

**Conseil économique et social**

Distr. générale
2 juin 2015

Français
Original: anglais

Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique**Soixante et onzième session**

Point 3 c) de l'ordre du jour

**Résolution adoptée par la Commission économique et sociale
pour l'Asie et le Pacifique****71/7. Adoption du Cadre de coopération régional pour la
facilitation des transports ferroviaires internationaux**

La Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique,

Encouragée par la coopération régionale fructueuse qui a permis l'entrée en vigueur de l'Accord intergouvernemental sur le réseau du Chemin de fer transasiatique¹,

Notant les tendances récentes dans les pays membres à développer leurs infrastructures ferroviaires, en particulier par la modernisation des lignes existantes ou la construction de nouvelles lignes vers les pays limitrophes,

Reconnaissant que la facilitation des transports ferroviaires internationaux grâce à l'élimination des obstacles non physiques peut contribuer aussi à l'augmentation du volume des transports intrarégionaux et eurasiens,

Rappelant sa résolution 66/4, en date du 19 mai 2010, relative à l'application de la Déclaration de Bangkok sur le développement des transports en Asie, et sa résolution 68/4, en date du 23 mai 2012, relative à la mise en œuvre de la Déclaration ministérielle sur le développement des transports en Asie et dans le Pacifique, y compris le Programme d'action régional pour le développement des transports en Asie et dans le Pacifique, phase II (2012-2016), et le Cadre stratégique régional pour la facilitation des transports routiers internationaux,

Rappelant également le Programme d'action de Vienne en faveur des pays en développement sans littoral pour la décennie 2014-2024², qui réaffirme l'importance des transports ferroviaires pour les pays en

¹ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2596, n° 46171.

² Résolution 69/137 de l'Assemblée générale, annexe II.

développement sans littoral dans l'optique de leur intégration aux marchés régionaux et mondiaux,

Reconnaissant l'importance cruciale des transports ferroviaires pour le développement d'un système de transport intermodal intégré destiné à renforcer la connectivité régionale et à promouvoir le développement économique et social durable et inclusif des pays de la région de l'Asie-Pacifique,

Notant avec satisfaction les initiatives régionales visant à développer la connectivité dans le domaine des transports en Asie et dans le Pacifique, entre autres le Projet conjoint sur le développement de liaisons de transport entre l'Europe et l'Asie, la ceinture économique de la Route de la soie et la Route de la soie maritime du XXI^e siècle (initiative « une Ceinture et une Route »), et le partenariat pour des infrastructures de qualité,

Notant que les distances séparant les principaux points de départ et d'arrivée, tant au niveau national qu'international, sont suffisamment grandes pour justifier la viabilité économique des chemins de fer,

Soulignant la nécessité de réduire l'impact environnemental du secteur des transports et reconnaissant que les transports ferroviaires ont un haut rendement énergétique et produisent des émissions de gaz à effet de serre limitées,

Réaffirmant son engagement à l'égard de la mise en œuvre de la Déclaration de Busan sur le développement des transports en Asie et dans le Pacifique et de la Déclaration de Bangkok sur le développement des transports en Asie,

Notant la recommandation du Comité des transports à sa quatrième session, tenue à Bangkok du 15 au 17 octobre 2014, demandant qu'un projet de résolution sur un « cadre de coopération régional pour la facilitation des transports ferroviaires internationaux » soit soumis à la Commission pour adoption à sa soixante et onzième session, en 2015,

1. *Adopte* le Cadre de coopération régional pour la facilitation des transports ferroviaires internationaux, tel qu'il figure en annexe à la présente résolution;

2. *Prie* la Secrétaire exécutive:

a) D'accorder la priorité à la mise en œuvre du Cadre de coopération régional en aidant les membres et membres associés à concrétiser la vision d'un système de transport et de logistique intermodal intégré durable;

b) D'assurer une coordination efficace avec les autres organismes des Nations Unies et organisations multilatérales, ainsi qu'avec les organisations sous-régionales, dans la mise en œuvre du Cadre de la coopération régional;

c) De veiller à ce que le secrétariat coopère avec les initiatives régionales pertinentes visant à développer la connectivité des transports, entre autres le Projet conjoint sur le développement de liaisons de transport entre l'Europe et l'Asie, l'initiative « une Ceinture et une Route » et le partenariat pour des infrastructures de qualité, ainsi que les autres couloirs régionaux en vue de contribuer aux programmes du secrétariat en cours dans

le domaine des transports et de prioriser la connectivité des transports dans le programme de développement;

d) De faciliter le partage des données d'expérience et des bonnes pratiques relatives à la facilitation des transports ferroviaires internationaux, notamment le suivi des progrès accomplis dans la mise en œuvre du Cadre de coopération régional;

e) De prier instamment les États membres qui ne l'ont pas encore fait de devenir parties à l'Accord intergouvernemental sur le réseau du Chemin de fer transasiatique;

f) De collaborer efficacement avec les institutions financières internationales et régionales, les donateurs multilatéraux et bilatéraux et les investisseurs du secteur privé et les organisations internationales afin de mobiliser davantage de soutien financier et technique pour étendre le développement et la facilitation des transports ferroviaires le long du réseau du Chemin de fer transasiatique;

3. *Prie également* la Secrétaire exécutive de faire rapport à la Commission à sa soixante-treizième session sur les progrès accomplis dans l'application de la présente résolution.

*Cinquième séance plénière
29 mai 2015*

Annexe

Cadre de coopération régional pour la facilitation des transports ferroviaires internationaux

Du fait de l'expansion du commerce intrarégional, d'une part, et de l'inquiétude croissante à propos de la sécurité énergétique et des répercussions des transports sur l'environnement, d'autre part, les pays de la région Asie-Pacifique sont davantage conscients que les chemins de fer constituent un mode de transport efficace, sûr et écologiquement rationnel. L'entrée en vigueur de l'Accord intergouvernemental sur le réseau du Chemin de fer transasiatique en 2009 témoigne de la disposition des pays membres à coopérer aux projets ferroviaires d'importance internationale et à travailler ensemble au développement de couloirs de transport ferroviaire efficaces pour servir le commerce intrarégional en pleine expansion.

Le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable – « L'avenir que nous voulons » – a précisé que les modes de transport viables sont déterminants pour le développement durable et figurent donc en bonne place dans le programme de développement au niveau mondial. Cela a donné un nouvel élan en faveur de transports ferroviaires écologiques, qui soient efficaces, concurrentiels et complémentaires aux autres modes de transport.

