

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE
COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

**Accord Européen sur les grandes lignes
Internationales de chemin de fer (AGC)**

Fait à Genève le 31 mai 1985

Révision 4



NATIONS UNIES
Genève, 2019

Note:

Ce document contient le texte de l'Accord AGC y compris les amendements suivants à l'Accord AGC :

- (a) Notifications dépositaires C.N.34.1992.TREATIES-1 en date du 30 mars 1992 ;
- (b) Notifications dépositaires C.N.220.199.TREATIES-2 du 20 juillet 1994 ;
- (c) Notifications dépositaires C.N.123.1996.TREATIES-1 du 28 mai 1996 ;
- (d) Notifications dépositaires C.N.166.1997.TREATIES-1 du 2 mai 1997 ;
- (e) Notifications dépositaires C.N.68.2000.TREATIES-1 en date du 10 Février 2000 ;
- (f) Notifications dépositaires C.N.255.2001.TREATIES-1 en date du 28 mars 2001 et C.N.826.2001.TREATIES-3 en date du 1 octobre 2001 (acceptation) ;
- (g) Notifications dépositaires C.N.202.2003.TREATIES-1 en date du 4 mars 2003 et C.N.914.2003.TREATIES-2 en date du 4 septembre 2003 (acceptation) ;
- (h) Notifications dépositaires C.N.140.2005.TREATIES-1 en date du 28 février 2005 et C.N.669.2005.TREATIES-2 en date du 29 août 2005 (acceptation) ;
- (i) Notifications dépositaires C.N.650.2006.TREATIES-2 en date du 9 Août 2006 et C.N.194.2007.TREATIES-1 en date du 12 février 2007 (acceptation) ;
- (j) Notifications dépositaires C.N.532.2007.TREATIES-1 en date du 3 mai 2007 et C.N.1050.2007.TREATIES-3 en date du 5 novembre 2007 (acceptation) ;
- (k) Notifications dépositaires C.N.711.2010.TREATIES-1 en date du 30 décembre 2010 et C.N.528.2011.TREATIES-1 en date du 25 août 2011 (acceptation) ;
- (l) Notifications dépositaires C.N.69.2018.TREATIES-XI.C.3 en date du 6 février 2018 et C.N.380.2018.TREATIES-XI.C.3 en date du 14 août 2018 (acceptation) ;
- (m) Notifications dépositaires C.N.140.2019.TREATIES-XI.C.3 en date du 17 avril 2019 et C.N.559.2019.TREATIES-XI.C.3 en date du 22 octobre 2019 (acceptation).

Le présent document, unique et sans valeur officielle, contient le texte consolidé de l'Accord AGC qui comprend l'instrument lui-même, ainsi que ses amendements et les corrections qui sont entrés en vigueur aux dates indiquées. Seul le texte confié au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, en sa capacité de dépositaire de l'Accord AGC, fait foi de l'Accord AGC.

Accord Européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC)

LES PARTIES CONTRACTANTES,

CONSCIENTES de la nécessité de faciliter et de développer en Europe le trafic ferroviaire international,

CONSIDERANT que, pour renforcer les relations entre pays européens, il est essentiel de prévoir un plan coordonné d'aménagement et de construction de lignes de chemin de fer adaptées aux besoins futurs du trafic international,

SONT CONVENUES de ce qui suit :

Article premier

Définition et adoption du réseau ferroviaire international "E"

Les Parties contractantes adoptent le projet de réseau ferroviaire ci-après dénommé « Réseau ferroviaire international « E » » et décrit à l'annexe I du présent Accord, à titre de plan coordonné d'aménagement et de construction de lignes de chemin de fer présentant un grand intérêt international, qu'elles se proposent d'entreprendre dans le cadre des programmes nationaux conformément à leurs législations respectives.

Article 2

Le réseau ferroviaire international « E » est constitué d'un système de lignes principales et de lignes complémentaires, les lignes principales étant les « grandes magistrales » ferroviaires qui assurent un trafic international déjà très important ou qui devrait le devenir prochainement et les lignes complémentaires celles qui, tout en complétant dès à présent le réseau des lignes principales, n'assureront un trafic ferroviaire international très important que dans un avenir plus lointain.

Article 3

Construction et aménagement des lignes du réseau ferroviaire international « E »

Le réseau ferroviaire international « E » de grandes magistrales visé à l'article 2 est conforme aux caractéristiques techniques énoncées à l'annexe II du présent Accord ou sera rendu conforme aux dispositions de cette annexe lors de travaux d'amélioration exécutés en application de programmes nationaux.

Article 4

Désignation du dépositaire

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies est le dépositaire de l'Accord.

Article 5

Procédure pour la signature de l'Accord et pour devenir partie

1. Le présent Accord sera ouvert à la signature des Etats qui sont soit membres de la Commission économique pour l'Europe des Nations Unies, soit admis à la Commission à titre consultatif conformément au paragraphe 8 du Mandat de la Commission, à Genève du 1er septembre 1985 au 1er septembre 1986.
2. Ces Etats pourront devenir parties au présent Accord par
 - a) Signature, suivie de ratification, acceptation ou approbation ; ou
 - b) Adhésion.
3. La ratification, l'acceptation, l'approbation ou l'adhésion s'effectueront par le dépôt d'un instrument en bonne et due forme auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Article 6

Entrée en
vigueur de
l'Accord

1. Le présent Accord entrera en vigueur 90 jours après la date à laquelle les gouvernements de huit Etats auront déposé un instrument de ratification, acceptation, approbation ou adhésion, à condition qu'une ou plusieurs lignes du réseau ferroviaire international « E » relie de façon ininterrompue les territoires d'au moins quatre desdits Etats. Si cette condition n'est pas remplie, l'Accord entrera en vigueur 90 jours après la date du dépôt de l'instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion qui permettra de satisfaire à ladite condition.

2. Pour chaque Etat qui déposera un instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou adhésion après la date à partir de laquelle court le délai de 90 jours spécifié au paragraphe 1 du présent article, l'Accord entrera en vigueur 90 jours après la date dudit dépôt.

Article 7

Limites à
l'application
de l'Accord

Aucune disposition du présent Accord ne sera interprétée comme interdisant à une Partie contractante de prendre les mesures compatibles avec les dispositions de la Charte des Nations Unies et limitées aux exigences de la situation qu'elle estime nécessaires pour sa sécurité extérieure ou intérieure. Ces mesures, qui doivent être temporaires, seront immédiatement notifiées au dépositaire en précisant leur nature.

Article 8

Règlement
de
différends

1. Tout différend entre deux ou plusieurs Parties contractantes touchant l'interprétation ou l'application du présent Accord, que les Parties en litige n'auraient pas pu régler par voie de négociation ou d'autre manière, sera soumis à l'arbitrage si l'une quelconque des Parties contractantes en litige le demande, et sera, en conséquence, renvoyé à un ou plusieurs arbitres choisis d'un commun accord par les Parties en litige. Si, dans les trois mois à dater de la demande d'arbitrage, les parties en litige n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre ou des arbitres, l'une quelconque de ces Parties pourra demander au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de désigner un arbitre unique devant lequel le différend sera renvoyé pour décision.

2. La sentence de l'arbitre ou des arbitres désignés conformément au paragraphe 1 ci-dessus sera obligatoire pour les Parties contractantes en litige.

Article 9

Déclaration
relative à
l'article 8

Tout Etat pourra, au moment où il signera le présent Accord ou déposera son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, déclarer qu'il ne se considère pas lié par son article 8.

