



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/SC.2/2003/20  
29 août 2003

FRANÇAIS  
Original: RUSSE

---

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports par chemin de fer  
(Cinquante-septième session, 21-23 octobre 2003,  
point 4 de l'ordre du jour)

Décisions de l'Organisation de coopération des chemins de fer (OSJD)  
concernant les couloirs ferroviaires Europe-Asie

Présenté par le Comité de l'OSJD

Contrairement à ce qu'il en est dans les pays d'Europe, les liaisons ferroviaires entre les pays membres de l'OSJD se caractérisent par une longueur considérable des parcours (8 000 à 10 000 km), des conditions climatiques contrastées (avec notamment des régions au climat rigoureux) et un double changement de l'écartement des voies (1 435 mm/1 520 mm/1 435 mm) dans chaque sens.

Les transports entre l'Europe et l'Asie sont régis par des règlements différents de ceux qui ont cours en Europe de l'Ouest, en vertu desquels les conditions de transport doivent être harmonisées et améliorées. Le grand nombre de passages de frontières est un élément à prendre en considération. Sur la base d'une analyse de ces particularités propres aux opérations de transport, l'OSJD assure la coordination d'initiatives sur lesquelles les compagnies de chemin de fer se sont accordées et qui concernent leur compatibilité sur les plans technique, technologique, juridique et tarifaire avec le système en vigueur en Europe.

Dans une étude fondamentale des flux de transport entre l'Europe et l'Asie menée en 1996, l'Organisation de coopération des chemins de fer a identifié 13 grandes liaisons ferroviaires entre l'Europe et l'Asie.

Une analyse des indicateurs concernant les aspects techniques, l'exploitation et le niveau d'équipement – sur les 13 itinéraires susmentionnés – avait alors abouti à la conclusion que les lignes et tronçons ferroviaires de la majorité des pays en question satisfaisaient aux exigences posées par l'AGC et l'AGTC au regard de toute une série de paramètres, mais non sur deux points: la vitesse minimale calculée des trains de voyageurs et des trains de marchandises et l'existence de passages à niveau.

Conformément aux décisions prises en matière de développement des infrastructures de transport pour la période 1996-2001, des données concernant les infrastructures sur les couloirs ferroviaires ont été recueillies et analysées, la question du franchissement des frontières et celle des possibilités de perfectionnement technologique des transports ont été abordées, et des mesures globales ont été conçues en vue d'améliorer l'organisation des transports ferroviaires internationaux par ces couloirs.

Les pays intéressés ont signé des mémorandums d'accord sur le développement des couloirs, sur lesquels s'appuie la coordination de l'action menée par les États en vue de la rénovation et de la modernisation des lignes de chemin de fer.

Ces cinq dernières années, la géographie des flux de transport a connu de grands changements.

Au cours de la période 1998-2001, sur la base de propositions des pays membres, on a mis la dernière main au Schéma des couloirs ferroviaires de l'OSJD, qui a été accepté et adopté en août 2001. Le document qui a été élaboré prévoit, à long terme, le développement des télécommunications intercontinentales le long des principaux itinéraires ferroviaires.

### **Définition des couloirs ferroviaires OSJD de liaison Europe-Asie (situation au 24 août 2001) et mesures prises en ce qui concerne ces couloirs**

#### **Couloir n° 1**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Pologne, Lettonie, Lituanie, Estonie, Bélarus, Russie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Chine, Mongolie, République démocratique populaire de Corée (il est prévu qu'il traverse aussi, à l'avenir, celui de la République de Corée).

Itinéraire:

*Kunovitse–Varsovie–Brest–Minsk–Moscou–Nijny Novgorod–Kotelnitch–Perm–Sverdlovsk (Ekaterinbourg)–Omsk–Novossibirsk–Krasnoyarsk–Irkoutsk–Zaoudinsky Zavod–Karymskaia–Volotchaevka–Nakhodka/Vanino/Khassan.*

Longueur de la ligne principale (sans les embranchements): 12 233 km, dont 10 939 sur le territoire de la Russie (de Krasnoe à Nakhodka). Tout le parcours est électrifié et à deux voies. Longueur des voies de garage: 750 à 1 050 m.

Les normes de masse admissible des trains de marchandises sur la partie russe du couloir sont de 3 500 à 4 500 tonnes. Les vitesses admises sont, pour les trains de voyageurs, de 80 à 140 km/h et, pour les trains de marchandises, de 80 à 90 km/h. La capacité d'acheminement

sur la partie transsibérienne du couloir est de 100 à 110 millions de tonnes de marchandises par an. Il existe une réserve de capacité de l'ordre de 25 à 30 %.