Malgré l'augmentation continue du commerce conteneurisé dans la région et les avantages inhérents aux chemins de fer pour le transport efficace de grands volumes de marchandises sur de longues distances, la plupart des exploitants ferroviaires de la région n'ont pas mis à profit l'augmentation des échanges internationaux, sauf dans un nombre limité de cas. En particulier, malgré le lancement d'un certain nombre de services internationaux de trains-blocs de conteneurs, ils continuent d'éprouver des difficultés pour s'établir comme une variante efficace soit au transport maritime, soit au transport routier de longue distance, aux yeux de nombreux expéditeurs.

Un certain nombre de raisons expliquent cette situation. Certaines sont propres aux chemins de fer, alors que d'autres sont externes et échappent à leur contrôle. Sur le plan interne, les exploitants ferroviaires de la région ne sont pas souvent prêts à intervenir rapidement pour saisir de nouvelles possibilités et définir les services intermodaux voulus. Du point de vue externe, les transports ferroviaires internationaux restent difficiles tant dans la région qu'entre l'Asie et l'Europe en raison de nombreux obstacles non physiques, en particulier au franchissement des frontières, qui entraînent des retards excessifs, des coûts élevés et des incertitudes dans l'ensemble des opérations de transport.

Au nombre des obstacles non physiques classiques, figurent les problèmes de réglementation qui concernent les mesures de contrôle par divers organismes, comme les douanes, qui allongent considérablement les opérations ferroviaires. Il se pose également des questions juridiques liées aux cadres juridiques et contractuels en place entre les pays et les diverses parties prenantes dans le secteur des transports ferroviaires. Les différents régimes juridiques doivent être unifiés ou tout au moins harmonisés. Il y a lieu également de traiter les questions techniques et opérationnelles liées aux normes et spécifications s'appliquant au matériel roulant, aux systèmes de signalisation, à l'échange des données, aux réparations, à l'entretien et à l'utilisation des infrastructures ferroviaires, ainsi qu'aux points de changement d'écartement des voies, pour promouvoir les services de transport ferroviaire transfrontière.

Il sera nécessaire de simplifier, de normaliser et d'harmoniser plus avant les conditions techniques et opérationnelles entre les pays membres; pour ce faire, une action au niveau gouvernemental s'impose.

Les questions juridiques et techniques ont été en partie traitées par les pays membres de deux grandes organisations ferroviaires internationales^a, mais d'importantes différences subsistent toujours à cet égard entre ces organisations. Par contre, de nombreux pays d'Asie ne sont membres d'aucune organisation ferroviaire internationale. De plus, il y a lieu d'harmoniser davantage les aspects réglementaires de façon à ce qu'ils n'entravent pas les opérations ferroviaires. Pour assurer des services de transports ferroviaires sûrs, efficaces et souples, des mesures de facilitation communes et coordonnées entre les pays membres de la région s'imposent.

La simplification, la normalisation et l'harmonisation nécessitent beaucoup de temps. Les pays membres et leurs partenaires de développement doivent agir rapidement dans un cadre commun.

Le Cadre de coopération régional peut être utilisé par les États membres et leurs partenaires de développement pour harmoniser les conditions de transport ferroviaire international à travers la région, avec pour objectif ultime de disposer d'un accord régional sur la facilitation des transports ferroviaires internationaux.

Le Cadre de coopération régional définit quatre questions fondamentales pour la facilitation des transports ferroviaires internationaux et 11 domaines de coopération entre les pays membres et leurs partenaires de développement pour promouvoir et favoriser davantage les transports ferroviaires internationaux dans la région. La section C du présent cadre contient une note où sont précisés les questions fondamentales et les domaines de coopération.

A. Questions fondamentales pour la facilitation des transports ferroviaires internationaux

1. Normes pour les infrastructures, les installations et le matériel ferroviaires

Problématique

Pour assurer des services ferroviaires transfrontières sûrs et efficaces, un niveau élevé de normalisation de l'infrastructure, des installations et du matériel ferroviaires s'impose. À l'heure actuelle, cette normalisation entre les pays n'existe pas, ce qui est la source de problèmes pour les transports ferroviaires transfrontières. Outre les différences d'écartement de voie, il existe également des différences en ce qui concerne les systèmes de freinage, la charge par essieu, les systèmes de signalisation, les systèmes d'attelage et la tension électrique. Cette situation empêche d'assurer des services ferroviaires transfrontières efficaces et fluides.

^a Ces deux organisations internationales sont les suivantes: l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires.

Objectif

Des normes techniques communes minimales pour l'infrastructure, les installations et le matériel ferroviaires destinées à faciliter les transports ferroviaires internationaux dans la région.

Procédure

Le Réseau régional d'experts juridiques et techniques pour la facilitation du transport pourra être chargé d'étudier et de recommander des normes techniques minimales pour les transports ferroviaires internationaux, qui pourront ensuite être adoptées par les pays membres et mises en application progressivement.

D'autre part, il existe de nombreux centres de recherche ferroviaire dans les pays membres. Il est proposé qu'un de ces centres de recherche dans chaque sous-région soit chargé de diriger les travaux de normalisation des spécifications techniques et opérationnelles pour les transports ferroviaires transfrontières en collaboration avec les pays de la sous-région et les organisations internationales.

Les pays membres peuvent également entreprendre des études et organiser des séminaires et ateliers régionaux/sous-régionaux, auxquels participeraient toutes les parties intéressées, pour déceler les disparités qui existent entre les systèmes et normes ferroviaires en place. Sur cette base, des plans nationaux pourront être formulés pour l'incorporation graduelle des normes pertinentes dans leurs systèmes ferroviaires.

2. Changement d'écartement des voies**Problématique**

Les principales lignes ferroviaires du réseau du Chemin de fer transasiatique comptent cinq écartements de voie différents, à savoir 1,676 m, 1,520 m, 1,435 m, 1,067 m et 1 mètre. Ces différences d'écartement de voie empêchent le franchissement aisé des frontières par le matériel roulant. Elles sont souvent considérées comme un obstacle physique à la bonne circulation des convois. En fait, il s'agit également d'une question qui concerne la facilitation des transports. On a pu observer des retards considérables dans le transport des voyageurs et des marchandises au franchissement de frontières là où il y a changement d'écartement. Les retards sont dus au transbordement des marchandises ou au changement de bogies à la frontière et, en partie, aux pertes de temps disproportionnées résultant de l'organisation des opérations de transbordement.