Article 10

Procédure
d'amendement
du texte
principal

1. Le texte principal du présent Accord pourra être amendé suivant l'une des procédures définies dans le présent article.
2.
 - a) A la demande d'une Partie contractante, tout amendement du texte principal du présent Accord proposé par cette Partie sera examiné par le Groupe de travail des transports par chemin de fer de la Commission économique pour l'Europe.
 - b) S'il est adopté à la majorité des deux tiers des membres présents et votants, et si cette majorité comprend une majorité des deux tiers des Parties contractantes présentes et votantes, l'amendement sera communiqué pour acceptation à toutes les Parties contractantes par le Secrétaire général.
 - c) Si l'amendement est accepté par les deux tiers des Parties contractantes, le Secrétaire général le notifiera à toutes les Parties contractantes et l'amendement entrera en vigueur douze mois après la date de cette notification. L'amendement entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes à l'exception de celles qui, avant son entrée en vigueur, auront déclaré ne pas l'accepter.
3. A la demande d'un tiers au moins des Parties contractantes, une conférence, à laquelle seront invités les Etats visés à l'article 5, sera convoquée par le Secrétaire général. La procédure indiquée aux alinéas a) et b) du paragraphe 2 ci-dessus sera appliquée à l'égard de tout amendement soumis à l'examen d'une telle conférence.

Article 11

Procédure
d'amendement
de l'annexe I

1. L'annexe I du présent Accord pourra être amendée suivant la procédure définie dans le présent article.
2. A la demande d'une Partie contractante, tout amendement de l'annexe I du présent Accord proposé par cette Partie sera examiné par le Groupe de travail des transports par chemin de fer de la Commission économique pour l'Europe.
3. S'il est adopté à la majorité des membres présents et votants, et si cette majorité comprend la majorité des Parties contractantes présentes et votantes, l'amendement sera communiqué par le Secrétaire général aux administrations compétentes des Parties contractantes directement intéressées. Sont considérées comme Parties contractantes directement intéressées :
 - a) S'il s'agit d'inclure une ligne principale nouvelle ou de modifier une ligne principale existante, toute Partie contractante sur le territoire de laquelle passe la ligne en question ;
 - b) S'il s'agit d'inclure une ligne complémentaire nouvelle ou de modifier une ligne complémentaire existante, toute Partie contractante limitrophe du pays demandeur sur le territoire de laquelle passe(nt) la (ou les) ligne(s) internationale(s) principale(s) à laquelle (auxquelles) la ligne complémentaire, nouvelle ou à modifier, est reliée. Seront également considérées limitrophes au sens du présent alinéa deux Parties contractantes sur le territoire desquelles se trouvent les points terminaux d'une liaison par ferry-boat prévue sur le tracé de la (ou des) ligne(s) principale(s) spécifiée(s) ci-dessus.
4. Toute proposition d'amendement qui aura été communiquée conformément aux dispositions du paragraphe 3 ci-dessus sera acceptée si, dans le délai de six mois suivant la date de cette communication, aucune des administrations compétentes des Parties contractantes directement intéressées ne notifie au Secrétaire général son objection à l'amendement. Si l'administration d'une Partie contractante déclare que son droit national l'oblige à subordonner son accord à une autorisation spéciale ou à l'approbation d'un organe

législatif, son consentement à l'amendement de l'annexe I du présent Accord ne sera considéré comme donné, et la proposition d'amendement ne sera acceptée, qu'au moment où elle aura notifié au Secrétaire général que l'autorisation ou l'approbation requises ont été obtenues. Si cette notification n'est pas faite dans le délai de dix-huit mois suivant la date à laquelle la proposition d'amendement lui a été communiquée, ou si, dans le délai de six mois spécifié ci-dessus, l'administration compétente d'une Partie contractante directement intéressée formule une objection contre l'amendement proposé, cet amendement sera réputé ne pas être accepté.

5. Tout amendement accepté sera communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties contractantes et entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes trois mois après la date de cette notification.

Article 12

Procédure
d'amendement
de
l'annexe II

1. L'annexe II du présent Accord pourra être amendée suivant la procédure définie dans le présent article.

2. A la demande d'une Partie contractante, tout amendement de l'annexe II du présent Accord proposé par cette Partie sera examiné par le Groupe de travail des transports par chemin de fer de la Commission économique pour l'Europe.

3. S'il est adopté à la majorité des membres présents et votants, et si cette majorité comprend la majorité des Parties contractantes présentes et votantes, l'amendement sera communiqué pour acceptation aux administrations compétentes de toutes les Parties contractantes par le Secrétaire général.

4. L'amendement sera accepté si, dans le délai de six mois suivant la date de cette communication, moins du tiers des administrations compétentes des Parties contractantes notifient au Secrétaire général leur objection à l'amendement.

5. Tout amendement accepté sera communiqué par le Secrétaire général à toutes les Parties contractantes et entrera en vigueur trois mois après la date de cette notification.

Article 13

Notification de
l'adresse de
l'administration
à laquelle doivent
être communiquées
les propositions
d'amendement
des annexes
de l'Accord

Au moment où il signera, ratifiera, acceptera ou approuvera le présent Accord ou y adhérera, chaque Etat notifiera au Secrétaire général le nom et l'adresse de son administration à laquelle doivent être communiquées, conformément aux dispositions des articles 11 et 12 ci-dessus, les propositions d'amendement des annexes de l'Accord.

Article 14

Dénonciation
de l'Accord
et suspension
de sa validité

Toute Partie contractante pourra dénoncer le présent Accord par notification écrite adressée au Secrétaire général. La dénonciation prendra effet un an après la date de réception de cette notification par le Secrétaire général.

Article 15

L'application du présent Accord sera suspendue si le nombre des Parties contractantes est inférieur à huit pendant une période quelconque de douze mois consécutifs

EN FOI DE QUOI les plénipotentiaires dûment autorisés à cet effet ont signé le présent Accord.

FAIT à Genève, le trente-et-unième jour de mai mil neuf cent quatre-vingt-cinq, en un seul exemplaire, en langues anglaise, française et russe, les trois textes faisant également foi.

Annexe I

Lignes de chemin de fer qui sont très importantes du point de vue international

Numérotation des lignes qui sont très importantes du point de vue international

1. Les *lignes principales*, comprenant des lignes repères et des lignes intermédiaires, dites de catégorie A, sont numérotées à deux chiffres ; les *lignes complémentaires*, dites de catégorie B, sont numérotées à trois chiffres.
2. Les lignes repères orientées nord-sud reçoivent des numéros impairs à deux chiffres se terminant par 5, croissant de l'ouest vers l'est. Les lignes repères orientées ouest-est reçoivent des numéros pairs à deux chiffres se terminant par 0, croissant du nord au sud. Les lignes intermédiaires reçoivent respectivement des numéros impairs et pairs à deux chiffres compris entre les numéros des lignes repères entre lesquelles elles se trouvent.
3. Les lignes de catégorie B reçoivent des numéros à trois chiffres dont le premier est celui de la ligne repère la plus proche située au nord de la ligne B considérée et le deuxième, celui de la ligne repère la plus proche située à l'ouest de la ligne B considérée, le troisième chiffre étant un numéro d'ordre.