On étudie l'état des infrastructures et on élabore des mesures en vue de l'augmentation du volume de transport. Les parties prenantes audit couloir sont parvenues à la conclusion que les paramètres concernant les lignes de chemins de fer qui le constituent ne sont pas un facteur limitatif.

Suite à une modernisation par étapes des infrastructures et à certaines dispositions en matière d'organisation, le couloir n° 1 a acheminé, en 2001, 107 000 équivalents 20 pieds de conteneurs à l'exportation, à l'importation ou en transit. L'augmentation du trafic a été rendue possible par le renouvellement de la flotte assurant le transport des conteneurs entre le port de Poussan (République de Corée) et celui de Vostotchny (Russie), de même que du parc de conteneurs du Ministère russe des voies de communication. En outre, grâce à la conception et à la mise en service de nouvelles techniques, il est devenu possible d'organiser en continu, 24 heures sur 24, les opérations de transbordement et de transfert des conteneurs au départ du port de Vostotchny et de transférer jusqu'à 150 plates-formes de conteneurs par tranche de 24 heures, contre 80 au début de 2001.

Un projet de mise en place d'un train de conteneurs entre Beijing et Moscou a été réalisé en coopération avec l'administration des chemins de fer chinois. La liaison a lieu actuellement quatre fois par mois, en fonction de la demande. En 2001, ce sont 2 110 équivalents 20 pieds qui ont pu être acheminés par cette liaison.

La vitesse à laquelle les trains de conteneurs couvrent leur parcours avoisine 1 000 km par 24 heures. En 2001, des travaux de renforcement de la voie ont été effectués sur la Transsibérienne, ce qui a permis de porter la vitesse des trains de conteneurs à 1 200 km par 24 heures.

On élabore des graphiques prévoyant une circulation accélérée des trains et un délai d'acheminement des conteneurs de 12,5 jours entre Nakhodka et Brest.

Dans le cadre d'un projet pilote auquel participent les chemins de fer allemands, polonais et russes, on procède actuellement à la mise au point d'un système de suivi informatique appliquant une norme internationale de transmission de données pour les trains rapides «Vostotchny Veter» et «Rossia-Ekspress».

Le centre informatique de Brest a mis au point une «Technique informatique standard pour les opérations de franchissement de la frontière entre Malaszewice (Pologne) et Brest (Biélarus)», qui prévoit l'échange de documents par voie électronique entre les deux gares limitrophes. Des doubles des communications électroniques et des documents transmis sont établis parallèlement à l'original et sont utilisés dans le cadre des opérations effectuées dans les gares frontière, de même que pour le service informatique.

Pour écourter les délais d'immobilisation des wagons et des conteneurs dans les gares de remise des chemins de fer biélarussiens, une procédure simplifiée de dédouanement des marchandises transportées par les trains directs a été mise au point, d'entente avec le Comité d'État des douanes. En lieu et place du document de contrôle de remise, on utilise une formule

simplifiée sur laquelle il n'est pas nécessaire de consigner en détail les produits et leur valeur, si bien que les délais de stationnement des marchandises au niveau du nœud ferroviaire de Brest sont plus courts.

Une nouvelle «Disposition concernant le traitement commun du transit de marchandises assuré par des trains directs» est entrée en application. Elle permet d'utiliser les feuillets complémentaires des bordereaux de transport ferroviaire comme document de contrôle de la remise, ce qui contribuera à raccourcir le délai de stationnement des trains dans les gares frontière.

De nouvelles bases légales relatives à l'organisation du transport de marchandises sur les réseaux allemand, polonais, biélorussien et russe ont été élaborées en vue de l'établissement d'un document de transport unique, et ces États ont signé un accord permettant l'acheminement direct entre eux des marchandises par voie ferrée. Cet accord permettra de simplifier les opérations de transport et d'accélérer l'acheminement des marchandises.

Un programme de travail commun sur le premier couloir OSJD [Berlin–Varsovie–Minsk–Moscou (deuxième couloir de Crète)] a été examiné en août dernier, en application de l'accord quadrilatéral conclu entre les administrations des chemins de fer allemande, polonaise, biélorussienne et russe à Varsovie. Diverses mesures concernant le trafic marchandises, le trafic voyageurs et les infrastructures ont été approuvées et confirmées par les instances dirigeantes des quatre compagnies ferroviaires.

Sont notamment prévues, aux fins du développement et du perfectionnement de ce couloir:

- La réalisation en 2004 dans la gare de Brest d'une installation de voie assurant le remplacement automatique des essieux à écartement de 1 435 mm par des essieux à écartement de 1 520 mm, ou inversement;
- La modernisation d'ici 2010 de tout le couloir de transport (de Berlin à Moscou) en vue d'atteindre une vitesse commerciale de 160 km/h;
- L'adoption de certaines dispositions simplifiant les procédures douanières et accélérant le traitement des lettres de voiture.

