'une analyse détaillée du traitement des trains au nœud ferroviaire de Brest corroborent ce constat.

Environ 80 % des retards constatés dans le trafic de marchandises aux points de passage des frontières sont liés au fait que les documents de remise et d'accompagnement sont mal remplis. Pour que les marchandises puissent passer sans encombre la frontière entre la Lettonie et le Biélarus, un système de déclaration préalable en douane des marchandises a été élaboré, reposant sur le traitement préalable des versions électroniques des lettres de voiture SGMS et des factures (avant l'arrivée des marchandises à la gare de Polotsk). Ce système permet de repérer et de corriger en temps opportun les erreurs qui pourraient entraver la circulation de ces marchandises.

Des spécialistes des Chemins de fer biélorussiens ont mis au point un logiciel de services consultatifs par le réseau Internet afin d'aider les propriétaires des marchandises et les transitaires à remplir les documents d'accompagnement (factures) en respectant les prescriptions établies par les administrations des douanes biélorussiennes et russes.

Pour intégrer le système informatique unifié dans les programmes internationaux d'échange électronique de données sur les transports de marchandises, un projet pilote est en cours d'élaboration en vue d'organiser le transport de marchandises entre la Société des chemins de fer allemands Deutsche Bahn (DB), les Chemins de fer biélorussiens, les Chemins de fer polonais et les Chemins de fer russes sur la base d'une lettre de voiture électronique présentée selon la norme EDIFACT. Dans le cadre de ce projet, le système d'échange de

documents IFTMIN (lettres de voiture CIM) a été testé par la société DB Cargo et les Chemins de fer bélarussiens.

En coopération avec les Chemins de fer polonais, les Chemins de fer bélarussiens ont procédé à l'examen des aspects techniques et défini les conditions tarifaires du transport de trains routiers par des wagons polonais spécialement adaptés entre les gares de Brest (Biélorus) et de Rzepin (Pologne).

L'organisation des transports combinés entre la mer Noire et la mer Baltique (transport de trains routiers et de conteneurs de grande capacité sur des wagons plats) fait l'objet d'une étude commune entreprise en coopération avec les Chemins de fer ukrainiens et lituaniens.

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Conformément au cadre global de protection de l'environnement approuvé par l'administrateur général des Chemins de fer tchèques, le Département de la protection de l'environnement relevant de la Direction générale analyse régulièrement les incidences des opérations ferroviaires sur l'environnement pour les comparer à d'autres facteurs, notamment les incidences des transports routiers. Ces analyses reposent sur des données fournies directement par les Chemins de fer tchèques, ainsi que sur celles du Ministère tchèque de la protection de l'environnement. Les mesures correctives à adopter pour résoudre les problèmes recensés sont considérées comme prioritaires en dépit de la modicité des ressources disponibles.

Au cours des cinq dernières années, des résultats ont été obtenus dans divers secteurs: réduction des émissions, gestion des ressources en eau et réduction de la demande d'eau, traitement des déchets, entretien des espaces verts, élimination des anciennes charges environnementales, etc.

La protection de l'environnement fait l'objet d'un système de contrôle des coûts (autrement dit un système de comptabilité environnementale). Ce système est considéré par des spécialistes indépendants (du Ministère tchèque de la protection de l'environnement, de l'Université de Pardubice, de la faculté d'économie de Prague, etc.) comme un des meilleurs du pays, tant du point de vue de sa conception que de son application dans une organisation aussi vaste (plus de 3 500 lieux de travail sur l'ensemble du territoire tchèque).

Depuis 2000, le Système de gestion environnementale (SGE) est installé à titre expérimental au centre ferroviaire de Liberec.

Le système d'information générale (SW) concernant la protection de l'environnement porte sur la gestion des déchets, la protection de la pureté de l'air et la gestion des eaux; il comporte également une base de données sur l'évolution de la pollution atmosphérique et l'origine des anciennes charges environnementales provenant de déperditions de substances nocives, de déversements accidentels, etc.

Les Chemins de fer tchèques participent également, dans le cadre de l'UIC et de l'OSJD, à des projets internationaux faisant l'objet d'une coopération avec d'autres entreprises ferroviaires dans divers domaines: protection de l'environnement, utilisation des ressources énergétiques

primaires, indicateurs de protection de l'environnement, communication avec le grand public, entretien des espaces verts, aspects physiques, etc.

b) Sécurité des transports ferroviaires

Il est prévu de mettre en œuvre le projet pilote d'installation du système GSM-R sur la ligne Děčín - Prague - Kolín. La mise en place du système ETCS se poursuit.