Objectif

Une réduction importante du temps passé à régler le problème de changement d'écartement dans une gare d'échange frontalière en mettant au point, entre autres, des procédures opératoires harmonisées.

Processus

Il existe un certain nombre de solutions techniques pour traiter le problème de changement d'écartement des voies. Ces solutions comprennent le transbordement, le changement de bogies, l'utilisation de wagons équipés de bogies à écartement variable, l'existence d'un double gabarit et la conversion des différents écartements de voie en un seul écartement standard:

a) Le transbordement/transfert est le transfert de marchandises, effectué manuellement ou à l'aide de moyens mécaniques, des wagons circulant sur un type de voies à des wagons circulant sur des voies d'écartement différent directement ou indirectement, en passant par le quai, le chantier, le magasin ou l'entrepôt; le transfert des voyageurs d'un train à un autre;

b) Le changement de bogies est l'opération par laquelle les wagons sont mis sur vérins pour être soulevés, les bogies d'un certain type d'écartement retirés et les bogies d'un autre type d'écartement insérés;

c) L'utilisation de wagons équipés de bogies à écartement variable permet de déplacer les wagons le long d'une voie spéciale de transition à vitesse réduite. Durant cette opération, l'écartement des roues est ajusté;

d) Le double écartement de voie se fait sur une fondation à voie unique par l'insertion d'un troisième rail (ou parfois d'un quatrième rail pour obtenir un « écartement combiné »);

e) La conversion de voies de différents écartements en voies à écartement unique requiert la construction ou la reconstruction des voies suivant une norme unique.

L'utilisation des solutions a), d) et e) est envisagée à la fois pour le transport des voyageurs et le transport des marchandises. Les solutions b) et c) sont utilisées principalement pour le transport des voyageurs.

L'utilisation d'un seul écartement de voie sur l'ensemble des itinéraires du réseau du Chemin de fer transasiatique serait certes idéale, mais un changement d'écartement ne constitue pas un obstacle infranchissable pour assurer des services efficaces. En fait, on a pu constater que le temps nécessaire pour le contrôle des passeports des voyageurs est plus important que le temps requis pour le changement de bogies à certains franchissements de frontière.

À quelques exceptions près, le changement d'écartement des voies se présente principalement au franchissement de frontière où les trains doivent s'arrêter pour toute une série de raisons opérationnelles, comme un changement de locomotive, un changement d'équipe, une inspection technique pour l'acceptation des wagons, une inspection de sécurité pour les marchandises dangereuses, et les conditions imposées par certains organismes de contrôle, comme les douanes, l'immigration, les contrôles de sécurité et l'inspection sanitaire. Des installations bien conçues et des procédures bien organisées permettent d'assurer le transbordement durant le temps imparti pour ces autres opérations. On pourrait mettre au point des procédures opérationnelles harmonisées pour les gares d'échange frontalières, où serait précisé le temps escompté pour chacune des opérations prescrites et indiquées les opérations qui peuvent être menées en parallèle de façon à minimiser globalement le temps nécessaire pour accomplir les formalités aux frontières et traiter le problème de changement d'écartement des voies.

Ces procédures opérationnelles harmonisées peuvent comprendre deux parties: l'une qui est générale et applicable à toutes les gares d'échange frontalières, et l'autre adaptable aux besoins particuliers des différents points de franchissement des frontières. Il est en outre proposé que les pays membres se tiennent au courant des dernières innovations en vue de rendre les transbordements plus efficaces.

3. Régimes juridiques différents pour les contrats de transport ferroviaire

La problématique

Contrairement à ce qui est le cas pour les transports aériens ou maritimes^b, il n'y a pas une organisation intergouvernementale unique pour les transports ferroviaires. Deux grandes organisations internationales s'occupant des transports ferroviaires, l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires, ont mis au point des jeux différents de documents juridiques pour les transports ferroviaires. Une lettre de voiture est un document juridique indispensable pour les transports ferroviaires. Les deux principales lettres de voiture ferroviaires sont: la SMGS pour les membres de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et la CIM pour les membres de l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires.

Les transports ferroviaires entre pays ayant le même dispositif juridique ne présentent pas autant de problèmes qu'entre pays ayant des régimes juridiques différents. Pour surmonter les problèmes posés par les réexpéditions, une lettre de voiture commune CIM/SMGS a été créée en 2006. La lettre de voiture commune CIM/SMGS est un pont entre les régimes juridiques différents de la CIM et de la SMGS et a pour objet d'éliminer l'obstacle en question. Derrière chaque lettre de voiture CIM/SMGS, il y a un lien contractuel entre les parties concernées dans les régions CIM et les régions SMGS, lien unissant l'expéditeur des marchandises, le transporteur et le destinataire. Ainsi, la note de voiture CIM/SMGS apporte une plus grande certitude juridique.

Il a été signalé que dans la mesure où plus de la moitié du trafic international nécessitait que les documents soient délivrés à nouveau, soit sous la forme SMGS soit sous la forme CIM, cette nouvelle délivrance se faisait au moyen de la lettre de voiture commune. À ce jour, sept des Parties à l'Accord intergouvernemental sur le Réseau du Chemin de fer transasiatique utilisent la lettre de voiture commune. De plus, la Chine a commencé en 2012 à l'utiliser à titre d'essai pour le transport de marchandises vers l'Europe.

Objectif

Harmonisation des différentes lettres de voiture actuellement utilisées dans les transports ferroviaires sous la forme d'une lettre de voiture commune afin de faciliter les transports ferroviaires internationaux.

Processus

L'augmentation du trafic entre l'Europe et l'Asie devrait entraîner une augmentation de l'usage de la lettre de voiture commune entre les pays membres des deux organisations internationales. Il se peut que d'autres Parties à l'Accord intergouvernemental sur le Réseau du Chemin de fer transasiatique n'utilisent pas la lettre de voiture commune avant de devenir membres de l'une ou l'autre des deux organisations, ou que leurs lignes de chemin de fer ne soient pas actuellement connectées avec celles des pays membres des deux organisations.

^b L'Organisation de l'aviation civile internationale et l'Organisation maritime internationale réglementent les transports aériens et maritimes, respectivement.