Liste des lignes ferroviaires

I. Numérotation des lignes à l'échelle européenne

Nord-Sud

- E 03 Glasgow — Stranraer — Larne — Belfast — Dublin — Holyhead — Crewe — London — Folkestone — Dover
- E 05 Lisboa — Coimbra — Pampilhosa — Vilar Formoso — Fuentes de Oñoro — Medina del Campo — Burgos —
Porto
Irún — Bordeaux — Orléans (Les Aubrais) — Paris
Vendôme
- E 07 Paris — Orléans (Les Aubrais) — Bordeaux — Hendaye — Irún — Burgos — Avila — Madrid
Vendôme Aranda de Duero
- E 09 Paris — Lille — Calais
- E 051 Calais — Paris
- E 053 Madrid — Córdoba — Bobadilla — Algeciras
- E 15 Amsterdam — Den Haag — Rotterdam — Roosendaal — Antwerpen — Bruxelles — Quévy — Feignies —
Aulnoye — Paris — Dijon — Lyon — Avignon — Tarascon — Marseille
Le Creusot
- E 23 Dunkerque — Aulnoye — Thionville — Metz — Frouard — Toul — Culmont — Chalindrey — Dijon —
Vallorbe — Lausanne — Brig
- E 25 Bruxelles — Arlon — Sterpenich — Kleinbettingen — Luxembourg — Bettembourg — Thionville — Metz
— Strasbourg — Mulhouse — Basel — Olten — Bern — Brig — Domodossola — Rho — Milano — Genova
- E 27 Liège — Gouvy — Troisvierges — Luxembourg
- E 35 Amsterdam — Utrecht — Arnhem — Emmerich — Duisbourg — Düsseldorf — Köln — Mainz —
Mannheim — Karlsruhe — Basel — Olten — Chiasso — Milano — Bologna — Firenze — Roma — Napoli
— Salerno — Messina
- E 391 Dnipropetrovsk — Lozovaya — Krasny Liman — Kharkov
- E 43 Köln — Limburg — Frankfurt (Main) — Heidelberg — Stuttgart — Ulm — Augsburg — München —
Mannheim
Freilassing — Salzburg
- E 45 Oslo — Kornsjø — Göteborg — Helsingborg — Malmö — København — Odense — Fredericia — Padborg
— Flensburg — Hamburg — Hannover — Würzburg — Nürnberg — Ingolstadt — München — Kufstein —
Wörgl — Innsbruck — Brennero — Verona — Bologna — Ancona — Foggia — Bari
- E 451 Nyköbing — Gedser — Rostock — Berlin — Halle — Erfurt — Nürnberg — Passau (— Wels)
Leipzig
- E 53 Helsingborg — Hässleholm
- E 55 Stockholm — Hässleholm — Malmö — Trelleborg — Sassnitz Hafen — Stralsund — Berlin/Seddin —
Dresden — Bad Schandau — Dečín — Praha
Linz — Salzburg — Schwarzach St. Veit — Villach — Arnoldstein — Tarvisio — Udine — Venezia —
Bologna
- E 551 Praha — Horní Dvořiště — Summerau — Linz — Selzthal — St. Michael
- E 59 Malmö — Ystad — Świnoujście — Szczecin — Poznan — Wrocław — Opole — Chalupki
- E 593 Yasinovataya — Kvashino — Uspenskaya — Rostov na Donu
- E 595 Samur — Yalama — Baku
- E 597 Makat — Beyneu — Kungrad — Nukus — Dashowuz — Urganch — Charzhev
- E 61 Stockholm — Hässleholm — Malmö — Trelleborg — Sassnitz Hafen — Stralsund — Berlin — Dresden —
Bad Schandau — Dečín — Praha — Kolin — Česká Třebová — Brno — Břeclav — Kúty — Bratislava
- E 63 Žilina — Leopoldov — Bratislava (— Vienna — Sopron)
Galanta

- E 65 Gdynia — Gdąnsk — Warszawa — Katowice — Zebrzydowice — Petrovice u Karviné — Ostrava — Břeclav — Bernhardsthal — Wien — Semmering — Bruck a.d. Mur — Klagenfurt — Villach — Rosenbach — Jesenice — Ljubljana — Ilirska Bistrica — Šapjane — Rijeka
- E 67 Bruck a.d. Mur — Graz — Spielfeld Strass — Šentilj — Maribor — Zidani Most
- E 69 Budapest — Murakeresztúr — Kotoriba — Čakovec — Središče — Pragersko — Zidani Most — Ljubljana — Divača — Koper
- E 691 Murakeresztúr — Gyékényes
- E 693 Gyumri — Yerevan — Hrazdan — Dilijan — Ijevan — Ghazakh — Barkhudarli
- E 695 Bukhara — Karshi — Termiz — Galaba (— Hairaton)
- E 71 Budapest — Dombóvár — Gyékényes — Botovo — Koprivnica — Zagreb — Karlovac — Oštarije — Rijeka
- E 73 Ormož — Murska Sobota — Puconci — Hodoš — Bajánsenye — Zalaegerszeg — Boba — Veszprém — Székesfehérvár
- E 75 Warszawa — Białystok — Sokółka — Suwalki — Trakiszki — Mockava — Šeštokai — Kaunas — Šiauliai — Šarkiai — (Meitene —) Jelgava — Rīga — Lugaži — (Valga —) Tartu — Tapa — Tallin
- E 751 Zagreb — Sunja — Volinja — Dobrljin — Bihac — Ripač — Strmica — Knín — Split
Šibenik
- E 753 Zagreb — Karlovac — Oštarije — Gospić — Knín — Zadar
- E 771 Subotica — Bogojevo — Erdut — Vinkovci — Strizivojna — Vrpolje — Slavonski Šamac — Bosanski Šamac — Sarajevo — Čapljina — Metković — Ploče
- E 773 (Magyarbóly —) Beli Manastir — Osijek — Strizivojna Vrpolje
- E 79 Beograd — Bar
- E 85 Budapest — Kelebia — Subotica — Beograd — Niš — Prešovo — Tabanovci
Kraljevo — Đeneral Janković — Volkovo — Skopje — Gevgelia — Idomeni — Thessaloniki — Athinai
- E 851 Lvov — Vadul Siret — Vicșani — Pașcani
- E 853 Larissa — Volos
- E 855 Sofia — Kulata — Promachon — Thessaloniki
- E 95 Moskva — Bryansk — Suzemka — Zernovo — Khutor Mikhilovsky — Kiev — Razdelnaya — Kuchurgan — Bender — Chisinau — Ungeny — Iasi — Pascani — Buzau — Ploiesti — Bucuresti — Videle — Giurgiu — Ruse — Gorna — Dimitrovgrad
- E 951 Sindel — Karnobat
- E 97 Samsun — Kalin — Malatya — Yenice — Mersin
Iskenderun
- E 99 Ryazan — Kochetovka I — Gryazi — Rostov na Donu — Krasnodar — Veseloe — Gantiadi — Poti
Novorossisk

West-East

- E 10 Oostende — Bruxelles — Liège — Aachen — Köln — Düsseldorf — Dortmund — Münster — Osnabrück — Bremen — Hamburg — Lübeck — Hango — Helsinki — Riihimäki — Kouvola — Vainikkala — Luzhaika — St. Petersburg — Moskva
- E 12 Ventspils
Liepaja — Jelgava — Krustpils — Rēzekne — Posinj — Sebezh — Novosokolniki — Moskva
- E 14 Riga — Krustpils
Radviliskis — Obeliai — Daugavpils — Indra — Bigosovo — Polak — Vicebsk
- E 16 London — Harwich — Hoek Van Holland — Rotterdam — Utrecht
- E 18 Hamburg — Büchen — Berlin
- E 20 Oostende — Bruxelles — Liège — Aachen — Köln — Duisburg — Dortmund — Hannover — Helmstedt — Marienborn — Berlin/Seddin — Frankfurt (O) — Kunowice — Poznan — Warszawa — Terespol —