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application des techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Une proposition de téléguidage le long des couloirs ferroviaires est actuellement à l'étude.

DANEMARK

À l'automne de 2000, un accord a été conclu sur le plan politique concernant la mise en œuvre d'un plan d'investissement supplémentaire de l'ordre de 100 millions de couronnes danoises dans le secteur de la sécurité ferroviaire pour la période 2001-2004 (systèmes automatiques de commande des trains, sécurité des passages à niveau, sécurité des cheminots, etc.).

Ce plan a été précédé d'une analyse systématique des coûts et des effets des diverses mesures envisageables pour accroître la sécurité des transports ferroviaires, effectuée par l'Administration nationale danoise des chemins de fer (Banestyrelsen).

ALLEMAGNE

a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Mesures antibruit:

Depuis 1999, des crédits d'un montant de 100 millions de deutsche mark sont inscrits chaque année au budget fédéral au profit de mesures antibruit, le long des infrastructures actuelles des chemins de fer fédéraux. Les crédits prévus pour les années à venir sont du même ordre. Le long des tronçons très bruyants, il est prévu d'aménager des écrans et des barrières antibruit, de poser des fenêtres insonorisées et d'assurer une surveillance particulière des voies.

À cet égard, le Gouvernement fédéral se félicite des efforts entrepris par les chemins de fer pour épuiser tous les moyens de réduire le bruit à la source. La régie DB AG, par exemple, s'attache, de concert avec d'autres chemins de fer européens, à équiper les nouveaux wagons de freins moins bruyants, munis de sabots composites. En outre, des travaux sont en cours pour mettre au point un sabot de frein composite qui pourra être installé sur les systèmes de freinage existants en vue de rééquiper le matériel roulant déjà ancien, qui est particulièrement bruyant.

Les efforts déployés par les chemins de fer pour abaisser le niveau des émissions provenant du matériel roulant permettront d'éviter d'avoir à appliquer des restrictions sur les services ferroviaires dans les zones à forte densité de population.

b) Sécurité des transports ferroviaires

Le règlement relatif aux responsables des opérations dans les chemins de fer, du 7 juillet 2000 (*Journal officiel I*, p. 1023), est entré en vigueur. En vertu de l'article 4 1) de la loi générale sur les chemins de fer, la responsabilité de la sécurité des opérations ferroviaires incombe aux entreprises de transport ferroviaire. L'obligation qui en résulte de prendre toutes les mesures d'organisation interne nécessaires fait l'objet de dispositions concrètes dans le règlement susmentionné. Celui-ci stipule qu'en Allemagne toute entreprise de transport ferroviaire doit nommer au moins un responsable des opérations et un adjoint, ayant tous deux des compétences professionnelles, des responsabilités et des attributions précises.

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre les transports ferroviaires et d'autres modes de transport

Pour devenir plus compétitives, les sociétés de chemin de fer ont adopté diverses approches novatrices, qu'il s'agisse des technologies de l'information, de l'équipement technique des terminaux de transport multimodal, de l'élaboration d'une stratégie visant à offrir divers services répondant aux besoins de la clientèle ou du matériel technique installé sur le réseau. L'on s'accorde dans l'ensemble à penser que ces approches contribueront non seulement à améliorer les services et à réduire au minimum les problèmes d'interface, mais également à accroître l'efficacité.

1. Nouveaux services d'information à l'intention de la clientèle

1.1 Services Internet à l'intention des voyageurs:

Système perfectionné d'information sur les horaires de la société DB AG (Hafas) et Surf & Rail

En octobre 2000, DB AG a lancé son service en ligne d'information sur les horaires qui permet aux voyageurs d'organiser des trajets de porte à porte en Allemagne, y compris les prestations des associations de transport intégré (transports urbains rapides, métro, tramway) et les distances à parcourir à pied. Le système fournit s'il y a lieu des recommandations concernant l'utilisation des taxis.

Surf & Rail permet de délivrer des billets par l'Internet. Le coupon imprimé sur l'ordinateur personnel du client contient un numéro cryptographique qui peut être authentifié par le personnel d'accompagnement et de contrôle des trains. Avec Surf & Rail, les voyageurs peuvent réserver en ligne des billets à bas prix, à utiliser sur 978 dessertes directes entre 66 villes et agglomérations. Surf & Rail constitue un premier jalon sur la voie d'un système de transport sans billet.