Cependant, comme en témoigne la tendance suivie par le développement des transports ferroviaires internationaux entre pays n'utilisant pas la lettre de voiture commune, les lignes ferroviaires de ces pays seront connectées avec l'ensemble du réseau régional et les transports ferroviaires internationaux vont augmenter à court et à moyen terme. Ces pays pourraient envisager d'aligner progressivement leurs lettres de voiture sur la lettre de voiture commune afin d'améliorer la documentation et d'éviter d'éventuelles difficultés à l'avenir.

4. Coordination des contrôles et inspections réglementaires aux gares frontières

La problématique

Les temps de franchissement des frontières peuvent être considérablement réduits si les formalités de douane et autres, nécessitées par les activités ferroviaires, pouvaient être effectuées rapidement. Normalement, les trains doivent subir différents contrôles et inspections aux frontières: douane, sécurité, immigration et inspection sanitaire. En outre, aux gares frontières, il faut opérer des changements de locomotives ou d'équipage, une inspection technique des wagons ou, en présence de marchandises dangereuses, une inspection de sécurité.

Ces opérations peuvent être sources de retards et, si elles ne sont pas coordonnées, ces retards deviennent plus importants. Il est donc nécessaire d'avoir aux gares frontières une coopération entre les différents organismes concernés, y compris les entreprises ferroviaires, concernant les inspections et contrôles nécessaires, pour assurer la fluidité des opérations ferroviaires transfrontières.

Objectif

Un haut niveau de coordination entre organismes frontaliers est souhaitable pour réduire les retards.

Processus

On peut établir des durées standard pour différentes opérations à chaque point de passage frontalier où des inspections ont lieu et certaines des opérations peuvent être effectuées simultanément. Par exemple, aux gares frontières sans changement d'écartement et sans changement de lettre de voiture, les contrôles douaniers devraient s'effectuer pendant le temps nécessaire pour les opérations indispensables telles qu'un changement de locomotive.

En standardisant les opérations requises mais distinctes et en les menant en parallèle, le temps total de dédouanement aux frontières peut être considérablement réduit. Cela aura pour effet d'accroître la prévisibilité et la fiabilité des trains de marchandises, ce qui est d'une importance cruciale pour les clients.

En outre, les autorités douanières rencontrent des problèmes liés à l'inspection des trains de conteneurs. Dans ce domaine, les appareils de radiographie et les scanners mobiles peuvent être utilisés pour une inspection initiale et si une inspection physique est nécessaire, les conteneurs peuvent être déplacés jusqu'à un périmètre d'examen.

Avec la notification préalable à l'arrivée, les systèmes de gestion des risques et les nouvelles technologies, telles que les scellés électroniques, les autorités peuvent désormais identifier à l'avance les conteneurs ou les wagons qu'elles souhaitent inspecter et ainsi éviter ainsi des retards excessifs aux frontières.

Normalement, les contrôles douaniers des marchandises peuvent être opérés au point d'origine ou au point de destination; ces contrôles n'ont lieu qu'exceptionnellement pendant le transit et seulement quand des renseignements fiables justifient une telle action. Pour les trains de voyageurs, une bonne pratique consiste aussi à effectuer les contrôles douaniers à bord des trains.

B. Domaines de coopération entre les pays membres en vue de la facilitation des transports ferroviaires internationaux

1. Participation aux organisations ferroviaires internationales

Les deux organisations ferroviaires internationales jouent un rôle clef dans la coordination et l'organisation des transports ferroviaires internationaux entre l'Asie et l'Europe. Comme en témoigne le trafic ferroviaire international dans la région, les pays membres des deux organisations ont un volume de trafic nettement plus élevé que celui des autres pays. Les deux organisations assurent la coordination de la législation ferroviaire, des règles de fonctionnement et des principaux documents de transport. En outre, l'Organisation pour la coopération des chemins de fer s'occupe de la coordination des politiques, des tarifs de transit, de l'utilisation des wagons, des horaires de train, ainsi que des normes techniques et de sécurité s'appliquant aux infrastructures et au matériel roulant.

Avec le resserrement de l'intégration régionale et l'augmentation des échanges intrarégionaux ainsi que l'accroissement de la conscience environnementale, les chemins de fer seront de plus en plus utilisés pour les transports internationaux. Quand le réseau ferroviaire régional sera complètement achevé, les chemins de fer seront utilisés à grande échelle pour les transports internationaux. Cependant, les systèmes de fonctionnement des chemins de fer ne peuvent pas être mis au place en peu de temps. Les pays ont besoin d'harmoniser progressivement leurs normes techniques, leurs documents de transport, leurs règles de fonctionnement, leurs structures tarifaires et les règles régissant les échanges de wagons.

Sur les 28 pays membres du Réseau du Chemin de fer transasiatique, 13^c sont membres de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et 6 sont membres de l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires, dont 3 qui ont la double appartenance. Douze pays ne sont membres d'aucune des deux organisations. Les pays non membres d'organisations ferroviaires internationales ont intérêt à participer aux activités de ces organisations dès que possible, à tirer ainsi parti de l'expérience d'autres pays en matière de développement des transports ferroviaires internationaux et à se préparer progressivement aux futures activités ferroviaires régionales et interrégionales.

Quand les pays envisagent de participer aux activités des organisations ferroviaires internationales, il y a certains facteurs clefs qu'ils

^c On peut y ajouter l'Afghanistan, membre de la CESAP, qui a récemment adhéré à l'Organisation pour la coopération des chemins de fer.

doivent prendre en considération: la demande de transports provenant des pays membres de ces organisations; l'appartenance ou non des pays voisins à ces organisations; et le potentiel d'activités sur le grand réseau régional.

Pour ce qui est de l'accès aux conventions, les pays peuvent se laisser guider par leurs intérêts économiques par rapport au développement des transports ferroviaires internationaux. Les pays peuvent effectuer une étude avant de prendre une décision quant à l'adhésion à ces organisations. Ils peuvent aussi envisager de devenir membres des deux organisations si cette solution correspond aux conclusions de l'étude. Certains États membres de la CESAP sont déjà membres des deux organisations.