- Brest — Minsk — Asinowka — Krasnoe — Smolensk — Moskva — Nizhny Novgorod — Perm — Sverdlovsk* — $\frac{\text{Tyumen}}{\text{Kurgan — Petropavlovsk}}$ — Omsk — Novosibirsk — Krasnoyarsk — Irkutsk — Vladivostok
- E 20/3 $\frac{\text{Kaliningrad — Cherniakhovsk — Nesterov — Kybartai — Kaunas}}{\text{Mukran — Sassnitz — Draugyste — Klaipėda — Radviliškis}}$ — Vilnius — Kena — Gudagai — Maladzečna — Minsk
- E 22 Zeebrugge — Brugge
- E 24 Moskva — Ryazan — Ruzaevka — Samara — Ufa — Chelyabinsk — Kurgan — Presnogorkovskaya — Kökshetaú — Aqmola — Mointy — Druzhba — Alashankou
- E 30 Karlsruhe — Stuttgart — Nürnberg — Plauen — Dresden — Görlitz — Zgorzelec — Wrocław — Katowice — Krakow — Przemysl — Medyka — Mostiska — Lvov — Kiev — Kharkiv — Kupyansk — Topoli — Solovei Valuiki — Samara — Orenburg — Iletsk I — Kandagach
- E 32 Frankfurt (M) — Hanau — Erfurt — Leipzig — Dresden
- E 40 Le Havre — Paris — Lérrouville — Onville — Metz — Rémilly — Forbach — Saarbrücken — Ludwigshafen — Mannheim — Frankfurt (M) — Gemünden — Nürnberg — Schirnding — Cheb — Plzeň — Praha — Kolin — Ostrava — Mosty u Jablunkova — Čadca — Zilina
- E 42 Paris — Lérrouville — Nancy — Sarrebourg — Réding — Strasbourg — Kehl — Appenweier — Karlsruhe — Stuttgart
- E 46 Mainz — Frankfurt (M)
- E 50 Paris — $\frac{\text{Dijon}}{\text{Le Creusot}}$ — Culoz — Genève — Lausanne — Bern — Zürich — Buchs — Innsbruck — Wörgl — $\frac{\text{Kufstein (Rosenheim — Freilassing)}}{\text{Schwarzach St.Veit}}$ — Salzburg — Linz — Wien — Hegyeshalom — Budapest — Miskolc — Nyiregyhaza — Zahony — Čop — Lvov — Fastov — Dnipropetrovsk — Krasnoarmeisk — Yasinovataya — Debal'tsevo — Krasnaya Mogila — Gukovo — Likhaya — Volgograd — Astrakhan — Aksaraiskaya II — Atyraú — Makat — Kandagach — Arys — Almaty — Aqtogai
- E 502 Bischofshofen — Selzthal
- E 52 Bratislava — Galanta — Nové Zámky — Stúrovo — Szob — Budapest — Cegléd — Szolnok — Debrecen — Nyiregyhaza
- E 54 Arad — Deva — Teius — Vinatori — Brasov — Bucuresti
- E 56 Budapest — Rakos — Ujszasz — Szolnok — Lőkősháza — Curtici — Arad — Timisoara — Craiova — Bucuresti
- E 560 Buzáu — Galati — Giurgiulesti — Reni — Etulia — Greceni — Bolgrad — Taraclia — Basarabasca — Carabuteni — Cimislia — Bender
- E 562 Bucuresti — Costanta
- E 592 Beineu — Shetpe — Aqtau
- E 60 $\frac{\text{Poti}}{\text{Batumi}}$ — Tbilisi — Gardabani — Beyuk — Kyasik — Baku — Turkmenbashi — Ashgabat — Chardzhev — Alat — Bukhara — Tashkent — Salar — Chengeldy — Arys
- E 66 Beograd — Vršac — Stamura Moravita — Timisoara
- E 660 Ruse — Kaspican
- E 680 Sofia — Mezdra — Gorna — Kaspican — Sindel — Varna
- E 692 Cetinkaya — Kars — $\frac{\text{Akhalkalaki}}{\text{Dogu Kapi — Akhuryan — Gyumri — Ayrum — Sadakhlo}}$ — Tbilisi
- E 694 Gyumri — Artashat — Nakhichevkan — Dzhulfá — Karchivan — Meghri — Agbent — Bartaz — $\frac{\text{Baku}}{\text{Astara}}$
- E 696 Tashkent — Khavast — Andizhan (— Osh)
- E 70 Paris — $\frac{\text{Dijon}}{\text{Le Creusot}}$ — Mâcon — Ambérieu — Culoz — Modane — Torino — Rho — Milano — Verona — Trieste — Villa Opicina — Sežana — Ljubljana — Zidani Most — Dobova — Savski Marof — Zagreb — Strizivojna Vrpolje — Vinkovci — Tovarnik — Šid — Beograd — Niš — Dimitrovgrad — Dragoman —

* Yekaterinburg.

Sofija — Plovdiv — Dimitrovgrad — Svilengrad — Kapikule — Istanbul — Haydarpaşa — Ankara —
 Kapiköj [— Razi(Iran, Islamic Republic of)]
 Nusajbin [— Kamichli (Syrian Arab Republic)]

- E 700 Lyon — Ambérieu
 E 702 Središče — Čakovec — Varaždin — Koprivnica — Osijek — Erdut — Bogojevo
 E 72 Torino — Genova
 E 720 Plovdiv — Zimniza — Karnobat — Burgas
 E 74 Eskisehir — Kütahya — Balıksır — Bandırma
 E 90 Lisboa — Entrocamento — Valencia de Alcántara — Madrid — Barcelona — Port Bou — Cerbère —
 Narbonne — Tarascon — Marseille — Menton — Ventimiglia — Genova — Pisa — Livorno — Roma

II. Numérotation des lignes à l'échelle nationale*

(1) Portugal

- E 05 (Fuentes de Oñoro —) Vilar Formoso — Pampilhosa — $\frac{\text{Coimbra — Lisboa}}{\text{Porto}}$
 E 90 Lisboa — Entrocamento — Marvão (— Valencia de Alcántara)

(2) Espagne

- E 05 (Hendaye —) Irún — Burgos — Medina del Campo — Fuentes de Oñoro (— Vilar Formoso)
 E 07 (Hendaye —) Irún — Burgos — $\frac{\text{Avila}}{\text{Aranda de Duero}}$ — Madrid
 E 053 Madrid — Córdoba — Bobadilla — Algeciras
 E 90 (Marvão —) Valencia de Alcántara — Madrid — Barcelona — Port Bou (— Cerbère)

(3) Irlande

- E 03 (Larne — Belfast —) Dublin (— Holyhead)

(4) Royaume-Uni

- E 03 Glasgow — Stranraer — Larne — Belfast (— Dublin) — Holyhead — Crewe — London — Folkestone —
 Dover
 E 16 London — Harwich (— Hoek Van Holland)

(5) France

- E 05 Paris — $\frac{\text{Orléans (Les Aubrais)}}{\text{Vendôme}}$ — Bordeaux — Hendaye (— Irún)
 E 051 Calais — Paris
 E 07 Paris — $\frac{\text{Orléans (Les Aubrais)}}{\text{Vendôme}}$ — Bordeaux — Hendaye (— Irún)
 E 09 Paris — Lille — Calais

* Dans la liste ci-après, les gares indiquées entre parenthèses se trouvent sur d'autres itinéraires ou en dehors du pays en cause.

- E 15 (Quévy —) Feignies — Aulnoye — Paris — $\frac{\text{Dijon}}{\text{Le Creusot}}$ — Lyon — Avignon — Tarascon — Marseille
- E 23 Dunkerque — Aulnoye — Thionville — Metz — Frouard — Toul — Culmont — Chalindrey — Dijon (—Vallorbe)
- E 25 (Bettembourg —) Thionville — Metz — Strasbourg — Mulhouse (— Basel)
- E 40 Le Havre — Paris — Lérouville — Onville — Metz — Rémyilly — Forbach (— Saarbrücken)
- E 42 Paris — Lérouville — Nancy — Réding — Strasbourg (— Kehl)
- E 50 Paris — $\frac{\text{Dijon}}{\text{Le Creusot}}$ — Culoz (— Genève)
- E 70 Paris — $\frac{\text{Dijon}}{\text{Le Creusot}}$ — Mâcon — Ambérieu — Culoz — Modane (— Torino)
- E 700 Lyon — Ambérieu
- E 90 (Port Bou —) Cerbère — Narbonne — Tarascon — Marseille — Menton (— Ventimiglia)

(6) Pays-Bas

- E 15 Amsterdam — Den Haag — Rotterdam — Roosendaal (— Antwerpen)
- E 35 Amsterdam — Utrecht — Arnhem (— Emmerich)
- E 16 (Harwich —) Hoek Van Holland — Rotterdam — Utrecht

(7) Belgique

- E 10 Oostende — Bruxelles — Liège (— Aachen)
- E 15 (Roosendaal —) Antwerpen — Bruxelles — Quévy (— Feignies)
- E 25 Bruxelles — Arlon — Sterpenich (— Kleinbettingen)
- E 27 Liège — Gouvy (— Troisvierges)
- E 20 Oostende — Bruxelles — Liège (— Aachen)
- E 22 Zeebrugge — Brugge