1.2 Systèmes d'information sur le transport de marchandises

1.2.1 DB Cargo AG tire parti des technologies modernes de l'information pour offrir à ses clients des moyens simplifiés de communication et des services supplémentaires dans le secteur du transport de marchandises.

Le nouveau système de gestion des commandes accroît sensiblement la productivité dans les procédures d'information qui accompagnent les différents mouvements (gestion des wagons vides, gestion des commandes, contrôle de la production).

Le client dispose d'interfaces novatrices grâce à l'Internet, ou à des liaisons télématiques convenues individuellement. Le système mis en place par DB AG offre aux clients (chargeurs et transitaires) la possibilité de recourir à l'Internet pour effectuer directement les tâches suivantes:

- Conclure des contrats de transport et obtenir des renseignements sur l'état d'avancement des opérations;
- Commander des wagons vides;
- Demander des renseignements sur les services (facturations, compensation, retards dans les transports, etc.).

Pour les clients ayant d'importantes quantités de marchandises à transporter, il est possible d'utiliser une connexion EDI spécialement configurée servant d'interface entre le système de l'expéditeur et celui de DB Cargo AG. La norme EDIFACT (Échange de données informatisé pour l'administration, le commerce et le transport) est normalement employée pour cette connexion. Comparée avec le service en ligne sur l'Internet, cette méthode de communication offre une option supplémentaire, à savoir l'établissement automatique de rapports de situation sur les envois en cours de transport. Le système prévoit également un traitement entièrement automatique des commandes, y compris l'établissement de données comptables.

DG Cargo AG a décidé d'équiper 13 000 wagons de récepteurs GPS, ce qui permettra de localiser avec précision son matériel roulant, y compris là où il lui est difficile d'utiliser ses propres systèmes de contrôle dans le cas de liaisons transnationales.

- 1.2.2 Pour le suivi des envois dans le transport combiné, trois des principales entreprises européennes de ce secteur (CEMAT en Italie, HUPAC en Suisse et KOMBI-VERKEHR en Allemagne) ont uni leurs efforts dans le cadre du projet CESAR concernant le ferroutage, l'objectif étant essentiellement de traiter les deux types suivants de transaction commerciale:

- Réservation d'espaces de chargement et contrat de transport;
- Demande d'informations et rapport de situation concernant l'envoi en cours d'acheminement sur le réseau de transport.

Ces systèmes de suivi et de localisation comprennent les éléments ci-après:

- Une marque sur l'unité de chargement (véhicule/conteneur) à suivre, identifiant le véhicule/conteneur ou son contenu et fournissant d'autres informations éventuelles à ce sujet;
- Un lecteur de données, qui reconnaît cette marque ou reçoit et décode les signaux transmis par un support électronique de données;
- Un transmetteur (réseau de communication) qui transfère les informations du lecteur de données ou du récepteur à la partie intéressée;
- Un logiciel et un mécanisme de gestion utilisés par la personne qui souhaite tirer parti des données rassemblées et transmises grâce au système.

Les projets présentent des aspects techniques et logistiques très variables, mais l'objectif est dans tous les cas de permettre au client d'accéder de façon simple et commode à un système d'échange d'informations avec les entreprises de transport combiné.

2. Mise au point de nouvelles techniques de manutention en matière de transport combiné

Le Gouvernement fédéral encourage l'investissement dans les terminaux de transport combiné. Les ports, les plates-formes de transport et les chemins de fer privés peuvent également recevoir une aide à l'investissement. L'objectif est de mettre en place à l'échelle nationale une gamme de services destinés aux opérations de transport combiné. Les nouvelles techniques ci-après pourraient à l'avenir jouer un rôle majeur:

- ### 2.1 Parmi les innovations concernant l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport, il convient de signaler l'introduction du concept de méga-plate-forme dans le secteur du ferroutage. Il s'agit d'un nouveau concept de production qui repose sur le système des «centres d'éclatement» introduit sur la route par les prestataires de services logistiques. Les trains sont acheminés des différents terminaux intermodaux vers la base logistique principale, où ils sont rassemblés, réorganisés, réorientés, puis renvoyés vers les terminaux de leur lieu de destination. La plate-forme joue le rôle d'une grande plaque tournante. La technologie utilisée est un système de transbordement rapide des conteneurs et des caisses mobiles sur le terminal qui permet de réduire le nombre des opérations de manœuvre et de triage, la durée de la manutention étant en moyenne de 40 minutes par envoi. C'est la société Noell Crane Systems qui a mis au point ce système de manutention verticale à grand débit, se caractérisant par des aires d'entreposage en hauteur disposées parallèlement à la voie de transbordement sur toute la longueur de l'installation. Celle-ci correspond à la longueur du train. En fonction du rendement exigé, l'installation comprend un ou plusieurs couloirs d'accès dont chacun permet de manutentionner un train à la fois. Des unités multifonctionnelles de stockage et de récupération fonctionnant au-dessus des voies et des couloirs de chargement des camions exécutent toutes les opérations requises (chargement et déchargement des trains, entreposage et récupération, chargement et déchargement des camions). Selon

le rendement exigé et les délais imposés pour la manutention du train, plusieurs unités peuvent être employées dans un seul couloir d'accès. Par rapport aux installations traditionnelles, ce dispositif permet de réduire l'espace nécessaire en largeur grâce à l'aménagement d'entrepôts plus élevés et au système de manutention rapide des trains, qui quittent l'installation après l'opération de transbordement.

- 2.2 L'autre innovation intéressante d'un point de vue technique est le dispositif de manutention «Transmann» fabriqué par Mannesmann – Transmodal qui, à la différence des systèmes traditionnels, permet de procéder à l'opération de transbordement directement sous la caténaire. Il n'est donc pas nécessaire de manœuvrer les trains à l'aide de robots ou d'autres éléments supplémentaires, comme c'est le cas avec toutes les innovations comparables.
- 2.3 Vu l'importance croissante des semi-remorques, l'attention se porte désormais sur les possibilités de manutentionner ceux-ci au moyen de grues ou de portiques, car le transfert du trafic, notamment au profit des chemins de fer, semble offrir de vastes perspectives. Il est donc prévu de réaliser tout d'abord une étude sur les incidences, dans le secteur des transports et sur le plan économique, de mesures visant à faciliter l'achat de semi-remorques susceptibles d'être manutentionnées verticalement.

3. Nouveau service DB AG offert aux clients de Lufthansa sur les liaisons intérieures (AIRail)

Le service AIRail renouvelle un partenariat qui a fait ses preuves entre Lufthansa et Deutsche Bahn AG, l'idée étant de relier le transport ferroviaire et le transport aérien en Allemagne dans l'intérêt des deux entreprises. Le système, mis à l'essai dans le cadre d'un projet pilote entre Stuttgart et Francfort-sur-le-Main depuis le 1^{er} mars 2001, sera étendu à sept trains ICE dans chaque direction à compter du 10 juin 2001.

Le système présente les caractéristiques suivantes:

- Enregistrement des voyageurs dans une gare DB AG au comptoir Lufthansa (gare principale de Stuttgart dans le dispositif pilote);
- Acheminement en toute sécurité des bagages enregistrés;
- Prestations de même qualité offertes aux passagers du train sur les vols intérieurs Lufthansa;
- Attribution de numéros de vol LH à tous les trains (au moyen de la billetterie).

Ce dispositif devrait supplanter en grande partie les vols intérieurs de Lufthansa, ce qui permettra d'utiliser les créneaux de décollage/atterrissage correspondants (jusqu'à 10 %) pour des services aériens internationaux.

4. Équipement des lignes ferroviaires d'un système mobile uniforme de radiocommunications

Les chemins de fer européens mettent actuellement au point un système numérique mobile de radiocommunications. D'ici quelques années, DB AG prévoit d'installer

un système GSM-R (réseau de téléphonie mobile – rail) pour remplacer les divers systèmes de radiocommunications actuellement en place. La technologie GSM-R intéresse de nouveaux services tels que la communication de données relatives au contrôle et à la protection des trains, les services d'information à l'intention des voyageurs et les communications internes entre les employés des chemins de fer, tout comme l'amélioration du rendement et la réduction du coût des opérations ferroviaires.

L'introduction de ce système vise à faciliter l'interopérabilité européenne des techniques de commande et de signalisation pour les trains dotés du matériel voulu. Cette interopérabilité a été rendue possible par l'adoption d'une norme commune et d'un mémorandum d'accord signé par 32 entreprises ferroviaires.