2. Formulation d'accords sous-régionaux et bilatéraux sur la facilitation des transports ferroviaires

La participation aux organisations ou conventions internationales est souhaitable pour la promotion des transports ferroviaires, mais le rôle des accords bilatéraux et sous-régionaux dans le développement des transports ferroviaires internationaux est tout aussi important. Ces accords peuvent être pour les pays une étape vers l'extension de leurs transports ferroviaires du niveau national au niveau régional en passant par le niveau sous-régional, en fonction du développement des échanges et des transports. Certains accords de ce type existent déjà. Par exemple, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est, où la plupart des pays ne sont pas membres d'une grande organisation ferroviaire internationale, les arrangements institutionnels concernant les transports ferroviaires transfrontières sont généralement formalisés au moyen d'accords bilatéraux.

Cependant, les contenus et les sujets couverts par les accords bilatéraux sont très variables. Dans un souci de cohérence, un accord modèle bilatéral/sous-régional couvrant les conditions essentielles de la facilitation des transports ferroviaires pourrait être mis au point par la CESAP et diffusé auprès des pays membres. À partir de quoi, les pays pourront planifier, développer et appliquer ces accords au bénéfice des transports ferroviaires dans la région.

3. Coopération pour la normalisation des opérations de transport ferroviaire transfrontières

Vu les spécifications techniques rigoureuses qui régissent les opérations ferroviaires, qu'il s'agisse d'écartement, de charge à l'essieu, de matériel roulant ou des règles connexes d'exploitation, les caractéristiques fondamentales des transports ferroviaires ne se prêtent pas à la flexibilité. D'où la nécessité d'un haut niveau de coordination et de coopération entre les pays pour assurer des transports ferroviaires transfrontières efficaces. L'expérience internationale indique également que les transports ferroviaires transfrontières exigent un haut niveau de normalisation de différents aspects des opérations ferroviaires.

La plupart des pays de la région ont développé leurs systèmes ferroviaires de façon indépendante et ont donc acquis un matériel roulant hétéroclite et toute une variété de systèmes d'exploitation. L'interopérabilité en est rendu d'autant plus difficile.

Développer les systèmes ferroviaires en conformité avec les normes internationales est la meilleure voie à suivre en matière d'opérations ferroviaires transfrontières. Ainsi, les pays membres peuvent grandement

profiter de leur participation aux activités des organisations internationales œuvrant au développement des transports ferroviaires internationaux.

Les spécifications ou normes essentielles des transports ferroviaires internationaux peuvent être officialisées au moyen de protocoles d'accord et/ou d'accords bilatéraux ou multilatéraux. Les pays membres pourraient aussi envisager de former un réseau d'experts des transports ferroviaires pour l'Asie et le Pacifique qui permettrait le partage des connaissances, l'apprentissage des bonnes pratiques et l'examen des problèmes communs posés par la normalisation des activités ferroviaires dans la région.

4. Utilisation des systèmes d'information avancée sur les marchandises et les voyageurs

Les retards des trains au franchissement des frontières sont dus la plupart du temps à l'importance des délais nécessaires aux autorités de contrôle, tels que les services des douanes, de l'immigration et de la quarantaine, pour procéder au traitement et à la vérification des documents et inspecter les marchandises. Selon une enquête menée par l'Organisation pour la coopération entre les chemins de fer, 34,5 % des délais aux frontières sont liés à l'accomplissement de formalités et 11 % à la correction de documents mal traduits. Il est possible de réduire considérablement de tels délais injustifiés grâce à l'utilisation des systèmes d'information avancée sur les marchandises et les voyageurs.

Les systèmes d'information avancée sur les marchandises et les voyageurs sont utilisés dans le transport aérien et maritime international depuis des années. Toutefois, le recours à de tels systèmes est limité en matière de transport ferroviaire international. Leur utilisation peut marquer un tournant important dans le domaine ferroviaire car elle doterait le transport international d'une efficacité qui lui permettrait de faire face à la concurrence d'autres modes de transport.

L'adoption de normes communes concernant le partage d'informations revêt une importance essentielle pour la mise en œuvre des systèmes d'information avancée sur les marchandises et les voyageurs dans les différents pays concernés. Les organisations internationales, ainsi que les pays membres, peuvent contribuer à élaborer de telles normes et attester leur application dans certains pays. La compatibilité de ces normes avec celles du transport maritime devrait également être envisagée afin de faciliter le transport intermodal maritime et ferroviaire et d'utiliser pleinement les avantages de ces deux modes de transport.

5. Arrangements dans le domaine de l'échange des wagons

Une des façons possibles d'accroître le transport ferroviaire international dans la région consiste à disposer d'un arrangement sur l'échange des wagons entre exploitants ferroviaires. Le contenu des différents accords bilatéraux existants en matière de coopération ferroviaire montre que les dispositions relatives à l'échange des wagons font partie intégrante de ces accords. Les questions traitées concernent les frais d'immobilisation, les défauts des wagons, les responsabilités en cas d'accident et le fonctionnement des wagons.

Dans cette perspective, un contrat commun sur l'utilisation des wagons dans le transport national et international peut servir de base à la normalisation des différentes conditions qui rendent les wagons interopérables sur les différents réseaux. Un tel contrat pourrait tenir compte

des exigences en matière d'admission technique et de maintenance des wagons, des obligations et des droits des exploitants ferroviaires, notamment le droit de refus, la procédure de vérification et de réparation du dommage subi par les wagons sous la responsabilité d'un exploitant ferroviaire et les dispositions en matière de responsabilité en cas de dommages aux wagons ou de perte de wagons.

Un tel cadre contractuel multilatéral peut éviter aux parties d'avoir à négocier de nombreux accords bilatéraux concernant l'échange des wagons, tout en assurant leur interopérabilité.

De plus, ce cadre permettra de disposer d'un plus grand nombre de wagons pour les mouvements de fret internationaux tout en incitant les fabricants de wagons du secteur privé à accroître leur offre de matériel roulant. Certains pays de la région disposent déjà d'arrangements incitatifs à l'égard d'acteurs privés par le biais de dispositifs, par exemple de location de wagons, destinés à développer le marché de la location de wagons en encourageant la négociation par des tiers des accords de location de ce genre.

6. Utilisation des nouvelles technologies dans l'exploitation des trains ainsi que dans le suivi des conteneurs

Le fret international connaît une croissance rapide et son volume devrait être multiplié par quatre d'ici 2050^d. La gestion d'une telle augmentation du volume des marchandises, sur le plan tant de l'efficacité que de la rentabilité, pose des problèmes considérables aux opérateurs de transport ferroviaire et aux fournisseurs de services logistiques, et leur impose en la matière l'utilisation de technologies nouvelles ou non. Les systèmes de satellites de positionnement, l'identification par radiofréquence, les systèmes de communication cellulaire et autre technologies de l'information et de la communication (TIC) sont déjà utilisés dans le cadre des différentes opérations ferroviaires et doivent être encouragés par des solutions novatrices et économiques pour permettre une exploitation efficace du transport transfrontière.