## **Couloir n° 2**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Russie, Kazakhstan, Chine, Viet Nam.

Itinéraire:

*Moscou–Kazan–Sverdlovsk (Ekaterinbourg)–Kourgan–Petropavlovsk–Astana–Droujba–Alashankou–Urumqi–Chzhen-Chzhou–Syuichzhou–Lianyungang.*

Longueur totale du couloir (sans les embranchements): 8 048 km.

De Moscou à la frontière chinoise, les caractéristiques du parcours sont pratiquement identiques à celles du couloir n° 1 mais, plus loin, jusqu'au port de Lianyungang, la ligne est moins bonne du point de vue des moyens de signalisation, centralisation de la régulation

du trafic et cantonnement et de télécommunications, et quant aux niveaux de vitesse et de masse admissible sur divers tronçons. Il existe sur cette partie de ligne des tronçons à voie unique et à traction diesel.

Le trafic annuel oscille entre 23 et 55 millions de tonnes et la réserve de capacité est de l'ordre de 15 à 18 %.

Pour les marchandises venant des parties occidentale et centrale de la Chine et d'Asie du Sud-Est et destinées à l'Ouest, il existe un itinéraire plus court à travers la Chine, le Kazakhstan, puis la Russie ou l'Ouzbékistan.

Le volume des marchandises acheminées entre le Kazakhstan et la Chine a été multiplié par sept au cours des 10 dernières années et leur valeur atteint 1 milliard de dollars É.-U.

Les mesures décidées pour le tronçon Aktogai–Droujba, au Kazakhstan, prévoient d'importants travaux de modernisation des infrastructures, une remise en état complète de la voie, la remise en état de bâtiments et d'installations, le renforcement du système de signalisation, de centralisation de la régulation du trafic et de cantonnement, du système de télécommunications et de l'alimentation en énergie. Les mesures susvisées nécessiteront, pour 2002-2005, une mise de fonds de près de 90 millions de dollars É.-U., dont une partie – plus de 6 millions de dollars – pour le développement du point de passage de la frontière de Droujba.

Des mesures à plus grande échelle ont été décidées – et restent à réaliser – sur la partie chinoise du couloir n° 2, de la gare d'Alashankou au port de Lianyungang. Là, il est prévu de reconstruire et de moderniser les voies (notamment de réaliser des doubles voies), de renforcer le système d'alimentation en énergie, les systèmes de signalisation, centralisation de la régulation du trafic et cantonnement, les systèmes de télécommunications, etc. Il est question de moderniser le matériel roulant existant et d'acquérir du matériel neuf. Des moyens de l'ordre de 1 700 millions de dollars É.-U. ont été dégagés à ces fins.

En 1998, le Kazakhstan et la Chine ont conclu un accord d'exploitation commune des conteneurs des deux pays en vue de poursuivre le développement des transports par conteneurs.

En 2000, le Kazakhstan a fait l'acquisition d'un millier de conteneurs de fort tonnage conformes aux normes mondiales.

Des parcours de démonstration de trains rapides de conteneurs ont été effectués sur le couloir n° 2 dans le sens Chine–Kazakhstan–Russie–Biélorus–Pologne–Allemagne. Ces trains transportaient du fret venant de régions occidentales de la Chine. Le délai d'acheminement des marchandises selon cet itinéraire a été de 12 à 14 jours, à la vitesse de 800 à 950 km par jour.

### **Couloir n° 3**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Pologne, Ukraine, Russie.

Itinéraire:

*Zgorzelec–Wroclaw–Opole–Katowice–Cracovie–Medyka–Mostiska–Lvov–Jmerinka–Kiev–Zernovo–Souzemka–Moscou.*

Longueur totale: 2 209 km. Tout le parcours est à double voie et équipé pour la traction électrique. Normes de masse admissible: 2 800-3 600 tonnes. La vitesse de parcours est basse: 200 à 300 km par jour (partie russe exclue). Trafic annuel: de 5 à 45 millions de tonnes nettes.

De 1995 à 1999, des données sur les infrastructures ont été recueillies et analysées et l'on a étudié les questions de franchissement des frontières et les possibilités d'amélioration des techniques de transport international.

Des mesures globales sur le développement du couloir n° 3 ont été adoptées d'un commun accord en 1999.

De 1999 à 2001, on a procédé sur ce couloir n° 3 à une remise en état complète de la voie sur plus de 860 km.