HONGRIE

a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Dans les différents domaines dont ils s'occupent, les Chemins de fer hongrois poursuivent les objectifs suivants:

1. Prévenir et réduire les atteintes à l'environnement en étudiant les techniques, installations et véhicules destinés au secteur ferroviaire, en développant le traitement des déchets, en appliquant les dispositions et fiches pertinentes de l'UIC, en réglant les litiges civils et en renforçant la sécurité des transports de marchandises dangereuses.
2. Contribuer à la protection de l'environnement grâce à la modernisation des systèmes d'approvisionnement en combustible et de chauffage et à l'adoption de mesures préventives concernant les travaux de développement de l'infrastructure.
3. Éliminer les atteintes à l'environnement dans le cadre du programme prévu à cet effet pour 1996-2005.
4. Faire œuvre de sensibilisation par des mesures institutionnelles, des activités de formation et l'information.

b) Sécurité des transports ferroviaires

Dans le cadre du programme national relatif à la sécurité des transports entrepris en 1998, des dispositifs de protection lumineuse dépendant des signaux de block sont en cours d'installation sur les barrières.

Un dispositif de simulation a récemment été introduit dans la formation des inspecteurs du trafic pour les familiariser avec divers cas d'avarie ou de dysfonctionnement soudain.

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Sur le chantier de transbordement voie normale/voie large de Záhony (à proximité de l'Ukraine), les installations de manutention des marchandises en vrac (dans des wagons ouverts

ou fermés), des produits chimiques et du pétrole ainsi que le système de portique ont été rénovés et modernisés en 2000 pour un coût de 15 millions de dollars des États-Unis, financé pour l'essentiel par le programme PHARE de l'Union européenne.

La société hongroise des chemins de fer d'État, reliée depuis 2000 au système d'information électronique HERMES des chemins de fer d'Europe occidentale par l'intermédiaire des chemins de fer autrichiens, est désormais en mesure d'informer les clients de la situation de leurs envois en temps réel. Ce système va être étendu aux chemins de fer slovaques.

LETTONIE

a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Les principales activités entreprises par la société LDz au titre de sa politique relative à l'environnement sont les suivantes:

- Réfection des installations d'entreposage de combustible et de bois de chauffage ainsi que des ateliers accueillant les motrices et trains diesel;
- Réaménagement des anciennes installations d'évacuation et de traitement des eaux usées et construction de nouvelles installations;
- Inventaire, surveillance et assainissement des sources de pollution dans les zones relevant de la société LDz;
- Modernisation du matériel roulant;
- Sensibilisation des cheminots aux problèmes de protection de l'environnement.

b) Sécurité des transports ferroviaires

De nouveaux dispositifs de ventilation à air comprimé «Drager» ont été achetés et mis en service en 2000, ce qui permet de travailler plus longtemps dans les zones dangereuses. Des activités de formation à la localisation des accidents dans les transports de marchandises dangereuses et aux mesures d'intervention nécessaires en pareil cas ont été organisées dans cinq des principales gares du pays à l'intention de cheminots ainsi que des membres d'équipes nationales et régionales de secours.

L'Inspection technique des chemins de fer, créée le 1^{er} juin 1999, a pour mission d'améliorer la sécurité du trafic ferroviaire, y compris sur les voies privées et auprès des compagnies ferroviaires privées. Des méthodes d'évaluation des risques sont en cours d'élaboration.

- c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application des techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

L'installation de microprocesseurs dans les gares de Riga et de Torņakalns permettra en 2001 d'améliorer la gestion des mouvements des trains.

Les agents maritimes et les entreprises de manutention sont informés de l'arrivée de marchandises au port grâce à un système informatique qui aide à planifier les opérations de déchargement des navires.

LITUANIE

- a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Problèmes de protection de l'environnement:

1. En 2000, les sources mobiles de pollution (locomotives, trains diesel) appartenant aux chemins de fer lituaniens (JSCSP) ont consommé 65 100 tonnes de mazout et rejeté 5 900 tonnes de polluants dans l'atmosphère.
2. Chaque année, 650 000 mètres cubes d'effluents sont déversés dans les réseaux d'assainissement et l'environnement.
3. Les produits résiduels et les matières premières de récupération ne sont pas intégralement collectés. Le traitement d'autres types de déchets (graisses, pulpes, boues, papier et tubes luminescents) soulève des difficultés.
4. Des fuites de mazout se produisent sous le châssis des anciennes locomotives. Les écoulements de produits pétroliers provenant des wagons-citernes et la pollution des zones relevant des chemins de fer posent également des problèmes.
5. Le rayonnement électromagnétique et les nuisances sonores ne sont pas mesurés régulièrement.