(8) Luxembourg

- E 25 (Sterpenich —) Kleinbettingen — Luxembourg — Bettembourg (— Thionville)
- E 27 (Gouvy —) Troisvierges — Luxembourg

(9) Allemagne

- E 10 (Liège —) Aachen — Köln — Düsseldorf — Dortmund — Münster — Osnabrück — Bremen — Hamburg — Lübeck (— Hanko)
- E 18 Hamburg — Büchen — Berlin
- E 20 (Liège —) Aachen — Köln — Duisburg — Dortmund — Hannover — Berlin — Frankfurt (O) (— Kunowice)
- E 20/3 Mukran — Sassnitz (— Draugyste (Klaipėda))
- E 30 Karlsruhe — Stuttgart — Nürnberg — Plauen — Dresden — Görlitz (— Zgorzelec)
- E 32 Frankfurt (M) — Hanau — Erfurt — Leipzig — Dresden
- E 35 (Arnhem —) Emmerich — Duisburg — Düsseldorf — Köln — Mainz — Mannheim — Karlsruhe (— Basel)
- E 40 (Forbach —) Saarbrücken — Ludwigshafen — Mannheim — Frankfurt (M) — Gemünden — Nürnberg — Schirnding (— Cheb)

- E 42 (Strasbourg —) Kehl — Appenweier — Karlsruhe — Stuttgart
- E 43 Köln — Limburg — Frankfurt (Main) — $\frac{\text{Heidelberg}}{\text{Mannheim}}$ — Stuttgart — Ulm — Augsburg — München — Freilassing (— Salzburg)
- E 45 (Padborg —) Flensburg — Hamburg — Hannover — Würzburg — Nürnberg — Ingolstadt — München — Kufstein (— Wörgl)
- E 451 (Gedser —) Rostock — Berlin — $\frac{\text{Halle}}{\text{Leipzig}}$ — Erfurt — Nürnberg — Passau (— Wels)
- E 46 Mainz — Frankfurt (M)
- E 55 (Trelleborg —) Sassnitz Hafen — Stralsund — Berlin/Seddin — Dresden — Bad Schandau (— Dečín)
- E 61 (Trelleborg —) Sassnitz Hafen — Stralsund — Berlin — Dresden — Bad Schandau (— Dečín)

(10) Suisse

- E 23 (Dijon —) Vallorbe — Lausanne — Brig
- E 25 (Mulhouse —) Basel — Olten — Bern — Brig (— Domodossola)
- E 35 (Karlsruhe —) Basel — Olten — Chiasso (— Milano)
- E 50 (Culoz —) Genève — Lausanne — Bern — Zürich — Buchs (— Innsbruck)

(11) Italie

- E 25 (Brig —) Domodossola — Rho — Milano — Genova
- E 35 (Chiasso —) Milano — Bologna — Firenze — Roma — Napoli — Salerno — Messina
- E 45 (Innsbruck —) Brennero — Verona — Bologna — Ancona — Foggia — Bari
- E 55 (Arnoldstein —) Tarvisio — Udine — Venezia — Bologna
- E 70 (Modane —) Torino — Rho — Milano — Verona — Trieste — Villa Opicina (— Sežana)
- E 72 Torino — Genova
- E 90 (Menton —) Ventimiglia — Genova — Pisa — Livorno — Roma

(12) Norvège

- E 45 Oslo (— Kornsjø)

(13) Suède

- E 45 (Kornsjø —) Göteborg — Helsingborg — Malmö (— København)
- E 53 Helsingborg — Hässleholm
- E 55 Stockholm — Hässleholm — Malmö — Trelleborg (— Sassnitz Hafen)
- E 59 Malmö — Ystad (— Świnoujście)
- E 61 Stockholm — Hässleholm — Malmö — Trelleborg (— Sassnitz Hafen)

(14) Danemark

- E 45 (Malmö —) København — Odense — Fredericia — Padborg (— Flensburg)
- E 451 Nykøbing — Gedser (— Rostock — Berlin — $\frac{\text{Halle}}{\text{Leipzig}}$ — Erfurt — Nürnberg — Passau — Wels)

(15) Autriche

- E 43 (Freilassing —) Salzburg
 E 45 (München —) Kufstein — Wörgl — Innsbruck (— Brennero)
 E 451 (Nürnberg — Passau —) Wels
 E 55 Linz — Salzburg — Schwarzach St. Veit — Villach — Arnoldstein (— Tarvisio)
 E 551 (Horní-Dvořiště —) Summerau — Linz — Selzthal — St. Michael
 E 65 (Břeclav —) Bernhardsthal — Wien — Semmering — Bruck a.d. Mur — Klagenfurt — Villach — Rosenbach (— Jesenice)
 E 67 Bruck a.d. Mur — Graz — Spielfeld Strass (— Šentilj)
 E 50 (Buchs —) Innsbruck — Wörgl — $\frac{\text{Kufstein (— Rosenheim — Freilassing)}}{\text{Schwarzach St.Veit}}$ — Salzburg — Linz — Wien (— Hegyeshalom)
 E 502 Bischofshofen — Selzthal

(16) Pologne

- E 59 (Ystad —) Świnoujście — Szczecin — Poznan — Wrocław — Opole — Chalupki
 E 65 Gdynia — Gdansk — Warszawa — Katowice — Zebrzydowice (— Petrovice u. Karviné)
 E 20 (Frankfurt (O) —) Kunowice — Poznan — Warszawa — Terespol (— Brest)
 E 30 (Görlitz —) Zgorzelec — Wrocław — Katowice — Krakow — Przemysl — Medyka (— Mostiska)
 E 75 Warszawa — Bialystok — Sokółka — Suwalki — Trakiszki (— Mockava)

(17) République tchèque

- E 55 (Bad Schandau —) Dečín — Praha
 E 551 Praha — Horní Dvořiště (— Summerau)
 E 61 (Bad Schandau —) Dečín — Praha — Kolin — Česka Třebová — Brno — Břeclav (— Bratislava)
 E 65 (Zebrzydowice —) Petrovice u. Karviné — Ostrava — Břeclav (— Bernhardstahl)
 E 40 (Schirnding —) Cheb — Plzeň — Praha — Kolin — Ostrava CD (— Žilina)

(18) Slovaquie

- E 40 (Ostrava CD —) Žilina — Poprad Tatry — Košice — Čierna nad Tisou (— Čop)
 E 52 Bratislava — Galanta — Nové Zámky — Stúrovo (— Szob)
 E 61 (Břeclav —) Bratislava — Komárno (— Komaróm)
 E 63 Žilina — $\frac{\text{Lepoldov}}{\text{Galanta}}$ — Bratislava

(19) Hongrie

- E 61 (Komárno —) Komaróm — Budapest
 E 631 Sopron — Szombathely — Nagykanizsa
 E 69 Budapest — Murakeresztúr (— Kotoriba)
 E 691 Murakeresztúr — Gyékényes
 E 71 Budapest — Dombóvár — Gyékényes (— Botovo — Koprivnica)

- E 73 (Hodoš —) Bajánsenye — Zalaegerszeg — Boba — Veszprém — Székesfehérvár
 E 85 Budapest — Kelebia (— Subotica)
 E 50 (Wien —) Hegyeshalom — Budapest — Miskolc — Nyiregyháza — Záhony (— Čop)
 E 52 (Štúrovo —) Szob — Budapest — Cegléd — Szolnok — Debrecen — Nyiregyháza
 E 56 Budapest — Rákos — Ujszász — Szolnok — Lőkösháza (— Curtici)

(20) Slovénie

- E 65 (Rosenbach —) Jesenice — Ljubljana — Ilirska Bistrica (— Šapjane)
 E 67 (Spielfeld Strass —) Šentilj — Maribor — Zidani Most
 E 69 (Čakovec —) Središče — Pragersko — Zidani Most — Ljubljana — Divaca — Koper
 E 70 (Villa Opicina —) Sezana — Ljubljana — Zidani Most — Dobova (— Savski Marof)
 E 73 Ormož — Murska Sobota — Puconci (— Hodoš)

