

CEE-ONU

Indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables

Appréhender la performance des systèmes de transport routier, ferroviaire, fluvial et intermodal



SITCIN



NATIONS UNIES

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

Indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables



NATIONS UNIES

Genève, 2022

NOTE

La présente publication est disponible en libre accès en se conformant à la licence Creative Commons créée pour les organisations intergouvernementales, disponible à l'adresse suivante : <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>.

Les éditeurs doivent retirer l'emblème de l'ONU de leur publication et concevoir une nouvelle couverture. La mention légale suivante doit figurer dans les traductions : « Cet ouvrage est une traduction non officielle dont l'éditeur assume l'entière responsabilité. ». Les éditeurs doivent envoyer le fichier de leur publication à l'adresse suivante : permissions@un.org.

Les opinions exprimées dans le présent rapport sur les indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies, de ses fonctionnaires ou des États Membres.

Les appellations employées dans le présent ouvrage et les données qui figurent sur les cartes ne reflètent aucune prise de position de l'Organisation des Nations Unies quant au statut juridique de pays, territoires, villes ou zones quelconques, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Les règles stylistiques de l'ONU en matière rédactionnelle ainsi que ses conventions de dénomination sont appliquées dans cette publication.

Les liens qui figurent dans la présente publication sont fournis pour la commodité du lecteur et leur fiabilité est confirmée à la date de parution. L'Organisation des Nations Unies décline toute responsabilité quant à l'exactitude de ces informations à un stade ultérieur ou au contenu de tout site Web externe.

La photocopie et la reproduction d'extraits sont autorisées à condition que la source soit indiquée précisément.

Le présent document est publié en anglais, français et russe.

Crédits photos : [Depositphotos](#), [Adobe Stock](#) et [CEE](#).

ECE/TRANS/321

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

eISBN 978-92-1-001325-3

© 2022 Nations Unies

Tous droits réservés pour tous pays

Publication des Nations Unies établie
par la Commission économique pour l'Europe

COMMISSION ÉCONOMIQUE DES NATIONS UNIES POUR L'EUROPE (CEE)

La Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE) est l'une des cinq commissions régionales de l'ONU administrée par le Conseil économique et social. Elle a été créée en 1947 et chargée de contribuer à la reconstruction de l'Europe d'après guerre, au développement de l'économie et au renforcement des relations économiques parmi les pays européens et entre l'Europe et le reste du monde. Durant la guerre froide, elle a été une plateforme unique en son genre de dialogue et de coopération économique entre l'Est et l'Ouest. En dépit de la complexité de cette période, des avancées majeures ont été enregistrées, ainsi qu'en témoignent les nombreux accords de normalisation et d'harmonisation sur lesquels un consensus a pu être dégagé.

Depuis la fin de la guerre froide, la CEE a vu s'accroître non seulement le nombre de ses États membres, mais aussi l'étendue de ses fonctions. Depuis le début des années 1990, elle s'est attachée à aider les pays d'Europe centrale et orientale, du Caucase et d'Asie centrale dans leur processus de transition et leur intégration dans l'économie mondiale.

Aujourd'hui, la CEE aide ses 56 États membres, situés en Europe, en Asie centrale et en Amérique du Nord, à appliquer le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et à réaliser les objectifs de développement durable (ODD) qui y sont définis. La CEE est une instance multilatérale de concertation, d'élaboration de normes, règles et instruments juridiques internationaux, d'échange de bonnes pratiques et de compétences économiques et techniques, et de coopération technique avec les pays en transition.

Constituant des outils pratiques d'amélioration de la vie quotidienne des gens dans les domaines de l'environnement, des transports, du commerce, des statistiques, de l'énergie, de la foresterie, du logement et de l'aménagement du territoire, bon nombre des normes, règles et conventions élaborées dans le cadre de la CEE sont appliquées dans le monde entier, et plusieurs pays extérieurs à la région participent aux travaux de la Commission.

L'approche multisectorielle de la CEE aide les pays à relever de manière intégrée les défis interdépendants du développement durable en mettant l'accent sur les aspects transfrontières, ce qui permet de trouver des solutions à des problèmes communs. Grâce à son pouvoir rassembleur unique en son genre, la CEE favorise la coopération entre toutes les parties prenantes aux niveaux national et régional.



LES TRANSPORTS DANS LA CEE



À ce jour, la CEE assure des services de secrétariat pour 59 conventions des Nations Unies relatives aux transports intérieurs. Plusieurs d'entre elles ont une portée mondiale, qu'elles aient dès leur conception ou qu'elles ont acquise parce qu'elles étaient de plus en plus utilisées en dehors de la région de la CEE. Non seulement la CEE participe à la négociation des amendements aux textes en vigueur, mais elle contribue à la mise en place de nouveaux instruments juridiques. Ses activités normatives sont renforcées grâce à

l'élaboration de méthodes, de directives et de définitions portant sur des sujets comme la planification des transports, la collecte de données et la collecte de statistiques sur les transports. La CEE opère grâce à l'appui du Comité des transports intérieurs (CTI) et des 20 groupes de travail qui le composent ; ces derniers sont eux-mêmes soutenus par plus de 40 groupes d'experts formels ou informels et travaillent en coopération avec 11 organes créés en vertu d'instruments internationaux (comités de gestion). Les sessions annuelles du CTI marquent les temps forts de cette collaboration intergouvernementale puisque c'est à ces occasions que les résultats de tous les organes subsidiaires et du secrétariat ainsi que de la Division des transports durables de la CEE sont présentés aux membres du Comité et aux Parties contractantes.

Outre les services offerts au CTI et à ses organes subsidiaires, la Division assure des services pour d'autres organes intergouvernementaux, notamment le Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses et du Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, qui relève du Conseil économique et social, ainsi que 11 organes créés en vertu d'instruments internationaux de l'ONU et la Commission de contrôle TIR. En coopération avec la CESAP, la Division des transports durables de la CEE soutient le Programme spécial des Nations Unies pour les pays d'Asie centrale (SPECA). La Division assure également chaque année, en alternance avec la CESAP, le secrétariat du groupe de travail thématique chargé du transport durable, des opérations de transit et de l'interconnexion des réseaux de transport dans le cadre du SPECA. En coopération avec la Division de l'environnement de la CEE et OMS Europe, la Division gère le Programme paneuropéen sur les transports, la santé et l'environnement (PPE-TSE). Elle assure la gestion et la supervision des projets de l'autoroute transeuropéenne Nord-Sud (TEM) et du chemin de fer transeuropéen (TER). Enfin, depuis 2015, la CEE héberge le secrétariat de l'Envoyé spécial du Secrétaire général pour la sécurité routière et, depuis 2018, celui du Fonds des Nations Unies pour la sécurité routière. De plus, en tant que partie intégrante de l'Organisation des Nations Unies, la Division est chargée de soutenir l'adhésion aux instruments juridiques ainsi que leur application au moyen de concertations sur les mesures à prendre, de l'assistance technique et de travaux analytiques, la priorité étant de promouvoir la coopération régionale et sous-régionale et le renforcement des capacités.



REMERCIEMENTS

La présente publication sur les indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables se veut le résultat concret du projet du Compte de l'ONU pour le développement intitulé « Connectivité durable des transports et réalisation des objectifs de développement durable relatifs aux transports dans des pays sans littoral et des pays relais ou de transit ». Son élaboration s'est déroulée sous les auspices de la Division des transports durables de la Commission économique pour l'Europe (CEE), qui a mis en œuvre le projet en collaboration avec la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC) et la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO).



Les indicateurs qui ont été mis au point dans le cadre du projet et qui sont décrits dans cette publication ont été conçus par la Division des transports durables de la CEE. De précieuses contributions ont été apportées par les secrétariats des groupes de travail suivants, placés sous la supervision du Comité des transports intérieurs : le Groupe de travail des transports routiers (SC.1), le Forum mondial de la sécurité routière (WP.1), le Groupe de travail des transports par chemin de fer (SC.2), le Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3), le Groupe de travail chargé d'examiner les tendances et l'économie des transports (WP.5), le Groupe de travail du transport des denrées périssables (WP.11), le Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses (WP.15), le Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique (WP.24), le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et le Groupe de travail des problèmes douaniers intéressant les transports (WP.30).

À la CEE, le projet et la publication associée ont été coordonnés par M. Roel Janssens, Secrétaire du WP.5, sous la supervision générale et la direction de M. Yuwei Li, Directeur de la Division des transports durables de la CEE, M. Konstantinos Alexopoulos, Chef de la Section de la facilitation et de l'économie des transports, et M. Francesco Dionori, Chef de la Section du transport intermodal et de la logistique. À la CESAO, le projet a été appuyé par MM. Yarob Badr et Adel Alghaberi et, à la CEPALC, par MM. Ricardo Sanchez, Jorge Lupano et Fabio Weikert.

Les trois commissions régionales de l'ONU remercient vivement les correspondants nationaux des cinq pays pilotes pour le temps et les efforts qu'ils ont consacrés à tester, valider et approuver les indicateurs, ainsi que pour leurs observations constructives.

Enfin, l'équipe de projet de la CEE, de la CESAO et de la CEPALC souhaite exprimer ses sincères remerciements à la consultante internationale, M^{me} Fadiyah Achmadi, pour son soutien tout au long du processus, ainsi qu'aux consultants régionaux et nationaux qui ont, dans leur pays pilote respectif, assisté les équipes dans les travaux visant à vérifier l'applicabilité des indicateurs : M. Mamuka Chikhladze (Géorgie), M. Khair Jadaan (Jordanie), M. Eduard Kaplan et M. Sayan Zhurkabayev (Kazakhstan), M^{me} Mical Rodriguez Laconich (Paraguay), et MM. Nebojsa Jevtic et Branislav Boskovic (Serbie).



TABLE DES MATIÈRES

Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE)	iii
Les transports dans la CEE	iv
Remerciements	v
Liste des tableaux, figures et encadrés	viii
Acronymes et abréviations	ix
1. Introduction	1
1.1 Pays enclavés	1
1.2 Connectivité des transports intérieurs	1
1.3 Buts et objectifs	2
2. Vue d'ensemble des approches méthodologiques existantes	5
2.1 Indice de performance logistique	5
2.2 Facilité de faire des affaires	6
2.3 Indice des capacités productives dans les pays les moins avancés	6
2.4 Facilitation du commerce et des transports en Europe du Sud-Est	6
2.5 Amélioration de la connectivité et du fret en Asie centrale	7
2.6 Portail de la Réunion Asie-Europe (ASEM) sur la connectivité durable	8
2.7 Indice de connectivité aérienne	8
2.8 Indice de connectivité des transports maritimes réguliers	8
2.9 Conclusion	9
3. Phases du projet et méthodologie.	11
3.1 Phase 1 : Mise au point des indicateurs	12
3.1.1 Objectifs de développement durable des Nations Unies	12
3.1.2 Conventions et accords de la CEE sur les transports	14
3.1.3 Autres conventions, engagements, déclarations et plans d'action	15
3.1.4 Détermination des indicateurs finaux	16
3.1.5 Catégorisation des indicateurs	16
3.1.6 Attribution des scores	19
3.2 Phase 2 : Missions d'information	20
3.3 Phase 3 : Réunions nationales de concertation et activités de renforcement des capacités	23
3.4 Phase 4 : Normalisation des scores des indicateurs	23
3.4.1 Processus de pondération	24
3.4.2 Score global et classement	28
3.5 Phase 5 : Durabilité des indicateurs SITCIN	28
3.5.1 Plateforme pour les utilisateurs des indicateurs SITCIN	29
3.5.2 Module d'apprentissage en ligne sur les indicateurs SITCIN	30

4.	Rapports nationaux sur la connectivité des pays pilotes	33
4.1	Géorgie	34
4.1.1	Score SITCIN de la Géorgie	34
4.1.2	Connectivité des transports en Géorgie	35
4.2	Jordanie	37
4.2.1	Score SITCIN de la Jordanie	38
4.2.2	Connectivité des transports en Jordanie	39
4.3	Kazakhstan	41
4.3.1	Score SITCIN du Kazakhstan	41
4.3.2	Connectivité des transports au Kazakhstan	43
4.4	Paraguay	44
4.4.1	Score SITCIN du Paraguay	45
4.4.2	Connectivité des transports au Paraguay	46
4.5	Serbie	47
4.5.1	Score SITCIN de la Serbie	47
4.5.2	Connectivité des transports en Serbie	49
4.6	Liban	50
4.6.1	Score SITCIN du Liban	51
4.6.2	Connectivité des transports au Liban	51
4.7	État de Palestine	53
4.7.1	Score SITCIN de l'État de Palestine	53
4.7.2	Connectivité des transports dans l'État de Palestine	54
5.	Indicateurs finaux	57
5.1	Indicateurs de connectivité pour le transport routier	57
5.1.1	Viabilité économique (EC)	57
5.1.2	Viabilité sociale (SO)	73
5.1.3	Viabilité environnementale (EV)	88
5.2	Indicateurs de connectivité pour le transport ferroviaire	91
5.2.1	Viabilité économique (EC)	91
5.2.2	Viabilité sociale (SO)	102
5.2.3	Viabilité environnementale (EV)	105
5.3	Indicateurs de connectivité pour le transport par voies de navigation intérieures	106
5.3.1	Viabilité économique (EC)	106
5.3.2	Viabilité sociale (SO)	111
5.3.3	Viabilité environnementale (EV)	115
5.4	Indicateurs relatifs aux situations de pandémie et d'urgence	117
6.	Éléments de synthèse	121
	Références	122

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Objectifs et cibles de développement durable relatifs aux transports	13
Tableau 2	Indicateurs regroupés par rubrique thématique	18
Tableau 3	Frontières de pays visitées lors des missions	21
Tableau 4	Réunions nationales de concertation et activités de renforcement des capacités dans les pays pilotes	22
Tableau 5	Modes de transport intérieur disponibles dans les États Membres de l'ONU	24
Tableau 6	Pondération fixe en fonction du mode de transport	24
Tableau 7	Pondération en fonction de la rubrique thématique	25
Tableau 8	Pondération en fonction du degré de priorité de la part modale	26
Tableau 9	Pondération en fonction de la part modale pour la Serbie	26
Tableau 10	Pondération en fonction de la part modale pour la Macédoine du Nord	26
Tableau 11	Pondération en fonction des facteurs limitants	27
Tableau 12	Score SITCIN de la Géorgie	35
Tableau 13	Score pondéré de la Géorgie	35
Tableau 14	Score SITCIN de la Jordanie	38
Tableau 15	Score pondéré de la Jordanie	38
Tableau 16	Score SITCIN du Kazakhstan	42
Tableau 17	Score pondéré du Kazakhstan	42
Tableau 18	Score SITCIN du Paraguay	45
Tableau 19	Score pondéré du Paraguay	45
Tableau 20	Score SITCIN de la Serbie	48
Tableau 21	Score pondéré de la Serbie	48
Tableau 22	Score SITCIN du Liban (transport routier uniquement)	51
Tableau 23	Score SITCIN de l'État de Palestine (transport routier uniquement)	53

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Pays enclavés.	2
Figure 2	Méthode d'élaboration des indicateurs SITCIN	11
Figure 3	Objectifs de développement durable des Nations Unies	12
Figure 4	Les trois piliers des indicateurs SITCIN	17
Figure 5	Système de numérotation	19
Figure 6	Les trois principaux tableaux de bord de la plateforme utilisateurs SITCIN	28
Figure 7	Module d'apprentissage en ligne sur les indicateurs SITCIN	30
Figure 8	Réseau de transport international de la Géorgie	34
Figure 9	Principaux couloirs routiers en Jordanie	37
Figure 10	Port d'Aqaba	39
Figure 11	Principaux couloirs routiers internationaux au Kazakhstan	41
Figure 12	Système de voies navigables Paraná-Paraguay	44
Figure 13	Postes frontière en Serbie	47
Figure 14	Postes frontière au Liban	50

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré 1	Attribution des scores	19
Encadré 2	Principales recommandations pour les parties prenantes géorgiennes	36
Encadré 3	Principales recommandations pour les parties prenantes jordaniennes	40
Encadré 4	Principales recommandations pour les parties prenantes kazakhstanaïses	43
Encadré 5	Principales recommandations pour les parties prenantes paraguayennes	46
Encadré 6	Principales recommandations pour les parties prenantes serbes	49
Encadré 7	Principales recommandations pour les parties prenantes palestiniennes	55

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

ADN	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
AETR	Accord relatif au travail des équipages des véhicules effectuant des transports internationaux par route
AGC	Accord sur les grandes lignes internationales de chemin de fer
AGN	Accord sur les grandes voies navigables d'importance internationale
AGR	Accord sur les grandes routes de trafic international
AGTC	Accord sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes
ASEM	Réunion Asie-Europe
ATP	Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports
CAREC	Programme de coopération économique régionale pour l'Asie centrale
CEE	Commission économique pour l'Europe
CEPALC	Commission économique des Nations Unies pour l'Amérique latine et les Caraïbes
CESAO	Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale
CMR	Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
COTIF	Convention relative aux transports internationaux ferroviaires
FIT	Forum international des transports
IRI	Indice de rugosité international
LPI	Indice de performance logistique
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
OMC	Organisation mondiale du commerce
PCI	Indice des capacités productives
PDSL	Pays en développement sans littoral
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
RNC	Rapport national sur la connectivité
SITCIN	Indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables
SWOT	Points forts, points faibles, possibilités offertes et risques entraînés
TIR	Transports internationaux routiers
TRACECA	Couloir Europe-Caucase-Asie
UNDA	Compte de l'ONU pour le développement



1. INTRODUCTION

La mondialisation a entraîné une augmentation exponentielle des flux de personnes et de marchandises dans le monde entier au cours des dernières décennies. De ce fait, il est de plus en plus important pour les États de déterminer l'efficacité de leurs systèmes de transport afin de pouvoir définir des politiques plus judicieuses.

La présente étude vise à répondre à ce besoin en proposant un ensemble d'indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables (SITCIN). Cet ensemble a été mis au point dans le cadre d'un projet du Compte de l'ONU pour le développement qui s'est déroulé de septembre 2018 à décembre 2021.

Le projet a été géré par la Commission économique pour l'Europe (CEE) et mis en œuvre avec l'appui de deux autres commissions régionales de l'ONU : la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) et la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC).

1.1 Pays enclavés

Bien qu'ils soient utiles à tous les pays du monde, les indicateurs de connectivité devraient présenter un intérêt particulier pour les pays sans littoral et les pays relais ou de transit qui souhaitent concevoir et mettre en place un cadre général pour les transports qui soit fondé sur des données probantes et qui puisse favoriser une connectivité durable des transports aux niveaux national, régional et international ainsi que la mise en œuvre des ODD relatifs aux transports.

Étant donné que leurs échanges et leurs transports dépendent du transit par d'autres pays, les pays enclavés voient leur avantage concurrentiel menacé par la multiplication des passages de frontière, l'éloignement des grands marchés, ainsi que par les coûts et délais de transport importants, ce qui peut nuire à leur développement socioéconomique, au progrès humain et social et à la durabilité environnementale. Ces conséquences se font encore plus ressentir dans le cas de pays enclavés en développement.

Selon le Programme d'action de Vienne pour les pays en développement sans littoral pour la décennie 2014-2024, l'absence d'accès à la mer est l'un des principaux facteurs explicatifs de l'incidence relativement élevée de l'extrême pauvreté et des problèmes structurels dans les pays en développement enclavés.

Les pays en développement sans littoral (PDSL) forment un groupe de 32 pays d'Afrique, d'Asie, d'Europe centrale et orientale, et d'Amérique latine, comme le montre la figure 1.

Ils comptent environ 533 millions d'habitants (Banque mondiale, 2020a) et font partie des pays en développement les plus pauvres (7 d'entre eux figurent parmi les 10 derniers pays au classement par indice de développement humain (PNUD, 2020)) ; plus de la moitié d'entre eux relèvent également de la catégorie des pays les moins avancés (UN-OHRLS, 2021). Ils ont des capacités limitées et dépendent d'un nombre très restreint de produits de base pour leurs recettes d'exportation. Le PIB moyen par habitant (en dollars É.-U. constants de 2015) des PDSL dépasse à peine 1 600 dollars É.-U., contre 10 520 dollars É.-U. à l'échelle mondiale (Banque mondiale, 2020b).

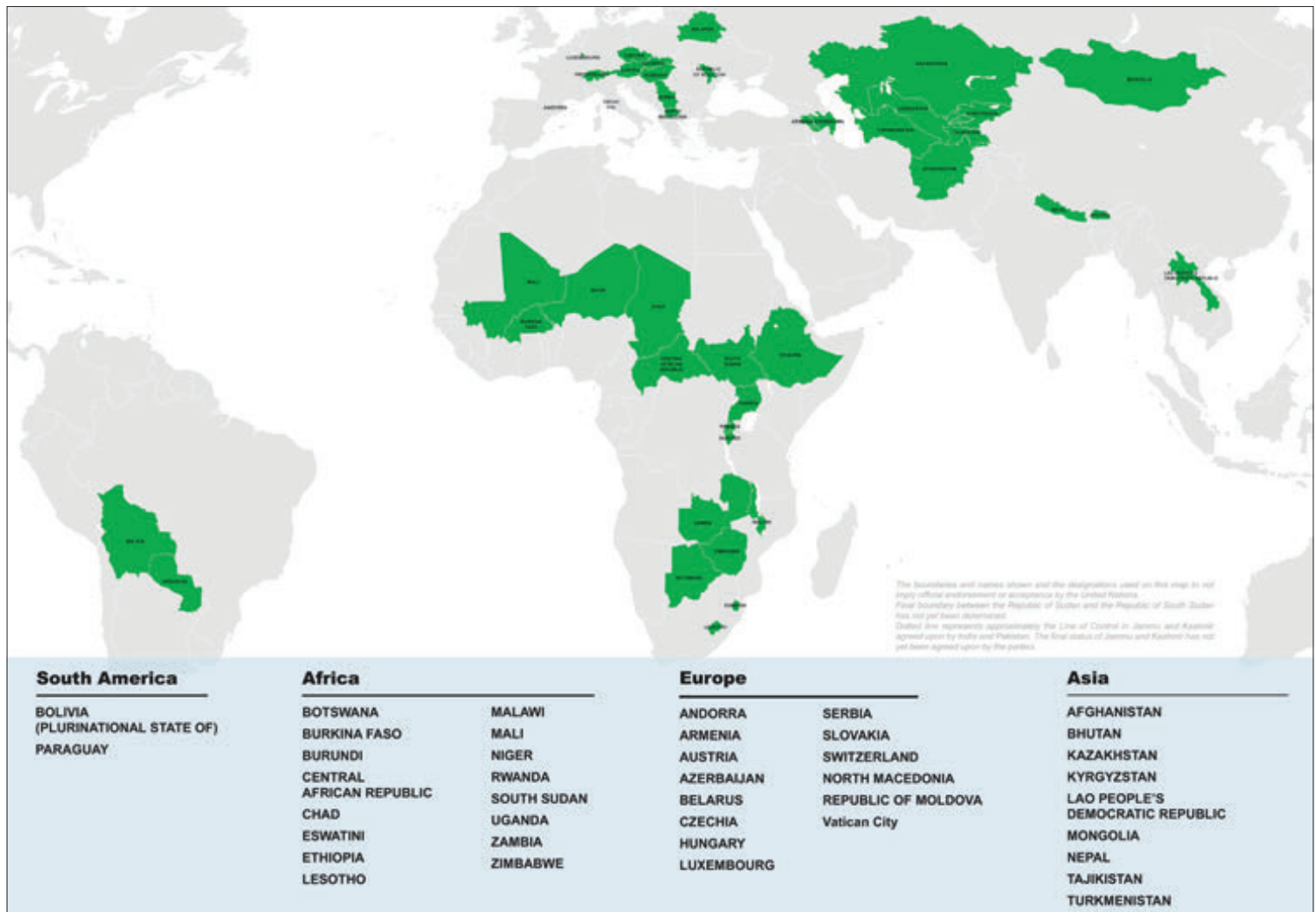
1.2 Connectivité des transports intérieurs

Les transports intérieurs désignent le transport routier, le transport ferroviaire, le transport par voies de navigation intérieures et le transport intermodal, qui, lui, permet le transfert sans discontinuité des véhicules entre ces divers modes. Ils jouent un rôle déterminant dans tous les pays, mais encore plus dans les pays enclavés et les pays relais ou de transit. Les indicateurs présentés ici montrent comment favoriser la connectivité des transports intérieurs dans les PDSL et, en tant qu'outil, permettent à chaque pays de mesurer et d'évaluer l'efficacité de son système de transports intérieurs et son degré d'interconnexion.

La connectivité est définie comme la « connexion » en termes de transport, d'échanges, de formalités douanières et de logistique. Un système bien établi de connectivité des transports intérieurs permettrait aux modes de transport et aux infrastructures d'être bien reliés entre eux. Une bonne connectivité est nécessaire pour surmonter les difficultés liées à la situation géographique des pays enclavés et à leur éloignement et isolement par rapport aux marchés mondiaux.

Une plus grande connectivité se traduit en premier lieu par une meilleure accessibilité compte tenu de la réduction des délais et des coûts de transport. La fragmentation de l'infrastructure et de la chaîne d'approvisionnement vers les PDSL entraîne des dépenses supplémentaires et des délais plus longs. Des politiques bien conçues en matière de transports intérieurs, qui favorisent une connectivité durable, peuvent également renforcer la compétitivité de ces pays en facilitant les échanges au sein des régions et entre elles, et en créant ou en renforçant l'accès aux marchés.

Figure 1 Pays enclavés



1.3 Buts et objectifs

Le principal objectif du projet SITCIN était de permettre aux pays de mesurer leur degré de connectivité des transports tant au niveau national que bilatéral et sous-régional, ainsi que sur le plan des infrastructures matérielles et immatérielles. Les indicateurs de connectivité permettront aux pouvoirs publics d'évaluer et de mesurer :

- Leur avancée dans la réalisation des objectifs de développement durable liés aux transports ainsi que la tenue des engagements qu'ils ont pris dans le cadre du Programme d'action de Vienne en faveur des pays en développement sans littoral (PDSL) pour la décennie 2014-2024 ;
- Les efforts qu'ils déploient pour appliquer les instruments juridiques des Nations Unies relatifs au transport et leur travail d'harmonisation et d'uniformisation des règles et de la documentation, notamment dans le cadre des conventions internationales sur le transport et le transit et des accords régionaux et bilatéraux ;
- Le degré d'interopérabilité de leurs systèmes de transport intérieur avec les systèmes régionaux ou sous-régionaux (aussi bien en ce qui concerne l'harmonisation des normes et des paramètres techniques des infrastructures que sur le plan de la coordination et de l'intégration des procédures administratives et des régimes réglementaires en place).





2. VUE D'ENSEMBLE DES APPROCHES MÉTHODOLOGIQUES EXISTANTES

Il est important de mesurer et d'améliorer la connectivité des transports pour faciliter les échanges et la circulation des personnes et des biens et pour assurer la fluidité des processus logistiques douaniers. Selon l'Organisation mondiale du commerce (OMC), la facilitation des échanges a trait à la simplification, la modernisation et l'harmonisation des processus d'exportation et d'importation. Elle est devenue un point important pour le système commercial mondial¹.