Des travaux sont en cours au niveau de la gare frontière de Mostiska (Ukraine), où l'on procède à une remise en état complète de la gare et du site des services techniques et à la mise en place d'un réseau informatique local.

On met actuellement la dernière main aux travaux concernant l'introduction d'essieux extensibles permettant le changement automatique d'écartement des roues sur les parcours Przmysl–Mostiska et Dorohusk–Iagodin.

L'introduction de cette technologie raccourcit considérablement l'attente des trains dans les gares frontière.

Le Mémoire d'accord sur le couloir n° 3 a été signé par toutes les parties.

Les parties concernées par ce couloir ont décidé de poursuivre les travaux d'introduction et de réalisation de mesures globales sur une base bilatérale. Il a été constaté qu'elles pouvaient proposer des services attrayants pour la clientèle à condition de raccourcir les délais d'acheminement, d'offrir des moyens d'entreposage et d'harmoniser les tarifs.

### **Couloir n° 4**

Ce couloir traverse les territoires des pays suivants: République tchèque, Slovaquie, Hongrie, Pologne, Ukraine.

Itinéraire:

*Děčín–Prague–Česká Třebová–Přerov–Hranice Morave–Žilina–Košice–Tchop.*

Longueur totale: 877 km. Double voie, équipée pour la traction électrique. Flux annuel: de 8 à 15 millions de tonnes.

Des travaux majeurs ont été menés dans le domaine de la modernisation de la voie et de l'élévation de la vitesse des trains de voyageurs (jusqu'à 140 km/h sur certains tronçons).

### **Couloir n° 5**

Ce couloir traverse les territoires des pays suivants: Hongrie, Slovaquie, Ukraine, République de Moldova, Russie, Kazakhstan, Géorgie, Azerbaïdjan, Chine, Kirghizistan.

Itinéraire:

*Bajánsenye/Sopron/Hegyeshalom–Budapest–Záhony–Tchop–Stryi–Lvov–Krasne–Jmerinka–Fastov–Danitsa–Grebenka–Poltava–Kharkov–Topoli–Valouïki–Penza–Kinel–Kourgan–Presnogorkovskaia–Kokchetav–Aktogai–Droujba–Alashankou–Urumqi–Lan'Chzhou–Lianyungang.*

Longueur totale: 11 539 km. Caractéristiques identiques à celles du couloir n° 1. Normes de masse admissible plus faibles sur la partie hongroise du parcours. Trafic annuel: de 8 à 60 millions de tonnes.

Des études sur l'état des infrastructures ont été effectuées et l'on a élaboré des mesures en vue de l'augmentation du volume de transport. Les parties concernées par ce couloir sont parvenues à la conclusion que ses paramètres ne constituent pas un facteur limitatif.

Un mémorandum d'accord a été signé par toutes les parties concernées par ce couloir. Sa mise en œuvre s'effectue par étapes.

Pour la partie hongroise du couloir n° 5, MAV s.a. a adopté un plan de développement s'étendant sur la période 2002-2006 dont l'objectif fondamental est la modernisation des lignes de chemin de fer, des stations et des gares, la mise en place de systèmes de signalisation, de centralisation de la régulation du trafic et de cantonnement et de systèmes de télécommunications, ainsi que le renouvellement du matériel roulant. Le coût de ces investissements s'élève à 1 milliard de dollars É.-U.

Les plus grands projets d'investissement prévoient la modernisation de 60 à 70 km de voies par an sur les tronçons Budapest–Vienne, Budapest–Szekesfehervar et Budapest–Miskolc–Zákhony.

La vitesse admissible sur ces tronçons sera portée progressivement à 120-160 km/h.

Avant la fin de 2003, MAV s.a. aura acquis 10 locomotives électriques conçues pour une vitesse de 200 km/h, bicourant pour raccourcir les délais d'attente aux frontières. La mise en service de rames automotrices diesel se poursuit (53 unités).

Un projet spécial de remise en état des gares a été mis au point.

Sur la partie ukrainienne du couloir n° 5, des travaux majeurs sont en cours pour la remise en état de la voie (285 km sur la période 1999-2001), l'électrification des lignes (Krasne-Jmerinka), la rénovation des dépôts de locomotives et wagons.

La remise en état de la gare de Kiev-voyageurs a été menée à bien en 2002.

La présence d'un tunnel dangereux sur le tronçon Lavochné-Tchop constitue un goulet d'étranglement.

Il faut reconstruire (à un coût de 30 millions de dollars) ce tunnel ou en construire un nouveau (pour 130 millions de dollars).