De plus, l'évolution récente des TIC, qu'il s'agisse de l'informatique en nuage, des mégadonnées, des outils analytiques, du développement des logiciels ou des systèmes interopérables, ainsi que la baisse du coût des télécommunications ont toutes les chances d'accroître l'efficacité du transport ferroviaire de fret.

À titre d'exemple, le respect de l'ordre de succession des wagons est déterminant pour l'efficacité de la livraison des marchandises; en cas de non-respect, les opérations d'attelage et de dételage peuvent entraîner un gaspillage de temps et de ressources dû à la remise en ordre de la configuration des trains. Il se peut aussi que les clients aient du mal à suivre leurs marchandises, ce qui est particulièrement problématique lorsque la durée de vie de ces dernières est limitée.

Pour respecter l'ordre des wagons en cas de transbordement ou à des terminaux intermodaux, des solutions ont été élaborées qui prévoient qu'une puce d'identification à radiofréquence soit installée dans le wagon de chemin de fer de manière à indiquer son emplacement à un lecteur retransmettant l'information à la base de données centrale. Cette information centralisée sur

^d <http://internationaltransportforum.org/Press/PDFs/2015-01-27-Outlook2015.pdf>.

l'emplacement des wagons fournit des informations en temps réel et une aide à la prise de décision pour les employés et les gestionnaires du triage. La mise en ordre automatique de la succession des wagons réduit le nombre des erreurs de transport coûteuses et, de plus, une fois le wagon identifié électroniquement, le gestionnaire qui a la charge de son transport peut enregistrer l'information dans le système, confirmer l'itinéraire du train et fournir avec précision l'heure d'arrivée du wagon.

Il s'agit là d'un exemple dans lequel l'utilisation des technologies peut réduire la durée de la mise en ordre du train et accroître la prévisibilité de la chaîne logistique. De même, le traçage et le suivi des conteneurs par les opérateurs ferroviaires leur permettent de programmer les trains-blocs de conteneurs, d'augmenter l'utilisation des ressources et de réduire les temps d'arrêt ainsi que les frais généraux.

7. Développement des ressources humaines pour les opérations ferroviaires transfrontières

Visas pour les équipes et les conducteurs de train. La circulation transfrontière des trains impose aussi aux employés des chemins de fer de tel ou tel pays de franchir des frontières. La mise en place de procédures de visa simplifiées, en particulier pour les équipes et les conducteurs, permettra de s'assurer de leur disponibilité ainsi qu'aux gestionnaires des administrations ferroviaires d'établir une planification garantissant la fiabilité des horaires des trains. Il a été proposé, éventuellement, d'établir des visas à entrées multiples d'une validité d'un an, comme le prévoient de nombreux accords bilatéraux.

Formation des employés des chemins de fer. Un système commun de formation pour les conducteurs — ainsi qu'un ensemble de règles et de règlements — pourra faciliter l'interopérabilité des conducteurs. Des autorisations et des certifications mutuellement reconnues pourront être délivrées par les autorités ferroviaires nationales et admises par les autres autorités ferroviaires de la région, compte tenu d'une formation commune préalable des conducteurs. Cela permettra de s'assurer que le conducteur est bien informé de l'itinéraire opérationnel, et notamment des limites de vitesse, des systèmes de signalisation et des procédures d'urgence.

Règlement sur les conditions de service et les aménagements des employés du chemin de fer travaillant sur les itinéraires transfrontières. Ce règlement portera sur le nombre minimal d'heures de travail, la période minimale de repos et la disponibilité des salles de repos destinées aux équipes.

8. Création de centres logistiques, de ports secs et de centres de maintenance aux gares d'échange situées aux frontières ou à leur proximité, en particulier le long des couloirs de fret ferroviaire

Par rapport à la route, le transport ferroviaire présente, la plupart du temps, un coût élevé en termes de terminal, même si ses coûts sont inférieurs sur de longues distances. Il offre également une sécurité renforcée en matière de transit car les conteneurs transportés par la voie ferroviaire ont moins de chances d'être volés.

Par conséquent, dans la perspective du développement du transport international de fret ferroviaire, il a été proposé de mettre en place des centres logistiques et des ports secs à proximité des gares d'échange situées aux frontières. De tels centres peuvent aider à grouper des chargements partiels de

conteneurs et à exploiter au mieux le faible coût du transport ferroviaire. De plus, en fonction du volume du trafic, il est possible d'envisager d'effectuer les arrangements nécessaires en matière de contrôles conjoints, y compris les inspections, à ces centres logistiques ou à ces ports secs.

La mise en place de centres de maintenance à proximité des gares d'échange situées aux frontières peut réduire les retards occasionnés par les pannes du matériel roulant et les délais d'attente liés à la livraison des pièces de rechange. Cela sera particulièrement utile en cas de point de changement d'écartement au franchissement des frontières.

Les pays membres peuvent entreprendre des études de faisabilité afin d'évaluer les possibilités de mise en place de centres logistiques, de ports secs et de centres de maintenance aux gares d'échange situées aux frontières.

9. Simplification de l'interface intermodale des chemins de fer avec les transports maritime, aérien et routier

La facilitation du transport ferroviaire international ne devra pas être considérée comme efficace, et ne peut l'être en effet, indépendamment des autres modes de transport. De plus en plus, le transport ferroviaire sera intégré à d'autres modes de transport et, par conséquent, une simplification et une plus grande rationalisation des interfaces intermodales aux ports d'entrée seront nécessaires.

Cela revêt une importance particulière pour les pays en développement sans littoral car l'expérience montre que l'accomplissement des formalités aux ports prend un temps considérable avant que les trains ne poursuivent leur itinéraire. Aux ports, les formalités nécessaires pour les marchandises transportées par le rail exigent d'être rationalisées et simplifiées de manière à en réduire les délais. Il en résultera une plus grande fiabilité des opérations ferroviaires et une meilleure utilisation du matériel roulant. De plus, on encourage les liaisons ferroviaires directes depuis les ports d'entrée jusqu'à l'arrière-pays pour réduire les délais de transport en général.