Plusieurs approches méthodologiques sont utilisées pour mesurer les performances des pays en matière de transport international et de facilitation des échanges. Certaines d'entre elles sont énumérées ci-dessous. Cette analyse documentaire a été menée au début du processus d'élaboration des indicateurs SITCIN en vue de glaner des premières idées sur ce qui devait être mesuré et pris en compte dans le cadre de la définition des indicateurs, ainsi que sur les points importants à prendre en considération. Il convient de noter qu'il n'existait jusqu'à présent aucun ensemble d'indicateurs permettant de mesurer la connectivité entre tous les modes de transport intérieur, si bien que les indicateurs SITCIN sont le premier du genre et comblent une lacune méthodologique.

Comme l'ensemble d'indicateurs SITCIN complète l'indice de connectivité aérienne de l'OACI et, dans le secteur maritime, l'indice de connectivité des transports maritimes réguliers de la CNUCED, c'est grâce à ce nouvel outil que le secteur des transports intérieurs dispose désormais de ses propres mécanismes d'appréciation et d'évaluation à l'usage des pouvoirs publics.

2.1 Indice de performance logistique

L'indice de performance logistique (LPI) est un outil interactif d'analyse comparative créé par la Banque mondiale pour aider les pays à recenser les difficultés qu'ils rencontrent et les possibilités qui s'offrent à eux en matière de logistique commerciale et à déterminer ce qu'ils peuvent faire pour gagner en efficacité (Banque mondiale, 2018). Il s'agit d'un indicateur de la facilité et de l'efficacité du commerce dans un pays, qui montre dans quelle mesure, du point de vue des entreprises internationales (transitaires et entreprises de transport express), les pays sont connectés au reste du monde par leurs principaux points d'accès commerciaux.

Le LPI est mis à jour tous les deux ans et inclut 160 pays. Les données sont recueillies au moyen d'une enquête dans laquelle il est demandé aux participants d'évaluer huit marchés étrangers en attribuant une note de 1 (très faible) à 5 (très élevée) pour six composants communs de la performance logistique, à savoir les formalités douanières, les infrastructures, la facilité d'organisation des expéditions, la qualité des services logistiques, le respect des délais et, enfin, le suivi et la traçabilité.

À partir des résultats de l'enquête, le score de l'indice est calculé à l'aide d'une analyse en composantes principales.

Toutefois, le LPI ne tient pas compte de la valeur ajoutée de la gestion de la chaîne d'approvisionnement puisque la logistique est considérée d'un point de vue mécaniste plutôt qu'économique. Étant moins déterministe, il permet difficilement de définir des mesures correctives précises.

Sur les six composants communs, ceux relatifs aux formalités douanières et aux infrastructures sont importants car ils sont directement liés à la connectivité internationale. L'un concerne l'efficacité des formalités douanières et du processus de dédouanement, tandis que l'autre porte sur la qualité des infrastructures de transport et des infrastructures informatiques et de communication.



¹ Voir https://www.wto.org/french/tratop_f/tradfa_f/tradfa_f.htm.

2.2 Facilité de faire des affaires

L'indice de la facilité de faire des affaires a été mis au point par la Banque mondiale pour mesurer la facilité de faire des affaires dans un pays. Il se compose de 11 ensembles d'indicateurs, qui représentent 11 aspects de la réglementation des affaires. L'un d'eux concerne le commerce transfrontalier et permet d'évaluer les processus logistiques d'exportation et d'importation. Il mesure les délais (en heures) et les coûts (en dollars É.-U.) associés à trois catégories de procédures – le respect des exigences en matière de documentation, le respect des formalités de commerce transfrontalier et le transport intérieur – qui font partie du processus global d'exportation ou d'importation d'un lot de marchandises. Les délais et les coûts liés au transport intérieur n'entrent toutefois pas dans le calcul du score.

Les données sont actualisées chaque année par les experts locaux et portent sur 190 pays. Les renseignements communiqués par les entreprises nationales servent de base pour mesurer la performance d'un pays. L'indice utilise des hypothèses spécifiques à l'étude de cas pour permettre la comparaison entre tous les pays. Le classement pour l'indicateur du commerce transfrontalier est établi en fonction du score de l'écart par rapport à la valeur frontière pour les huit indicateurs (Banque mondiale, 2016). Toutefois, comme cette méthode se concentre davantage sur les procédures administratives, elle n'est pas fiable pour mesurer la performance en temps réel.

En septembre 2021, le Groupe de la Banque mondiale a décidé de cesser la production de son rapport *Doing Business*.

2.3 Indice des capacités productives dans les pays les moins avancés

L'indice des capacités productives (PCI) a été mis au point par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) pour mesurer et comparer les capacités de production des pays les moins avancés (PMA). Ce n'est qu'en améliorant leurs infrastructures que les PMA pourront s'engager sur la voie d'une croissance à long terme qui soit durable et inclusive. Tout comme l'électricité et les TIC, les infrastructures de transport sont l'un des principaux domaines dans lesquels les PMA et leurs partenaires de développement sont appelés à agir. Les indicateurs ci-dessous, dont se compose le PCI, portent sur les infrastructures de transport :

- La densité de lignes ferroviaires, définie comme le nombre de kilomètres de lignes ferroviaires par million d'habitants ; et
- La proportion de routes à revêtement en dur dans les PMA.

La méthodologie utilisée pour construire le PCI peut être résumée comme suit :

- a. La base de l'indice est constituée de divers indicateurs qui se rapportent aux objectifs, cibles et actions prédéterminés. Ces indicateurs sont des indicateurs candidats.
- b. La décision finale relative aux indicateurs composant le PCI est fondée sur quelques critères simples :
 - i. Seuls les indicateurs pour lesquels des données sont disponibles pour plus de la moitié des PMA sont pris en compte ;
 - ii. Les pays disposant de données pour plus de la moitié des principales catégories d'indicateurs se voient attribuer un score PCI ;
 - iii. Aucun indicateur relatif au financement et à l'investissement en faveur du développement des capacités productives n'est pris en compte pour le PCI.

2.4 Facilitation du commerce et des transports en Europe du Sud-Est

Bien que le projet de facilitation du commerce et des transports en Europe du Sud-Est (projet TTFSE) ne soit pas un indice à proprement parler comme l'indice de performance logistique ou l'indice de la facilité de faire des affaires, les indicateurs utilisés dans le cadre de ce programme régional (soutenu par la Banque mondiale, l'Union européenne et des partenaires bilatéraux) peuvent être transposés dans le contexte SITCIN. Le projet TTFSE vise à rationaliser les procédures, à réduire la corruption et à limiter autant que possible les coûts et les retards aux frontières. La méthodologie utilisée dans le cadre de ce projet est de type participative, l'objectif étant de favoriser un sentiment d'appropriation chez les parties prenantes (organismes nationaux, douaniers et transporteurs) (Banque mondiale, 2005).

Les indicateurs de performance couvrent l'efficacité des douanes (par exemple, le nombre total d'employés des douanes), le passage des frontières (par exemple, l'examen des camions, le temps moyen de sortie et d'entrée à la frontière) et la durée des opérations de dédouanement aux terminaux intérieurs. Pour mesurer la durée des opérations aux frontières, un concept dit de « boîte noire » est utilisé selon lequel le temps de traitement aux frontières est défini comme le temps qui s'écoule entre le moment où un véhicule rejoint la file d'attente dans le pays de sortie et le moment où il quitte le pays après avoir accompli les formalités.

Les données provenant des séries chronologiques du projet TTFSE sont saisies dans une seule base de données. Les données ont été collectées mensuellement sur des périodes de soixante-douze heures, à des jours différents chaque mois, pendant quatre à cinq ans. Bien qu'elle permette de mesurer les changements et les améliorations des performances en ce qui concerne le passage des frontières, cette méthode de collecte de données implique des coûts élevés.



2.5 Amélioration de la connectivité et du fret en Asie centrale

Le rapport intitulé *Enhancing Connectivity and Freight in Central Asia* (Améliorer la connectivité et le fret en Asie centrale), établi par le Forum international des transports (FIT), est peut-être la seule publication consacrée à l'évaluation de la connectivité des transports et des besoins en infrastructures, selon trois axes d'analyse :

1. Une évaluation des programmes régionaux de développement d'infrastructures à grande échelle et de leur capacité à améliorer la connectivité.
2. Une analyse comparative des politiques nationales en matière de transport de marchandises par rapport aux meilleures pratiques de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).
3. Une évaluation qualitative de la capacité des pays à concevoir et évaluer des politiques relatives au fret.

Ces analyses sont étayées par une revue de la littérature, des entretiens avec des parties prenantes de tous les

secteurs et des renseignements recueillis au cours de missions d'information effectuées dans cinq pays.

La méthode utilisée pour mesurer la connectivité repose sur un modèle gravitaire permettant de déterminer combien de possibilités (définies en PIB) peuvent être atteintes depuis chaque pays par rapport à d'autres pays. Les composants explicatifs, à savoir la distance, le coût de transport, le temps de trajet et les délais au passage des frontières, sont calculés pour les modes de transport routier, ferroviaire et maritime.

Le rapport se concentre sur les infrastructures de transport, la logistique et les capacités institutionnelles. Les capacités institutionnelles sont représentées par trois dimensions qui contribuent à l'efficacité globale des transports, à savoir la planification, la gouvernance et la réglementation, et la pérennité. Un score de 0 à 5 est attribué à chaque dimension, principalement à partir d'évaluations qualitatives des politiques et cadres relatifs aux transports dans les pays étudiés.

Le rapport offre une bonne approche de la connectivité du fret à l'aide de données et d'informations agrégées.

2.6 Portail de la Réunion Asie-Europe (ASEM) sur la connectivité durable

Le portail de l'ASEM sur la connectivité durable est une initiative de l'Union européenne qui vise à apporter une contribution scientifique aux débats d'orientation sur la connectivité menés dans le cadre de l'ASEM. L'approche consiste à mettre au point un cadre d'indicateurs pouvant être combinés en indicateurs composites, c'est-à-dire en agrégations de variables observables visant à quantifier des notions complexes qui ne sont pas directement observables. L'ASEM utilise deux types de données, nationales et bilatérales.

Le cadre comprend 49 indicateurs regroupés en deux indices : d'une part, l'indice de connectivité, qui compte 30 indicateurs et, d'autre part, l'indice de durabilité, qui compte 19 indicateurs. Le premier est plus pertinent en ce qui concerne les indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables. Il se compose des cinq piliers présentés ci-après et est accompagné, pour chacun, de quelques exemples d'indicateurs (les indicateurs en italique sont associés à des données bilatérales) :

1. Physique : indice de performance logistique, passages de frontières, commerce de l'électricité, débit de connexion moyen.
2. Économique/financier : commerce des services, commerce de marchandises, investissement étranger direct.
3. Politique : réseau d'ambassades, participation aux activités d'organisations intergouvernementales internationales.
4. Institutionnel : taux moyen des droits de douane, obstacles techniques au commerce, *accords commerciaux régionaux*.
5. Interpersonnel : *commerce de biens culturels*, arrivées de touristes aux frontières nationales.

L'indice de l'ASEM utilise principalement des données existantes provenant de diverses sources, telles que la Banque mondiale, l'ONU et l'OMC. La disponibilité des données varie entre 80 et 100 % pour tous les indicateurs, ce qui évite des coûts élevés de collecte et de suivi des données. L'indice rend compte indirectement des efforts déployés par un pays pour améliorer la connectivité des transports, notamment sur le plan du développement des infrastructures et de l'élaboration d'un cadre réglementaire national en la matière.

2.7 Indice de connectivité aérienne

Bien que le transport aérien n'entre pas dans le cadre des indicateurs SITCIN, il est utile de prendre en compte l'indice de connectivité aérienne. Mis au point par la Banque mondiale, cet indice mesure l'intégration d'un pays dans le réseau mondial de transport aérien. La connectivité se définit comme l'importance d'un

pays en tant que nœud au sein du système mondial de transport aérien ; elle est étroitement corrélée avec d'importantes variables économiques, notamment le degré de libéralisation des marchés du transport aérien et le degré de participation aux réseaux internationaux de production.

L'indice intègre l'ensemble des interactions entre tous les nœuds du réseau mondial de transport aérien et tient compte de la structure en étoile dudit réseau. L'approche se fonde sur un cadre rigoureux d'analyse du réseau. La méthode est appliquée à plus de 200 pays, et l'indice à proprement parler n'a été calculé que pour l'année 2007.

L'indice de connectivité aérienne est un indicateur numérique unique qui rend compte des différentes dimensions de la performance. Il est calculé au moyen d'une régression gravitaire simple correspondant à l'attraction totale exercée par chaque pays sur le reste du réseau. Pour vérifier sa validité externe, on le compare aux indicateurs d'entrée et de sortie avec lesquels il est censé être corrélé, notamment l'indice de libéralisation aérienne de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et le commerce de marchandises en pourcentage du produit intérieur brut (PIB), au moyen d'un coefficient de corrélation statistique.

L'avantage de l'indice de connectivité aérienne est sa simplicité, mais il est limité au mode de transport aérien et ne couvre pas la chaîne logistique dans son intégralité.

2.8 Indice de connectivité des transports maritimes réguliers

L'indice de connectivité des transports maritimes réguliers, mis au point par la CNUCED, vise à mesurer le niveau d'intégration d'un pays dans le réseau mondial existant de transports maritimes réguliers. Il peut également être considéré comme un indicateur de la facilité d'accès au commerce mondial. Il est calculé à partir de cinq éléments : le nombre de navires, la capacité de chargement de conteneurs, la taille maximale des navires, le nombre de services et le nombre de compagnies qui déploient des navires porte-conteneurs dans les ports d'un pays donné.

L'indice est calculé annuellement pour chaque pays. Pour chaque facteur, la valeur obtenue pour un pays est divisée par la valeur maximale atteinte en 2004 pour le même facteur. La moyenne de ces facteurs, à son tour, est divisée par la moyenne maximale de 2004 et multipliée par 100. La valeur 100 est affectée au pays qui affiche l'indice moyen le plus élevé en 2004. Les données sous-jacentes proviennent de la revue Containerisation International, disponible en ligne. Les données sur la facilitation du commerce sont tirées de recherches réalisées par des sociétés privées et des organismes internationaux.

L'indice de connectivité des transports maritimes réguliers s'appuie sur des faits et sur des données concrètes, contrairement à l'indice de performance logistique, par exemple, qui se fonde sur des enquêtes auprès des professionnels. Il est également déterminé à partir d'une moyenne pondérée des données de capacité et d'utilisation. Toutefois, il est limité aux transports maritimes réguliers et ne couvre pas la chaîne logistique dans son intégralité.

2.9 Conclusion

Les indicateurs SITCIN s'appuient sur les approches méthodologiques et les outils qui ont été mis au point au fil du temps pour mesurer l'efficacité des pays en matière de transport international et de facilitation du commerce. Les indices et les approches méthodologiques décrits dans les sections précédentes servent de base aux indicateurs SITCIN. Ces indices et indicateurs ont permis de mieux mesurer la facilitation du commerce et l'efficacité des transports. Toutefois, ils ne permettent pas d'évaluer l'efficacité et l'interconnexion des systèmes de transport intérieur, ni l'incidence du développement des infrastructures matérielles et immatérielles sur la connectivité à un niveau de précision suffisant pour rendre compte des performances des pays aux niveaux

stratégique, tactique et opérationnel. C'est l'objectif que l'outil SITCIN vise à atteindre en fournissant un ensemble unifié d'indicateurs qui permet de mesurer la connectivité entre tous les modes de transport intérieur.

C'est pourquoi un ensemble d'indicateurs supplémentaires a été mis au point à partir de ce qui existait déjà, dans le cadre du processus d'évaluation de la situation institutionnelle et juridique, de la qualité des infrastructures de transport intérieur, et de l'environnement réglementaire et administratif lié aux procédures de franchissement des frontières, de douane et de transit. Ces indicateurs visent à :

- Évaluer la qualité du cadre administratif ;
- Analyser la qualité et l'efficacité des infrastructures de transport et de logistique ;
- Évaluer la fiabilité des infrastructures et de la gestion du trafic ;
- Évaluer la qualité du cadre réglementaire régissant le transport des marchandises dangereuses et des denrées périssables ;
- Mesurer les efforts déployés par le secteur des transports pour lutter contre les effets des changements climatiques.





3. PHASES DU PROJET ET MÉTHODOLOGIE

L'élaboration de l'indice de connectivité comporte plusieurs phases, qui sont décrites dans les sections suivantes et présentées à la figure 2.

Figure 2 Méthode d'élaboration des indicateurs SITCIN

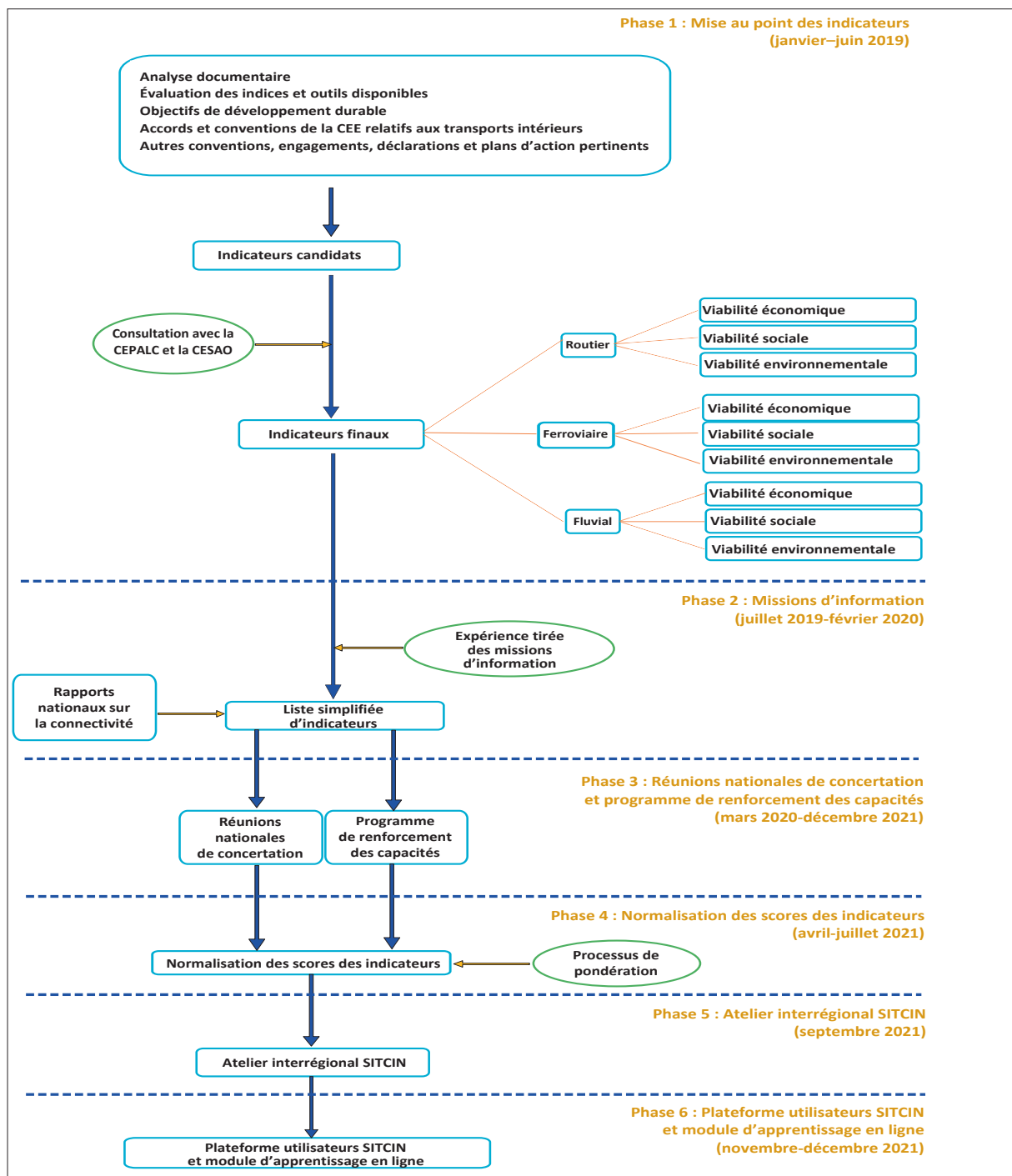


Figure 3 Objectifs de développement durable des Nations Unies



3.1 Phase 1 : Mise au point des indicateurs

Cette phase s'est ouverte avec le recensement des indicateurs candidats, qui a été réalisé au moyen d'un examen de la documentation existante et qui a permis d'évaluer les indices et les outils disponibles en matière de transport et de commerce international (comme indiqué dans le chapitre 2) tout en incorporant les ODD utiles pour la connectivité des transports, ainsi que les accords et conventions de la CEE relatifs aux transports intérieurs et les autres conventions, engagements, déclarations et plans d'action pertinents. Ces accords et conventions jouent un rôle important dans le recensement des indicateurs car ils contiennent des règlements et des normes qui facilitent l'intégration et la coopération entre les pays membres et favorisent l'harmonisation de ces normes dans les lois et règlements nationaux.

3.1.1 Objectifs de développement durable des Nations Unies

L'un des objectifs du projet SITCIN est de donner aux pays la possibilité de rendre compte de leurs progrès dans la réalisation des ODD de l'ONU. Même si un objectif ne leur est pas exclusivement consacré, les transports sont considérés comme une question transversale qui concerne les 17 objectifs de développement durable. Le tableau 1 met en évidence les objectifs de développement durable et les cibles qui concernent les transports. L'outil SITCIN peut permettre de concrétiser ces cibles.

Tableau 1 Objectifs et cibles de développement durable relatifs aux transports

OBJECTIF	CIBLES
3 Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	3.6 D'ici à 2020, diminuer de moitié à l'échelle mondiale le nombre de décès et de blessures dus à des accidents de la route. 3.9 D'ici à 2030, réduire nettement le nombre de décès et de maladies dus à des substances chimiques dangereuses et à la pollution et à la contamination de l'air, de l'eau et du sol.
7 Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable	7.2 D'ici à 2030, accroître nettement la part de l'énergie renouvelable dans le bouquet énergétique mondial. 7.3 D'ici à 2030, multiplier par deux le taux mondial d'amélioration de l'efficacité énergétique.
9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en privilégiant un accès universel, financièrement abordable et équitable.
11 Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables	11.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable, en améliorant la sécurité routière, notamment en développant les transports publics, une attention particulière devant être accordée aux besoins des personnes en situation vulnérable, des femmes, des enfants, des personnes handicapées et des personnes âgées.
12 Établir des modes de consommation et de production durables	12.4 D'ici à 2020, parvenir à une gestion écologiquement rationnelle des produits chimiques et de tous les déchets tout au long de leur cycle de vie, conformément aux principes directeurs arrêtés à l'échelle internationale, et réduire nettement leur déversement dans l'air, l'eau et le sol, afin de minimiser leurs effets négatifs sur la santé et l'environnement.
13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	13.2 Incorporer des mesures relatives aux changements climatiques dans les politiques, les stratégies et la planification nationales.
14 Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines	14.1 D'ici à 2025, prévenir et réduire nettement la pollution marine de tous types, en particulier celle résultant des activités terrestres, y compris les déchets en mer et la pollution par les nutriments.
17 Renforcer les moyens de mettre en œuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser	17.14 Renforcer la cohérence des politiques de développement durable.



3.1.2 Conventions et accords de la CEE sur les transports

La CEE gère plus de 50 accords et conventions conclus à l'échelon international dans le domaine des transports, qui établissent un cadre juridique international et des règles techniques pour le transport international par route, rail et voies navigables et le transport intermodal, ainsi que pour le transport de marchandises dangereuses et la construction de véhicules². Ces instruments sont juridiquement contraignants pour les États qui en sont Parties contractantes, et certains d'entre eux sont également appliqués par des pays dans d'autres régions. L'application de ce cadre a permis d'accroître l'efficacité et la sécurité, mais aussi d'améliorer la protection de l'environnement et la durabilité dans les transports, grâce à l'harmonisation des réglementations nationales dans des domaines nombreux et variés.

On trouvera ci-dessous une liste des conventions et accords internationaux de la CEE en matière de transport, qui constituent la principale source pour l'élaboration des indicateurs candidats.

² Voir http://www.unece.org/trans/about_us.html.

a. Infrastructures de transport

- Accord européen sur les grandes routes de trafic international (AGR), 1975 (entré en vigueur le 15 mars 1983) ;
- Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemins de fer (AGC), 1985 (entré en vigueur le 27 avril 1989) ;
- Accord européen sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes (AGTC), 1991 (entré en vigueur le 25 juin 1998) ;
- Accord européen sur les grandes voies navigables d'importance internationale (AGN), 1999 (entré en vigueur le 26 juillet 1999).

b. Facilitation du passage des frontières

- Convention douanière relative au transport international de marchandises sous le couvert de carnets TIR (Convention TIR), 1975 (entrée en vigueur le 20 mars 1978)

- Convention internationale sur l'harmonisation des contrôles des marchandises aux frontières, 1982 (entrée en vigueur le 15 octobre 1985) ;
- Convention douanière relative aux conteneurs, 1972 (entrée en vigueur le 6 décembre 1975) ;
- Convention douanière relative à l'importation temporaire des véhicules routiers privés, 1954 (entrée en vigueur le 15 décembre 1957) ;
- Convention douanière relative à l'importation temporaire des véhicules routiers commerciaux, 1956 (entrée en vigueur le 8 avril 1959) ;
- Convention relative à un régime de transit douanier international pour les marchandises transportées par chemin de fer sous le couvert de lettres de voiture SMGS, 2006 (pas encore entrée en vigueur).

c. Autres instruments relatifs aux transports routiers

- Accord européen relatif au travail des équipages des véhicules effectuant des transports internationaux par route (AETR), 1970 (entré en vigueur le 5 janvier 1976) ;
- Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (Convention CMR), 1956 (entrée en vigueur le 2 juillet 1961), Protocole de 1978 à la Convention CMR et Protocole additionnel de 2008 à la Convention CMR concernant la lettre de voiture électronique (e-CMR).

d. Transport des marchandises dangereuses

- Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), 1957 (entré en vigueur le 29 janvier 1968) ;
- Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN), 2000 (entré en vigueur le 28 février 2008).

e. Transport des denrées périssables

- Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP), 1970 (entré en vigueur le 21 novembre 1976).

f. Circulation et signalisation routières

- Convention sur la circulation routière, 1968 (entrée en vigueur le 21 mai 1977) ;
- Convention sur la signalisation routière, 1968 (entrée en vigueur le 6 juin 1978).

g. Véhicules routiers

- Accord concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements, 1958 (entré en vigueur le 20 juin 1959) ;
- Accord concernant l'adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et la reconnaissance réciproque des contrôles, 1997 (entré en vigueur le 27 janvier 2001) ;
- Accord concernant l'établissement de règlements techniques mondiaux applicables aux véhicules à roues, ainsi qu'aux équipements et pièces qui peuvent être montés et/ou utilisés sur les véhicules à roues, 1998 (entré en vigueur le 25 août 2000).

h. Transport par voies de navigation intérieures

- Convention relative à l'unification de certaines règles en matière d'abordage en navigation intérieure, 1960 (entrée en vigueur le 13 septembre 1966) ;
- Convention relative à l'immatriculation des bateaux de navigation intérieure, 1965 (entrée en vigueur le 24 juin 1982) ;
- Convention relative au jaugeage des bateaux de navigation intérieure, 1966 (entrée en vigueur le 19 avril 1975) ;
- Convention de Budapest relative au contrat de transport de marchandises en navigation intérieure (CMNI), 2000 (entrée en vigueur le 1^{er} avril 2005).