- b) Sécurité des transports ferroviaires

Les plans préliminaires et le calendrier prévus pour aligner la législation sur les dispositions déjà en place et améliorer la sécurité du trafic ferroviaire sont présentés ci-après:

Tableau 2. Mesures prévues pour améliorer la sécurité du trafic ferroviaire

N°	Mesure juridique	Date d'adoption et d'application prévue
1.	Réorganisation de l'Inspection nationale des chemins de fer au sein de l'Organisme de contrôle des chemins de fer, auquel seront confiées les fonctions suivantes: surveillance et contrôle de la sécurité du trafic; octroi de licences et de certificats de sécurité, surveillance du marché des chemins de fer	2002 (1 ^{er} trimestre)
2.	Projet de loi sur la sécurité du trafic ferroviaire	2003 (2 ^e trimestre)

- c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Le dispositif automatique de changement d'écartement des voies installé en septembre 2000 à Mockava (frontière entre la Lituanie et la Pologne) a contribué à faciliter les formalités de contrôle à la frontière et de réduire la durée d'attente des trains. Un service régulier de transport de voyageurs par rail a été mis en place en octobre 2000 entre Varsovie et Vilnius.

SLOVAQUIE

- a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Les Chemins de fer de la République slovaque (ŽSR) ont créé des unités administratives et des mécanismes internes pour examiner les incidences des transports ferroviaires sur l'environnement, conformément aux dispositions législatives nationales et internationales relatives à la protection de l'environnement.

En vertu de la législation nationale, l'évaluation de l'impact sur l'environnement fait partie intégrante de toute étude de rentabilité des investissements; la procédure d'agrément correspondante fait intervenir l'administration publique chargée de la protection de l'environnement. La législation prévoit en même temps un cadre permettant aux associations civiles qui s'intéressent à la protection de l'environnement ainsi qu'aux citoyens de participer à cette procédure.

Dans le secteur de la protection de l'environnement, les Chemins de fer slovaques ont centré leurs activités sur les mesures suivantes:

- Remise en état des eaux souterraines sous les dépôts et ateliers;
- Mise en conformité des entrepôts contenant des produits pétroliers avec la législation nationale et les normes de protection de l'environnement;
- Mise en place d'un système d'évacuation des déchets dangereux conformément à la législation applicable à la gestion des déchets;
- Réduction de la pollution atmosphérique;
- Réduction des nuisances sonores.

- b) Sécurité des transports ferroviaires

Le personnel des chemins de fer veille au respect des règlements relatifs à la sécurité. Les contrôles portent sur l'application des dispositions réglementaires en matière de sécurité et des procédures techniques de travail, ainsi que sur le comportement professionnel des cheminots et des employés d'autres entreprises intervenant sur le réseau ferroviaire.

Tableau récapitulatif des accidents du travail: évolution par rapport à la moyenne enregistrée au cours des cinq dernières années:

Année	Nombre total d'accidents	Accidents mortels	Accidents graves	Accidents impliquant un grand nombre de personnes	Nombre d'accidents pour 100 employés
1995	417	5	1	0	0,79
1996	432	5	2	0	0,82
1997	342	4	8	1	0,69
1998	343	5	2	0	0,69
1999	282	2	1	0	0,58
Total	1 816	21	14	1	-
Moyenne	363,20	4,20	2,80	0,20	0,714
2000	306	2	2	0	0,66
Écart	-57,2	-2,20	-0,80	-0,20	-0,054

Ainsi qu'il ressort de l'analyse des chiffres pour 2000, le nombre total d'accidents du travail a encore diminué (57 accidents de moins, soit une baisse de 15,75 % par rapport à la moyenne enregistrée au cours des cinq années précédentes). L'évaluation fondée sur le paramètre le plus objectif, autrement dit le nombre d'accidents pour 100 employés, fait apparaître une évolution comparable, à savoir une baisse de 0,054 accident, soit 7,56 %.