Il serait souhaitable que les pays membres puissent entreprendre des études particulières sur les interfaces intermodales avec des volumes de trafic élevé pour recenser les goulets d'étranglement et recommander d'autres mesures susceptibles d'être mises en œuvre pour remédier aux retards injustifiés du transport ferroviaire.

10. Promotion de l'approche par couloirs dans la facilitation du transport ferroviaire international

Partout dans le monde, le gros du transport ferroviaire international a lieu le long de certains couloirs ferroviaires. Beaucoup d'organisations et leurs États membres ont donc élaboré des couloirs ferroviaires pour promouvoir le transport ferroviaire international.

Étant donné que le transport ferroviaire présente des exigences opérationnelles et techniques strictes, une coopération plus importante entre les pays est nécessaire pour la réussite de l'exploitation transfrontière des trains; l'approche par couloirs peut rassembler toutes les parties prenantes afin de faciliter le transport ferroviaire. Cela accroîtra la fiabilité des opérations de fret ferroviaire, élément déterminant pour le choix du mode de transport par les clients du fret.

Compte tenu du travail considérable déjà effectué à cet égard, les pays membres pourraient déterminer des couloirs prioritaires et mettre en place les institutions nécessaires pour les rendre opérationnels. Des parcours de démonstration le long des couloirs permettent d'identifier les principaux obstacles non physiques et des plans d'action peuvent être établis en conséquence pour remédier aux goulets d'étranglement.

11. Vers un transport ferroviaire de marchandises sans papier

L'utilisation de documents papier est coûteuse et limite fortement le développement du transport ferroviaire de marchandises. Du fait de l'expansion rapide des TIC, le rail ne peut pas se permettre de prendre du retard. Le développement du fret ferroviaire transfrontière sans papier peut accroître la rapidité et la fiabilité du transport ferroviaire grâce à l'échange rapide d'informations, et il permet d'éviter la répétition inutile de procédures, la saisie répétée de données et les erreurs qu'elles peuvent entraîner. Certains pays de la région ont mis au point des systèmes en ligne de gestion des opérations de transport de marchandises, proposant toute une gamme de services.

Les pays membres pourraient mieux maîtriser les systèmes sans papier de transport ferroviaire de fret grâce au partage de leurs données d'expérience à l'échelon régional. Pour promouvoir encore le transport ferroviaire de fret sans papier, la CESAP, en collaboration avec d'autres organisations, peut servir de plate-forme de partage des meilleures pratiques et appuyer l'élaboration des arrangements institutionnels nécessaires au partage d'informations par voie électronique.

C. Note sur les principaux problèmes et domaines de coopération dans le Cadre de coopération régional

La présente note fournit des informations sur les activités mises en œuvre par diverses organisations^e afin d'appuyer les objectifs, processus communs et domaines de coopération communs indiqués dans le Cadre de coopération régional.

1. Principaux problèmes en matière de facilitation des transports ferroviaires internationaux

a. Normes pour les infrastructures, installations et matériel ferroviaires

L'Union internationale des chemins de fer joue un rôle important en matière de normalisation du matériel ferroviaire. Plusieurs Parties à l'Accord intergouvernemental sur le réseau du Chemin de fer transasiatique sont déjà membres de l'Union internationale des chemins de fer. En 2010, l'Union internationale des chemins de fer a mis au point une plate-forme de normalisation visant à élaborer des normes ferroviaires internationales pour la mise en place de « cadres de normalisation » adaptés à des filières commerciales particulières. La participation aux activités de l'Union internationale des chemins de fer peut aider les pays membres à normaliser l'infrastructure ferroviaire et le matériel roulant en matière d'opérations ferroviaires transfrontières.

L'Organisation pour la coopération des chemins de fer joue aussi un rôle important dans la normalisation du matériel ferroviaire: sa commission

^e La liste des organisations mentionnées ici est purement indicative et non exhaustive.

sur l'infrastructure et le matériel roulant élabore des brochures traitant des aspects techniques des équipements ferroviaires – matériel roulant, dimensions et écartement des voies, rails et structure des ouvrages, alimentation électrique et traction, etc. Ces activités sont assurées par le groupe de contact de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et de l'Agence ferroviaire européenne et consistent en une analyse comparative des paramètres techniques entre les systèmes de rails à écartement de 1,520/1,524 m et ceux à écartement de 1,435 m, permettant des interactions entre les pays membres de l'Union européenne et ceux de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer. De plus, des brochures ont été mises au point en coopération avec l'Union internationale des chemins de fer. L'Organisation pour la coopération des chemins de fer et l'Union internationale des chemins de fer ont constitué un groupe mixte chargé de mettre au point des normes ferroviaires internationales non obligatoires pour les installations ferroviaires comportant des voies à écartement de 1,520 m.

b. Changement d'écartement des voies

Récemment, le groupe mixte de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer et de l'Union internationale des chemins de fer sur les systèmes automatiques chargé d'étudier les changements d'écartement des voies a élaboré des normes techniques pour ces systèmes et réalisé une analyse coût-avantage. Les organes directeurs de ces deux organisations ont adopté ces documents en 2014. Les pays membres peuvent s'inspirer de ces normes pour résoudre au mieux les problèmes posés par les changements d'écartement des voies.

Les modèles de transport transfrontalier efficace^f mis au point par la CESAP synthétisent plusieurs bonnes pratiques relatives à l'organisation des transbordements au passage des frontières avec changement d'écartement des voies. Sur la base des concepts exposés dans ces modèles, les pays peuvent simplifier leurs formalités et procédures de franchissement des frontières.

Un autre outil de facilitation des transports de la CESAP, le modèle sur les contrôles intégrés aux points de passage frontaliers^g, peut aider les pays à réduire la durée des formalités de contrôle grâce à une transmission des informations rationalisée et à l'utilisation combinée des nouvelles technologies, tout en améliorant par ailleurs l'efficacité des mesures de contrôle.

c. Différents régimes juridiques pour les contrats de transport ferroviaire

Les pays membres souhaiteront peut-être devenir parties à la Convention internationale sur l'harmonisation des contrôles des marchandises aux frontières (1982), dont l'annexe 9 traite de la facilitation des procédures de franchissement des frontières pour le transport ferroviaire international. Treize pays membres de la CESAP sont déjà parties à cet instrument.