(21) Croatie

- E 65 (Ilirska Bistrica —) Šapjane — Rijeka
 E 69 (Murakeresztúr —) Kotoriba — Čakovec (— Središče)
 E 70 (Dobova —) Savski Marof — Zagreb — Strizivojna Vrpolje — Vinkovci — Tovarnik (— Sid)
 E 71 (Gyékényes —) Botovo — Koprivnica — Zagreb — Karlovac — Oštarije — Rijeka
 E 751 Zagreb — Sunja — Volinja — (Dobrljin — Bihac — Ripac —) Stremica — Knin — $\frac{\text{Split}}{\text{Šibenik}}$
 E 771 (Bogojevo —) Erdut — Vinkovci — Strizivojna Vrpolje — Slavonski Šamac — (Bosanski Šamac — Sarajevo — Čapljina —) Metković — Ploče
 E 753 Zagreb — Karlovac — Oštarije — Gospić — Knín — Zadar
 E 773 (Magyavboly —) Beli Manastir — Osijek — Strizivojna Vrpolje
 E 702 (Središče —) Čakovec — Varaždin — Koprivnica — Osijek — Erdut (— Bogojevo)

(22) Bosnie-Herzégovine

- E 751 (Volinja —) Dobrljin — Bihać — Ripac (— Strmica)
 E 771 (Slavonski Šamac —) Bosanski Šamac — Sarajevo — Čapljina (— Metković)

(23) Serbie et Monténégro*

- E 79 Beograd — Bar
 E 85 (Kelebia —) Subotica — Beograd — $\frac{\text{Niš — Preševo (— Tabanovci)}}{\text{Kraljevo — Đeneral Janković (— Volkovo)}}$
 E 66 Beograd — Vršac (— Stamura Moravita)
 E 70 (Tovarnik —) Šid — Beograd — Niš — Dimitrovgrad (— Dragoman)

(24) Ex-République yougoslave de Macédoine

- E 85 $\frac{\text{(Preševo —) Tabanovci}}{\text{(Đeneral Janković —) Volkovo}}$ — Skopje — Gevgelia (— Idomeni)

* La numérotation correspond à la situation antérieure au 28 juin 2006, date à laquelle l'Assemblée générale a admis le Monténégro comme État membre de l'ONU.

(25) Grèce

- E 85 (Gevgelia —) Idomeni — Thessaloniki — Athinai
E 853 Larissa — Volos
E 855 (Kulata —) Promachon — Thessaloniki

(26) Roumanie

- E 851 (Vadul Siret —) Vicsani — Pacsani
E 95 (Ungeni —) Iasi — Pascani — Buzau — Ploiesti — Bucuresti — Videle — Giurgiu (— Ruse)
E 54 Arad — Deva — Teius — Vinatori — Brasov — Bucuresti
E 56 (Lökösháza —) Curtici — Arad — Timisoara — Craiova — Bucuresti
E 560 Buzau — Galati (— Reni — Bender)
E 562 Bucuresti — Costanta
E 66 (Vršac —) Stamora Moravita — Timisoara

(27) Bulgarie

- E 95 (Giurgiu —) Ruse — Gorna — Dimitrovgrad
E 951 Sindel — Karnobat
E 660 Ruse — Kaspičan
E 680 Sofia — Mezdra — Gorna — Kaspičan — Sindel — Varna
E 70 (Dimitrovgrad —) Dragoman — Sofija — Plovdiv — Dimitrovgrad — Svilengrad (— Kapikule)
E 720 Plovdiv — Zimnitza — Karnobat — Burgas
E 855 Sofia — Kulata (— Promachon)

(28) Finlande

- E 10 Hanko — Helsinki — Riihimäki — Kouvola — Vainikkala (— Luzhaika)

(29) Bélarus

- E 20 (Terespol —) Brest — Minsk — Asinowka (— Krasnoe)
E 14 (Indra —) Bigosovo — Polak — Vicebsk
E 20/3 (Kena —) Gudagai — Maladzečna — Minsk

(30) Ukraine

- E 30 Kiev — Kharkiv — Kupyansk — Topoli (— Solovei)
E 391 Dnipropetrovsk — Lozovaya — Krasny Liman — Kharkov
E 40 (Čierna nad Tissou —) Čop — Lvov
E 50 Fastov — Dnipropetrovsk — Krasnoarmeisk — Yasinovataya — Debaltsevo — Krasnaya Mogila (— Gukovo)
E 593 Yasinovataya — Kvashino (— Uspenskaya)
E 851 Lvov — Vadul Siret (— Vicsani)

E 95 Kuchurgan — Razdelnaya — Kiev — Khutor Mikhailovsky — Zernovo (— Suzemka)

(31) République de Moldova

E 95 (Iași —) Ungeny — Chisinau — Bendery (— Kuchurgan)

E 560 (Galati —) Giurgiulesti — (Reni —) Etulia — Greceni — (Bolgrad —) Taraclia — Basarabesca — (Carabuteni —) Cimislia — Bender

(32) Fédération de Russie

E 10 (Vainikkala —) Luzhaika — St. Petersburg — Moskva

E 12 (Zilupe —) Raz. Posinj — Novosokol'niki — Ržev — Moskva

E 20 (Asinowka —) Krasnoe — Smolensk — Moskva Nizhny Novgorod — Perm — Sverdlovsk* —
Tyumen
Kurgan (— Petropavlovsk) — Omsk — Novosibirsk — Krasnoyarsk — Irkutsk — Vladivostok

E 20/3 Kaliningrad — Cherniakhovsk — Nesterov (— Kybartai)

E 24 Moskva — Ryazan — Ruzaevka — Samara — Ufa — Chelyabinsk — Kurgan

E 30 (Topoli —) Solovei Valuiki — Samara — Orenburg (— Iletsk I)

E 50 (Krasnaya Mogila —) Gukovo — Likhaya — Volgograd — Astrakhan (— Aksaraiskaya II)

E 95 (Zernovo —) Suzemka — Bryansk — Moskva

E 99 Ryazan — Kochetovka I — Gryazi — Krasnodar — Veseloe (— Gantiadi)
Novorossisk

E 593 (Kvashino —) Uspenskaya — Rostov na Donu

(33) Turquie

E 692 Cetinkaya — Kars — Dogu Kapi (— Akuryan)
(— Akhalkalaki)

E 70 (Svilengrad —) Kapikule — Istanbul — Haydarpaşa — Ankara —
Kapiköy [— Razi (Iran, Islamic Republic of)]
Nusajbin [— Kamichli (Syrian Arab Republic)]

E 74 Eskisehir — Kütahya — Balikser — Bandirma

E 97 Samsun — Kalin — Malatya — Yenice — Mersin
Iskenderun

(34) Lituanie

E 14 Radviliškis — Panvezys — Rokiskis — Obeliai (— Eglaine)

E 20/3 (Nesterov —) Kybartai — Kazlu Ruda — Kaunas
(Sassnitz — Mukran —) Draugyste — Klaipėda — Šiauliai — Radviliškis — Kaišiadorys — Vilnius — Kena
(— Gudagai)

E 75 (Trakiszki —) Mockava — Šeštokai — Kaunas — Šiauliai — Šarkiai (— Meitene)

(35) Arménie

E 692 (Sadakhlo —) Ayrum — Gyumri — Akhuryan (— Dogu Kapi)
Gyumri — Yeraskh (— Velidag)

E 693 Gyumri — Yerevan — Hrazdan — Dilijan — Ijevan — Ghazakh (— Barkhudarli)

* Yekaterinburg.