### **Couloir n° 6**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Slovaquie, Hongrie, Roumanie, Yougoslavie, Bulgarie, Grèce, Turquie, Iran, Turkménistan.

Itinéraire:

*Bratislava-Budapest-Arad-Kraiova-Calafat-Vidin-Sofia-Salonique/Istanbul-Ankara – par transbordeur à travers le lac de Van – Téhéran-Sarakhs-Saparmourat Turkmenbachi, et au-delà, couloirs n° 10 et n° 2.*

Longueur totale: 6 082 km.

Il est prévu de commencer à moderniser les tronçons Budapest-Lekechkhoza et Budapest-Kiskun-Feldkhoza, sur lesquels les vitesses doivent être portées à 120-140 km/h.

### **Couloir n° 7**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Pologne, Ukraine.

Itinéraire:

*Gdansk-Varsovie-Lublin-Dorokhusk-Iagodina-Zdolbounov-Kazatin-Jmerinka-Razdelnaia-Odessa.*

Longueur totale: 1 513 km.

En 2001 on a remis en état 350 km de voies, et en 2000-2001 des travaux de construction ont été réalisés pour l'électrification de la partie ukrainienne du parcours comprise entre les gares de Zdolbounov et Kovel, sur une longueur de 148 km. Des travaux comparables ont été menés sur le tronçon Rovno-Kovel pour installer des moyens de télécommunication par fibres optiques.

Aux gares frontière de Yagodina et d'Izov, les travaux se poursuivent pour développer les moyens de communication et l'introduction de l'informatique.

Un train de conteneurs «Gdansk-Odessa» a commencé à circuler à partir de 2001.



### **Couloir n° 8**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Ukraine, Russie, Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan.

Itinéraire:

*Fastov–Znamenka–Nijnedneprovsk Ouzel–Krasnaia Moguila–Goukovo–Likhaia–Volgograd–Verkhniï Baskountchak–Aksaraïskaia–Makat–Beïneou–Naïmankoul–Noukous–Outchkoudouk–Navoi.*

Longueur totale: 3 619 km. Le niveau d'équipement technique est élevé sur les parties russe et ukrainienne, mais faible au Kazakhstan et en Ouzbékistan.

La construction de la ligne Outchkoudouk–Noukous, d'une longueur de 342 km, sur le territoire de l'Ouzbékistan, s'est achevée en 2001. On procède à la remise en état de la ligne existante sur les tronçons Navoi–Outchkoudouk et Soultanouizdag–Noukous–Naïmankoul, soit sur une longueur de 396 km. Sur les parties reconstruites de la ligne, on compte 10 stations dotées de voies de garage, d'une longueur totale de 1 050 m.

À l'heure actuelle, on utilise sur cette ligne un système d'électrosémaphores qui permettra d'installer dans les gares une centralisation électrique et, sur les tronçons, un système de commande de cantonnement automatique à code.

En outre, il est prévu, dans une deuxième tranche, d'électrifier tous les tronçons de ligne nouveaux.

Le réseau ferroviaire de l'Ouzbékistan accorde un rabais de 20 % par rapport aux tarifs de transit international en vigueur sur la nouvelle ligne destinée à l'acheminement des marchandises en transit.

### **Couloir n° 9**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Lituanie, Bélarus, Russie.

Itinéraire:

*Klaipedä (Draugyste)–Šiauliai–Kaisadorys–Vilnius–Minsk.*

Longueur totale: 567 km.

Un mémorandum d'accord concernant le développement de ce couloir de transport a été signé à Vilnius en 1995.

Sur la partie lituanienne du couloir, 440 km de ligne ont subi une remise en état complète et plus de 200 km ont été équipés de moyens de télécommunication par fibre optique. Il est prévu d'ici 2004 une réfection complète de la voie sur ce couloir n° 9, dont 47 ponts et viaducs. Le projet de remise en état du port maritime de Klaipedä prévoit un nœud ferroviaire. Les travaux de développement des gares frontière ont été engagés. Des travaux considérables

de remise en état et de modernisation de la ligne et des points de passage des frontières sont en cours sur les parties bélarussienne et russe du parcours.

En conséquence des mesures déjà réalisées en 2003, un train direct hebdomadaire dénommé «Viking» relie déjà Odessa (Ilitchevsk) à Klaipėda.

### **Couloir n° 10 (TRACECA)**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Ukraine, Bulgarie, Roumanie, Géorgie, Azerbaïdjan, Ouzbékistan, Turkménistan, Kirghizistan, Kazakhstan, Tadjikistan.