3.1.3 Autres conventions, engagements, déclarations et plans d'action

Les indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables prennent également en considération d'autres conventions, engagements, déclarations et plans d'action concernant la connectivité des transports et la facilitation du commerce, à savoir :

a. Programme d'action de Vienne en faveur des pays en développement sans littoral pour la décennie 2014-2024

Il s'agit du principal programme de l'ONU pour les questions relatives au développement des pays n'ayant pas d'accès direct à la mer. Il comprend six domaines prioritaires :

1. Questions fondamentales de politique en matière de transit.
2. Développement et entretien de l'infrastructure.
3. Commerce international et facilitation du commerce.
4. Intégration et coopération régionales.
5. Transformation structurelle de l'économie.
6. Moyens de mise en œuvre.

Les indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables englobent les priorités 1, 2, 3 et 4, ainsi que des objectifs et des actions dans chaque domaine prioritaire.

b. Convention de Kyoto révisée

Il s'agit de la principale convention douanière visant à faciliter le commerce par l'harmonisation et la simplification des procédures douanières. Elle a été élaborée par l'Organisation mondiale des douanes et est entrée en vigueur le 3 février 2006. Il s'agit d'une version mise à jour et révisée de la Convention internationale pour la simplification et l'harmonisation des régimes douaniers (Convention de Kyoto), adoptée en 1973-1974.

c. Convention d'Istanbul

Cette convention relative à l'admission temporaire est entrée en vigueur le 27 novembre 1993. Elle vise à faciliter l'admission temporaire en simplifiant et en harmonisant les procédures par l'adoption de modèles papier normalisés pour les documents douaniers internationaux sécurisés.

d. Plan-cadre mondial pour la sécurité routière

Ce plan d'action, élaboré par le Fonds des Nations Unies pour la sécurité routière en 2018, vise à appuyer les efforts nationaux en faveur de la sécurité routière et à orienter l'aide internationale afin d'atteindre la cible 3.6 des objectifs de développement durable.

e. Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses

Ce Règlement, annexé à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF), est entré

en vigueur le 1^{er} janvier 2019. Il concerne le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses, notamment les prescriptions et les exemptions applicables aux procédures et aux opérations de transport afin d'assurer la sécurité pendant le transport.

3.1.4 Détermination des indicateurs finaux

Les indicateurs candidats sont ensuite filtrés en appliquant les critères précis suivants. Pour être sélectionné, un indicateur doit être :

- Mesurable (facile à quantifier) ;
- Pertinent par rapport aux objectifs, précis et cohérent ;
- Clair et compréhensible (sans ambiguïté) ;
- Pertinent pour les parties prenantes (compatibilité d'intérêt) ;
- Stimulant intellectuellement (susitant des questionnements productifs) ;
- Capable de mesurer le changement (séries temporelles possibles) ;
- Utilisé à l'échelle internationale, à des fins d'analyse comparative (comparable) ;
- Quantifiable au moyen de données généralement disponibles au niveau mondial ou pouvant être recueillies sans hausse importante du coût associé à la collecte des données (disponibilité des données) ;
- Significatif au sens où il fournirait des résultats concrets permettant d'évaluer la connectivité d'un pays (interprétable).

Les indicateurs ont été ajustés après des consultations avec la CEPALC et la CESAO, l'équipe de consultants nationaux et régionaux et les correspondants nationaux désignés dans chacun des cinq pays pilotes. Les indicateurs finaux sont présentés au chapitre 5.

3.1.5 Catégorisation des indicateurs

Les indicateurs sont structurés à partir des trois modes de transport intérieur : routier, ferroviaire, et fluvial (voies de navigation intérieures). Pour chaque mode, les indicateurs sont ensuite catégorisés selon trois piliers de viabilité : économique, sociale et environnementale. Cette catégorisation est adaptée de l'approche « People, Planet, Profit » (les personnes, la planète, les bénéfices), qui représente les trois piliers du développement durable.

Pilier 1 : Viabilité économique

La dimension économique concerne les pratiques qui favorisent la croissance économique à long terme sans nuire aux autres aspects du développement.

Le principal objectif dans cette dimension est l'amélioration de l'efficacité des déplacements.

Les indicateurs relevant de ce pilier sont regroupés comme suit : efficacité, coût, infrastructure, opérations, intermodalité et transport combiné, technologies informatiques et systèmes de transport intelligents.

Pilier 2 : Viabilité sociale

La dimension sociale concerne la viabilité du trafic et des systèmes de transport, avec des coûts sociaux moindres, notamment moins d'accidents et moins de ralentissements de la circulation.

Le principal objectif dans cette dimension est l'amélioration de la sûreté et de la sécurité.

Les indicateurs relevant de ce pilier sont regroupés comme suit : évaluation du caractère satisfaisant de l'application des règles de circulation, infrastructure de la circulation, réglementation des véhicules et cadres administratifs régissant le transport international de denrées périssables et de marchandises dangereuses.

Pilier 3 : Viabilité environnementale

La dimension environnementale concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des polluants atmosphériques et des émissions sonores.

Le principal objectif dans cette dimension est la mise en place d'un système de transport écologiquement viable.

Les indicateurs relevant de ce pilier se concentrent sur l'évaluation des mesures visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, les polluants atmosphériques et les émissions sonores (en prenant notamment en considération la part des carburants de remplacement et l'âge moyen du parc de véhicules).

Figure 4 Les trois piliers des indicateurs SITCIN

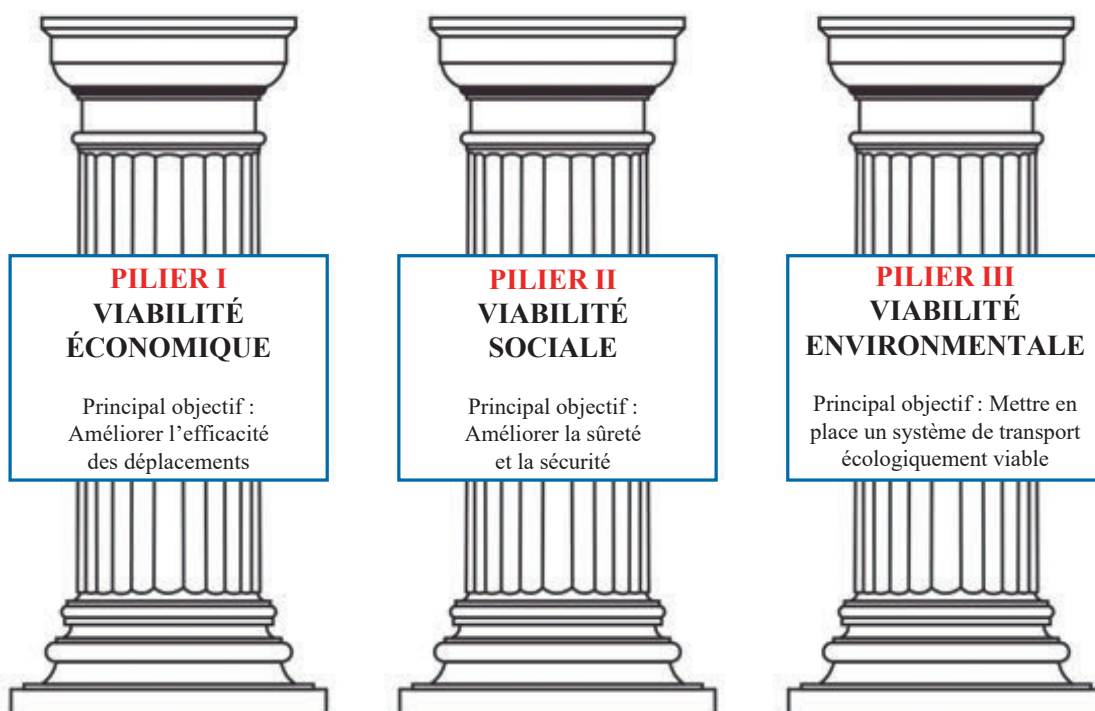
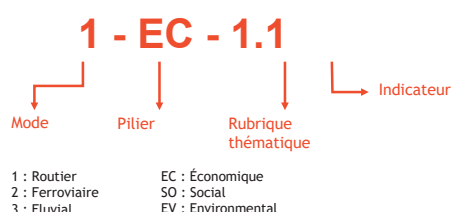


Tableau 2 Indicateurs regroupés par rubrique thématique

Mode	Pilier	Rubrique thématique	Nombre d'indicateurs
1 – Routier	1 – Économique	1 – Efficacité	11
		2 – Délais	5
		3 – Coût	6
		4 – Infrastructure	9
		5 – Opérations	6
		6 – Intermodalité/transport combiné	4
		7 – Solutions TIC et STI	11
	2 – Social	1 – Règles de circulation routière et de comportement sur la route	18
		2 – Infrastructure routière	5
		3 – Règlements concernant les véhicules	5
		4 – Transport de denrées périssables	5
		5 – Transport de marchandises dangereuses – Prescriptions administratives	19
		6 – Transport de marchandises dangereuses – Infrastructure	4
	3 – Environnemental	1 – Parc de véhicules	6
		2 – Émissions	6
3 – Infrastructure		1	
Nombre total d'indicateurs pour le transport routier			121
2 – Ferroviaire	1 – Économique	1 – Efficacité	9
		2 – Délais	3
		3 – Coût	3
		4 – Infrastructure	4
		5 – Opérations	10
		6 – Intermodalité/transport combiné	4
		7 – Solutions TIC et STI	4
	2 – Social	1 – Infrastructure ferroviaire	7
		2 – Transport de marchandises dangereuses – Prescriptions administratives	5
	3 – Environnemental	1 – Parc de véhicules	3
2 – Émissions		2	
Nombre total d'indicateurs pour le transport ferroviaire			54
3 – Fluvial	1 – Économique	1 – Efficacité	3
		2 – Coût	5
		3 – Infrastructure	4
		4 – Opérations	2
		5 – Intermodalité/transport combiné	2
		6 – Solutions TIC et STI	4
	2 – Social	1 – Règles de navigation intérieure	2
		2 – Réglementation relative aux bateaux	5
		3 – Transport de marchandises dangereuses – Prescriptions administratives	6
		4 – Transport de marchandises dangereuses – Infrastructure	2
	3 – Environmental	1 – Parc de véhicules	2
2 – Émissions		3	
Nombre total d'indicateurs pour le transport fluvial			40
Nombre total d'indicateurs SITCIN			215

La numérotation des indicateurs est déterminée selon la catégorisation présentée ci-dessus et illustrée comme suit.

Figure 5 Système de numérotation



À la suite de la pandémie de COVID-19, un ensemble supplémentaire de 13 indicateurs a été établi pour permettre aux pouvoirs publics d'évaluer la préparation et la résilience de leur système de transport face à de futures pandémies.

3.1.6 Attribution des scores

À l'exception des indicateurs de vérification, le calcul du score pour les indicateurs est présenté sous forme de données ordinales. Les données de ce type, souvent obtenues dans le cadre d'enquêtes par échantillonnage et de la conception d'expériences, comportent des catégories ordonnées, séparées par une distance inconnue.

Un score décroissant est attribué à chaque indicateur sur une échelle de 0 à 10, le score de 0 correspondant au pire scénario, par exemple lorsqu'une réglementation donnée n'existe pas, et le score de 10 représentant le scénario idéal.

Dans le cas de certains indicateurs, un score de 9 ou 8 est attribué au meilleur scénario, au lieu de 10. Pour ces indicateurs, 1 (10 moins 9 points) ou 2 (10 moins 8 points) points supplémentaires sont disponibles ; par exemple, lorsque des mesures supplémentaires sont appliquées pour atteindre l'objectif recherché. Un exemple de calcul du score d'un indicateur est présenté dans l'encadré 1. Le score maximal de chaque indicateur est toujours de 10.

Encadré 1 Attribution des scores

Exemple d'indicateurs avec un score de 0 à 10

Indicateur 1-EC-5.5 : *Prescriptions relatives aux contrats de transport*

Calcul du score :

- Les prescriptions sont conformes aux accords mondiaux (reconnaissance de la Convention CMR) : 10 points
- Les prescriptions sont conformes aux accords régionaux ou sous-régionaux : 8 points
- Les prescriptions sont harmonisées bilatéralement (ensemble des clauses contractuelles, aspects juridiques et lettre de voiture) : 6 points
- Les prescriptions ne sont pas harmonisées : 0 point

Exemple d'indicateurs avec un score supplémentaire

Indicateur 1-EC-1.3 : *Dédouanement et contrôle dans des bureaux intérieurs*

Calcul du score :

- Plus de quatre contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : 6 points
- Plus de quatre contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : 6 points
- Moins de quatre contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : 4 points
- Tous les contrôles sont effectués aux postes frontière : 0 point
- Utilisation d'un système de gestion des risques douaniers : 2 points

Exemple d'indicateurs sans score (indicateurs de vérification)

Indicateur 1-SO-1.1d : *Nombre d'infractions pour excès de vitesse*

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

Remarques importantes :

A. « Sous-région » ou « région »

Les termes « sous-régional » et « régional » sont employés dans le cadre de nombreux indicateurs. L'explication est la suivante :

- Une « sous-région » s'entend d'un groupe de pays limitrophes. Dans le cas de la Géorgie, par exemple, la sous-région couvre la Géorgie, la Turquie, l'Arménie, l'Azerbaïdjan et la Fédération de Russie. Un participant/pays utilisant les indicateurs SITCIN peut exclure un ou plusieurs pays limitrophes de son évaluation lorsque l'harmonisation et l'intégration avec ces pays limitrophes ne sont pas applicables en raison d'obstacles majeurs, tels que des tensions politiques et/ou des fermetures de frontières. Si l'on applique la définition de la sous-région à l'indicateur 1-EC-5.5 (voir encadré 1), la phrase « Les prescriptions sont conformes aux accords sous-régionaux » doit être interprétée comme signifiant que les prescriptions relatives au contrat de transport appliquées en Géorgie sont harmonisées avec celles des pays limitrophes ;
- Une région s'entend d'un groupe de pays liés par des relations de coopération économique, tel que la Communauté de développement de l'Afrique australe. Si l'on applique cette définition à l'indicateur 1-EC-5.5, la phrase « Les prescriptions sont conformes aux accords régionaux » doit être interprétée comme signifiant que les prescriptions relatives au contrat de transport appliquées dans le pays sont conformes aux normes et exigences fixées par le cadre de coopération régionale auquel le pays participe.

B. Détermination des postes frontière à évaluer

Pour mesurer l'efficacité au passage des frontières, le pays utilisant les indicateurs SITCIN devra choisir un poste frontière principal pour chaque pays limitrophe. Par poste frontière « principal », on entend celui qui traite le volume de marchandises le plus élevé parmi tous les postes frontière communs avec ce même pays limitrophe. Le nombre total de postes frontière à évaluer dans un pays est limité à quatre. Dans le cas où il y a plus de quatre pays limitrophes, il convient de faire une sélection en choisissant les postes frontière qui traitent en cumulé 60 % du volume total de marchandises transportées à l'international. Le score attribué à chaque indicateur au sein de la rubrique thématique relative à l'efficacité du franchissement des frontières doit ensuite être calculé en faisant la moyenne des valeurs pour les postes frontière sélectionnés.

C. Impossibilité d'appliquer certains indicateurs

Il se peut que certains indicateurs ne s'appliquent pas à un pays. Par exemple, au moment du calcul du score, si un pays ne dispose de système de péage, la mention « Sans objet » doit être sélectionnée pour l'indicateur 1-EC-7.11 (Utilisation des systèmes de péage électroniques). La plateforme SITCIN exclura automatiquement (sans pénaliser) cet indicateur du score global.

Dans le scénario idéal, à savoir si un pays obtient le score de 10 pour tous les indicateurs, le score maximal sera de 1 842 points pour les trois modes de transport intérieur : routier (1 040 points), ferroviaire (436 points) et fluvial (366 points).

3.2 Phase 2 : Missions d'information

Des missions d'information dans chacun des cinq « pays pilotes » (Géorgie, Jordanie, Kazakhstan, Paraguay et Serbie) ont été menées entre juillet 2019 et février 2020. Ces missions servaient un double objectif :

1. Présenter le projet SITCIN aux parties prenantes nationales, expliquer la méthodologie, la structure et la raison d'être du projet et recueillir les premiers avis et observations sur l'applicabilité des indicateurs au niveau national ;
2. Recueillir les données et les informations nécessaires pour valider les indicateurs, attribuer un score et déterminer dans les grandes lignes le degré de connectivité du pays en matière de transport en :
 - a. Analysant la situation institutionnelle et juridique, ainsi que l'environnement réglementaire et administratif lié aux procédures de franchissement des frontières, de douane et de transit ;
 - b. Évaluant la qualité du cadre administratif (y compris les documents d'expédition et de transport) relatif au transport routier, ferroviaire, fluvial et intermodal ;
 - c. Analysant la qualité et l'efficacité des infrastructures de transport et de logistique ;
 - d. Déterminant la fiabilité du système de gestion du trafic routier et de l'infrastructure routière ;
 - e. Validant la qualité du cadre réglementaire régissant le transport de marchandises dangereuses et de denrées périssables par route, par rail et par voies de navigation intérieures ;
 - f. Évaluant les efforts visant à réduire les gaz à effet de serre, à contrôler l'ancienneté et l'entretien des routes, des rails et de la flotte de navigation intérieure et à réduire les émissions atmosphériques et sonores.

Tableau 3 Frontières de pays visitées lors des missions

Pays pilote	Date	Point de passage de la frontière	Mode	Pays limitrophe
Géorgie	1 ^{er} -5 juillet 2019	Sadakhlo – Bagratashen	Routier et ferroviaire	Arménie
		Red Bridge (Kirach-Mughanlo)	Routier	Azerbaïdjan
		Gardabani	Ferroviaire	Azerbaïdjan
Jordanie	6-9 octobre 2019	Al-Omari	Routier	Arabie saoudite
		Zone économique spéciale d'Aqaba/Terminal à conteneurs du port d'Aqaba et Autorité portuaire d'Aqaba Centre logistique de fret et centre d'opérations du système de contrôle des camions	Routier et ferroviaire	Égypte/Israël
Kazakhstan	11 et 12 septembre 2019	Altynkol	Ferroviaire	Chine (République populaire de)
		Port sec de Khorgos	Routier et ferroviaire	
	2 et 3 octobre 2019	Nur Zholy	Routier	
		Kalzhat	Routier	
Paraguay	10-14 février 2020	José Falcón-Clorinda	Routier	Argentine
		Ciudad del Este – Foz do Iguacu	Routier	Brésil
Serbie	18-20 septembre 2019	Horgoš	Routier	Hongrie
		Batrovci		Croatie
		Subotica	Ferroviaire	Hongrie
		Šid		Croatie
		Novi Sad	Fluvial	Hongrie/Croatie

Au cours de chacune des cinq missions d'information menées dans les pays pilotes, des consultations approfondies ont eu lieu avec les administrations chargées des transports, du commerce, des douanes et de la gestion des frontières, ainsi qu'avec des gestionnaires d'infrastructures de transport routier et ferroviaire et des chauffeurs poids lourds, y compris des représentants d'associations de logistique et de transitaires et des transporteurs. En concertation avec les parties prenantes, l'équipe de projet a déterminé les frontières des pays à visiter et à évaluer. Les postes frontière visités lors des missions d'information sont énumérés dans le tableau 3 et les postes frontière évalués pour les rapports nationaux sur la connectivité sont indiqués au chapitre 4.

Rapport national sur la connectivité

Les missions d'information étaient très importantes pour que les consultants nommés dans chacun des pays pilotes puissent initier la rédaction d'un rapport national sur la connectivité (RNC). Ce rapport comporte une évaluation du degré de connectivité du pays fondée sur le modèle d'indicateurs finaux qui a été défini lors de la première phase du projet. Au cours du processus, les consultants ont collecté les données et informations disponibles dans le pays, élaboré des questionnaires et interrogé un large éventail de parties prenantes des secteurs privé et public. L'objectif était de tester l'applicabilité des indicateurs et de les affiner.

Un résumé de chacun des cinq RNC est présenté au chapitre 4. Tous les RNC ont été officiellement publiés en anglais et dans les langues nationales respectives des pays.

Tableau 4 Réunions nationales de concertation et activités de renforcement des capacités dans les pays pilotes

Pays pilote	Réunion nationale de concertation	Activité(s) de renforcement des capacités
Géorgie	Tbilissi, 10 et 11 mars 2020	<p>10 et 11 mars 2021 (en ligne), séminaire en ligne de renforcement des capacités sur le transport intermodal et la logistique, en particulier le rôle que peuvent jouer les pouvoirs publics et les entreprises pour rendre le transport de marchandises plus durable.</p> <p>12 mars 2021 (en ligne), séminaire de formation en ligne destiné au personnel de l'Agence des transports terrestres et portant sur les prescriptions pour les conseillers à la sécurité dans le cadre de l'Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR).</p> <p>25 et 26 novembre 2021 (en ligne), webinaire conjoint sur les dispositions relatives à la catégorisation des tunnels dans le cadre de l'Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) pour la Géorgie et la Serbie.</p> <p>30 novembre 2021 (en ligne), webinaire conjoint sur le contrôle technique périodique et le contrôle technique routier dans le cadre de l'Accord de 1997 pour la Géorgie et la Serbie.</p> <p>1^{er} décembre 2021 (en ligne), webinaire sur l'institutionnalisation de l'outil SITCIN (renforcement des capacités pour l'utilisation de la méthodologie SITCIN).</p>
Jordanie	Amman, 31 mars et 1 ^{er} avril 2021 (en ligne)	13 octobre 2021 (en présentiel), atelier de renforcement des capacités sur l'amélioration de la connectivité des transports intérieurs en Jordanie (présentation des résultats SITCIN et proposition d'utilisation future).
Kazakhstan	Nour-Soultan, 4 et 5 mars 2020 (en ligne)	<p>9 décembre 2021 (en ligne), webinaire sur l'état de la situation concernant l'outil SITCIN et son institutionnalisation (renforcement des capacités pour l'utilisation de la méthodologie SITCIN).</p> <p>10 décembre 2021 (en ligne), séminaire en ligne sur le transport intermodal et la logistique, en particulier le rôle que peuvent jouer les pouvoirs publics et les entreprises pour rendre le transport de marchandises plus durable.</p>
Paraguay	Asunción, 9 juin 2021 (en ligne)	6 décembre 2021 (en ligne), webinaire sur l'échange de bonnes pratiques entre les régions d'Amérique latine et d'Europe sur des sujets sélectionnés (notamment le transport par voies de navigation intérieures, l'écologisation des parcs de véhicules, l'utilisation de systèmes de transport intelligents et le développement de couloirs ferroviaires).
Serbie	Belgrade, 18 et 19 mars 2021 (en ligne)	<p>15 et 16 novembre 2021, formation aux indicateurs SITCIN pour les fonctionnaires du Ministère de la construction, des transports et des infrastructures.</p> <p>25 et 26 novembre 2021, formations en ligne communes pour les fonctionnaires géorgiens et serbes sur la catégorisation des tunnels dans le cadre de l'ADR.</p> <p>30 novembre 2021, formations en ligne communes pour les fonctionnaires géorgiens et serbes sur l'Accord concernant l'adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et la reconnaissance réciproque des contrôles.</p>



3.3 Phase 3 : Réunions nationales de concertation et activités de renforcement des capacités

Pendant cette phase, les projets de RNC établis par l'équipe de consultants nationaux lors de la phase 2 ont été présentés pour approbation à l'occasion d'une série de réunions nationales de concertation tenues dans les cinq pays pilotes. Ces réunions ont également été l'occasion d'examiner les besoins en termes de renforcement des capacités techniques des parties prenantes nationales. Les domaines sur lesquels porterait le renforcement des capacités ont été déterminés à partir des conclusions des RNC. En Géorgie, par exemple, des webinaires sur mesure ont été organisés pour permettre aux parties prenantes des secteurs public et privé d'avoir accès aux éléments suivants :

- Les meilleures pratiques et les moyens d'action à disposition pour promouvoir le développement des infrastructures et des services intermodaux (modèles de partenariats public-privé, incitations publiques, etc.) ;
- La gestion de la chaîne d'approvisionnement et les solutions numériques dans le domaine de la logistique ;

- Les meilleures pratiques et les moyens d'action à disposition pour promouvoir le transport et la logistique durables ;
- La formation des conseiller à la sécurité dans le cadre de l'ADR (transport de marchandises dangereuses) ;
- Les dispositions de l'ADR relatives à la sécurité des tunnels.

3.4 Phase 4 : Normalisation des scores des indicateurs

Il est ressorti des consultations avec les parties prenantes nationales menées dans les cinq pays pilotes que, pour pouvoir comparer les données dans le temps et entre les pays et agréger ces données, il fallait soumettre les indicateurs à un processus de normalisation. À titre d'exemple, les pays qui ont des contraintes géographiques différentes devront relever des défis différents en matière d'infrastructures de transport. Les pays au relief montagneux, comme le Tadjikistan, privilégieront le transport routier sur le transport ferroviaire car cette solution est davantage viable sur le plan financier. Pour le Tadjikistan, le développement du transport par voies de navigation intérieures n'est pas non plus une solution étant donné qu'il n'y a pas de fleuves navigables.

Tableau 5 Modes de transport intérieur disponibles dans les États Membres de l'ONU

Scénario	Routier	Ferroviaire	Fluvial	Pays	Pourcentage (sur 193 pays)
1	✓	✓	✓	100	52
2	✓		✓	8	4
3	✓	✓		47	24
6	✓			38	20

En même temps, il est généralement admis que le transport ferroviaire et le transport par voies navigables intérieures sont plus économes en énergie que le transport routier et, à ce titre, contribuent à la réalisation des ODD. De ce fait, le système de notation attribue des scores plus élevés aux pays dont la part du fret ferroviaire et fluvial est supérieure à celle du fret routier. Le processus de normalisation a été appliqué pour faire en sorte que l'outil SITCIN ne pénalise pas les pays qui ne peuvent pas développer certaines infrastructures en raison de contraintes géographiques et/ou financières. La normalisation passe par la pondération des scores, qui reflète l'opinion générale des parties prenantes recueillie lors des phases de consultation.