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Les Chemins de fer slovaques ont privilégié les secteurs d'intervention suivants:

– Système intégré de transport de voyageurs

Le système fait actuellement l'objet d'essais de vérification dans les villes de Bratislava et Košice. Compte tenu de la réforme de l'administration publique et des collectivités locales ainsi que du système de financement des transports d'intérêt public, la formule envisagée pour la desserte du territoire devrait susciter un regain d'intérêt de la part des autorités municipales et régionales.

– Développement du transport combiné

Les activités engagées dans le secteur du transport combiné sont axées sur les objectifs ci-après:

- Aménagement d'un réseau d'itinéraires de transport combiné;
- Mesures d'appui au développement du transport combiné en République slovaque;
- Acquisition de wagons spéciaux pour le transport combiné.

La troisième tranche du terminal de transport combiné de Dobrá (à proximité de Čierna nad Tisou) a été mise en service en 1998: ce terminal est conçu pour des voies normales et à grand écartement et pour des opérations de manutention tant horizontale que verticale. Une fois les travaux achevés, tous les systèmes de manutention intermédiaires pourront y être utilisés. Le terminal sert essentiellement aux opérations de transit entre les marchés de l'Est et ceux de l'Europe occidentale.

De concert avec les transitaires routiers, les chemins de fer participent à l'expansion du transport combiné en mettant en place des unités administratives internes chargées de la gestion et du développement de ce secteur.

SLOVÉNIE

a) Le projet de système de gestion pour un environnement de qualité, lancé en 1999, a pour objectif d'introduire ce système conformément aux normes SIST EN ISO 14001 et d'obtenir le certificat correspondant.

b) Les Chemins de fer slovènes s'attachent à moderniser le réseau ferroviaire et le matériel roulant pour acheminer avec célérité et en toute sécurité les voyageurs et les marchandises. Tous les investissements prévus dans le programme national de développement de l'infrastructure ferroviaire et dans le programme de modernisation du matériel roulant visent à accroître le niveau de sécurité et à réduire l'impact sur l'environnement.

c) Le système d'information des Chemins de fer slovènes comprend un système d'information commerciale et un système d'information sur les opérations de transport. Ce dernier permet de saisir, d'étudier et de suivre en temps réel les données relatives aux activités technologiques et commerciales de l'entreprise ferroviaire. Le système d'information commerciale a été modernisé et correspond au système normalisé SAP R/S.

d) Les Chemins de fer slovènes jouent un rôle actif dans le domaine du transport combiné. Ils ont mis au point, de concert avec la société AdriaKombi, des projets baptisés la «Porte slovène» (*Gateway Slovenia*) et Komar en vue d'améliorer les services de transport combiné international.

SUÈDE

a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires

Aucun fait nouveau n'est à signaler.

Des travaux de recherche ont par exemple été entrepris sur les questions suivantes:

- Exigences acoustiques des murs antibruit le long des voies ferrées;
- Émissions dans l'atmosphère provenant du trafic ferroviaire;
- Effets de l'abaissement du niveau des eaux souterraines sur l'environnement et la végétation naturelle;

- Effets écologiques des routes et des chemins de fer, incidences sur le paysage et la faune, synthèse des faits connus;
- Effets écologiques des routes et chemins de fer sur les invertébrés.

Source: Administration nationale des chemins de fer.

b) Sécurité des transports ferroviaires

Les collisions se produisant aux passages à niveau sont la cause la plus fréquente d'accident. Pour améliorer la sécurité, la mesure la plus efficace consiste à séparer le trafic routier du trafic ferroviaire. En 2000, l'Administration nationale des chemins de fer a aménagé 50 nouveaux passages à niveau séparés et en a fermé 250.

Source: Administration nationale des chemins de fer.

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Aucune technique nouvelle n'a été introduite récemment.

Source: SJ AB et Green Cargo AB.

EX-RÉPUBLIQUE YUGOSLAVE DE MACÉDOINE

c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

1. Entretien courant de l'infrastructure, travaux d'investissement et capacités de transport.
2. Modernisation de l'infrastructure et acquisition de nouvelles capacités de transport.
3. Développement des activités les plus rentables de l'Entreprise publique des chemins de fer macédoniens ou combinaison de plusieurs modèles (concessions, etc.), aménagement de la vallée du Vardar, investissements nécessaires pour les liaisons rapides, etc.

Activités futures: transport par conteneurs, transport de voyageurs dans des véhicules pouvant atteindre une vitesse de 200 km/h, introduction de trains d'affaires, trains destinés au trafic local, etc.