Itinéraire:

*Odessa /Ilitchevsk/Constanza/Varna/Bourgas–Poti/Batoumi–Tbilissi–Bakou–Krasnovodsk (Turkmenbachi)–Saparmourat Turkmenbachi–Boukhara–Djizak–Khabast–Tachkent–Arys–Lougovaia–Aktogai, pour rejoindre ensuite le couloir n° 2.*

Longueur totale du parcours: 4 389 km. Les parties situées en Géorgie et en Azerbaïdjan sont entièrement électrifiées. En Ouzbékistan, au Turkménistan et au Kazakhstan, la traction est mixte: vapeur et électricité. La vitesse par tronçon varie de 23 à 42 km/h. Les normes de masse admissible sont de 2 500 à 4 500 tonnes. Le flux annuel de marchandises va de 14 à 17 millions de tonnes nettes. De 1996 à 2000-2001, le flux de marchandises sur les parties géorgienne et azerbaïdjanaise du TRACECA a été multiplié par cinq ou six.

L'OSJD mène des travaux sur le couloir «TRACECA» depuis 1998.

Conformément à un accord multilatéral sur le transport international prévoyant le développement du couloir Europe–Caucase–Asie signé à Bakou les 7 et 8 septembre 1998 par les dirigeants de 12 États et gouvernements, un secrétariat permanent ayant son siège à Bakou a été créé par la Commission intergouvernementale en charge du projet TRACECA.

D'importants travaux de remise en état et de modernisation des infrastructures et de développement des ports sont en cours dans la partie géorgienne du couloir TRACECA.

Les ports de Poti et de Batoumi ont été dotés de transbordeurs assurant la continuité de la liaison ferroviaire par la voie maritime jusqu'en Ukraine (Ilitchevsk) et en Bulgarie (Varna).

Les gares maritimes de Batoumi et de Poti sont dotées d'infrastructures permettant d'accueillir des transbordeurs équipés de voies à écartement de 1 520 mm venant d'Ilitchevsk et, lorsque la remise en état de celle de Batoumi sera achevée (ce qui devrait être fait fin 2003), une liaison maritime entièrement équipée pour un écartement de 1 435 mm sera assurée entre Constanza et Batoumi pour les wagons d'Europe de l'Ouest.

La liaison maritime Turkmenbachi–Bakou fonctionne.

Une liaison maritime à travers la mer Caspienne, entre Aktau (Kazakhstan) et Bakou (Azerbaïdjan) a été ouverte en 2002.

Sur les autres parties du couloir «TRACECA», des travaux de modernisation des voies, des installations d'alimentation électrique, des moyens de signalisation, centralisation de la régulation du trafic et cantonnement et des télécommunications suivent leur cours.

Un projet intitulé «Plan global de développement du couloir Europe–Caucase–Asie» a été élaboré en 2002 et sa mise en œuvre a commencé.

### **Couloir n° 11**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Russie, Azerbaïdjan, Iran.

Itinéraire:

*Bouslovskaia–Vyborg–Saint-Pétersbourg–Bologoe–Moscou–Kotchetovka–Rtichtchevo–Saratov–Volgograd–Verkhniï Baskountchak–Astrakhan–Karlan Yourt–Makhatchkala–Bakou–Osmanly Novye–Astara–Resht–Kasvin–Téhéran–Bafk–Bender–Abbas.*

Longueur: 5 391 km. Une valeur assez élevée des indicateurs caractérisant les aspects techniques et l'exploitation distingue cet itinéraire. Trafic annuel: de 10 à 35 millions de tonnes.

Un volume d'investissements considérable est prévu pour la modernisation des infrastructures de divers tronçons et la remise en état des ports de la mer Caspienne.

### **Couloir n° 12**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: République de Moldova, Roumanie, Bulgarie.

Longueur: 1 327 km.

Itinéraire:

*Volcinets–Ocnitsa–Ungheni–Jasi–Bucarest–Rousse–Varna/Dimitrovgrad.*

Sur les 1 327 km que compte cette ligne, 651 sont en tronçons à voie unique.

Sur la partie moldove du parcours, 24 km ont été rénovés.

Les dépôts de locomotives, les moyens de signalisation, centralisation de la régulation du trafic et cantonnement et de télécommunications font l'objet de travaux de rénovation. Un atelier de soudure de rails spécialisé dans la soudure des barres longues est entré en service.

Dans la partie roumaine du couloir, des travaux de consolidation des voies sont en cours. Il est prévu de procéder à une rénovation intégrale de plus de 380 km de voies d'ici 2005.

Sur la partie bulgare, 24 km de voies ont été rénovés. Il est prévu de procéder à une rénovation intégrale de plus de 100 km de voies d'ici 2005.

### **Couloir n° 13**

Ce couloir traverse le territoire des pays suivants: Russie, Estonie, Lettonie, Lituanie, Pologne.