Comme les indicateurs se veulent universels et sont censés pouvoir être utilisés par n'importe lequel des 193 États Membres de l'ONU qui le souhaite, et compte tenu du fait que trois modes de transport intérieur différents sont évalués dans le cadre du projet, il existe en théorie huit scénarios différents :

1. Tous les modes de transport sont développés.
2. Les transports routier et fluvial sont développés.
3. Les transports routier et ferroviaire sont développés.
4. Les transports ferroviaire et fluvial sont développés.
5. Seul le transport ferroviaire est développé.
6. Seul le transport routier est développé.
7. Seul le transport fluvial est développé.
8. Aucun mode de transport n'est développé.

Les scénarios 4, 5, 7 et 8 sont purement hypothétiques, car aucun État Membre de l'ONU n'est dépourvu de transport routier. Il ne reste donc que quatre scénarios possibles. Le tableau 5 indique le nombre (et la proportion) de pays qui disposent de modes de transport spécifiques.

3.4.1 Processus de pondération

Afin d'assurer l'équité et de tenir compte des diverses circonstances et contraintes susceptibles de survenir au niveau national (facteurs géographiques, naturels ou financiers), la méthode d'évaluation intègre les quatre niveaux de pondération suivants.

A. Pondération fixe en fonction du mode de transport

Correspond aux pondérations attribuées à chacun des quatre scénarios. Le choix d'attribuer la plus forte pondération au transport routier et la plus faible au transport par voies de navigation intérieures correspond à la situation actuelle dans la plupart des pays en ce qui concerne les volumes de marchandises transportés par chaque mode.

Tableau 6 Pondération fixe en fonction du mode de transport

Scénario	Routier	Ferroviaire	Fluvial
1 Routier, ferroviaire, fluvial	0,6	0,3	0,1
2 Routier, fluvial	0,9	0	0,1
3 Routier, ferroviaire	0,65	0,35	0
6 Routier	1	0	0

B. Pondération en fonction de la rubrique thématique

Comme le montre le tableau 2, il y a quelque 40 rubriques thématiques réparties entre les trois modes de transport intérieur et les piliers de la durabilité, ce qui donne un total de 215 indicateurs. Chaque rubrique peut avoir un impact différent sur le degré de connectivité des

transports intérieurs d'un pays donné, en fonction de son importance intrinsèque pour l'efficacité et la continuité des opérations transfrontalières de transport, de commerce et de logistique. Il est donc nécessaire d'attribuer une pondération à chaque groupe. Les rubriques qui ont une plus grande influence sur l'obtention des résultats souhaités devraient se voir attribuer une pondération plus élevée. Dans le cadre du SITCIN, les pondérations sont déterminées grâce aux données d'expertise et aux éléments obtenus lors des réunions de concertation nationale sur

l'importance de chacune des rubriques et le degré de priorité qui devrait lui être attaché en vue d'améliorer la connectivité des transports, ainsi qu'en tenant compte des ODD et du Programme d'action de Vienne de l'ONU. Les pondérations attribuées dans le processus de pondération des rubriques thématiques sont les suivantes : plus important (1,2), important (1), moins important (0,8) et important du point de vue social/environnemental (0,6). Les pondérations attribuées pour chacune des rubriques thématiques figurent dans le tableau 7.

Tableau 7 Pondération en fonction de la rubrique thématique

Rubrique thématique	Importance	Pondération
1-EC-1 : Efficacité	plus important	1,2
1-EC-2 : Temps passé aux frontières	plus important	1,2
1-EC-3 : Coût	plus important	1,2
1-EC-5 : Opérations	plus important	1,2
1-EC-7 : Technologies informatiques et systèmes de transport intelligents	important	1
2-EC-1 : Efficacité	plus important	1,2
2-EC-2 : Temps passé aux frontières	plus important	1,2
2-EC-3 : Coût	plus important	1,2
2-EC-5 : Opérations	plus important	1,2
2-EC-7 : Technologies informatiques et systèmes de transport intelligents	important	1
3-EC-1 : Efficacité	plus important	1,2
3-EC-2 : Coût	plus important	1,2
3-EC-4 : Opérations	plus important	1,2
3-EC-6 : Technologies informatiques et systèmes de transport intelligents	important	1
1-EC-4 : Infrastructure	plus important	1,2
1-SO-2 : Infrastructure routière	important	1
2-EC-4 : Infrastructure	plus important	1,2
2-SO-1 : Infrastructure ferroviaire	important	1
3-EC-3 : Infrastructure	plus important	1,2
1-SO-1 : Règles de circulation routière et de comportement sur la route	social/environnemental	0,6
1-SO-3 : Règlements concernant les véhicules	important	1
3-SO-1 : Règles de navigation intérieure	social/environnemental	0,6
3-SO-2 : Réglementation relative aux bateaux	important	1
1-SO-4 : Transport de denrées périssables	important	1
1-SO-5.1 : Dispositions générales sur le transport routier de marchandises dangereuses	important	1
1-SO-5.2 : Formation du personnel intervenant dans le transport des marchandises dangereuses	important	1
1-SO-5.3 : Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l'observation des prescriptions de sécurité	social/environnemental	0,6
1-SO-5.4 : Dispositions relatives au matériel et aux opérations de transport de marchandises dangereuses	important	1

Tableau 7 Pondération en fonction de la rubrique thématique (*suite*)

1-SO-6 :	Transport de marchandises dangereuses – Prescriptions relatives à l’infrastructure et au matériel	plus important	1,2
2-SO-2.1 :	Dispositions générales relatives au transport ferroviaire de marchandises dangereuses	important	1
2-SO-2.2 :	Formation du personnel intervenant dans le transport des marchandises dangereuses	social/environnemental	0,6
2-SO-2.3 :	Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l’observation des prescriptions de sécurité	social/environnemental	0,6
3-SO-3 :	Transport de marchandises dangereuses – Exigences administratives	important	1
1-EC-6 :	Intermodalité/transport combiné	plus important	1,2
2-EC-6 :	Intermodalité/transport combiné	plus important	1,2
3-EC-5 :	Intermodalité/transport combiné	plus important	1,2
1-EV-1 :	Parc de véhicules	plus important	1,2
1-EV-2 :	Émissions	social/environnemental	0,6
1-EV-3 :	Infrastructure	plus important	1,2
2-EV-1 :	Parc de véhicules	plus important	1,2
2-EV-2 :	Émissions	social/environnemental	0,6
3-EV-1 :	Flotte	plus important	1,2
3-EV-2 :	Émissions	social/environnemental	0,6

C. Pondération en fonction de la part modale

Le but de cette pondération est de tenir compte de la proportion du volume total de marchandises qui est transportée par chaque mode de transport intérieur disponible dans le pays. Comme l’outil SITCIN porte sur trois modes de transports intérieurs, ces derniers sont classés selon trois degrés de priorité en fonction de leur part modale, étant donné que ces pondérations sont attribuées de manière relative.

Tableau 8 Pondération en fonction du degré de priorité de la part modale

Degré de priorité du mode	Pondération
1	1,0
2	0,9
3	0,8

On trouvera dans les tableaux 9 et 10 des exemples d’application de la pondération en fonction de la part modale pour la Serbie et la Macédoine du Nord respectivement, qui sont fondés sur les données relatives au transport de marchandises par mode de ces pays pour l’année 2019 (FIT, 2021).

Tableau 9 Pondération en fonction de la part modale pour la Serbie

Mode	Volume de fret (en millions de tonnes-km)	Degré de priorité du mode	Pondération
Routier	8 175	1	1,0
Ferroviaire	2 861	2	0,9
Fluvial	727	3	0,8

Tableau 10 Pondération en fonction de la part modale pour la Macédoine du Nord

Mode	Volume de fret (en millions de tonnes-km)	Degré de priorité du mode	Pondération
Routier	10 267	1	1,0
Ferroviaire	350	2	0,9
Fluvial	-	-	-

D. Facteurs géographiques ou financiers limitants

Ce dernier niveau de pondération concerne la raison particulière pour laquelle un ou deux modes de transport ne sont pas applicables dans un pays donné. Les pays peuvent choisir entre trois options différentes, chacune étant associée à une pondération pertinente (tableau 11) :

- a. « **Aucun** », qui signifie qu'il n'y a pas de facteur naturel, géographique ou financier limitant le développement du mode de transport qui n'est pas utilisé actuellement dans le pays. Afin d'inciter le pays à développer le mode de transport en question, tous les points nominaux seront comptabilisés dans le score maximal pondéré et pris en considération dans les progrès réalisés par le pays.
- b. « **Financier** », qui signifie qu'il serait possible d'exploiter le mode de transport qui n'est pas utilisé au moment de l'établissement du rapport, mais que, financièrement, il n'est pas faisable de réaliser les projets d'infrastructure nécessaires. Cette option ne peut être choisie que par les pays en développement et les pays les moins avancés.

- c. « **Géographique** », qui signifie qu'en raison de facteurs géographiques ou naturels, il est impossible pour un pays de développer le chemin de fer ou les voies de navigation intérieures. Par exemple, si un pays est principalement constitué d'un territoire désertique sec et sablonneux et qu'actuellement seul le transport routier y est développé, ce pays peut sélectionner l'option « Géographique » pour les voies de navigation intérieures et l'option « Financier » pour le transport ferroviaire.

Tableau 11 Pondération en fonction des facteurs limitants

Type de contrainte	Pondération
Aucune	1,0
Financière	0,5
Géographique	0



3.4.2 Score global et classement

Le score global d'un pays pour la connectivité de ses transports intérieurs correspond au score final obtenu après le processus de pondération. La formule de calcul du score d'un pays est la suivante : Outre le score global, la plateforme automatisée SITCIN (SITCIN.org), développée pour rendre le processus d'auto-évaluation SITCIN plus convivial, montrera également les progrès accomplis par un pays donné par rapport au score maximal pondéré des indicateurs de connectivité.

Score global d'un pays

= ((\sum score du pays pour chaque groupe d'indicateurs * pondération en fonction de l'importance du groupe) * pondération fixe en fonction du mode de transport * pondération selon le degré de priorité du mode de transport)
 † normalisation tenant compte des facteurs limitants

La plateforme pour les utilisateurs des indicateurs SITCIN (voir sect. 3.5.1) permettra de classer les pays selon les quatre critères suivants :

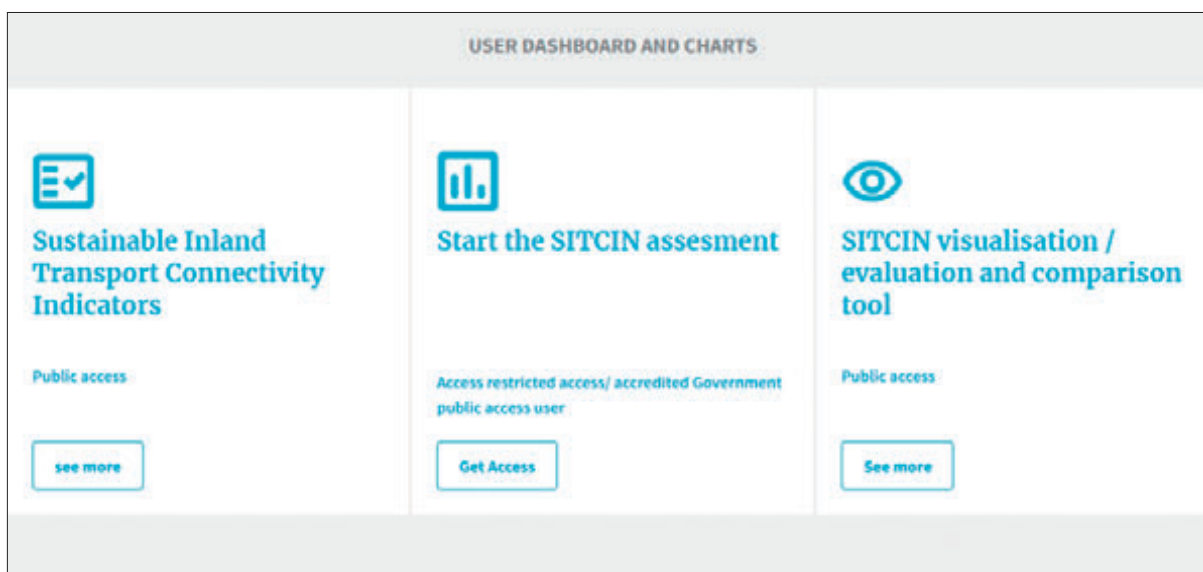
- Score global du pays.
- Score pour le transport routier.
- Score pour le transport ferroviaire.
- Score pour le transport fluvial.

3.5 Phase 5 : Durabilité des indicateurs SITCIN

Selon les observations faites par les parties prenantes, pour que les indicateurs SITCIN soient pérennes et que les pouvoirs publics continuent de les utiliser dans le temps, il convient de mettre en place une plateforme facile d'usage pour les utilisateurs, qui permettra notamment aux administrations intéressées d'évaluer en ligne la connectivité de leurs transports. Les pays pilotes ont également fait remarquer qu'il était possible de déployer l'outil SITCIN en tant que système d'évaluation des corridors au sein duquel tout ou partie des pays situés sur un corridor ou un itinéraire de transport donné seraient soumis au processus d'évaluation. Sur la base des résultats de l'évaluation, il serait ensuite possible de mettre en évidence les problèmes/goulets d'étranglement et les opportunités à l'échelle du corridor nécessitant une action concertée.

À cette fin, une série de réunions régionales a été organisée en décembre 2021, à l'intention des fonctionnaires d'Asie centrale/Caucase du Sud, d'Europe du Sud-Est et des régions adjacentes, afin d'expliquer l'approche et la méthodologie de l'outil SITCIN et d'encourager son utilisation à l'échelle régionale ou sous-régionale.

Figure 6 Les trois principaux tableaux de bord de la plateforme utilisateurs SITCIN



3.5.1 Plateforme pour les utilisateurs des indicateurs SITCIN

La plateforme multilingue pour les utilisateurs des indicateurs SITCIN (SITCIN.org) contient des informations, des ressources et des outils, parmi lesquels:

- a. Des informations sur le projet et les indicateurs SITCIN, accessibles au grand public.
- b. Un outil d'évaluation, qui revêt la forme d'un questionnaire en ligne contenant les 215 indicateurs et des champs de données ouvertes que les pays participants doivent remplir. Cette partie n'est accessible qu'aux gouvernements accrédités. À la fin de l'évaluation, l'outil génère automatiquement le RNC du pays.
- c. Un outil de visualisation/évaluation et de comparaison, accessible aux pouvoirs publics qui souhaitent évaluer la performance du système de transport du pays dans le temps et/ou comparer ces résultats avec ceux d'autres pays de la région.

Fonctionnalités pour les utilisateurs

Le niveau d'accès des utilisateurs à certaines informations disponibles sur la plateforme dépend du rôle qui leur a été préalablement attribué. Les catégories d'utilisateurs sont les suivantes :

1. Correspondant national

Un correspondant national est une personne nommée par la CEE, la CEPALC ou la CESAO pour coordonner le processus de collecte des données SITCIN au niveau national et chargée des responsabilités suivantes :

- Nommer les correspondants institutionnels et coordonner leurs actions dans le cadre de l'attribution des scores ;
- Octroyer et gérer l'accès à la plateforme pour les correspondants institutionnels et les autres organismes publics. Pour ce faire, le correspondant national aura accès à une page de gestion des utilisateurs ;
- Assurer la liaison avec la (les) commission(s) régionale(s) concernée(s) en ce qui concerne le suivi et l'évaluation du processus de collecte des données et des progrès accomplis ;

- Visualiser et revoir tous les scores des indicateurs de leur propre pays pendant le processus d'attribution des scores.

C'est au correspondant national qu'il reviendra de donner l'approbation finale pour la publication du RNC.

2. Correspondant institutionnel

Le correspondant national nomme un correspondant institutionnel pour chaque administration publique et le charge de recueillir les données et informations nécessaires à l'outil SITCIN. En se fondant sur les éléments recueillis, les correspondants institutionnels déterminent le score de chaque indicateur. Pendant le processus d'attribution des scores, les correspondants institutionnels ne pourront consulter et modifier que les informations relevant de leur responsabilité. Par exemple, les rubriques thématiques 1-EC-1, 1-EC-2 et 1-EC-3 pourraient être confiées aux administrations douanières. Ces dernières complèteront et réviseront ensuite les données et les scores pour les rubriques thématiques qui leur ont été confiées.

3. Commissions régionales de l'ONU

La plateforme permettra aux commissions régionales de l'ONU qui sont impliquées, à savoir la CEE, la CEPALC et la CESAO, de suivre les progrès réalisés par les pays dans l'amélioration de leur connectivité en matière de transport et d'utiliser les données qui figurent dans la plateforme pour l'élaboration de politiques. Ces trois commissions pourront consulter toutes les données de la plateforme à tout moment, bien que le processus d'examen ne puisse avoir lieu qu'après soumission du RNC par le correspondant national.

4. Autres utilisateurs

Les autres utilisateurs bénéficieront du même niveau d'accès à l'information. Ils ne pourront consulter les scores des indicateurs qu'une fois le RNC publié. Ces utilisateurs sont notamment :

- Les autres organismes publics qui pourraient tirer parti du processus de collecte de données ;
- Les institutions financières internationales qui peuvent utiliser les résultats des pays dans le cadre du SITCIN pour établir des priorités en matière de financement ;
- Le grand public.

3.5.2 Module d'apprentissage en ligne sur les indicateurs SITCIN

Un module d'apprentissage en ligne sur les indicateurs SITCIN est à la disposition des fonctionnaires qui sont chargés de la collecte des données pour mesurer les indicateurs dans le contexte national. Il s'agit d'un cours à progression autonome, construit autour de textes informatifs, de vidéos, d'enregistrements audio, d'études de cas et de quiz. Il se compose comme suit :

- Introduction à l'outil SITCIN : contexte, raison d'être et objectif ;

- Description des trois piliers du SITCIN (économique, social et environnemental) et des rubriques thématiques que chacun d'eux couvre ;
- Présentation des fonctionnalités de la plateforme et des divers utilisateurs ;
- Manuel d'utilisation étape par étape pour compléter l'évaluation relative aux indicateurs.

Le cours est actuellement disponible en anglais, en français et en russe et il se peut qu'il soit traduit dans d'autres langues par la suite.

Figure 7 Module d'apprentissage en ligne sur les indicateurs SITCIN

The figure displays the SITCIN User platform interface. The main screen shows a lesson overview for 'Lesson 2 of 6: The SITCIN User platform'. A sidebar on the left contains the title 'SITCIN - Sustainable Inland Transport Connectivity Indicators' and a navigation menu with 'Overview' selected. Below the main content, there is a diagram illustrating the three pillars of SITCIN: Economic (EC), Social (SO), and Environmental (EV). Each pillar is represented by a location pin icon. Below the pins are three numbered icons: 1. A truck representing Economic Connectivity, 2. A train representing Social Connectivity, and 3. A ship representing Environmental Connectivity. A congratulatory message box in the bottom right corner reads: 'Well done, you have completed your e-learning course!' with the UNECE logo and a circular graphic of the 17 Sustainable Development Goals.





4. RAPPORTS NATIONAUX SUR LA CONNECTIVITÉ DES PAYS PILOTES

On trouvera dans le présent chapitre un résumé des RNC des cinq pays pilotes officiels. Les RNC du Liban et de l'État de Palestine seront également pris en considération étant donné qu'à l'initiative de la CESAO, les indicateurs ont aussi été testés dans ces pays.

Les RNC ne tiennent pas compte de la pondération en fonction des facteurs géographiques ou financiers limitants dans les pays pilotes (voir sect. 3.4.1 D), car les rapports étaient achevés avant que cette méthode de pondération ne soit développée. En fait, l'idée de normaliser les scores en tenant compte des facteurs géographiques ou financiers limitants des pays évalués est issue de la phase pilote et fait partie des enseignements tirés de cette étape.

Un rapport national sur la connectivité comporte des informations générales sur le système de transport du pays et ses performances en matière de commerce international, fondées sur des indices internationaux (dont le LPI et l'indice de la facilité de faire des affaires), une analyse SWOT et les scores SITCIN du pays pour les six volets suivants :

1. **La facilitation du passage des frontières**, qui, dans le cadre du pilier économique, couvre les rubriques thématiques suivantes : efficacité, temps passé aux frontières, coût, opérations et technologies informatiques et systèmes de transport intelligents.
2. **Les infrastructures de transport**, qui, dans le cadre du pilier social, couvre la rubrique thématique « Infrastructure » dans le cadre du pilier économique et celle « Infrastructure de la circulation ». Il s'agit de mesurer la disponibilité, la qualité et la sécurité des infrastructures de transport dans le pays.
3. **La sûreté et sécurité**, qui, dans le cadre du pilier social, couvre les rubriques thématiques des règles de circulation routière et de comportement sur la route, des règlements concernant les véhicules, des règles de navigation intérieure et de la réglementation relative aux bateaux. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure la sûreté et

la sécurité des transports internationaux sont assurées dans le pays. L'aspect de la sécurité et de la sûreté concerne les règles de circulation et le comportement, et ne s'applique donc pas au ferroviaire. Par conséquent, aucun indicateur n'est associé au ferroviaire dans cette rubrique.

4. **Le transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses**, qui, dans le cadre du pilier social, couvre les rubriques thématiques du transport de denrées périssables et du transport de marchandises dangereuses. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure la sûreté du transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses est assurée dans le pays.
5. **L'intermodalité**, qui fait référence à la rubrique thématique « Intermodalité » dans le cadre du pilier économique. Il s'agit de mesurer la part modale du transport de fret et la part du transport multimodal/intermodal/combiné.
6. **L'environnement et énergie**, qui correspond au pilier environnemental. Il s'agit d'évaluer dans quelle mesure une flotte de véhicules durables est déployée et des mesures de réduction des émissions sont appliquées.



Contrôle documentaire d'un camion effectué par le Service des impôts de la Géorgie à un poste frontière entre la Géorgie et l'Arménie

Les RNC se terminent par des recommandations à l'intention des pouvoirs publics, des organisations intergouvernementales, du secteur privé et des organisations non gouvernementales. Les recommandations sont réparties en différents volets tels que : politique relative au transport ; facilitation, procédures et institutions ; infrastructure ; et environnement et énergie durable.

4.1 Géorgie

Située dans la région du Caucase, le long de la côte de la Mer Noire, la Géorgie est bien placée géographiquement pour servir de pont entre l'Europe et l'Asie. Son emplacement est stratégique et permet d'avoir facilement accès à la plupart des grands marchés d'Europe, d'Asie centrale et du Moyen-Orient. Plusieurs corridors de transport internationaux traversent le pays, notamment le couloir TRACECA et le programme CAREC.

Le RNC de la Géorgie ne tient compte que des transports routier et ferroviaire, car le transport par voies de navigation intérieures n'est pas développé dans le pays. De ce fait, seuls 175 des 215 indicateurs ont été évalués en Géorgie.

4.1.1 Score SITCIN de la Géorgie

Le tableau 12 récapitule les résultats de la Géorgie dans chacun des six groupes d'évaluation. Le pays a obtenu le score maximal pour le transport ferroviaire des denrées périssables et des marchandises dangereuses (30 points sur 30). Le volet environnement et énergie présente le score le plus bas, avec une progression totale de seulement 17,2 % pour les transports routier et ferroviaire.

Le score global du pays est de 1 013 points sur un total de 1 468 points (voir tableau 13). La dernière colonne indique l'indice de connectivité du pays pour chaque volet et chaque mode de transport applicable. Cet indice fait état des progrès réalisés par le pays pour respecter les normes et exigences internationales et se tenir à jour en vue d'améliorer la connectivité de ses transports. À l'issue du processus de normalisation, l'indice du pays est de 69,6 %, ce qui représente les progrès réalisés par la Géorgie jusqu'ici en vue d'être pleinement connectée au commerce mondial et, *in fine*, d'atteindre les ODD.

Figure 8 Réseau de transport international de la Géorgie



Tableau 12 Score SITCIN de la Géorgie

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	478	459	79,4
Routier	340	268	78,8
Ferroviaire	236	191	80,3
Infrastructure de transport	190	153	79,4
Routier	120	85	70,8
Ferroviaire	70	68	97,1
Sûreté et sécurité	160	127	79,4
Routier	160	127	79,4
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	280	210	75,0
Routier	250	180	72,0
Ferroviaire	30	30	100,0
Intermodalité	80	43	53,8
Routier	40	16	40,0
Ferroviaire	40	27	67,5
Environnement et énergie	180	31	17,2
Routier	130	27	20,8
Ferroviaire	50	4	8,0

Tableau 13 Score pondéré de la Géorgie

Mode	Score maximal (points)	Score (points)	Progression (pourcentage)	Score maximal pondéré (points)	Score pondéré (points)	Progression pondérée (pourcentage)
Routier	1 040	693	66,6	437	291	67
Ferroviaire	428	320	74,8	248	186	75
Total	1 468	1 013	69,01	685	477	69,6

4.1.2 Connectivité des transports en Géorgie

La Géorgie obtient de bons résultats en ce qui concerne la facilitation du transport transfrontalier grâce, par exemple, à l'application de l'échange électronique de données, au service de dédouanement gratuit pour les conteneurs d'exportation et de transit, et à l'accès sans visa pour les conducteurs des principaux pays partenaires commerciaux. Le défi majeur consiste à assurer la même qualité de service et les mêmes procédures simplifiées de franchissement des frontières que celles mises en place par les autorités compétentes dans les pays limitrophes. Il convient d'améliorer la coordination et la délégation des questions importantes avec l'Azerbaïdjan et l'Arménie.

L'infrastructure routière obtient de bons résultats pour de nombreux indicateurs tels que le ratio de routes internationales, la longueur des routes à double chaussée et le score IRI. Des progrès peuvent être faits en ce qui concerne le nombre de routes internationales sur lesquelles la vitesse prévue est d'au moins 100 km/h, la mise en place d'infrastructures de service le long des routes internationales et les systèmes de gestion des tunnels.

L'infrastructure de transport ferroviaire de la Géorgie répond en grande partie aux normes internationales, principalement parce que le pays participe à plusieurs corridors internationaux. Toutefois, des problèmes subsistent en ce qui concerne la vétusté du matériel roulant, la faible vitesse commerciale et les voies d'évitement non sécurisées aux postes frontière ferroviaires et sur les lignes internationales de chemin de fer.

Même si la législation géorgienne est conforme aux accords mondiaux sur le transport intermodal, on constate que, dans le cadre du transport de marchandises par route, la part du transport multimodal, intermodal et combiné de marchandises reste faible, environ 21 %. On observe également une faible part en ce qui concerne le transport de marchandises conteneurisées. Parmi tous les volets de l'évaluation, c'est celui de l'environnement et de l'énergie qui obtient le moins bon résultat du fait de la vétusté des véhicules, de la législation nationale peu sévère en ce qui concerne les émissions des véhicules et du nombre limité de véhicules routiers fonctionnant avec des carburants de remplacement.