ROYAUME-UNI**a) Questions d'environnement liées aux opérations ferroviaires**

Une proposition de directive de l'Union européenne sur l'évaluation et la gestion du bruit ambiant prévoit l'établissement de cartes et de plans d'action relatifs aux nuisances sonores pour les principales conurbations et relations de transport. La directive s'appliquerait principalement au bruit provenant du trafic routier, ferroviaire et aérien et de l'industrie. La proposition de la directive a été adoptée l'an dernier par la Commission européenne et le Conseil doit à présent arrêter une position commune à ce sujet.

Dans le cadre d'une initiative parallèle, le Gouvernement britannique a annoncé, dans un livre blanc relatif aux zones rurales publié l'an dernier, qu'il procéderait à des consultations sur une stratégie nationale relative au bruit ambiant, prévoyant l'établissement de cartes des principales sources et zones de bruit. Le livre blanc présente ce projet comme une nouvelle opération d'importance majeure, qui engloberait les grands axes routiers et ferroviaires dans les zones rurales, l'objectif étant de l'achever en 2004.

b) Sécurité des transports ferroviaires**Accidents ferroviaires**

Dans son rapport pour 1999-2000 publié en décembre 2000, le Service d'inspection ferroviaire (HMRI) de la Direction de la santé et de la sécurité (HSE) a signalé que la sécurité globale des chemins de fer continuait de s'améliorer progressivement. Le nombre de collisions de trains a été ramené de 121 à 94 (soit 27 de moins) et celui des déraillements de 117 à 89 (28 de moins), chiffres les plus bas jamais enregistrés. Cependant, en raison du tragique accident de Ladbroke Grove survenu le 5 octobre 1999 (seul incident ferroviaire de l'année dans lequel des voyageurs ont trouvé la mort) qui a coûté la vie à 31 personnes, le nombre de décès (non compris les cas d'intrusion illicite et de suicide) a atteint 65, niveau le plus élevé depuis 1991-1992. Le vandalisme continue de poser des problèmes, 55 % des incidents ferroviaires étant causés par des actes de malveillance.

Enquête Cullen

La *Health and Safety Commission (HSC)* (Commission de la santé et de la sécurité) a chargé Lord Cullen de diriger une enquête publique sur les causes de l'accident de Ladbroke Grove (première partie de l'enquête) et d'examiner les aspects liés à la gestion de la sécurité et le bien-fondé du régime réglementaire actuel applicable en la matière (deuxième partie). La Commission publiera son rapport sur la première partie de l'enquête (à paraître cet été) et sur la deuxième (attendu pendant l'automne), puis donnera son avis au Gouvernement au sujet des recommandations formulées. Le Gouvernement a déjà fait savoir qu'il entendait adopter toutes les mesures qui s'imposent à la suite de l'enquête.

Protection des trains

La HSC a publié le 29 mars 2001 le rapport d'enquête commun de Lord Cullen et M. Uff sur les systèmes de protection des trains. Le Gouvernement se félicite de l'intention manifestée

par l'industrie ferroviaire de collaborer avec l'administration compétente (*Strategic Rail Authority*) et les services de sécurité ferroviaire en vue d'établir un plan d'exécution.

À la suite de consultations avec les milieux professionnels, la Direction de la santé et de la sécurité (HSE) prévoit de mettre au point au cours des trois prochaines années un règlement imposant l'installation du Système européen de sécurité ferroviaire (ETCS) selon un calendrier déterminé. Le Gouvernement attend les avis de la HSC et ses propositions concernant un programme réaliste, assorti de délais, en vue de mettre en place le système ETCS sur l'ensemble du réseau ferroviaire et d'élaborer un règlement fixant les échéances à respecter. La HSE publiera un rapport d'activité en septembre prochain.

- c) Introduction de nouvelles techniques de transport et application de techniques modernes aux opérations ferroviaires, notamment en ce qui concerne l'interface entre le transport ferroviaire et d'autres modes de transport

Le développement du système de gestion des opérations de la société Railtrack se poursuit: il s'agit d'un dispositif complet permettant de suivre intégralement les mouvements de trains le long du réseau. Railtrack a également entrepris de mettre au point un registre informatisé des actifs, conçu de façon à présenter de façon détaillée et systématique l'état du réseau, ses moyens d'intervention et ses capacités de transport de voyageurs et de marchandises.