Itinéraire:

*Tallinn/Saint-Pétersbourg–Tapa–Valga–Riga–Šiauliai–Kaunas–Sestokai–Trakisyki–Suwałki–Białystok–Varsovie.*

Longueur: 1 488 km.

Un mémorandum d'accord pour le développement du couloir de transport a été signé par les parties concernées en juillet 1997.

Celles-ci ont entériné un document final publié en tant que «livre blanc» en 2000.

Des travaux sont en cours en vue d'une remise en état complète de la voie et d'une modernisation des systèmes de signalisation et de télécommunications.

Au point frontière Trakisyki/Motkava, une installation de changement automatique d'écartement des essieux est entrée en service fin 2000.

Des travaux sont en cours pour la mise en place d'une liaison voyageurs ininterrompue sur le parcours Varsovie–Vilnius–Riga–Tallinn.

\* \* \*

Sur la base des travaux menés ces dernières années pour améliorer les couloirs de transport, on peut dire que les infrastructures ferroviaires des pays membres de l'OSJD présentent, dans la plupart des cas, des réserves considérables de capacité de transport. Les secteurs difficiles des infrastructures (limitant les capacités d'acheminement) sont les passages des frontières et les accès aux grandes villes et aux ports.

Dans tous les pays membres de l'OSJD, les couloirs bénéficient d'une priorité des investissements destinés au développement des chemins de fer. La remise en état et la modernisation des infrastructures se poursuivent de manière ininterrompue en vue de porter ces infrastructures à un niveau conforme aux normes internationales.

Des travaux de remise en état complète et de modernisation des voies, d'électrification de tronçons, de modernisation de la signalisation et des moyens de télécommunications et d'informatisation de la régulation du trafic sont en cours.

Dans la plupart des pays, diverses formules sont à l'étude en vue d'élever progressivement la vitesse des trains de voyageurs jusqu'à 160-200 km/h.

La durée de parcours des trains a été considérablement raccourcie sur les liaisons suivantes: Moscou–Nijny Novgorod, Moscou–Rostov–Adler, Saint-Pétersbourg–Adler, Kiev–Kharkov. La ligne Moscou–Saint-Pétersbourg a été modernisée en vue de la mise en service de trains à grande vitesse. Les Chemins de fer du Kazakhstan procèdent à des expérimentations dans le but de mettre en service le train de voyageurs à grande vitesse «Talgo» sur le parcours Astana–Almaty. Sur les grandes lignes Beijing–Kharbin, Beijing–Shanghai, Beijing–Guangzhou, Beijing–Kowloon, Lianyungang–Lan’Chzhou, Lan’Chzhou–Urumqi, la vitesse maximale admissible a été portée à 160 km/h. La vitesse a été augmentée sur 13 000 km de lignes, ce qui a permis de raccourcir considérablement les temps de parcours des trains de voyageurs et des trains de marchandises. Les temps de parcours des trains de voyageurs sur la ligne Beijing–Urumqi sont passés de 72 à 48 heures. En 2002, on a construit entre Qinhuangdao et Shnyang une ligne spécialement conçue pour le trafic voyageurs qui, lorsqu’elle sera en service, autorisera des vitesses commerciales supérieures à 160 km/h.

L’adoption d’un ensemble de mesures tendant à l’amélioration et au développement global des couloirs de transport a permis d’assurer une croissance constante des volumes de marchandises transportés au cours des trois dernières années, principalement en raison de la modernisation des infrastructures, de l’élévation de la vitesse d’acheminement et de la progression du transport par conteneurs sur la plus grande partie des couloirs. La progression en volume des flux de marchandises en 2002, comparé à celui de 2001 globalement sur l’ensemble des pays considérés (dans le cadre de l’OSJD), s’élève à 3,4 % et celle du facteur tonnes-kilomètres à 5,5 %.

La longueur des parcours électrifiés a augmenté considérablement. La part qu’ils représentent sur l’ensemble du réseau ferré en exploitation de l’OSJD atteint pratiquement 38 %, et cet élément a contribué lui aussi à l’augmentation du volume transporté. Il convient de faire observer que le mode de traction le plus écologique (la traction électrique) est introduit en premier lieu sur les principaux couloirs de transport. Un événement qui fera date aura été l’achèvement, en 2002, de l’électrification de la ligne du Transsibérien.

Les travaux menés sous l’égide de l’OSJD et diverses recherches conduites dans un certain nombre de pays membres de l’Organisation démontrent à l’envi que le chemin de fer est par essence le mode de transport le plus favorable sur le plan environnemental.