Encadré 2 Principales recommandations pour les parties prenantes géorgiennes

Gouvernement

- Négocier avec les autorités de contrôle des frontières des pays voisins afin d'étendre les horaires d'ouverture pour les opérations de dédouanement aux postes frontière adjacents.
- Le Ministère de la protection de l'environnement et de l'agriculture devrait examiner la législation nationale et évaluer le niveau d'harmonisation avec les prescriptions de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports.
- Le Ministère de la protection de l'environnement et de l'agriculture devrait fixer la législation et les normes nationales sur la réduction des émissions pour les nouveaux véhicules.
- La Direction des routes devrait veiller à l'application de la catégorisation des tunnels en fonction des règles internationalement reconnues.
- La Direction des impôts devrait poursuivre ses négociations avec les autorités de contrôle des frontières des pays limitrophes pour mettre en place des guichets uniques bilatéraux aux postes frontière adjacents et améliorer les mécanismes de coordination et de délégation. Elle devrait également continuer de moderniser l'équipement et d'augmenter les effectifs aux postes frontière secondaires afin de résoudre les problèmes de files d'attente.
- Les Chemins de fer géorgiens devraient mener à bien la séparation des entreprises ferroviaires et les modifications législatives qui visent à garantir le libre accès des opérateurs privés au réseau ferroviaire national. Ils devraient aussi prévoir d'appliquer un système de signalisation à blocs mobiles sur la majeure partie du réseau ferroviaire international.

Organisations intergouvernementales

- Favoriser une plus grande connectivité des transports entre le Caucase et les pays d'Asie centrale en établissant des plateformes communes pour donner aux entreprises privées les moyens d'expédier leurs conteneurs vers les pays d'Asie centrale, afin de réduire autant que possible le risque de retours à vide, les retards artificiels et les frais supplémentaires.
- L'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA) devrait soutenir le processus d'intégration des Chemins de fer géorgiens dans le réseau ferroviaire paneuropéen, y compris l'harmonisation technique et législative.
- Continuer de contribuer activement au maintien de la paix dans la région afin de préserver la sécurité des routes internationales.
- La CEE devrait veiller à l'évaluation périodique des indicateurs de connectivité et favoriser une coopération efficace entre les États membres.

Secteur privé

- Équiper les véhicules des entreprises de dispositifs de suivi et de traçage afin d'améliorer l'efficacité du système de gestion des camions.
- Rendre le parc automobile plus écologique en remplaçant les véhicules anciens par des véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement.

Organisations non gouvernementales

- Participer activement à l'élaboration des politiques, législations et réglementations en matière de transport.
- Mener régulièrement des recherches sur la sécurité routière et sensibiliser davantage le public à la sécurité routière.

4.2 Jordanie

Bien qu'elle ne soit pas un pays enclavé, la Jordanie a été invitée à participer au projet en raison de son rôle de pays relais entre, d'un côté, la Méditerranée orientale et l'Europe et, de l'autre côté, les pays du Golfe.

Le transport ferroviaire international de la Jordanie a cessé de fonctionner en 2018, mais le RNC de la Jordanie inclut ce mode afin d'encourager le développement du transport ferroviaire et de mesurer ses progrès. En ce qui concerne les indicateurs ferroviaires, seuls ceux qui s'appliquent à la Jordanie sont évalués.

La Jordanie ne dispose pas non plus de voies de navigation intérieures. Cependant, au cours de la mission d'enquête, l'équipe du projet et les parties prenantes nationales ont décidé d'évaluer le transport maritime de la Jordanie compte tenu de l'importance du port d'Aqaba.

Seul port maritime de Jordanie, Aqaba fait office de principale porte commerciale pour les conteneurs et les cargaisons en vrac qui entrent et sortent du pays. Par conséquent, l'évaluation relative au transport par voies de navigation concerne le port d'Aqaba et les mouvements de marchandises qui y transitent (voir chap. 3.2). Seuls les indicateurs relatifs au transport maritime ont été évalués dans le cadre du transport par voies navigables.

Le secteur routier joue un rôle majeur en tant que principal mode de transport pour les flux commerciaux en Jordanie. Il représente à lui seul 20 % des échanges commerciaux internationaux (par les frontières terrestres), sans compter le transport de marchandises (y compris toutes les cargaisons sèches) à destination et en provenance du port d'Aqaba.

Figure 9 Principaux couloirs routiers en Jordanie



Source : Plan directeur routier de la Jordanie (2011).

4.2.1 Score SITCIN de la Jordanie

Si l'on compare avec la Géorgie, les scores maximaux que la Jordanie peut obtenir pour la majeure partie des volets de l'évaluation sont inférieurs, en particulier pour le transport ferroviaire et le transport par voies navigables. Le RNC névalue que les indicateurs relatifs au rail et au transport par voies navigables qui sont applicables à la situation jordanienne. Pour la facilitation du passage des frontières, par exemple, le score maximum pour le ferroviaire n'est que de 30 points, alors que la Géorgie obtient 238 points.

Comme le montre le tableau 14, en Jordanie, le transport par voies navigables est le mode de transport le plus performant dans la plupart des dimensions, puisqu'il a atteint le meilleur score possible (100 %).

Le score global de la Jordanie est de 635 sur un score maximum possible de 1 396 points. Après le processus de normalisation, l'indice du pays est de 53,2 %, comme indiqué dans le tableau 15.

Tableau 14 Score SITCIN de la Jordanie

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	456	124	27
Routier	340	52	15
Ferroviaire	30	0	0
Fluvial	86	72	84
Infrastructure de transport	200	107	54
Routier	110	83	75
Ferroviaire	70	4	6
Fluvial	20	20	100
Sûreté et sécurité	200	154	77
Routier	160	114	71
Fluvial	40	40	100
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	320	168	53
Routier	250	108	43
Ferroviaire	10	10	100
Fluvial	60	50	83
Intermodalité	60	38	63
Routier	40	25	63
Ferroviaire	10	6	60
Fluvial	10	7	70
Environnement et énergie	160	24	28
Routier	120	24	20
Ferroviaire	20	0	0
Fluvial	20	20	100

Tableau 15 Score pondéré de la Jordanie

Mode	Score maximal (points)	Score (points)	Progression (pourcentage)	Score maximal pondéré (points)	Score pondéré (points)	Progression pondérée (pourcentage)
Routier	1 020	406	39,8	388	154	40
Ferroviaire	140	20	14,3	0	0	0
Fluvial	236	209	88,6	146	130	89
Total	1 396	635	45,5	534	284	53,2

4.2.2 Connectivité des transports en Jordanie

En Jordanie, il y a une forte volonté politique de faciliter le franchissement des frontières, qui va de pair avec un ensemble de déclarations politiques, de lois et d'accords/traités en faveur de la coopération bilatérale. Du personnel bien formé et expérimenté est disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, à tous les postes frontière routiers et les bureaux de contrôle intérieurs. Aux postes frontière, les douanes, la sécurité et toutes les autres autorités impliquées sont bien coordonnées. Bien que la gestion du parc automobile et le système de péage électronique ne soient pas encore en place, la Jordanie a instauré des technologies telles que le suivi électronique et les systèmes d'inspection par rayons X, les douanes électroniques, le système électronique de permis et de licences, l'eTIR et le guichet unique électronique.

La Jordanie est partie à tous les accords internationaux relatifs à la sécurité et à la sûreté maritimes. Elle a également signé des accords bilatéraux en matière de transport maritime avec tous les pays de la région. Malgré

son importance, le secteur du transport maritime reçoit un soutien financier limité de la part du gouvernement. Un autre défi auquel la Jordanie est confrontée est celui des tensions politiques dans les pays voisins. En ce qui concerne les infrastructures de transport, toutes les routes, y compris celles des postes frontière, ainsi que les dispositifs de contrôle de la circulation sont développés conformément aux normes internationales. Cependant, ces infrastructures pâtissent d'un cadre réglementaire et législatif décourageant pour les investisseurs.

S'agissant du transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses, la Jordanie a bien réussi à harmoniser sa législation avec les prescriptions de l'ATP et de l'ADR. Les dispositions législatives nationales relatives au bruit et aux émissions des véhicules sont également conformes aux normes et aux accords internationaux. Toutefois, le contrôle de l'application de ces règles est insuffisant. Le parc de camions est ancien et son incidence sur l'environnement est importante, spécialement en termes de bruit en ville et de pollution atmosphérique.

Figure 10 Port d'Aqaba



Encadré 3 Principales recommandations pour les parties prenantes jordaniennes

Gouvernement

- Élaborer une stratégie nationale pour le transport des marchandises dangereuses afin de mieux sécuriser le transport, la circulation et l'environnement et d'assurer une meilleure adaptabilité des chaînes logistiques.
- Réviser la législation nationale relative aux denrées périssables afin de s'assurer qu'elle est conforme aux normes et réglementations internationales.
- Établir, avec la participation de toutes les parties prenantes de la chaîne logistique, un cadre législatif cohérent pour la réglementation du transport intermodal en vue de cerner tous les goulets d'étranglement, les difficultés et les tendances futures.
- Prendre une décision le plus tôt possible au sujet du projet de chemin de fer national de manière à assurer le financement nécessaire et permettre au chemin de fer de jouer son rôle dans le transport de marchandises et de passagers.
- Mettre pleinement en œuvre le projet de guichet national pour le commerce lancé il y a peu de temps par la Direction des douanes.
- Contrôler strictement les périodes de repos des chauffeurs de camion et les conditions techniques des véhicules.
- Mettre en œuvre des programmes de renouvellement du parc automobile au moyen de divers instruments de politique publique, tels que les programmes de rachat (répertoriés dans une brochure disponible pour le public).
- Procéder à une évaluation SITCIN périodique et assurer une coopération efficace entre pays voisins pour favoriser une meilleure interopérabilité des systèmes de transports intérieurs à l'échelle de la région.

Organisations intergouvernementales

- Toutes les parties concernées devraient s'employer à coopérer pour mettre en place les formations et les cours nécessaires, notamment en ce qui concerne le transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses.
- La CEE et la CESAO devraient apporter un appui aux pouvoirs publics pour l'évaluation périodique des indicateurs SITCIN.

Secteur privé

- En concertation avec les pouvoirs publics, s'efforcer d'avoir accès aux financements régionaux et internationaux afin d'assurer la croissance continue du secteur des transports.

Organisations non gouvernementales

- Constituer des sources de données fiables, régulières et accessibles au public dans le domaine des transports.



4.3 Kazakhstan

Le Kazakhstan se situe en plein cœur du continent eurasiatique. Avec un territoire de 2 724 900 km², c'est le neuvième plus grand pays du monde. Le Kazakhstan a des frontières avec la Chine, le Kirghizistan, le Turkménistan, l'Ouzbékistan et la Fédération de Russie. Au total, les frontières s'étendent sur 12 187 km. Le pays est traversé par plusieurs corridors routiers et ferroviaires internationaux, d'une longueur totale de 8 300 km et 21 000 km respectivement.

4.3.1 Score SITCIN du Kazakhstan

Les résultats du Kazakhstan sont assez bons pour la plupart des six volets de l'évaluation, en particulier pour celui « Sûreté et sécurité » et celui « Transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses », comme l'illustre le tableau 16.

Pour le premier volet cité, le score obtenu, qui est le plus proche du score maximal atteignable, tient principalement au fait que la législation nationale a été entièrement harmonisée avec les normes internationales relatives aux panneaux de signalisation, aux signaux et aux marquages routiers.

C'est le cas également pour le deuxième volet cité, puisque la législation nationale du Kazakhstan relative au transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses a été harmonisée avec l'ATP et l'ADR.

Le volet « Environnement et énergie », quant à lui, affiche le score le plus bas, essentiellement parce que le transport routier occupe une place importante et que l'âge moyen des véhicules à moteur est élevé.

Figure 11 Principaux couloirs routiers internationaux au Kazakhstan



Source : Comité routier du Ministère de l'industrie et du développement des infrastructures de la République du Kazakhstan (données recueillies lors de l'élaboration du rapport national sur la connectivité en 2020).

Tableau 16 Score SITCIN du Kazakhstan

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	672	455	67,7
Routier	340	248	72,9
Ferroviaire	236	126	53,4
Fluvial	96	81	84,4
Infrastructure de transport	220	155	70,5
Routier	120	98	81,7
Ferroviaire	70	40	57,1
Fluvial	30	17	56,7
Sûreté et sécurité	220	208	90,0
Routier	160	148	92,5
Fluvial	60	60	100
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	310	297	84,8
Routier	210	197	93,8
Ferroviaire	30	30	100
Fluvial	70	70	100
Intermodalité	100	62	62
Routier	40	40	100
Ferroviaire	40	8	20
Fluvial	20	14	70
Environnement et énergie	220	107	48,6
Routier	130	67	51,5
Ferroviaire	50	21	42
Fluvial	40	19	47,5

Tableau 17 Score pondéré du Kazakhstan

Mode	Score maximal (points)	Score (points)	Progression (pourcentage)	Score maximal pondéré (points)	Score pondéré (points)	Progression pondérée (pourcentage)
Routier	1 000	798	79,8	250	200	80
Ferroviaire	426	225	52,8	149	79	53
Fluvial	316	216	68,4	126	86	68
Total	1 742	1 239	71,13	526	365	69,4

Le score global SITCIN du Kazakhstan est de 1 239 sur un score maximum possible de 1 742 points. Après le processus de normalisation, l'indice du pays est de 69,4 %, comme indiqué dans le tableau 17.

4.3.2 Connectivité des transports au Kazakhstan

Le Kazakhstan est particulièrement performant dans le secteur du transport routier. Le pays dispose d'une proportion élevée de routes internationales sur lesquelles la vitesse prévue est d'au moins 100 km/h. L'infrastructure des postes frontière est bien développée pour assurer le passage rapide des véhicules. Elle se caractérise par la mise à disposition d'espaces de stationnement, de voies réservées aux camions transportant des animaux vivants et des produits alimentaires périssables, et par la séparation des véhicules en fonction des titres de transit

douanier. Les classes de route des postes frontière sont également harmonisées avec celles des pays voisins. Par rapport aux secteurs routier et ferroviaire, le transport fluvial représente une part beaucoup plus faible en volume.

Le RNC met en évidence une marge d'amélioration possible en ce qui concerne la facilitation du passage des frontières ; il s'agit notamment d'assurer un fonctionnement 24 heures sur 24 des postes frontière et d'affecter des bureaux aux contrôles communs avec les pays voisins. Pour le transport ferroviaire, il convient d'envisager la mise en place de postes frontière ferroviaires avec des voies de dépassement sûres.

Encadré 4 Principales recommandations pour les parties prenantes kazakhstanaïses

Gouvernement

- Fixer des taux de droit clairs et simples pour le dédouanement.
- Effectuer des contrôles douaniers communs avec les pays voisins afin de réduire considérablement le temps de traitement aux frontières.
- Moderniser les parcs de locomotives, de wagons et de conteneurs dans l'industrie ferroviaire.
- Envisager la possibilité de remettre sur pied le secteur du transport fluvial.
- Compléter les règlements de la République du Kazakhstan par des dispositions relatives au contrôle, à l'établissement de listes et à l'organisation du transport de denrées périssables et de denrées nécessitant d'être conservées à une température spéciale pendant le transport, le stockage et le transbordement.
- Réfléchir à la possibilité d'introduire des questionnaires sur la qualité de service dans la région traversée par les couloirs de transit. (Ces questionnaires peuvent être proposés par les représentants des pouvoirs publics aux transporteurs routiers internationaux à l'entrée sur le territoire et collectés auprès des conducteurs au moment de leur sortie du pays. Les questionnaires doivent être remplis par les conducteurs ; la participation est libre et anonyme, l'objectif étant de recueillir des observations sur les conditions de voyage le long des corridors de transport.)

Organisations intergouvernementales

- Élaborer un modèle de présentation des caractéristiques techniques, opérationnelles et commerciales des corridors nationaux et des couloirs de transit, ainsi que des routes qui traversent les territoires des pays des participants, et identifier les responsables chargés de fournir les informations nécessaires et de publier les données.
- Prendre des mesures pour lever les obstacles non physiques en collaborant avec les organismes publics et les milieux d'affaires concernés au sein de la Commission économique eurasiennne, qui, jusqu'à présent, a coordonné ce travail avec succès.

Secteur privé et organisations non gouvernementales

- Promouvoir la collaboration entre les institutions qui interviennent dans le transport de marchandises et l'intensification de leurs activités afin d'établir la liste des mesures qui s'imposent et le plan d'exécution pour améliorer la qualité et l'efficacité du système de transport.

4.4 Paraguay

Le Paraguay est l'un des deux pays en développement sans littoral d'Amérique du Sud. Il mène actuellement le projet de Corridor Bi Océanique, qui reliera les principaux ports maritimes de l'océan Pacifique et de l'océan Atlantique. Ce couloir aura une grande valeur stratégique pour le Paraguay car il transformera la région occidentale en un centre logistique international offrant l'itinéraire le plus court entre les ports du Chili et du Brésil. Au moment de la rédaction du présent rapport, le Corridor Bi Océanique compte déjà 106 kilomètres de routes pavées et signalisées sur les 277 kilomètres prévus³.

L'infrastructure ferroviaire du Paraguay n'étant pas utilisée pour le transport de marchandises, ce mode n'est pas pris en compte dans l'évaluation SITCIN. Les voies navigables intérieures du Paraguay, quant à elles, revêtent une importance stratégique. Les fleuves les plus importants sont le fleuve Paraguay (longueur 1 260 km) et le fleuve Paraná (longueur 850 km) du fait de leur débit, de leur étendue et de leur navigabilité. Le transport par voies de navigation intérieures est le mode le plus utilisé : il représente 80 % des mouvements de fret pour les exportations et 63 % des mouvements de fret pour les importations.

Figure 12 Système de voies navigables Paraná-Paraguay



Source : Diálogo Chino (2020).

3 Voir <https://www.ip.gov.py/ip/corredor-bioceanico-avanza-con-la-ejecucion-del-505-en-todos-sus-subtramos/>.

4.4.1 Score SITCIN du Paraguay

Dans le RNC du Paraguay, seule l'efficacité du système de transport par routes et par voies navigables intérieures est évaluée. Le Paraguay obtient le meilleur score dans le domaine du transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses, en particulier pour le transport fluvial, qui obtient le score maximal (70 sur 70 points). Tout comme la Géorgie et le Kazakhstan, c'est en matière d'environnement et d'énergie que le Paraguay obtient le score le plus bas.

Le score global SITCIN du Paraguay est de 870 sur un score maximum possible de 1 366 points. Après le processus de normalisation, l'indice du pays est de 65,2 %, comme indiqué dans le tableau 19.

Tableau 18 Score SITCIN du Paraguay

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	476	278	58
Routier	340	175	51
Fluvial	136	103	76
Infrastructure de transport	130	100	77
Routier	100	77	77
Fluvial	30	23	77
Sûreté et sécurité	220	134	61
Routier	160	91	57
Fluvial	60	43	72
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	300	259	86
Routier	230	189	82
Fluvial	70	70	100
Intermodalité	320	168	53
Routier	40	27	68
Fluvial	20	11	55
Environnement et énergie	180	61	34
Routier	130	40	31
Fluvial	50	21	42

Tableau 19 Score pondéré du Paraguay

Mode	Score maximal (points)	Score (points)	Progression (pourcentage)	Score maximal pondéré (points)	Score pondéré (points)	Progression pondérée (pourcentage)
Routier	1 000	599	60	380	228	60
Fluvial	366	271	74	227	168	74
Total	1 366	870	64	607	396	65,2

4.4.2 Connectivité des transports au Paraguay

Le Paraguay obtient le meilleur score dans le domaine du transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses car il a mis en place des dispositions pour le transport des produits carnés (ce qui n'est pas toujours le cas pour d'autres denrées périssables). En outre, il existe un cadre national solide concernant les dispositions générales relatives au transport de marchandises dangereuses et à la formation du personnel concerné. Ce cadre découle de l'Accord sectoriel pour le transport des marchandises dangereuses au sein du MERCOSUR.

Le Paraguay s'efforce de faciliter le transport transfrontalier, notamment en établissant des zones de contrôle commun avec les pays voisins, des solutions électroniques pour les procédures douanières et frontalières et des dispositifs d'importation temporaire. Le rapport indique que des améliorations sont possibles, notamment eu égard à l'absence de fonctionnement 24 heures sur 24 des postes frontière, de voies rapides et de traitement accéléré pour les denrées périssables.

Comme le montre le tableau 19, le score du transport routier est inférieur à celui du transport fluvial. Cela s'explique par le fait que l'état des réseaux routiers nationaux du pays se détériore à cause d'un manque d'entretien.

L'ensemble du réseau de voies navigables du Paraguay est couvert par au moins une solution technologique de type système d'information fluviale, et il existe un cadre national solide réglementant la navigation. Cependant, des investissements supplémentaires sont nécessaires pour garantir la navigation tout au long de l'année et pour exploiter d'autres fleuves navigables dont le potentiel est actuellement négligé.

Le faible score obtenu pour le volet « Environnement et énergie » est essentiellement dû à la vétusté des parcs de véhicules. Au Paraguay, il n'existe pas de réglementation concernant les émissions de gaz à effet de serre et la taxe sur les véhicules n'est pas déterminée en fonction des émissions.

À partir des constats ci-dessus, des recommandations à l'intention des différentes parties prenantes ont été formulées dans le RNC (voir encadré 5).

Encadré 5 Principales recommandations pour les parties prenantes paraguayennes

Gouvernement

- Mettre en place des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré pour les camions transportant des animaux vivants ou des denrées périssables.
- Intégrer les systèmes d'information de manière à réduire les contrôles répétitifs aux postes frontière (par exemple, la pondération et le balayage).
- Envisager d'étendre les horaires d'ouverture des postes frontière afin de faciliter et d'accélérer la circulation des marchandises.
- Prendre des mesures pour assurer la reconnaissance des permis de conduire en se fondant sur la Convention sur la circulation routière et la Convention sur l'harmonisation.
- Envisager d'enregistrer et de publier des données sur le nombre d'infractions au code de la route.
- Prendre en compte les conditions de transport des marchandises dangereuses et les considérations sur le transport intermodal dans les plans de développement de l'infrastructure ferroviaire en cours.
- Réfléchir à la possibilité d'organiser des tables rondes avec les représentants de ports publics et privés afin d'aborder la question de la connexion des ports et des routes principales et de convenir d'actions communes.
- Envisager d'inclure dans le rapport d'inventaire des gaz à effet de serre des données concernant le nombre de navires, de voitures particulières, d'autobus et de camions fonctionnant avec des carburants de remplacement.

Organisations intergouvernementales

- Tenir compte de l'Accord des Nations Unies sur les règlements concernant les véhicules (<https://unece.org/fr/node/3492>) pour les nouveaux véhicules afin de mettre à jour la disposition 75/97 du MERCOSUR relative aux contrôles techniques.

Secteur privé

- Évaluer la capacité à équiper le parc actuel de véhicules routiers de tachygraphes. Proposer des mesures visant à répartir équitablement les coûts et les avantages en tenant compte du contexte et des caractéristiques de l'activité de transport de marchandises.
- Collaborer avec la Direction nationale chargée des questions relatives aux changements climatiques pour élaborer des plans concernant l'incidence des changements climatiques sur les infrastructures de transport.

4.5 Serbie

La Serbie est un pays enclavé qui se trouve au carrefour de l'Europe centrale et de l'Europe du Sud-Est. Elle est bordée au nord par la Hongrie ; à l'est par la Roumanie et la Bulgarie ; au sud par la Macédoine du Nord et l'Albanie ; et à l'ouest par la Croatie, la Bosnie-Herzégovine et le Monténégro. La position de carrefour du pays augmente son potentiel pour le trafic de transit.

En termes de réseaux de transport, plusieurs grands corridors routiers, ferroviaires et fluviaux traversent le pays, tels que le corridor ferroviaire paneuropéen X et le corridor fluvial Rhin-Danube, qui est l'un des neuf corridors européens du réseau RTE-T⁴.

4.5.1 Score SITCIN de la Serbie

Outre les postes frontière visités lors des missions d'information (voir tableau 3), l'équipe de consultants nationaux serbes s'est également rendue à Preševo, à la frontière de la Macédoine du Nord, et à Gostun, à la frontière du Monténégro. En ce qui concerne les postes frontière ferroviaires, des visites supplémentaires ont été effectuées à la gare de Prijepolje pour évaluer le transport de voyageurs et à Vrbnica pour mesurer le délai d'attente des trains de passagers. Au total, comme le montre la figure 13, ce sont 18 postes frontière répartis sur sept frontières qui ont été visités et évalués.

Les scores SITCIN de la Serbie pour chacun des six volets de l'évaluation sont indiqués dans le tableau 20. Les meilleurs résultats ont été obtenus dans les domaines de la sûreté et de la sécurité et du transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses. Cela s'explique notamment par la tendance à la baisse des accidents de la route et par l'harmonisation des lois nationales avec les dispositions de l'ADR, du RID et de l'ADN. Comme pour les autres pays pilotes, la Serbie obtient le score le plus bas dans le domaine de l'environnement et de l'énergie en raison de l'âge moyen élevé du parc de véhicules pour tous les modes de transport et de l'absence de carburants de remplacement.

4 Le programme RTE-T consiste en des centaines de projets – définis comme des études ou des travaux – dont l'objectif ultime est d'assurer la cohésion, l'interconnexion et l'interopérabilité du réseau transeuropéen de transport, ainsi que l'accès à celui-ci (<https://ec.europa.eu/inea/en/ten-t/ten-t-projects>).

Figure 13 Postes frontière en Serbie



Source : Administration des douanes de la République de Serbie (2019).



Tableau 20 Score SITCIN de la Serbie

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	712	516	72
Routier	340	231	68
Ferroviaire	236	173	73
Fluvial	136	112	82
Infrastructure de transport	220	151	69
Routier	120	94	78
Ferroviaire	70	29	41
Fluvial	30	28	93
Sûreté et sécurité	220	200	91
Routier	160	144	90
Fluvial	60	56	93
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	350	323	92
Routier	250	230	92
Ferroviaire	30	30	100
Fluvial	70	63	90
Intermodalité	100	31	31
Routier	40	12	30
Ferroviaire	40	8	20
Fluvial	20	11	55
Environnement et énergie	220	54	25
Routier	130	38	29
Ferroviaire	50	4	8
Fluvial	40	12	30

Tableau 21 Score pondéré de la Serbie

Mode	Score maximal (points)	Score (points)	Progression (pourcentage)	Score maximal pondéré (points)	Score pondéré (points)	Progression pondérée (pourcentage)
Routier	1 040	749	72,0	260	187	72
Ferroviaire	426	244	57,3	150	85	57
Fluvial	356	282	79,2	142	113	79
Total	1 822	1 275	69,9	552	385	69,8

Le score global SITCIN de la Serbie est de 1 275 sur un score maximum possible de 1 822 points. Après le processus de normalisation, l'indice du pays est de 69,8 %, comme indiqué dans le tableau 21.