Le modèle sur les contrôles intégrés aux points de passage frontaliers mis au point par la CESAP offre un outil permettant d'améliorer la coordination et la coopération entre les organismes de contrôle grâce à l'utilisation de systèmes d'information de gestion du franchissement des

^f www.unescap.org/resources/efficient-cross-border-transport-models.

^g www.unescap.org/resources/model-integrated-controls-border-crossings.

frontières. La mise en place de systèmes de ce type aux points de passage frontaliers permettrait de réduire les inspections physiques des marchandises tout en conservant un niveau élevé de contrôle effectif.

2. Domaines de coopération entre pays membres en matière de facilitation des transports ferroviaires internationaux

a. Élaboration d'accords sous-régionaux et bilatéraux sur la facilitation du transport ferroviaire

Les pays membres de l'Organisation de coopération économique sont devenus parties à l'Accord-cadre sur le transport en transit, dont l'annexe III prévoit les caractéristiques techniques minimales applicables au transport ferroviaire pour le trafic de transit.

De même, le protocole 6 relatif aux gares frontières et aux gares d'échange de l'Accord-cadre de l'ASEAN sur la facilitation du transit des marchandises prévoit une coopération entre les compagnies ferroviaires des pays de l'ASEAN.

En Asie du Sud, les pays membres de l'Association sud-asiatique de coopération régionale devraient achever prochainement l'élaboration d'un accord principalement destiné à renforcer la connectivité terrestre régionale, ce qui favorisera la coopération économique régionale.

Ces accords s'ajoutent aux possibilités offertes par les organisations internationales et donnent aux pays des moyens concrets de développer leur transport ferroviaire transfrontalier.

b. Utilisation des nouvelles technologies dans les trains et pour le suivi des conteneurs

Le modèle sur les contrôles sécurisés aux points de passage frontaliers mis au point par la CESAP^h propose un concept normalisé applicable aux systèmes informatisés de suivi des véhicules pour le transport transfrontière, qui fait appel aux systèmes de positionnement par satellite, aux scellés électroniques et aux plates-formes TIC, ainsi qu'à des arrangements institutionnels entre les pays. Ce concept peut aussi être appliqué au transport ferroviaire international.

Les chemins de fer de la République islamique d'Iran utilisent des systèmes de positionnement par satellite pour le traçage des conteneurs afin de s'assurer de leur bon acheminement.

c. Mise en valeur des ressources humaines pour les opérations ferroviaires transfrontières

Instituts de formation aux métiers du rail dans la région. L'Union internationale des chemins de fer met sur pied un réseau de centres de formation aux métiers du rail en Asie, aux fins de l'échange de meilleures pratiques et de la comparaison entre les activités. Actuellement, l'Institut asiatique pour le développement des transports propose des formations de renforcement des capacités, y compris pour le personnel ferroviaire de divers pays de la région.

^h www.unescap.org/resources/secure-cross-border-transport-model.

d. Simplification de l'interface intermodale des chemins de fer avec les transports maritime, aérien et routier

Le Comité international des transports ferroviaires joue un rôle important dans les questions de transport multimodal. Il a mis sur pied un comité de la multimodalité chargé de simplifier les opérations de transfert d'un mode de transport à l'autre le long de la chaîne logistique, tant sur le plan des procédures administratives que juridiques.

e. Promotion de l'approche par couloirs dans la facilitation des transports ferroviaires internationaux

L'Organisation de coopération économique a identifié cinq couloirs ferroviaires, l'Organisation pour la coopération des chemins de fer en a développé 13 et la Commission européenne en a également créé plusieurs, afin d'accroître la compétitivité du transport ferroviaire et d'encourager le changement de mode de transport.

Du fait de l'énorme potentiel économique des couloirs de transport eurasiatiques, l'Union internationale des chemins de fer a d'ores et déjà commencé à élaborer des normes ferroviaires internationales pour les couloirs de transport ferroviaire de fret dans le cadre de sa plate-forme de normalisation. De plus, son équipe mondiale d'experts examine des moyens de rendre opérationnels les couloirs de transport international. Ce document normatif a été adopté par l'Assemblée générale de l'Union internationale des chemins de fer en décembre 2014. Des experts de compagnies de chemin de fer et de diverses organisations internationales, telles que la Commission économique pour l'Europe, l'Organisation pour la coopération des chemins de fer, l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires, le Comité international des transports ferroviaires, le Conseil de coordination des transports transsibériens, la Fédération internationale des associations de transitaires et assimilés et l'Union internationale des sociétés de transport combiné route-rail ont participé à son élaboration. Ce document pourrait servir de guide à l'usage des pays membres pour le développement et l'exploitation des couloirs ferroviaires.

f. Vers un transport ferroviaire de marchandises sans papier

Au niveau international, des mesures sont également prises pour développer le transport ferroviaire de marchandises sans papier.

Un projet mené conjointement par l'Union internationale des chemins de fer et le Comité international des transports ferroviaires axé sur le transport de marchandises par rail informatisé (eRail Freight) a débouché sur la mise au point d'une lettre de voiture électronique. Le Comité international des transports ferroviaires s'est chargé d'en définir le contenu et RAILDATA s'est occupé de la conception technique. Pour que ce nouveau type de lettre de voiture commune puisse être utilisé facilement et sans heurts, le Comité international des transports ferroviaires et l'Organisation pour la coopération des chemins de fer ont mis au point un « Mode d'emploi de la lettre de voiture CIM/SMGS », qui est mis à jour régulièrement.

Récemment, le Comité international des transports ferroviaires, ainsi que des experts techniques, ont mis au point une nouvelle version actualisée des spécifications fonctionnelles et techniques réglementaires de la lettre de voiture électronique CIM/SMGS, elle-même publiée en automne 2013; cette

version actualisée peut être téléchargée sur le site www.cit-rail.org. Cette lettre de voiture électronique a été rendue opérationnelle suivant certaines spécifications techniques, fonctionnelles et juridiques.

Par ailleurs, les grandes entreprises ferroviaires européennes ont mis au point un système d'échange d'informations centralisé appelé Open Railway Freight EDI User Systemⁱ (système ouvert d'échange de données informatisées pour le transport ferroviaire de marchandises). L'entreprise ferroviaire saisit des données dans le système, ce qui permet ensuite aux opérateurs de transport d'avoir accès pendant le trajet à la lettre de voiture électronique. Il n'est plus nécessaire de collecter les lettres de voiture ou de wagon aux frontières.

ⁱError! Hyperlink reference not valid..