Ainsi, pour une utilisation de ressources énergétiques donnée, le transport par chemin de fer prend nettement l’avantage. Autrement dit, pour une dépense donnée de ressources énergétiques, on transporte un volume de fret considérablement plus important. L’efficacité sur le plan énergétique du transport par chemin de fer est deux à trois fois plus élevée que celle du transport routier, tant pour les marchandises que pour les voyageurs.

Dans les chemins de fer des pays membres de l’OSJD, des travaux se poursuivent activement en vue de l’augmentation du volume des transports de conteneurs par trains directs.

Des travaux sont en cours en vue de la mise en service de nouveaux trains directs de conteneurs dans les pays suivants: Russie, Ukraine, Kazakhstan, Chine, République tchèque, Slovaquie, Hongrie, Lituanie et Bélarus.

Des trains directs de conteneurs ont commencé à circuler à rythme hebdomadaire entre Istanbul (Turquie) et Almaty (Kazakhstan).

Sur le réseau ukrainien, des trains de conteneurs et des groupes directs, de même que des rames de transport combiné, circulent sur les couloirs internationaux de transport selon un graphique spécialement conçu. Dans le même temps, on s'emploie à la mise en service de trains de conteneurs sur de nouveaux parcours.

Ce n'est qu'en 2003 que sont entrés en service des trains conçus pour le transport combiné, qui circulent selon un rythme hebdomadaire sur les parcours Ilitchevsk–Klaipėda (le «Viking») et Kiev–Slavkow (le «Iaroslav»). Grâce à la mise en place d'une technologie de contrôle en ligne, il est désormais possible d'inclure dans la composition de ces trains des wagons de train routier ou transportant des conteneurs universels ou spécialisés de fort tonnage. On y inclut, pour le transport et la commodité des chauffeurs de camion, des voitures de voyageurs à compartiments, une voiture-restaurant ou une voiture-bar. Les compagnies ferroviaires parties prenantes dans la circulation de ces trains ont désigné des opérateurs qui assurent la coordination avec les agents des autres modes de transport pour recruter du fret, passent des accords et, en cas de nécessité, agissent comme expéditeur ou comme récepteur de fret routier.

Depuis avril 2003, un train conçu pour le transport combiné, le «Iaroslav», circule entre Kiev et Slavkow dans les deux sens selon un rythme hebdomadaire, en passant par le point frontière Izov–Hrubieszów. Le parcours de Kiev à Slavkow s'effectue sur une voie à écartement de 1 520 mm sans transbordement à la frontière.

L'expérience faite avec les premiers parcours révèle un grand intérêt de la part des transporteurs routiers acheminant des marchandises sur l'axe Ukraine–Europe de l'Ouest.

Pour améliorer l'efficacité et parvenir à des résultats concurrentiels dans le cadre de l'exploitation de ces couloirs, il conviendrait de prêter attention aux problèmes suivants:

- La simplification (l'accélération) des procédures de franchissement des frontières. Il est indispensable de parvenir à une solution globale de cette question entre les administrations de la police des frontières, des douanes et des chemins de fer, en instaurant au niveau des organes gouvernementaux des États voisins ( au moyen de décisions gouvernementales, lois, etc.) un délai maximal admissible pour l'accomplissement de ces procédures;
- Des cadences plus élevées nécessitent une modernisation des infrastructures sur les couloirs, et de leurs équipements techniques, dans le but de satisfaire aux prescriptions de l'AGC et de l'AGTC dans le domaine de l'élévation de la vitesse et des croisements sur des niveaux différents avec les voies routières;
- Il faudrait accélérer l'organisation de la circulation cadencée des trains de conteneurs en vue d'accroître les volumes de marchandises acheminés sur chaque couloir de transport, et pour cela il faudrait accélérer la création de centres de logistique sur ces couloirs;

- Il faudrait généraliser la technique du transport par conteneurs, pour des raisons écologiques aussi bien que pour diminuer la charge des axes routiers et y améliorer la sécurité de circulation;
- À l’instar de l’Autriche et de la Suisse, il conviendrait d’instaurer sur une base légale et réglementaire une limitation du trafic des poids lourds sur les couloirs de transport;
- Il faudrait utiliser plus efficacement les réserves de capacité de trafic et de transit et augmenter le volume des transports sur la ligne à grand écartement reliant l’Ukraine et la Pologne;
- Il conviendrait d’accélérer les travaux tendant à l’élévation progressive de la vitesse maximale des trains, en premier lieu sur les goulets d’étranglement;
- Il conviendrait d’accorder une attention particulière aux questions d’écologie et de réduire au minimum l’impact des transports ferroviaires sur l’environnement.

-----