4.5.2 Connectivité des transports en Serbie

La Serbie dispose d'un réseau routier très bien développé et de qualité satisfaisante, ainsi que d'un bon réseau fluvial avec des ports intérieurs de bonne capacité. En revanche, l'infrastructure ferroviaire est en mauvais état et sa vitesse d'exploitation est faible. En ce qui concerne le transport intermodal, il n'existe actuellement en Serbie aucun terminal intermodal qui soit entièrement développé.

Le pays obtient des résultats relativement bons en matière de facilitation du transport transfrontalier. Il est signataire de tous les accords internationaux pertinents

dans le secteur des transports. Il affiche également les coûts de dédouanement les plus bas pour différents types de fret. Selon le RNC, l'efficacité des postes frontière doit être améliorée : il s'agit notamment de simplifier les procédures à la frontière, de mieux coordonner et déléguer les opérations de contrôle entre autorités nationales présentes aux frontières et entre autorités de divers pays, et de mettre en place des solutions électroniques interconnectées.

Des recommandations à l'intention des différentes parties prenantes ont été formulées dans le RNC (voir encadré 6).

Encadré 6 Principales recommandations pour les parties prenantes serbes

Gouvernement

- Élaborer une stratégie nationale de transport multimodal, y compris le transport de marchandises dangereuses, qui fournisse un cadre politique clair et cohérent pour le secteur des transports au cours de la prochaine décennie.
- Établir un cadre législatif cohérent pour réglementer le transport intermodal, en impliquant tous les acteurs de la chaîne logistique.
- Renforcer les capacités et les compétences des ressources humaines dans les ministères d'exécution et les organismes sectoriels qui élaborent, mettent en œuvre et supervisent les projets d'infrastructures de transport.
- Renforcer les capacités des organismes sectoriels, des entreprises d'État et des sociétés privées en termes d'utilisation des applications logicielles et des documents électroniques afin d'éliminer progressivement les documents papier.
- Faire en sorte que les données et les statistiques sur les transports soient plus accessibles et visibles.
- Améliorer les procédures aux frontières en mettant en place un système de guichet unique (interface unique) et en dématérialisant les documents papier.
- Mettre en place, en coopération avec les pays voisins, un système de gestion intégrée des frontières en s'appuyant sur les instruments juridiques internationaux pertinents.
- Élaborer et appliquer une procédure d'essai pour les voitures particulières et utilitaires légers afin de déterminer les niveaux de polluants, les émissions de CO₂ et la consommation de carburant des véhicules routiers, ainsi qu'une fiscalité visant à promouvoir les véhicules peu polluants.

Organisations intergouvernementales

- Soutenir les projets régionaux communs de facilitation des transports et du passage des frontières et de connectivité afin d'accroître l'efficacité du franchissement des frontières.
- (CEE) Soutenir l'établissement de l'auto-évaluation SITCIN en tant que pratique régulière dans le pays, au moyen d'activités de renforcement des capacités.
- Coopérer avec les pouvoirs publics et le secteur privé pour promouvoir la sensibilisation aux avantages des véhicules fonctionnant avec des carburants de remplacement et pour élaborer des normes relatives aux infrastructures de transport résilientes face aux changements climatiques.

Secteur privé et organisations non gouvernementales

- S'intéresser de manière active aux aspects sociaux du système de transport, tels que la sécurité et la sûreté des transports, l'environnement et l'énergie.
- Collaborer avec les représentants des pouvoirs publics et les organisations internationales afin d'offrir les formations nécessaires aux acteurs du secteur des transports.
- S'impliquer activement dans la mise en œuvre du SITCIN afin de mieux comprendre les avantages de cet outil d'auto-évaluation et de l'intégrer dans le processus décisionnel ordinaire du secteur des transports.

4.6 Liban

Le Liban joue un rôle de pays de transit et, grâce à sa politique commerciale libérale, il sert de point d'entrée sur le marché régional. Les exportations libanaises sont généralement destinées aux pays voisins du Moyen-Orient ; le transport se fait par voie terrestre, en transitant par la République arabe syrienne. Les principales destinations d'exportation sont les Émirats arabes unis, l'Arabie saoudite, la Jordanie, l'Iraq, l'Iran (République islamique d'), le Koweït, Oman, le Qatar, Bahreïn et la Türkiye.

Le seul mode de transport intérieur permettant au Liban d'accéder au reste de la région est la route. Le Liban a

des frontières communes avec Israël, l'État de Palestine et la République arabe syrienne. Toutefois, compte tenu de l'instabilité politique de la région, la seule frontière active pour le commerce est celle qu'il partage avec la République arabe syrienne. Le Liban compte au total trois postes frontière officiels à la frontière avec la Syrie, par lesquels transitent plus de 20 % des exportations totales et environ 6 % des importations totales, principalement à destination et en provenance des marchés arabes.

Le Liban possède également deux grands ports maritimes (Beyrouth et Tripoli) sur la mer Méditerranée, qui sont des points d'entrée et de sortie pour les marchandises arrivant par conteneurs maritimes, les cargaisons et autres marchandises conteneurisées.

Figure 14 Postes frontière au Liban



Tableau 22 Score SITCIN du Liban (transport routier uniquement)

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	340	187,5	55,1
Infrastructure de transport	70	51	72,9
Sûreté et sécurité	180	97	53,9
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	220	137	62,3
Intermodalité	40	18	45,0
Environnement et énergie	130	31	23,8
Total	980	521,5	53,2
Score pondéré et progression	980	521,5	53,2

4.6.1 Score SITCIN du Liban

Dans le cadre du RNC du Liban, seul le transport routier est évalué car c'est l'unique mode de transport intérieur applicable dans le pays. L'évaluation a été réalisée par le moyen des informations disponibles et d'échanges avec les autorités, les organismes de réglementation et les opérateurs.

Les scores SITCIN du Liban pour chacun des six volets de l'évaluation sont indiqués dans le tableau 22. Ce sont les volets « Sûreté et sécurité » et « Infrastructure de transport » qui affichent les meilleurs résultats. Comme les autres pays pilotes, le Liban obtient le score le plus bas dans le domaine de l'environnement et de l'énergie, ce qui montre qu'il n'a pas encore adopté les mesures nécessaires pour réduire l'impact environnemental et la forte consommation d'énergie de son système de transport.

Le score global SITCIN du Liban est de 521,5 sur un score maximum possible de 980 points. Après la normalisation, le score reste le même puisqu'il n'y a qu'un seul mode de transport applicable et qu'il n'y a donc pas de processus de pondération des modes. La progression du pays est donc égale à 53,2 %.

4.6.2 Connectivité des transports au Liban

De manière générale, à l'exception des indicateurs relatifs à l'environnement et à l'énergie, les SITCIN du Liban sont jugés acceptables. Toutefois, de nombreuses mesures doivent encore être prises pour améliorer la connectivité et l'efficacité des transports intérieurs. Une analyse SWOT a été réalisée pour les trois postes frontière du Liban situés le long de la frontière avec la République arabe syrienne.

Les observations et recommandations ci-après ont été formulées:

a. Sécurité et surveillance

La présence de multiples services de sécurité aux frontières n'encourage pas le développement de services d'appui au transport international. Nonobstant les compétences de chacun, cette multiplicité génère des charges supplémentaires, sans réelle valeur ajoutée. La coordination entre les autorités libanaises et syriennes est également changeante, oscillant entre le niveau des relations politiques et les caprices des responsables de la sécurité et/ou des politiciens. Il serait utile de concevoir un dispositif efficace qui préserve la sécurité nationale des pays concernés et la sécurité de leurs citoyens, tout en améliorant la performance du secteur des transports en facilitant les procédures, en réduisant les délais et en améliorant les procédures de vérification et d'inspection.

b. Organisation

Les contrôles et les audits entraînent une perte de temps qui nuit à l'efficacité du secteur du transport international, ce qui est préjudiciable à l'économie en général, d'autant plus que le camionnage est actuellement le seul moyen disponible pour relier le Liban à la région orientale et à la région arabe. Bien que le niveau de coordination actuel entre les services libanais et les services syriens soit acceptable, il ne permet pas encore d'assurer une protection et une fiabilité optimales. Il faut apporter des améliorations à la réglementation au niveau national dans les deux pays et dans le cadre des relations bilatérales. Une base de données commune, des outils d'audit approuvés par les deux parties et de nouvelles technologies de traçabilité devraient être mis en place pour faciliter les opérations de dédouanement et d'inspection.

c. Institution et administration

Il existe des lois adéquates qui visent à assurer la sécurité routière et la préservation de l'environnement, mais la qualité et la vétusté des véhicules restent un problème important. Il faut donc établir des modalités d'application pour le droit existant, resserrer le contrôle de la mise en œuvre, fixer des budgets et renforcer les ressources humaines pour veiller à la mise en œuvre correcte et constante des textes. Il faut également adopter des lois qui permettent de contrôler la qualité et l'ancienneté des véhicules.

d. Renforcement des capacités

Parallèlement à la mise en œuvre des recommandations, il est nécessaire de renforcer les capacités des fonctionnaires, des techniciens et des administrateurs au sein de tous les organismes de réglementation et de sécurité.

Grâce à l'application de ces recommandations, il sera possible de mettre au point un système de guichet unique, d'adopter ce système et de le mettre en œuvre à tous les postes frontière.



4.7 État de Palestine

Actuellement, le seul mode de transport viable dans l'État de Palestine est le transport routier. La réalité palestinienne est unique. L'État de Palestine se compose de deux parties, la Cisjordanie et la bande de Gaza. En Cisjordanie, les terres sont politiquement classées en zones sous contrôle administratif palestinien et en zones sous contrôle israélien. Au sein des territoires contrôlés par l'Autorité palestinienne, il existe un poste frontière avec la Jordanie (pont Hussein), qui ouvre sur le reste des pays arabes et des pays voisins, et un poste frontière avec l'Égypte (passage de Rafah). Il existe plusieurs autres points de passage avec Israël, qui ne sont pas considérés comme des postes frontière palestiniens. Ceux-ci sont utilisés pour faire transiter des marchandises dans les deux sens, pour l'importation et l'exportation, par des ports sous le contrôle d'Israël. Les procédures israéliennes y sont appliquées. Ces derniers sont également soumis aux fermetures, restrictions et procédures de contrôle israéliennes.

En ce qui concerne le poste frontière de Rafah entre Gaza et l'Égypte, les opérations de transport commercial et de passagers sont irrégulières et peuvent être interrompues en raison des bouclages continuels du côté égyptien, pour des périodes variables, à cause de la situation politique. L'efficacité en termes de franchissement des frontières n'est pas examinée dans le cadre de l'évaluation SITCIN de l'État de Palestine.

En 2019, le total des importations palestiniennes s'est élevé à 6 613,5 millions de dollars É.-U., soit une

augmentation de 1,1 % par rapport à 2018, tandis que les exportations ont diminué de 4,5 % par rapport à 2018 pour s'établir à 1 103,8 millions de dollars É.-U. Au total, 71 125 camions ont traversé le poste frontière de pont Hussein en 2019, contre 55 857 en 2018. En 2020, ce nombre est passé à 57 144, principalement en raison de la pandémie de COVID-19. Les importations et les exportations représentent 79,6 % du PIB palestinien. L'économie s'articule principalement autour du commerce de gros et de détail (21,3 % du PIB en 2019), les services arrivant en deuxième position (19,6 %). Le secteur des transports joue un rôle mineur, puisqu'il ne représente que 1,7 % du PIB.

4.7.1 Score SITCIN de l'État de Palestine

Sur les 121 indicateurs routiers, 117 sont applicables à la situation palestinienne. Sur le score maximum possible de 980, l'État de Palestine a obtenu 401 points. Après la normalisation, le score reste le même puisqu'il n'y a qu'un seul mode de transport applicable et qu'il n'y a donc pas de processus de pondération des modes. La progression du pays est donc égale à 40,9 %. Ce chiffre est faible, mais prévisible compte tenu de la situation politique.

Le pays affiche des scores relativement élevés (supérieurs à 50 %) pour ce qui concerne les infrastructures de transport et la sûreté et la sécurité. Comme pour les autres pays, c'est le volet environnement et énergie qui obtient le score le plus bas.

Tableau 23 Score SITCIN de l'État de Palestine (transport routier uniquement)

Volets de l'évaluation	Score maximal (points)	Score (points)	Pourcentage
Facilitation du passage des frontières	300	82	27,3
Infrastructure de transport	100	54	54,0
Sûreté et sécurité	160	111	69,4
Transport des denrées périssables et des marchandises dangereuses	250	120	48,0
Intermodalité	40	16	40,0
Environnement et énergie	130	18	13,8
Total	980	401	40,9
Score pondéré et progression	980	401	40,9

4.7.2 Connectivité des transports dans l'État de Palestine

Les mouvements transfrontières de marchandises et de passagers sont principalement soumis aux procédures israéliennes et les Palestiniens n'ont qu'un contrôle limité sur ces mouvements. À cause de cette instabilité, il est difficile de prévoir le temps nécessaire au passage de la frontière et les mouvements commerciaux sont perturbés, ce qui peut avoir pour conséquence la détérioration des marchandises. Bien que l'État de Palestine ait adhéré à de nombreux accords commerciaux internationaux relatifs à la facilitation du passage des frontières, Israël étant aussi membre d'un grand nombre de ces accords, beaucoup d'entre eux ne sont pas activés par la partie israélienne, et les points de passage ne sont actuellement ouverts qu'à certaines heures de la journée. De plus, les autorités israéliennes n'autorisent l'entrée qu'aux conducteurs israéliens.

De manière générale, les ressources humaines palestiniennes sont suffisantes et qualifiées et on observe une coordination dans l'échange de données aux niveaux national et international, bien que l'efficacité doive être renforcée.

Il n'y a quasiment pas de documentation électronique ni d'échange d'informations, ce qui réduit l'efficacité des procédures de franchissement des frontières. Le Gouvernement négocie actuellement avec toutes les parties concernées l'application de différentes solutions technologiques aux frontières.

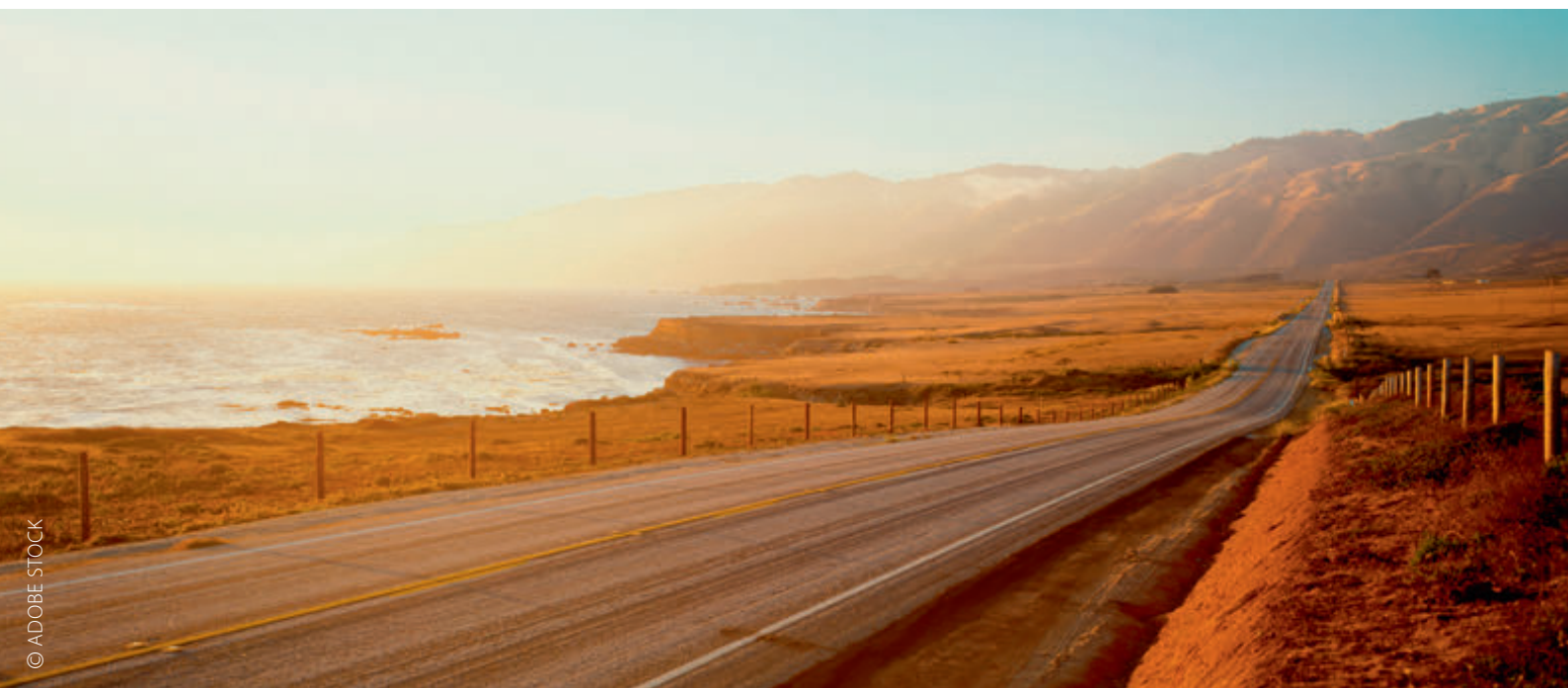
Le réseau routier, y compris les infrastructures de franchissement des frontières, est actuellement dans un état satisfaisant, mais il ne répondra pas aux exigences d'un trafic commercial accru à l'avenir. L'installation

logistique à Jéricho est en cours de planification, mais son raccordement au réseau routier et à la frontière nécessite encore de nombreuses négociations avec Israël. De manière générale, il y a peu de collectes de données sur les routes et la circulation ; le processus de recueil de données n'est pas suivi et les données ne sont pas mises à jour, ce qui empêche de planifier convenablement les projets relatifs aux infrastructures.

Des listes de denrées alimentaires dangereuses et périssables, ainsi que de produits à double usage, existent et sont observées. Elles sont conformes aux dispositions internationales, voire plus strictes. Les marchandises sont correctement étiquetées ; leur nature est indiquée et les prescriptions relatives aux documents de transport sont respectées.

Il existe des règles de circulation et des infrastructures conformes aux normes internationales. Les registres des accidents de la route ont été récemment informatisés, mais ils sont centralisés et non accessibles au public. Les autorités compétentes mènent des campagnes de sensibilisation en matière de circulation et des contrôles de véhicules sont organisés périodiquement sur les routes. En revanche, le nombre d'accidents de la route est en augmentation, la police de la circulation est manifestement en sous-effectif et, surtout, il n'existe pas de programme national de sécurité routière.

Le parc de camions est entièrement constitué de véhicules diesel dont l'âge moyen, tous types confondus, est élevé. Bien qu'il existe des lois fixant les débits d'émission maximaux pour les véhicules, en pratique, il n'y a pas de contrôle.



Encadré 7 Principales recommandations pour les parties prenantes palestiniennes

Gouvernement

- Étoffer et uniformiser les règles et règlements relatifs au transport de marchandises dans toutes les institutions.
- Instaurer un système de guichet unique en utilisant les technologies disponibles pour faciliter les déplacements et accroître l'efficacité.
- Assurer le financement nécessaire au développement du réseau routier, qui aura des répercussions positives sur le transport de marchandises et de passagers.
- Définir un cadre réglementaire pour le transport multimodal à partir du Plan directeur général pour les routes et les transports.
- Améliorer les conditions de sécurité routière en élaborant un programme national de sécurité routière, en augmentant les effectifs de la police de la circulation, en renforçant le rôle des tribunaux de la circulation, en intensifiant les campagnes de sensibilisation et les contrôles périodiques des véhicules, et en mettant en place un système d'intervention après accident.
- Définir des politiques claires en ce qui concerne les émissions et le bruit des véhicules, mettre en place un système de surveillance et adopter des politiques encourageant l'utilisation de carburants de remplacement.
- Mettre en œuvre des programmes de renouvellement du parc automobile grâce à divers instruments de politique publique et d'incitations fiscales.
- Développer des systèmes pour mettre à l'essai des technologies dans tous les aspects du secteur des transports (marchandises et passagers).
- Mettre en permanence à disposition des parties concernées toutes les informations actualisées concernant les opérations de transport de marchandises, les procédures, les faits nouveaux, les restrictions, etc.
- Procéder à une évaluation périodique des indicateurs SITCIN et assurer une coopération efficace entre les pays voisins pour favoriser la connectivité des transports intérieurs.

Organisations intergouvernementales

- Toutes les parties concernées devraient s'employer à coopérer pour mettre en place les formations et les cours nécessaires dans divers domaines tels que le transport de denrées périssables et de marchandises dangereuses, la collecte de données sur les transports, le système de suivi des véhicules et l'utilisation de modèles de simulation pour prévoir les risques climatiques.
- La CEE devrait apporter un appui aux pouvoirs publics pour l'évaluation périodique des indicateurs SITCIN.

Secteur privé

- S'efforcer, en concertation avec les pouvoirs publics, d'avoir accès aux financements régionaux et internationaux afin d'assurer la croissance continue du secteur des transports.

Organisations non gouvernementales

- Constituer des sources de données fiables, régulières et accessibles au public dans le domaine des transports.
- Soutenir le Gouvernement dans son programme écologique de surveillance et de contrôle des émissions des véhicules et de la pollution acoustique grâce à l'éducation, à la formation et à la mise à disposition d'équipements de mesure pour toutes les parties concernées.
- S'impliquer activement dans la mise en œuvre du SITCIN afin de mieux comprendre les avantages de cet outil d'auto-évaluation et de l'intégrer dans le processus décisionnel ordinaire du secteur des transports.



5. INDICATEURS FINAUX

Ce chapitre présente la version finale de l'outil SITCIN, qui se compose de 215 indicateurs regroupés en trois modes de transport intérieurs, trois piliers de durabilité et 39 rubriques thématiques.

5.1 Indicateurs de connectivité pour le transport routier

Dans la plupart des pays, en particulier dans les PDSL, la route est le principal mode de transport pour les marchandises et les passagers. Elle joue un rôle essentiel dans le fait d'assurer l'accès et le transport vers et depuis les PDSL. Dès lors, il n'est pas surprenant que plus de la moitié des indicateurs concernent le transport routier (121 sur 215). Ces indicateurs évaluent, entre autres, l'efficacité des postes frontière routiers pour ce qui est d'assurer la fluidité du transport transfrontalier, les coûts impliqués, la mise à disposition d'infrastructures et d'équipements routiers, le respect des conventions et accords de l'ONU ainsi que le niveau d'application de ces instruments, et les efforts déployés pour rendre le secteur du transport routier plus respectueux de l'environnement.



5.1.1 Viabilité économique (EC)

1-EC-1 : EFFICACITÉ

1-EC-1.1 : Ressources humaines aux postes frontière routiers et aux bureaux de contrôle intérieurs

Définition :

Adéquation du nombre d'employés présents aux postes frontière routiers et aux bureaux de contrôle intérieurs avec le volume de fret à traiter.

Il est question ici des employés des autorités suivantes : services de douane, police des frontières, administration de la santé et de la sécurité, autorités vétérinaires, autorités phytosanitaires, autorités de santé publique, administration des denrées alimentaires et des médicaments, ministère des affaires étrangères, administration fiscale, administration de la mobilité et des routes, et ministère des transports.

Calcul du score :

- Des employés de toutes les autorités compétentes sont présents 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 à plus de 50 % des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **10 points**
- Des employés de certaines autorités compétentes sont présents 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 à plus de 50 % des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **8 points**
- Des employés de toutes les autorités compétentes sont présents pendant les heures de bureau à plus de 50 % des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **6 points**
- Des employés de certaines autorités compétentes sont présents pendant les heures de bureau à plus de 50 % des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **4 points**
- Des employés ne sont présents que sur rendez-vous aux postes frontière et aux bureaux de contrôle intérieurs concernés : **2 points**
- Aucun employé n'est présent aux postes frontière et aux bureaux de contrôle intérieurs concernés : **0 point**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.2a : Infrastructures des postes frontière (bureaux affectés aux contrôles communs)

Définition :

Présence, aux postes frontière ouverts au transport international de marchandises, de bureaux affectés aux contrôles communs, et horaires d'ouverture de ces bureaux. Il s'agit des bureaux affectés soit aux contrôles communs sur le territoire national, soit aux contrôles communs et bilatéraux avec les pays voisins. En application de l'article 6 de l'annexe 8 de la Convention sur l'harmonisation, ces bureaux doivent être ouverts 24 heures sur 24.

Calcul du score :

- Des bureaux affectés aux contrôles communs et bilatéraux avec le pays voisin (poste frontière à guichet unique) sont ouverts 24 heures sur 24 : **10 points**
- Des bureaux affectés aux contrôles communs sur le territoire national (poste frontière à guichet unique ou à deux guichets) sont ouverts 24 heures sur 24 : **8 points**
- Des bureaux affectés soit aux contrôles communs et bilatéraux avec le pays voisin, soit aux contrôles communs sur le territoire national sont ouverts à certaines heures seulement (fermeture la nuit, le week-end et les jours fériés, par exemple) : **6 points**
- Aucun bureau n'est affecté à un quelconque type de contrôle commun : **0 point**

1-EC-1.2b : Infrastructures des postes frontière (zones d'arrêt à l'écart pour les contrôles)

Définition :

Présence, aux postes frontière ouverts au transport international de marchandises, de zones d'arrêt à l'écart pour les contrôles inopinés des chargements et des véhicules, et horaires d'ouverture de ces zones.

Calcul du score :

- Des zones d'arrêt à l'écart pour les contrôles sont prévues, ouvertes 24 heures sur 24 et utilisées dans plus de 90 % des cas : **10 points**
- Des zones d'arrêt à l'écart pour les contrôles sont prévues, ouvertes seulement à certaines heures et utilisées dans moins de 90 % des cas : **6 points**
- Aucune zone d'arrêt à l'écart n'est prévue et les contrôles ont lieu dans la file d'attente : **0 point**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.2c : Infrastructures des postes frontière (parcs de stationnement et terminaux)

Définition :

Présence, aux postes frontière ouverts au transport international de marchandises, de parcs de stationnement et de terminaux adéquats.

Calcul du score :

- Des parcs de stationnement gratuits avec équipements sont présents des deux côtés du poste frontière : **10 points**
- Des parcs de stationnement payants avec équipements sont présents des deux côtés du poste frontière : **8 points**
- Des parcs de stationnement gratuits sans équipements sont présents : **6 points**
- Des parcs de stationnement payants sans équipements sont présents : **4 points**
- Aucun parc de stationnement n'est présent : **0 point**

1-EC-1.3 : Dédouanement et contrôle des importations dans des bureaux intérieurs

Définition :

Nombre de contrôles effectués dans des bureaux intérieurs plutôt qu'à la frontière de manière à réduire l'encombrement et à fluidifier la circulation aux postes frontière.

Les contrôles dont il est question ici sont les inspections médico-sanitaires, les inspections vétérinaires, les inspections phytosanitaires, les contrôles de conformité aux normes techniques, les contrôles de qualité, les contrôles des véhicules et le pesage des véhicules.