E 694 Gyumri — Artashat — (Nakhichevkan — Karchivan —) Meghri — Agbent (— Bartaz)

(36) Azerbaïdjan

E 595 (Samur —) Yalama — Baku

E 60 (Gardabani —) Beyuk — Kyasik — Baku (— Turkmenbashi)

E 694 Astara — Baku — Dzhulfa — Nakhichevakan (— Artashat)

(37) Géorgie

E 99 (Veseloe —) Gantiadi — Poti

E 60 Batumi
Poti — Tbilisi — Gardabani (— Beyuk — Kyasik)

E 692 (Ayrum —) Sadakhlo
(Kars —) Akhalkalaki — Tbilisi

(38) Kazakhstan

E 20 (Kurgan —) Petropavlovsk (— Omsk)

E 24 (Kurgan —) Presnogorskoyaya — Kökshetaú — Aqmola — Mointy — Druzhba (— Alashankou)

E 30 (Orenburg —) Iletsk I — Kandagach

E 50 (Astrakhan —) Aksaraiskaya II — Atyraú — Makat — Kandagach — Arys — Almaty — Aqtogai

E 60 (Salar —) Chengeldy — Arys

E 597 Makat — Beyneu (— Kungrad)

E 592 Beyneu — Shetpe — Aqtau

(39) Turkménistan

E 60 Turkmenbashi — Ashgabat — Chardzhev (— Alat)

E 695 (Termis) — (Karshi)

E 597 (Nukus —) Dashhowuz — (Urganch —) Chardzhev

(40) Ouzbékistan

E 60 (Chardzhev —) Bukhara — Tashkent — Salar (— Chengeldy)

E 696 Tashkent — Khavast — Andizhan (— Osh)

E 695 Bukhara — Karshi — Termiz — Galaba (— Hairaton)

E 597 (Beyneu —) Kungrad — Nukus — (Dashhowuz —) Urganch (— Chardzhev)

(41) Lettonie

E 12 Ventspils
Liepaja — Jelgava — Krustpils — Rēzekne — Zilupe (— Sebez)

E 14 Riga — Krustpils
(Obelīai —) Eglaine — Daugavpils — Indra (— Bigosovo)

E 75 (Šarkiai —) Meitene — Jelgava — Rīga — Lugaži (— Valga)

(42) Estonie

E 75 Tallin — Tapa — Tartu — Valga (— Lugaži)

Annexe II

Caractéristiques techniques des grandes lignes internationales de chemin de fer

Remarques préliminaires

Les *paramètres* sont résumés dans le tableau 1.

Les valeurs indiquées dans la colonne A du tableau 1 doivent être considérées comme des objectifs importants, à atteindre conformément aux plans nationaux de développement des chemins de fer, et tout écart par rapport à ces valeurs doit être considéré comme exceptionnel.

On distingue deux grandes catégories de lignes :

a) Les lignes *existantes*, susceptibles d'être améliorées le cas échéant ; il est souvent difficile et parfois impossible de modifier leurs caractéristiques géométriques notamment ; les exigences à leur égard sont donc modérées ;

b) Les lignes *nouvelles*, à construire ; entre certaines limites d'ordre économique, on peut choisir librement leurs caractéristiques notamment géométriques ; il a été nécessaire de distinguer deux sous-catégories :

i) Les lignes destinées uniquement au transport des *voyageurs* (à l'exclusion des transports de marchandises) ;

ii) Les lignes à trafic *mixte* ou *mélangé*, destinées aux transports de voyageurs et de marchandises.

Les paramètres retenus ne freinent en aucune manière le progrès technique. Ce sont des exigences minimales. Un réseau de chemin de fer peut retenir des paramètres plus ambitieux s'il l'estime utile.

Par analogie, les spécifications indiquées au tableau 1 sont aussi applicables, le cas échéant, aux services de ferry-boat qui font partie intégrante du réseau ferroviaire.

Tableau 1

Paramètres d'infrastructure des grandes lignes internationales de chemin de fer

		<i>A</i> <i>Lignes existantes</i> <i>répondant aux conditions</i> <i>d'infrastructure et lignes à</i> <i>améliorer ou à reconstruire</i>		<i>B</i> <i>Lignes nouvelles</i>		
			<i>B1</i> <i>Destinées</i> <i>exclusivement</i> <i>au transport</i> <i>de voyageurs</i>	<i>B2</i> <i>Destinées</i> <i>au transport</i> <i>de voyageurs</i> <i>et de marchandises</i>	<i>B3</i> <i>Destinées</i> <i>aux lignes</i> <i>à grande vitesse</i>	
1	Nombre de voies		2	2		
2	Gabarit des véhicules	UIC* B	UIC C1	UIC C1		
3	Entraxe minimal des voies	4,0 m	4,2 m	4,2 m		
4	Vitesse minimale de définition :					
	Catégorie de ligne :					
	P1	350 km/h	350 km/h	350 km/h	350 km/h	350 km/h
	P2	250 km/h	250 km/h	250 km/h	250 km/h	250 km/h
	P3	200 km/h	200 km/h	200 km/h	200 km/h	200 km/h
	P4	200 km/h	200 km/h	200 km/h	200 km/h	200 km/h
	P5	120 km/h	120 km/h	120 km/h	120 km/h	120 km/h
	P6	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
	P1520	160 km/h	160 km/h	160 km/h	160 km/h	160 km/h
	P1600	160 km/h	160 km/h	160 km/h	160 km/h	160 km/h
	F1	120 km/h		120 km/h		
	F2	120 km/h		120 km/h		
	F3	100 km/h		100 km/h		
	F4	s.o.		s.o.		
	F1520	120 km/h		120 km/h		
	F1600	100 km/h		100 km/h		

* UIC: Union internationale des chemins de fer.

		<i>A</i>		<i>B</i>		
		<i>Lignes existantes répondant aux conditions d'infrastructure et lignes à améliorer ou à reconstruire</i>		<i>Lignes nouvelles</i>		
				<i>B1</i>	<i>B2</i>	<i>B3</i>
				<i>Destinées exclusivement au transport de voyageurs</i>	<i>Destinées au transport de voyageurs et de marchandises</i>	<i>Destinées aux lignes à grande vitesse</i>
5	Masse autorisée par essieu :					
	Locomotive (<200 km/h)		22,5 t		22,5 t	
	Automotrices et rames automotrices (<300 km/h)		17 t	17 t	17 t	17 t
	Voitures		16 t		16 t	
	Wagons					
		≤100 km/h	20 t		22,5 t	
		≤120 km/h	20 t		20 t	
		≤140 km/h	18 t		18 t	
6	Masse autorisée par mètre linéaire		8 t		8 t	
7	Train type pour le calcul des ponts		UIC 71		UIC 71	
8	Déclivité maximale			35 mm/m	12,5 mm/m	35 mm/m
9	Longueur minimale des quais des grandes gares		400 m	400 m	400 m	
10	Longueur utile minimale des voies d'évitement		750 m		750 m	
11	Passage à niveau		Aucun	Aucun	Aucun	

1. Nombre de voies

Les grandes lignes internationales doivent offrir une capacité élevée et une grande précision du mouvement.

En principe, il n'est possible de répondre à ces deux exigences que par des lignes à au moins deux voies.

2. Gabarit des véhicules

Il s'agit du gabarit minimum sur les grandes lignes internationales.

Sur les lignes *nouvelles*, l'adoption d'un gabarit important n'exige en général qu'un coût marginal d'investissement limité, ce qui permet de retenir le gabarit C1 de l'UIC.

Le gabarit C1 permet notamment :

- Le transport de véhicules et d'ensembles routiers utilitaires (camions et remorques, véhicules articulés, tracteurs et semi-remorques) au gabarit routier européen (hauteur 4 m, largeur 2,50 m) sur des wagons spéciaux dont le plan de chargement se trouve à 60 cm au-dessus du niveau du rail ;
- Le transport de semi-remorques routières ordinaires d'une largeur de 2,50 m et d'une hauteur de 4 m sur des wagons-poches équipés de bogies courants ;
- Le transport de conteneurs ISO d'une largeur de 2,44 m et d'une hauteur de 2,90 m sur des wagons plats ordinaires ;
- Le transport de caisses mobiles d'une largeur de 2,50 m sur des wagons plats ordinaires.

Les lignes *existantes* qui franchissent des régions montagneuses (Pyrénées, Massif central, Alpes, Jura, Apennins, Carpates, etc.) comportent de nombreux tunnels au gabarit de l'Unité Technique ou à des gabarits légèrement supérieurs en hauteur dans l'axe de la voie. Dans presque tous les cas, l'agrandissement au gabarit C1 de l'UIC est impossible du point de vue économique et financier.

Le gabarit B de l'UIC est donc retenu pour ces lignes. Il permet notamment :

- Le transport de conteneurs ISO d'une largeur de 2,44 m et d'une hauteur de 2,90 m sur des wagons plats porte-conteneurs dont le plan de chargement se trouve à une hauteur de 1,18 m au-dessus du niveau du rail ;
- Le transport de caisses mobiles d'une largeur de 2,50 m et d'une hauteur de 2,60 m sur des wagons plats normaux (plan de chargement à une hauteur de 1,246 m) ;
- Le transport de semi-remorques par des wagons-poches.

La plupart des grandes lignes internationales existantes ont au moins le gabarit B de l'UIC. Sur les autres, la mise à ce gabarit n'exige généralement pas d'investissements importants.

3. Entraxe minimal des voies

Il s'agit de l'entraxe minimal sur les grandes lignes à double voie en dehors des gares.

L'augmentation de l'entraxe présente les avantages suivants :

- Diminution de la pression aérodynamique lors du croisement de deux trains ; cet avantage s'accroît proportionnellement à la vitesse ;
- Allègement des sujétions imposées par le transport de charges exceptionnelles dépassant le gabarit ;
- Possibilité d'utiliser des équipements mécaniques puissants pour l'entretien et le renouvellement des voies.

Sur les lignes existantes à double voie, et en dehors des gares, l'entraxe est de 3,50 m à 4 m. On doit s'efforcer de l'augmenter lors du renouvellement intégral des voies pour aboutir à un minimum de 4 m.

Sur les lignes nouvelles, le choix d'un entraxe large n'exige généralement qu'un investissement marginal limité, du moins hors des tunnels et jusqu'à 4,20 m. L'entraxe minimal de 4,20 m est donc retenu. Il est suffisant pour les grandes vitesses jusqu'à 300 km/h (cas de la ligne nouvelle à grande vitesse Paris — Sud-Est entre Paris et Lyon).

4. Vitesse minimale de définition

La vitesse minimale de définition détermine le choix des caractéristiques géométriques du tracé (rayon de courbe et dévers), des installations de sécurité (distances de freinage) et des coefficients de freinage du matériel roulant. Les vitesses indiquées sont conformes aux catégories de ligne définies au paragraphe 4.2.1 (Catégories de ligne STI) du Règlement (UE) n° 1299/2014.

Sur les lignes *existantes*, les vitesses maximales sont fonction du rayon des courbes. La vitesse minimale de définition retenue (160 km/h) est de règle sur les sections en tracé rectiligne et dans les courbes de grand rayon. Dans certains cas, le tracé et la signalisation peuvent être améliorés sans investissements trop importants pour permettre d'atteindre 160 km/h sur quelques sections.

Sur les lignes *nouvelles*, on peut adopter des vitesses de définition beaucoup plus élevées. Les vitesses de définition retenues correspondent à celles des lignes nouvelles récemment construites, en construction ou en projet.

La vitesse de définition est distincte de la vitesse commerciale. La vitesse commerciale est le quotient de la distance entre l'origine et la destination d'un train par la durée du parcours y compris les arrêts intermédiaires.

5. Masse autorisée par essieu

Il s'agit de la masse autorisée par essieu que les grandes lignes internationales doivent pouvoir supporter.

Les grandes lignes internationales doivent pouvoir absorber le trafic du matériel le plus moderne, existant et futur, c'est-à-dire en particulier :

- Des locomotives ayant une masse par essieu de 22,5 t ; sur les lignes qui admettent en général une masse par essieu de 20 t, on tolère des locomotives ayant une masse par essieu un peu plus élevée, parce que le rapport du nombre d'essieux de locomotive au nombre total d'essieux est en général très faible et parce que la suspension d'une locomotive provoque une usure moindre que celle d'un wagon ;
- Des automotrices et des rames automotrices ayant une masse par essieu de 17 t (masse par essieu des rames TGV de la Société nationale des chemins de fer français) ;
- Des voitures ayant une masse par essieu de 16 t (dans le parc banal, aucune voiture n'a ni n'aura une masse par essieu en charge supérieure à 16 t) ;
- Des wagons ayant une masse par essieu de 20 t qui correspond à celle de la classe C de l'UIC ; sur les lignes *nouvelles* à trafic mixte ou mélangé, on a retenu une masse par essieu de 22,5 t jusqu'à 100 km/h conformément aux décisions récentes de l'UIC. Les limitations de la masse par essieu à 20 t pour 120 km/h et à 18 t pour 140 km/h correspondent à la réglementation de l'UIC.

Les masses par essieu indiquées valent pour des diamètres de roue égaux ou supérieurs à 840 mm, conformément à la réglementation de l'UIC.

6. Masse autorisée par m linéaire

La masse autorisée par mètre de longueur hors tampons des véhicules que les grandes lignes internationales doivent pouvoir accepter est de 8 t, conformément à la catégorie C4 de l'UIC.

7. Train type pour le calcul des ponts

Il s'agit du « train type » minimum sur lequel doivent se fonder les calculs des ponts sur les grandes lignes internationales.

Sur les lignes *nouvelles* à trafic *mélangé* ou *mixte*, le train type dit UIC 71 est utilisé.

Sur les lignes *nouvelles* réservées aux transports de *voyageurs*, il n'est pas établi de norme internationale.

8. Déclivité maximale

Il s'agit de la déclivité maximale sur les grandes lignes internationales.

Sur les lignes *existantes*, la déclivité est une donnée qu'il est pratiquement impossible de modifier.

Sur les lignes *nouvelles* réservées aux transports de voyageurs, la valeur de 35 mm/m est retenue (norme utilisée sur la ligne à grande vitesse Paris — Sud-Est entre Paris et Lyon).

Sur les lignes *nouvelles* à trafic *mixte* ou *mélangé*, la valeur de 12,50 mm/m est retenue. C'est la valeur la plus élevée de toutes celles des planifications nationales actuelles.

La déclivité est fonction de la longueur de la rampe ; elle est d'autant plus faible que la rampe est plus longue et vice versa.

9. Longueur minimale des quais des grandes gares

La longueur de 400 mètres adoptée par l'UIC est retenue. Un quai de 400 m accepte notamment :

- Un train composé d'une locomotive et de 13 voitures de 27,50 m, ou d'une locomotive et de 14 voitures de 26,40 m ;
- Un train composé de deux rames TGV du type Paris — Sud-Est.

L'allongement des quais des grandes gares au-delà de 400 m n'est pas retenu pour deux raisons :

- La « distance de refus » du voyageur piéton, en particulier dans les gares en cul-de-sac ;
- Un investissement trop élevé, en particulier pour la transformation des gares en cul-de-sac existantes.

10. Longueur utile minimale des voies d'évitement

La longueur utile minimale des voies d'évitement des grandes lignes internationales n'a d'importance que pour les trains de marchandises.

La longueur de 750 m adoptés par l'UIC est retenue. Elle permet notamment la circulation et le garage de trains de marchandises d'une masse brute remorquée de plus de 5 000 t en catégorie C4 (8 tonnes brutes par mètre) ; par ailleurs, un train de 1 500 tonnes brutes remorquées à garer sur une voie d'évitement de 750 m a une masse à peine supérieure à 2 tonnes par mètre.

11. Passage à niveau

Les grandes lignes internationales *nouvelles* doivent être construites sans aucun croisement à niveau avec le réseau routier.

Sur les grandes lignes internationales *existantes*, on prévoit le remplacement systématique des passages à niveau par des passages supérieurs ou inférieurs, sauf dans les cas exceptionnels où ce remplacement est matériellement impossible.