Des points supplémentaires sont attribués si le pays est doté d'un système de gestion des risques douaniers, car un tel système accélère le dédouanement des marchandises.

Calcul du score :

- Tous les contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : **8 points**
- Plus de quatre contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : **6 points**
- Moins de quatre contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : **4 points**
- Tous les contrôles sont effectués aux postes frontière : **0 point**
- Utilisation d'un système de gestion des risques douaniers : **+2 points**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.4 : Existence de voies rapides pour les camions transportant des animaux vivants et des denrées périssables

Définition :

Existence de voies rapides ou de procédures de traitement accéléré pour les camions transportant des animaux vivants ou des denrées périssables. En application de la Convention sur l'harmonisation, la priorité doit être accordée à ces camions de manière à réduire au minimum leurs délais d'attente aux postes frontière.

Calcul du score :

- Des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré sont prévues et le pays coopère bilatéralement avec les pays limitrophes sur cette question : **8 points**
- Des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré sont prévues, mais il n'y a pas de coopération bilatérale : **6 points**
- Aucune voie rapide n'est prévue aux postes frontière : **0 point**
- Des équipements spéciaux sont prévus pour les conteneurs frigorifiques à tous les postes frontière concernés (sources d'énergie, par exemple) : **+2 points**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.5a : Coordination et délégation des opérations de contrôle entre autorités nationales

Définition :

Mesure dans laquelle les autorités nationales présentes aux frontières (administration de la santé et de la sécurité, ministère des finances, administration des denrées alimentaires et des médicaments, etc.) délèguent leurs opérations de contrôle à d'autres de ces autorités, par exemple aux autorités douanières, conformément à un accord de coopération ou à un mémorandum d'accord. La mise en place d'un mécanisme de délégation permet de réduire le chevauchement des tâches et les instructions ou obligations contradictoires.

Calcul du score :

- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet à toutes les autorités présentes aux frontières de procéder, à tout moment, à des opérations de contrôle pour le compte d'autres autorités : **10 points**
- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, mais seules certaines autorités peuvent procéder à des opérations de contrôle pour le compte d'autres autorités, et uniquement dans certaines situations (pendant les heures creuses ou pendant la nuit, par exemple) : **6 points**
- Aucun mécanisme de coordination et de délégation n'est en place, de sorte que toutes les autorités travaillent indépendamment les unes des autres : **0 point**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.5b : Coordination et délégation des opérations de contrôle entre autorités de pays voisins

Définition :

Mesure dans laquelle les autorités présentes de part et d'autre de la frontière coordonnent ou se délèguent mutuellement leurs opérations de contrôle à un poste frontière commun et unique, conformément à un accord de coopération ou à un mémorandum d'accord. La mise en place d'un mécanisme de coordination et de délégation facilite le passage des frontières.

Calcul du score :

- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet aux autorités présentes de part et d'autre de la frontière de procéder à tout moment à des opérations de contrôle, soit ensemble, soit les unes pour le compte des autres : **8 points**
- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet aux autorités présentes de part et d'autre de la frontière de procéder, dans certaines situations (pendant les heures creuses ou pendant la nuit, par exemple), à des opérations de contrôle, soit ensemble, soit les unes pour le compte des autres : **6 points**
- Aucun mécanisme de coordination et de délégation n'est en place, de sorte que les autorités présentes de part et d'autre de la frontière travaillent indépendamment les unes des autres : **0 point**
- Les heures d'ouverture du poste frontière commun sont définies conjointement en fonction du volume de la circulation : **+2 points**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

1-EC-1.5c : Échange de données et d'informations entre autorités nationales

Définition :

Mesure dans laquelle les autorités nationales présentes aux frontières échangent leurs données et informations, y compris à des fins de gestion des risques, pour gagner du temps et accroître l'exactitude des statistiques.

Calcul du score :

- Diverses autorités nationales présentes aux frontières échangent leurs données et informations de manière continue, y compris à des fins de gestion des risques, à l'aide de bases de données et de plateformes électroniques communes, et, s'il y a lieu, en s'entretenant directement : **10 points**
- Diverses autorités nationales présentes aux frontières échangent leurs données et informations de manière ponctuelle, y compris à des fins de gestion des risques, à l'aide de bases de données et de plateformes électroniques communes, et, s'il y a lieu, en s'entretenant directement : **8 points**
- Diverses autorités nationales présentes aux frontières échangent leurs données et informations de manière ponctuelle, y compris à des fins de gestion des risques, en s'entretenant directement : **6 points**
- Les autorités nationales présentes aux frontières n'échangent pas de données ni d'informations : **0 point**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)**1-EC-1.5d : Échange de données et d'informations avec les autorités nationales****Définition :**

Mesure dans laquelle les autorités présentes aux frontières échangent leurs données et informations avec les autorités étrangères, y compris à des fins de gestion des risques, pour gagner du temps et accroître l'exactitude des statistiques.

Calcul du score :

- Diverses autorités présentes aux frontières échangent leurs données et informations au niveau international selon des procédures mutuellement acceptées, y compris à des fins de gestion des risques, à l'aide de bases de données et de plateformes électroniques communes, et, s'il y a lieu, en s'entretenant directement : **10 points**
- Diverses autorités présentes aux frontières échangent leurs données et informations au niveau international, y compris à des fins de gestion des risques, à l'aide de bases de données et de plateformes électroniques communes, et, s'il y a lieu, en s'entretenant directement : **8 points**
- Diverses autorités présentes aux frontières échangent certaines de leurs données et informations au niveau international, y compris à des fins de gestion des risques, à l'aide de bases de données et de plateformes électroniques communes, et, s'il y a lieu, en s'entretenant directement : **6 points**
- Diverses autorités présentes aux frontières échangent leurs données et informations au niveau international de manière ponctuelle, y compris à des fins de gestion des risques, en s'entretenant directement : **4 points**
- Les autorités présentes aux frontières n'échangent pas de données ni d'informations au niveau international : **0 point**

1-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)**1-EC-1.6 : Voies de circulation séparées pour les véhicules ayant un titre de transit douanier international valable****Définition :**

Mesure dans laquelle des voies de circulation séparées sont prévues aux principaux postes frontière du pays pour donner la priorité aux véhicules ayant un titre de transit douanier valable, qu'il s'agisse d'un régime de transit international, régional ou sous-régional (carnets TIR, carnets ATA, etc.), l'objectif étant de réduire les délais d'attente des camions.

Calcul du score :

- Des voies de circulation séparées sont disponibles à tout moment pour donner la priorité aux véhicules ayant un titre de transit douanier : **10 points**
- Des voies de circulation séparées sont disponibles à certains moments (heures de pointe ou heures creuses, jour ou nuit, par exemple) pour donner la priorité aux véhicules ayant un titre de transit douanier : **5 points**
- Aucune voie de circulation séparée n'est prévue : **0 point**

1-EC-2 : TEMPS PASSÉ AUX FRONTIÈRES

1-EC-2.1a : Durée moyenne des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion TIR en transit (avec inspection physique)

Définition :

Durée moyenne (en minutes) des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion TIR en transit lorsque les autorités procèdent à une inspection physique. Cette durée moyenne est obtenue en calculant la durée totale des opérations de dédouanement de tous les camions TIR inspectés et en divisant le résultat par le nombre de camions TIR inspectés.

La durée des opérations correspond au temps écoulé entre l'arrivée du camion au poste frontière et son départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du jour de la semaine et du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses).

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-EC-2 : TEMPS PASSÉ AUX FRONTIÈRES (suite)

1-EC-2.2a : Durée moyenne des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion non TIR en transit (avec inspection physique)

Définition :

Durée moyenne (en minutes) des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion non TIR en transit lorsque les autorités procèdent à une inspection physique. Cette durée moyenne est obtenue en calculant la durée totale des opérations de dédouanement de tous les camions non TIR inspectés et en divisant le résultat par le nombre de camions non TIR inspectés. La durée des opérations correspond au temps écoulé entre l'arrivée du camion au poste frontière et son départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du jour de la semaine et du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses).

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-EC-2.1b : Durée moyenne des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion TIR en transit (sans inspection physique)

Définition :

Durée moyenne (en minutes) des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion TIR en transit lorsque les autorités ne procèdent pas à une inspection physique. Cette durée moyenne est obtenue en calculant la durée totale des opérations de dédouanement de tous les camions TIR contrôlés et en divisant le résultat par le nombre de camions TIR contrôlés.

La durée des opérations correspond au temps écoulé entre l'arrivée du camion au poste frontière et son départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du jour de la semaine et du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses).

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-EC-2.2b : Durée moyenne des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion non TIR en transit (sans inspection physique)

Définition :

Durée moyenne (en minutes) des opérations de dédouanement des marchandises d'un camion non TIR en transit lorsque les autorités ne procèdent pas à une inspection physique. Cette durée moyenne est obtenue en calculant la durée totale des opérations de dédouanement de tous les camions non TIR contrôlés et en divisant le résultat par le nombre de camions non TIR contrôlés. La durée des opérations correspond au temps écoulé entre l'arrivée du camion au poste frontière et son départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du jour de la semaine et du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses).

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-EC-2 : TEMPS PASSÉ AUX FRONTIÈRES
(suite)

1-EC-2.3 : Temps moyen passé dans la file d'attente

Définition :

Temps moyen (en minutes) qu'un camion passe dans la file d'attente à son arrivée à un poste frontière. Il s'agit du temps écoulé entre le moment où le camion rejoint la file d'attente et son arrivée à hauteur du bureau de douane. Le temps moyen est obtenu en calculant le temps passé dans la file d'attente par tous les camions contrôlés et en divisant le résultat par le nombre de camions contrôlés. Les données doivent être ventilées en fonction du jour de la semaine et du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses).

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-EC-3 : COÛT

1-EC-3.1a : Coûts moyens du dédouanement (exportations)

Définition :

Coûts moyens du dédouanement des marchandises destinées à l'exportation.

Il s'agit des coûts associés à la mise en conformité avec la réglementation douanière et aux formalités de passage des frontières, ces coûts étant comparés à la moyenne régionale. Sont pris en compte les coûts des carnets, du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont dans la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **2 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

1-EC-3.1b : Coûts moyens du dédouanement (importations)

Définition :

Coûts moyens du dédouanement des marchandises destinées à l'importation.

Il s'agit des coûts associés à la mise en conformité avec la réglementation douanière et aux formalités de passage des frontières, ces coûts étant comparés à la moyenne régionale. Sont pris en compte les coûts des carnets, du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont dans la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **2 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

1-EC-3 : COÛT (suite)

1-EC-3.1c : Coûts moyens du dédouanement (transit)

Définition :

Coûts moyens du dédouanement des marchandises en transit.

Il s'agit des coûts associés à la mise en conformité avec la réglementation douanière et aux formalités de passage des frontières, ces coûts étant comparés à la moyenne régionale. Sont pris en compte les coûts des carnets, du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont dans la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **2 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

1-EC-3.2 : Prix moyen du fret routier

Définition :

Prix moyen du fret routier par tonne-kilomètre, ce prix étant comparé à la moyenne régionale.

Calcul du score :

- Le prix est inférieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Le prix est inférieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Le prix est dans la moyenne régionale : **4 points**
- Le prix est supérieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **2 points**
- Le prix est supérieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

1-EC-3 : COÛT (suite)

1-EC-3.3 : Régime des visas pour les conducteurs professionnels

Définition :

Mesure dans laquelle le pays exige que les conducteurs professionnels étrangers qui souhaitent entrer sur son territoire possèdent un visa.

Calcul du score :

- Les ressortissants des pays de la région ne sont pas tenus de posséder un visa : **10 points**
- Les ressortissants des pays de la sous-région ne sont pas tenus de posséder un visa : **8 points**
- Si un visa est requis, un visa à entrées multiples d'une durée de validité d'au moins un an peut être obtenu, et le délai de traitement de la demande n'est pas supérieur à celui d'une demande de visa d'affaires à entrées multiples : **6 points**
- Si un visa est requis, un visa à entrées multiples d'une durée de validité d'au moins un an peut être obtenu, mais le délai de traitement de la demande est supérieur à celui d'une demande de visa d'affaires à entrées multiples : **4 points**
- Si un visa est requis, seul un visa à entrée unique peut être obtenu : **2 points**
- Aucun visa n'est délivré aux conducteurs professionnels, ceux-ci n'étant pas autorisés à traverser la frontière : **0 point**

1-EC-3.4 : Coûts que doivent supporter les conducteurs étrangers

Définition :

Coûts que doivent supporter, en moyenne, les conducteurs étrangers qui souhaitent entrer dans le pays, à condition que le passage de la frontière leur soit autorisé. Il s'agit des coûts par entrée sur le territoire (obtention du visa, frais et assurance, et, le cas échéant, permis de conduire temporaire et taxe d'immatriculation temporaire).

Calcul du score :

- Moins de 50 dollars É.-U. : **10 points**
- Entre 50 et 99 dollars É.-U. : **8 points**
- Entre 100 et 149 dollars É.-U. : **6 points**
- Entre 150 et 199 dollars É.-U. : **4 points**
- Entre 200 et 249 dollars É.-U. : **2 points**
- 250 dollars É.-U. ou plus : **0 point**

1-EC-4 : INFRASTRUCTURE

1-EC-4.1 : Pourcentage de routes internationales

Définition :

Ratio entre la longueur totale des routes internationales et la longueur totale du réseau routier du pays.

Sont considérées comme des routes internationales les autoroutes, les routes express et les routes ordinaires au sens de l'AGR (CEE), ainsi que les routes d'importance régionale, internationale ou sous-régionale telles que définies par la CESAP (Réseau routier asiatique), la CEPALC et la CESAO (réseau « M »).

Calcul du score :

- Ratio ≥ 4 % : **10 points**
- $3\% \leq \text{ratio} < 4\%$: **8 points**
- $2\% \leq \text{ratio} < 3\%$: **6 points**
- $1\% \leq \text{ratio} < 2\%$: **4 points**
- ratio $< 1\%$: **0 point**

1-EC-4.2 : Longueur du réseau de routes internationales par classe

Définition :

Ratio entre la longueur totale des routes internationales de classe 3 et la longueur totale du réseau de routes internationales du pays.

Dans l'AGR, la classe 3 est la classe de routes internationales la plus basse. Dans les États arabes, les routes de classe 3 correspondent aux routes de deuxième classe du réseau « M ». Dans les autres régions, la classification peut être différente. L'indicateur mesure la proportion de routes de la classe la plus basse selon la classification retenue pour le réseau routier international dont le pays fait partie.

Calcul du score :

- Ratio $< 20\%$: **10 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 40\%$: **7 points**
- $40\% \leq \text{ratio} < 60\%$: **5 points**
- $60\% \leq \text{ratio} < 80\%$: **2 points**
- Ratio $\geq 80\%$: **0 point**

1-EC-4 : INFRASTRUCTURE (suite)

1-EC-4.3 : Harmonisation des classes de route aux frontières

Définition :

Proportion de postes frontière de part et d'autre desquels les classes de route sont harmonisées sur au moins 50 km. Il arrive que la route soit de classe 1 d'un côté d'un poste frontière et de classe 3 de l'autre, par exemple, ce qui produit un engorgement de la circulation.

Calcul du score :

- Harmonisation de part et d'autre de 100 % des postes frontière : **10 points**
- Harmonisation de part et d'autre de 80 à 99 % des postes frontière : **8 points**
- Harmonisation de part et d'autre de 60 à 79 % des postes frontière : **6 points**
- Harmonisation de part et d'autre de 40 à 59 % des postes frontière : **4 points**
- Harmonisation de part et d'autre de 20 à 39 % des postes frontière : **2 points**
- Harmonisation de part et d'autre de moins de 20 % des postes frontière : **0 point**

1-EC-4.4 : Harmonisation des infrastructures des postes frontière

Définition :

Degré d'harmonisation des infrastructures des postes frontière entre le pays évalué et le voisin concerné. Il s'agit de l'harmonisation : 1) du nombre de couloirs ; 2) du nombre d'aires de stationnement ; 3) du nombre de stations d'inspection ; 4) de la hauteur des portiques de contrôle.

S'il y a plus d'un poste frontière, il convient de calculer la moyenne des scores de tous les postes frontière. S'il y a plus d'un pays voisin, il convient également de calculer la moyenne des scores obtenus pour chacun de ces pays.

Calcul du score :

- Les quatre éléments d'infrastructure sont harmonisés : **10 points**
- Trois des éléments d'infrastructure sont harmonisés : **8 points**
- Deux des éléments d'infrastructure sont harmonisés : **6 points**
- Un des éléments d'infrastructure est harmonisé : **4 points**
- Aucun des éléments d'infrastructure n'est harmonisé : **0 point**

1-EC-4 : INFRASTRUCTURE (suite)

1-EC-4.5 : Longueur du réseau de routes internationales sur lesquelles la vitesse prévue est d'au moins 100 km/h

Définition :

Ratio entre la longueur totale des routes internationales sur lesquelles la vitesse prévue est d'au moins 100 km/h et la longueur totale du réseau de routes internationales du pays.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 80\%$: **10 points**
- $60\% \leq \text{ratio} < 80\%$: **8 points**
- $40\% \leq \text{ratio} < 60\%$: **6 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 40\%$: **4 points**
- Ratio $< 20\%$: **0 point**

1-EC-4.6 : Normes de conception et spécifications techniques des nouvelles routes internationales

Définition :

Mesure dans laquelle les nouvelles routes internationales sont construites conformément aux normes convenues au niveau international ou régional (paramètres de conception, dimensions, nombre de voies, largeur des voies, caractéristiques géométriques et autres spécifications techniques), compte tenu de leurs fonctions, de leur localisation (topographie, utilisation des terres, etc.), ainsi que du contexte technico-économique.

Calcul du score :

- Les routes sont construites conformément aux normes convenues au niveau international : **10 points**
- Les routes sont construites conformément aux normes convenues au niveau régional : **5 points**
- Les routes ne sont pas conformes aux normes convenues au niveau international ou régional : **0 point**

1-EC-4 : INFRASTRUCTURE (suite)

1-EC-4.7 : Suffisance des installations construites le long des routes internationales

Définition :

Mesure dans laquelle le nombre d'aires de repos, d'aires de service, de voies de péage et de voies aux postes frontière est déterminé en fonction du volume de trafic anticipé.

Calcul du score :

- Le volume de trafic anticipé est pleinement pris en compte : **10 points**
- Le volume de trafic anticipé est partiellement pris en compte : **5 points**
- Le volume de trafic anticipé n'est pas pris en compte : **0 point**

1-EC-4.8 : Présence de systèmes de gestion des tunnels

Définition :

Mesure dans laquelle des systèmes de gestion et des centres de contrôle de la circulation sont en place pour les longs tunnels (longueur supérieure à 500 mètres) et les tunnels à forte densité de circulation (nombre moyen de véhicules par voie et par jour supérieur à 2 000), comme le prévoient l'AGR ou des accords similaires en vigueur dans le pays.

Calcul du score :

- Les systèmes en place couvrent tous les longs tunnels et les tunnels à forte densité de circulation du pays : **10 points**
- Les systèmes en place couvrent plus de 50 % des longs tunnels et des tunnels à forte densité de circulation du pays : **7 points**
- Les systèmes en place couvrent moins de 50 % des longs tunnels et des tunnels à forte densité de circulation du pays : **4 points**
- Aucun système de gestion des tunnels n'est en place : **0 point**

1-EC-4 : INFRASTRUCTURE (suite)**1-EC-4.9 : Présence d'équipements de sécurité dans les tunnels****Définition :**

Ratio entre la longueur totale des longs tunnels et des tunnels à forte densité de circulation dans lesquels sont mises en place des issues de secours, des voies d'accès pour les secours et des installations telles que des dispositifs d'éclairage ou des systèmes de ventilation, conformément à l'AGR ou à des accords similaires en vigueur dans le pays, et la longueur totale des longs tunnels et des tunnels à forte densité de circulation du réseau de routes internationales du pays.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 90\%$: **10 points**
- $75\% \leq \text{ratio} < 90\%$: **8 points**
- $50\% \leq \text{ratio} < 75\%$: **6 points**
- $25\% \leq \text{ratio} < 50\%$: **4 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 25\%$: **2 points**
- Ratio $< 10\%$: **0 point**

1-EC-5 : OPÉRATIONS**1-EC-5.1 : Droits d'accès des transporteurs de pays voisins****Définition :**

Mesure dans laquelle les transporteurs de pays voisins peuvent entrer dans le pays (délivrance de permis et quotas).

Calcul du score :

- Il n'y a ni quotas ni itinéraires désignés : **10 points**
- Il y a des quotas, mais pas d'itinéraires désignés : **8 points**
- Il n'y a pas de quotas, mais il y a des itinéraires désignés : **6 points**
- Il y a des quotas et des itinéraires désignés : **4 points**
- Seules les zones frontalières sont accessibles : **1 point**
- Aucun accès n'est possible ou les marchandises doivent être transbordées à la frontière : **0 point**

1-EC-5.2 : Conditions d'admission des véhicules**Définition :**

Mesure dans laquelle les conditions d'admission des véhicules, y compris les conteneurs, sont fondées sur les Conventions douanières relatives à l'importation temporaire des véhicules routiers, la Convention douanière relative aux conteneurs, la Convention TIR et la Convention d'Istanbul de l'OMD.

Calcul du score :

- Le pays applique les conventions internationales : **10 points**
- Le pays applique un régime régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **8 points**
- Le pays applique un régime sous-régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **6 points**
- Le pays applique un régime bilatéral simplifié : **4 points**
- Le pays applique un système de garantie par trajet : **2 points**
- Le pays n'admet pas de véhicules étrangers : **0 point**

1-EC-5 : OPÉRATIONS (suite)

1-EC-5.3 : Reconnaissance des permis de conduire

Définition :

Mesure dans laquelle la reconnaissance des permis de conduire est fondée sur la Convention sur la circulation routière et la Convention sur l'harmonisation.

Calcul du score :

- Le pays reconnaît le permis de conduire international : **10 points**
- Le pays et ses voisins reconnaissent mutuellement leurs permis de conduire nationaux : **8 points**
- Le pays et ses voisins ont conclu des accords bilatéraux en application desquels des documents supplémentaires sont nécessaires : **6 points**
- Le pays n'a conclu aucun accord : **0 point**

1-EC-5.4 : Reconnaissance des régimes d'assurance des véhicules

Définition :

Mesure dans laquelle le pays reconnaît les régimes d'assurance des véhicules étrangers.

Calcul du score :

- Le pays reconnaît un régime mondial ou régional (carte verte ou document équivalent) : **10 points**
- Le pays reconnaît un régime sous-régional (analogue à celui de la carte verte) : **8 points**
- Le pays a conclu des accords bilatéraux de reconnaissance mutuelle : **6 points**
- Le pays propose des solutions d'assurance au trajet aux postes frontière : **5 points**
- Le pays ne propose aucune solution d'assurance des véhicules étrangers : **0 point**

1-EC-5 : OPÉRATIONS (suite)

1-EC-5.5 : Prescriptions relatives aux contrats de transport

Définition :

Degré d'harmonisation des prescriptions relatives aux contrats de transport avec les accords internationaux ou régionaux.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont conformes aux accords mondiaux (reconnaissance de la Convention CMR) : **10 points**
- Les prescriptions sont conformes aux accords régionaux ou sous-régionaux : **8 points**
- Les prescriptions sont harmonisées bilatéralement (ensemble des clauses contractuelles, aspects juridiques et lettre de voiture) : **6 points**
- Les prescriptions ne sont pas harmonisées : **0 point**

1-EC-5.6 : Prescriptions relatives au poids et aux dimensions des véhicules

Définition :

Degré d'harmonisation des prescriptions relatives au poids et aux dimensions des véhicules avec les normes convenues au niveau international ou régional, l'objectif étant d'éviter les pesages répétés de véhicules aux postes frontière.

Calcul du score :

- Le pays utilise le Certificat international de pesée de véhicule tel qu'il figure dans la Convention sur l'harmonisation : **10 points**
- Le pays adhère aux normes régionales : **8 points**
- Le pays adhère aux normes sous-régionales : **6 points**
- Le pays se réfère aux normes nationales : **4 points**
- Le pays ne se réfère à aucune norme : **0 point**

1-EC-6 : INTERMODALITÉ/TRANSPORT COMBINÉ

1-EC-6.1 : Part modale du transport routier de fret

Définition :

Ratio entre le volume de fret routier en tonnes-kilomètres et le volume total de fret international (transit) en tonnes-kilomètres sur une année.

Calcul du score :

- Ratio < 10 % : **10 points**
- 10 % ≤ ratio < 25 % : **8 points**
- 25 % ≤ ratio < 50 % : **6 points**
- 50 % ≤ ratio < 75 % : **4 points**
- 75 % ≤ ratio < 90 % : **2 points**
- Ratio ≥ 90 % : **0 point**

1-EC-6.2 : Approche systémique du transport intermodal

Définition :

Degré d'harmonisation de la législation nationale sur le transport intermodal avec les accords internationaux ou régionaux sur le transport intermodal, notamment avec l'AGTC.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux accords mondiaux sur le transport intermodal : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux accords régionaux sur le transport intermodal : **8 points**
- La législation nationale est conforme aux accords sous-régionaux sur le transport intermodal : **6 points**
- La législation nationale n'est conforme à aucun accord sur le transport intermodal : **4 points**
- Il n'existe pas de législation nationale sur le transport intermodal : **0 point**

1-EC-6 : INTERMODALITÉ/TRANSPORT COMBINÉ (suite)

1-EC-6.3 : Part du transport multimodal, intermodal et combiné de fret

Définition :

Ratio entre le poids brut (en tonnes) du fret international (transit) dont le transport est multimodal, intermodal ou combiné et le poids brut total du fret sur une année.

Notes :

- Le transport multimodal désigne le transport de marchandises par au moins deux modes de transport différents dans le cadre d'un contrat unique.
- Le transport intermodal désigne le transport de marchandises par un moyen de transport et plusieurs modes de transport (camions sur des transbordeurs, camions sur des trains, etc.).
- Le transport combiné, tel que défini dans l'AGTC, désigne le transport de marchandises dans une unité de transport unique empruntant plus d'un mode de transport.

Calcul du score :

- Part ≥ 75 % : **10 points**
- 75 % ≤ part < 50 % : **7 points**
- 50 % ≤ part < 25 % : **4 points**
- Part < 25 % : **0 point**

1-EC-6.4 : Part de marchandises conteneurisées

Définition :

Ratio entre le poids brut des marchandises conteneurisées et le poids brut du fret international (transit) hors vrac. Sont exclus le pétrole, le charbon, les céréales, le vrac, le ciment, etc.

Calcul du score :

- Part ≥ 65 % : **10 points**
- 50 % ≤ part < 65 % : **8 points**
- 25 % ≤ part < 50 % : **6 points**
- 10 % ≤ part < 25 % : **4 points**
- Part < 10 % : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS

1-EC-7.1 : Mise en place de solutions électroniques interconnectées

Définition :

Mesure dans laquelle les procédures douanières sont conduites au moyen de solutions électroniques interconnectées (eTIR, e-CMR et guichet unique électronique).

Calcul du score :

- Le pays utilise le système eTIR, le système e-CMR ou un équivalent et un système interadministrations de guichet unique électronique : **10 points**
- Le pays utilise seulement un système de guichet unique électronique : **8 points**
- Le pays utilise seulement le système eTIR ou le système e-CMR : **6 points**
- Le pays utilise un système de traitement électronique : **4 points**
- Le pays conduit les procédures douanières manuellement : **0 point**

1-EC-7.2 : Utilisation de systèmes électroniques d'information anticipée sur les marchandises

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes électroniques d'information anticipée sur les marchandises pour faciliter le prédédouanement.

Calcul du score :

- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de tous les chargements : **10 points**
- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de la majorité des chargements : **7 points**
- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de certains chargements seulement, la plupart étant traités manuellement à leur arrivée au poste frontière : **4 points**
- Aucun système électronique de prédédouanement des marchandises n'est en place, de sorte que le traitement et le dédouanement ont lieu à l'arrivée des marchandises dans le pays d'importation : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

1-EC-7.3 : Accès à du matériel de détection et à des technologies d'inspection aux postes frontière

Définition :

Accès à du matériel de détection, à des scanners et à des technologies d'inspection non intrusives aux postes frontière. Il s'agit notamment de scanners pour les marchandises, de technologies de détection des matières chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires, ainsi que de systèmes de scellement électronique.

Calcul du score :

- Ces équipements sont disponibles dans tous les postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **10 points**
- Ces équipements sont disponibles dans plus de 50 % des postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **7 points**
- Ces équipements sont disponibles dans moins de 50 % des postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **4 points**
- Ces équipements ne sont disponibles dans aucun poste frontière ou bureau de contrôle intérieur : **0 point**

1-EC-7.4 : Utilisation de systèmes de transport intelligents aux postes frontière

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes de transport intelligents aux postes frontière et à proximité (gestion des feux de circulation, reconnaissance automatique du numéro d'immatriculation des véhicules, reconnaissance automatique des conteneurs, etc.).

Calcul du score :

- Ces systèmes sont utilisés à tous les postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **10 points**
- Ces systèmes sont utilisés à plus de 50 % des postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **7 points**
- Ces systèmes sont utilisés à plus de 50 % des postes frontière et bureaux de contrôle intérieurs : **4 points**
- Ces systèmes ne sont utilisés à aucun poste frontière ou bureau de contrôle intérieur : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

1-EC-7.5 : Utilisation de systèmes de gestion intelligente de la circulation

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes de gestion intelligente de la circulation le long des routes internationales qui mènent à des postes frontière. Ces systèmes servent à communiquer aux conducteurs des camions en approche des informations sur la situation aux postes frontière (densité de la circulation, temps de traitement et d'attente, etc.), et éventuellement à leur recommander suffisamment tôt de reporter leur passage de la frontière ou de se diriger vers d'autres postes frontière.

Calcul du score :

- Des systèmes sont en place : **10 points**
- Aucun système n'est en place : **0 point**

1-EC-7.6 : Utilisation de systèmes informatiques

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes informatiques pour son réseau de transport routier. Les systèmes en question sont les suivants :

- 1) Réseaux de télécommunication ;
- 2) Systèmes d'identification automatique (identification automatique des équipements et identification automatique des véhicules) ;
- 3) Systèmes de localisation automatique des véhicules ;
- 4) Protocoles d'échange électronique de données (échange de données informatisé) ;
- 5) Bases de données cartographiques et systèmes d'information géographique ;
- 6) Systèmes de collecte de données sur la circulation, y compris le pesage routier dynamique, et systèmes de classification automatique des véhicules ;
- 7) Systèmes de comptage du nombre d'utilisateurs d'un système de transports publics (compteurs automatiques de voyageurs).

Calcul du score :

- Les sept systèmes sont en place : **10 points**
- Cinq ou six systèmes sont en place : **8 points**
- Trois ou quatre systèmes sont en place : **6 points**
- Deux systèmes sont en place : **4 points**
- Un système est en place : **2 points**
- Aucun des systèmes n'est en place : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

1-EC-7.7 : Nombre de camions nationaux équipés d'un dispositif de suivi et de traçage

Définition :

Ratio entre le nombre de camions nationaux équipés d'un dispositif de suivi et de traçage et le nombre total de camions nationaux exploités pour le transport international de marchandises.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 90\%$: **10 points**
- $70\% \leq \text{ratio} < 90\%$: **8 points**
- $50\% \leq \text{ratio} < 70\%$: **6 points**
- $30\% \leq \text{ratio} < 50\%$: **4 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 30\%$: **2 points**
- Ratio $< 10\%$: **0 point**

1-EC-7.8 : Utilisation de systèmes de gestion de parc

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes de gestion de parc, qui permettent de suivre les véhicules depuis un centre de contrôle de la circulation, au moyen de systèmes de navigation GPS, d'installations de télécommunication et de technologies de cartographie numérique.

Calcul du score :

- Des systèmes sont en place : **10 points**
- Aucun système n'est en place : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

1-EC-7.9 : Utilisation de systèmes de transport intelligents situés en bord de route

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes de transport intelligents situés en bord de route pour pouvoir agir plus vite et améliorer la gestion des ressources. Les systèmes en question sont les suivants : 1) centres de contrôle de la circulation ; 2) centres d'information sur la circulation ; 3) systèmes de vidéosurveillance de la circulation ; 4) panneaux à message variable pour la diffusion en temps utile d'informations sur des faits particuliers ; 5) systèmes de détection automatique des accidents ; 6) stations de radio pour l'information des usagers de la route et les communications officielles ; 7) équipements de contrôle de la vitesse.

Calcul du score :

- Sept systèmes ou plus sont en place : **10 points**
- Cinq ou six systèmes sont en place : **8 points**
- Trois ou quatre systèmes sont en place : **6 points**
- Deux systèmes sont en place : **4 points**
- Un système est en place : **2 points**
- Aucun des systèmes n'est en place : **0 point**

1-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

1-EC-7.11 : Utilisation de systèmes de péage électroniques

Définition :

Utilisation de technologies de péage électronique. Le score est attribué en fonction de la technologie la plus avancée dont le pays dispose.

Calcul du score :

- Le pays utilise un système mondial de navigation par satellite : **8 points**
- Le pays utilise des systèmes de reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation, de communications spécialisées à courte portée et d'identification par radiofréquence {XE « Radio-Frequency Identification »} : **4 points**
- Aucun système de péage électronique n'est en place (paiement en espèces seulement) : **0 point**
- Les systèmes sont interopérables, fondés sur des normes ouvertes et publiques, et accessibles à tous les fournisseurs de systèmes dans des conditions d'égalité : **2 points** supplémentaires

1-EC-7.10 : Utilisation de systèmes d'information sur la circulation avant départ

Définition :

Mesure dans laquelle des systèmes d'information sur la circulation sont utilisés avant départ pour informer les conducteurs internationaux des conditions de circulation via différents types de médias et leur permettre ainsi d'évaluer leurs options.

Calcul du score :

- Les conducteurs sont informés via des plateformes en ligne : **10 points**
- Les conducteurs sont informés via des moyens de communication traditionnels (radio par exemple) : **6 points**
- Aucun système d'information n'est en place : **0 point**

5.1.2 Viabilité sociale (SO)

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE

1-SO-1.1a : Alignement de la législation nationale relative aux règles de circulation

Définition :

Degré d'alignement, sur la Convention des Nations Unies sur la circulation routière (1968), de la législation nationale relative aux règles de circulation pour les conducteurs et aux règles pour les conducteurs professionnels, telles que le Code de la route et la réglementation applicable.

Calcul du score :

- La législation est complètement alignée sur la Convention : **10 points**
- La législation est partiellement alignée sur la Convention : **7 points**
- La législation n'est pas alignée sur la Convention : **4 points**
- Il n'existe aucune législation nationale sur les règles de circulation : **0 point**

1-SO-1.1b : Élaboration de règles de comportement pour les usagers de la route

Définition :

Existence de règles de comportement pour les usagers de la route concernant le positionnement sur la chaussée, les manœuvres, les dépassements, la circulation, les changements de sens, le comportement aux intersections et aux passages à niveau, la priorité de passage et l'utilisation des feux.

Calcul du score :

- Des règles relatives au comportement au volant sont en vigueur : **10 points**
- Il n'existe aucune règle particulière concernant le comportement au volant : **0 point**

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.1c : Règles efficaces concernant la vitesse

Définition :

Existence de règles concernant la vitesse et efficacité de ces règles. L'efficacité des règles peut être évaluée en analysant le nombre d'infractions pour excès de vitesse (indicateur 1-SO-1.1d) au cours des cinq dernières années, une tendance à la baisse pouvant indiquer l'existence de règles efficaces.

Calcul du score :

- Des règles efficaces concernant la vitesse sont en vigueur : **10 points**
- Des règles concernant la vitesse sont en vigueur, mais elles sont inefficaces : **6 points**
- Il n'existe aucune règle particulière concernant la vitesse : **0 point**

1-SO-1.1d : Nombre d'infractions pour excès de vitesse

Définition :

Ratio entre le nombre d'infractions pour excès de vitesse et le nombre total d'infractions aux règles de la circulation enregistrées sur les routes nationales et internationales, sur une année.

Faute de données concernant les routes nationales et internationales, les données globales du pays peuvent être utilisées.

Préciser ce point dans le calcul du score.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.1e : Règles efficaces concernant les équipements de sécurité

Définition :

Existence de règles relatives à l'utilisation obligatoire des équipements de sécurité et efficacité de ces règles, concernant : 1) les ceintures de sécurité ; 2) les dispositifs de retenue pour enfants ; 3) les casques de protection.

L'efficacité des règles peut être évaluée en analysant le nombre d'infractions relatives à l'utilisation des équipements de sécurité (indicateur 1-SO-1.1f) au cours des cinq dernières années, une tendance à la baisse pouvant indiquer l'existence de règles efficaces.

Calcul du score :

- Des règles efficaces concernant les trois équipements de sécurité sont en vigueur : **10 points**
- Des règles concernant les trois équipements de sécurité sont en vigueur, mais elles sont inefficaces : **8 points**
- Des règles efficaces concernant un ou deux seulement des trois équipements de sécurité sont en vigueur : **6 points**
- Des règles concernant un ou deux seulement des trois équipements de sécurité sont en vigueur, mais elles sont inefficaces : **4 points**
- Il n'existe aucune règle particulière concernant les équipements de sécurité : **0 point**

1-SO-1.1f : Nombre d'infractions relatives à l'utilisation des équipements de sécurité

Définition :

Ratio entre le nombre d'infractions relatives à l'utilisation obligatoire des équipements de sécurité (ceintures de sécurité, dispositifs de retenue pour enfants et casques de protection) et le nombre total d'infractions aux règles de la circulation enregistrées sur les routes nationales et internationales, sur une année.

En l'absence de données concernant les routes nationales et internationales, les données globales du pays peuvent être utilisées. Préciser ce point dans le calcul du score.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.1g : Règles efficaces sur le chargement de marchandises et le transport de voyageurs

Définition :

Existence de normes destinées à encadrer strictement le chargement de marchandises et le transport de voyageurs, et à régler l'arrimage de marchandises dans les transports routiers ainsi que le transport de voyageurs par autobus et par autocars, et efficacité de ces règles.

Ce paramètre peut être évalué en analysant le nombre d'infractions relatives au chargement de marchandises et au transport de voyageurs sur les routes nationales et internationales au cours des cinq dernières années, une tendance à la baisse pouvant indiquer l'existence de règles efficaces. En l'absence de données concernant les routes nationales et internationales, les données globales du pays peuvent être utilisées. Préciser ce point dans le calcul du score.

Calcul du score :

- Des règles efficaces sont en vigueur : **10 points**
- Des règles sont en vigueur, mais elles sont inefficaces : **6 points**
- Il n'existe aucune règle particulière concernant le chargement de marchandises et le transport de voyageurs : **0 point**

1-SO-1.1h : Nombre de véhicules arrêtés sur une année

Définition :

Ratio entre le nombre de voitures et de camions arrêtés par la police et le nombre total de véhicules sur les routes nationales et internationales, sur une année.

En l'absence de données concernant les routes nationales et internationales, les données globales du pays peuvent être utilisées. Préciser ce point dans le calcul du score.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.1i : Application d'une réglementation spéciale pour les autoroutes et les tunnels

Définition :

Existence d'une réglementation propre à la circulation sur les autoroutes ou dans les tunnels, prévoyant par exemple l'interdiction de s'arrêter et de stationner, l'interdiction de circuler en marche arrière ou de faire demi-tour, et l'obligation d'allumer les feux du véhicule dans les tunnels.

Calcul du score :

- Une réglementation spéciale est en vigueur : **10 points**
- Il n'existe aucune réglementation spéciale en la matière : **0 point**

1-SO-1.1j : Règles efficaces concernant l'inattention au volant

Définition :

Existence de règles relatives à l'inattention au volant due aux systèmes d'information-divertissement, aux dispositifs électroniques portables ou aux téléphones mobiles, et efficacité de ces règles.

L'efficacité des règles peut être évaluée en analysant le nombre d'infractions liées à l'inattention au volant (indicateur 1-SO-1.1k) au cours des cinq dernières années, une tendance à la baisse pouvant indiquer l'existence de règles efficaces.

Calcul du score :

- Des règles efficaces sont en vigueur : **10 points**
- Des règles sont en vigueur, mais elles sont inefficaces : **6 points**
- Il n'existe aucune règle particulière concernant l'inattention au volant : **0 point**

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.1k : Nombre d'infractions liées à l'inattention au volant

Définition :

Ratio entre le nombre d'infractions liées à l'inattention au volant et le nombre total d'infractions enregistrées sur les routes nationales et internationales, sur une année.

En l'absence de données concernant les routes nationales et internationales, les données globales du pays peuvent être utilisées. Préciser ce point dans le calcul du score.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-1.1l : Réglementation adéquate concernant la formation et l'évaluation des conducteurs

Définition :

Existence d'un système adéquat qui définit des critères minimaux relatifs à la formation dispensée par les auto-écoles et aux qualifications requises (certificat de compétence professionnelle), les exigences à satisfaire pour obtenir le permis de conduire, y compris la teneur et les modalités des examens théoriques et pratiques, et les exigences applicables à la formation et à la certification des moniteurs d'auto-école ainsi qu'au recyclage des conducteurs professionnels.

Calcul du score :

- Une réglementation couvrant la totalité des critères requis est en vigueur : **10 points**
- Une réglementation couvrant partiellement les critères requis est en vigueur : **5 points**
- Il n'existe aucune réglementation particulière en la matière : **0 point**

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.2a : Nombre de véhicules équipés d'un tachygraphe

Définition :

Ratio entre le nombre de véhicules utilitaires employés pour le transport international qui sont équipés d'un tachygraphe et le nombre total de véhicules utilitaires employés pour le transport international dans le pays, sur une année.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 90\%$: **10 points**
- $75\% \leq \text{ratio} < 90\%$: **8 points**
- $50\% \leq \text{ratio} < 75\%$: **6 points**
- $25\% \leq \text{ratio} < 50\%$: **4 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 25\%$: **2 points**
- Ratio $< 10\%$: **0 point**

1-SO-1.2b : Nombre de véhicules équipés d'un tachygraphe opérationnel

Définition :

Ratio entre le nombre de véhicules employés pour le transport international qui sont équipés d'un tachygraphe opérationnel (utilisé) et le nombre total de véhicules employés pour le transport international qui sont équipés d'un tachygraphe dans le pays, sur une année. Le score peut être calculé sur la base :

de données recueillies par enquête, en enregistrant le nombre de camions équipés de tachygraphes opérationnels aux postes frontière (la police des frontières peut veiller à l'application de normes techniques à l'entrée) ; ou

des statistiques nationales sur les contrôles routiers concernant les règles relatives aux temps de conduite et aux temps de repos ; par exemple, si le pourcentage d'infractions pour tachygraphe non opérationnel est de 5 %, le score est de 10.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 90\%$: **10 points**
- $75\% \leq \text{ratio} < 90\%$: **8 points**
- $50\% \leq \text{ratio} < 75\%$: **6 points**
- $25\% \leq \text{ratio} < 50\%$: **4 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 25\%$: **2 points**
- Ratio $< 10\%$: **0 point**

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.3 : Réglementation de l'arrimage des marchandises

Définition :

Existence d'une réglementation sur l'arrimage des marchandises, comprenant des normes de sécurité relatives aux charges transportées, le code de chargement des camions, etc., et efficacité de cette réglementation.

Calcul du score :

- Une réglementation est en vigueur en la matière : **10 points**
- Il n'existe aucune réglementation particulière concernant l'arrimage des marchandises : **0 point**

1-SO-1.4 : Nombre d'accidents dus à des infractions aux règles de la circulation

Définition :

Nombre d'accidents dus à des infractions aux règles de la circulation dans le trafic international, sur une année.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-1.5 : Système national de sécurité routière

Définition :

Mesure dans laquelle le système national de sécurité routière est fondé sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière du Fonds des Nations Unies pour la sécurité routière, qui comprend cinq piliers : 1) gestion de la sécurité routière ; 2) sécurité des usagers ; 3) sécurité des véhicules ; 4) sécurité de la route ; 5) efficacité des interventions après accident.

Calcul du score :

- Il existe un système entièrement fondé sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière : **10 points**
- Il existe un système partiellement fondé sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière : **7 points**
- Il n'existe aucun système national de sécurité routière : **0 point**

1-SO-1 : RÈGLES DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET DE COMPORTEMENT SUR LA ROUTE (suite)

1-SO-1.6 : Interventions après accident

Définition :

Mesure dans laquelle les normes et les procédures d'intervention après un accident sont fondées sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière du Fonds des Nations Unies pour la sécurité routière, qui comprend huit actions :

- 1) Adopter pour toute personne l'obligation légale de prodiguer les premiers secours dans la mesure de ses capacités ;
- 2) Adopter des normes d'intervention par les professionnels après un accident ;
- 3) Instaurer un cadre applicable aux programmes de réadaptation ;
- 4) Établir un lien entre l'assurance responsabilité et le financement des programmes de prise en charge des victimes d'accidents de la route et de réadaptation ;
- 5) Rendre possible la conduite d'opérations de sauvetage et d'enquêtes multidisciplinaires ;
- 6) Mettre en place un cadre bien défini pour les enquêtes et la collecte de données sur les accidents de la route ;
- 7) Nommer des autorités d'exécution chargées notamment de faire appliquer les normes existantes et de les parfaire si nécessaire ;
- 8) Évaluer l'efficacité et l'exhaustivité des normes (par comparaison avec le cadre réglementaire international, s'agissant de l'exhaustivité).

Calcul du score :

- Il existe un système entièrement fondé sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière : **10 points**
- Il existe un système partiellement fondé sur le Plan-cadre mondial pour la sécurité routière : **7 points**
- Il n'existe aucun système national de sécurité routière : **0 point**

1-SO-2 : INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE

1-SO-2.1 : Longueur des routes internationales à double chaussée

Définition :

Définition : Ratio entre la longueur totale des routes internationales à double chaussée et la longueur totale des routes internationales dans le pays.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 10\%$: **10 points**
- $8\% \leq \text{ratio} < 10\%$: **8 points**
- $6\% \leq \text{ratio} < 8\%$: **6 points**
- $4\% \leq \text{ratio} < 6\%$: **4 points**
- $2\% \leq \text{ratio} < 4\%$: **2 points**
- Ratio $< 2\%$: **0 point**

1-SO-2.2 : Intégration des normes internationales relatives à la signalisation et au marquage routiers

Définition :

Degré d'alignement de la législation nationale (par exemple la réglementation applicable ou le Code de la route) sur les normes internationales relatives à la signalisation et au marquage routiers issues de la Convention des Nations Unies sur la signalisation routière (1968).

Calcul du score :

- La législation est complètement alignée sur la Convention : **10 points**
- La législation est partiellement alignée sur la Convention : **7 points**
- La législation n'est pas alignée sur la Convention : **4 points**
- Il n'existe aucune législation nationale sur la signalisation et le marquage routiers : **0 point**

**1-SO-2 : INFRASTRUCTURE ROUTIÈRE
(suite)**
1-SO-2.3 : Indice de rugosité international (IRI)
Définition :

Mesure de l'indice de rugosité international (IRI) sur la longueur totale des routes internationales.

Calcul du score :

- Très bon : **10 points**
- Bon : **8 points**
- Correct : **6 points**
- Mauvais : **4 points**
- Très mauvais/inexistant dans le pays : **0 point**

1-SO-2.4 : Nombre de parcs de stationnement sécurisés pour les poids lourds aux postes frontière
Définition :

Nombre (absolu) de parcs de stationnement sécurisés en pourcentage du débit de camions, sur 24 heures.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-2.5 : Nombre de vols de marchandises
Définition :

Nombre de vols de marchandises déclarés pour 100 000 camions utilisés dans le cadre d'activités commerciales (importation et exportation), sur une année.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification

1-SO-3 : RÈGLEMENTS CONCERNANT LES VÉHICULES
1-SO-3.1 : Harmonisation des règlements concernant les véhicules
Définition :

Nombre de règlements nationaux, appliqués aux nouveaux véhicules, qui sont élaborés conformément à des accords internationaux tels que les accords des Nations Unies relatifs aux Règlements concernant les véhicules.

Calcul du score :

- Nombre ≥ 100 : **8 points**
- $100 \leq$ nombre < 80 : **7 points**
- $80 \leq$ nombre < 60 : **5 points**
- $60 \leq$ nombre < 40 : **3 points**
- Nombre < 40 : **2 points**
- Aucun règlement appliqué : **0 point**
- Règlements internationaux appliqués selon le niveau d'exigence le plus récent : **2 points** supplémentaires

1-SO-3.2 : Contrôle technique périodique
Définition :

Degré d'application du contrôle technique périodique des véhicules.

Calcul du score :

- Des contrôles techniques sont pratiqués et leur périodicité est de plus en plus courte à mesure que les véhicules vieillissent. De plus, le certificat international de contrôle technique est reconnu : **9 points**
- Des contrôles techniques sont pratiqués et leur périodicité est de plus en plus courte à mesure que les véhicules vieillissent, mais le certificat international de contrôle technique n'est pas reconnu : **8 points**
- Les contrôles techniques périodiques sont juridiquement contraignants, mais il n'existe aucun mécanisme d'application. De plus, le certificat international de contrôle technique est reconnu : **5 points**
- Les contrôles techniques périodiques sont juridiquement contraignants, mais il n'existe aucun mécanisme d'application et le certificat international de contrôle technique n'est pas reconnu : **4 points**
- Il n'existe pas de contrôles techniques périodiques : **0 point**
- Les véhicules utilitaires font l'objet de contrôles routiers : **1 point** supplémentaire

1-SO-3 : RÈGLEMENTS CONCERNANT LES VÉHICULES (suite)
1-SO-3.3 : Documents d'immatriculation des véhicules
Définition :

Niveau de reconnaissance des documents d'immatriculation dans le pays.

Calcul du score :

- L'État utilise des certificats d'immatriculation reconnus au niveau international : **10 points**
- L'État utilise des certificats d'immatriculation reconnus au niveau régional : **7 points**
- L'État utilise des certificats d'immatriculation reconnus au niveau bilatéral : **4 points**
- L'État utilise des certificats d'immatriculation nationaux, qui ne sont reconnus ni au niveau international ou régional, ni dans les pays voisins : **0 point**

1-SO-3.4 : Nombre d'accidents imputables à une défaillance technique
Définition :

Nombre d'accidents ayant pour cause principale une défaillance technique, par kilomètres parcourus.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-3.5 : Nombre de centres de contrôle technique agréés
Définition :

Nombre de centres de contrôle technique agréés par million de véhicules

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-4 : TRANSPORT DE DENRÉES PÉRISSABLES
1-SO-4.1 : Liste des denrées périssables et conditions de transport correspondantes
Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant la liste des denrées périssables et les conditions de transport correspondantes.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-4.2 : Prescriptions d'essai et d'agrément
Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant les prescriptions relatives aux essais et à l'agrément des engins réservés au transport des denrées périssables. Cet indicateur rend compte des engins isothermes, réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques au sens de l'ATP.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-4 : TRANSPORT DE DENRÉES PÉRISSABLES (suite)

1-SO-4.3 : Prescriptions relatives au classement des engins spéciaux

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant le classement des engins réservés au transport des denrées périssables. Cet indicateur rend compte des marques d'identification qui sont apposées sur les engins spéciaux conformément à l'ATP.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-4.4 : Harmonisation de l'attestation de conformité

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant la délivrance d'attestations et de plaques d'attestation de conformité pour les engins spéciaux réservés au transport de denrées périssables.

Calcul du score :

- Les plaques et attestations sont délivrées conformément aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les plaques et attestations sont délivrées conformément aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-4 : TRANSPORT DE DENRÉES PÉRISSABLES (suite)

1-SO-4.5 : Nombre de contrôles opérés sur les camions transportant des denrées périssables

Définition :

Ratio entre le nombre de contrôles routiers effectués sur des camions transportant des denrées périssables et le nombre total de camions utilisés pour le transport international de denrées périssables dans le pays, sur une année.

Cet indicateur rend compte des contrôles destinés à vérifier si les prescriptions relatives au transport de denrées périssables sont respectées.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES

1-SO-5.1 : Dispositions générales sur le transport routier de marchandises dangereuses

1-SO-5.1a : Classement des marchandises dangereuses pour le transport

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant le classement des marchandises dangereuses pour le transport.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-5.1b : Marquage et étiquetage des colis

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant le marquage et l'étiquetage des colis de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.1c : Placardage et marquage des conteneurs et des véhicules

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant le placardage et le marquage. Cet indicateur se rapporte au placardage et au marquage de tous les types de conteneurs et de véhicules utilisés pour le transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-5.1d : Documents de transport pour les marchandises dangereuses

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant les documents et informations exigés. Cet indicateur se rapporte aux documents d'accompagnement dans le cadre du transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation nationale est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

1-SO-5.1e : Pourcentage du transport de marchandises dangereuses

Définition :

Pourcentage du trafic classé comme transport de marchandises dangereuses sur le réseau routier international.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.2 : Formation du personnel intervenant dans le transport des marchandises dangereuses

1-SO-5.2a : Dispositions relatives à la formation du personnel intervenant dans le transport de marchandises dangereuses

Définition :

Degré d'alignement, sur les instruments juridiques internationaux ou régionaux et les recommandations applicables, des dispositions nationales relatives à la formation du personnel intervenant dans le transport de marchandises dangereuses. Cet indicateur se rapporte à tout intervenant autre que le conducteur, par exemple l'équipage, l'expéditeur, le transporteur, le destinataire, le chargeur, l'emballeur, le remplisseur, l'opérateur de conteneur-citerne ou de citerne mobile, ou encore le déchargeur.

Calcul du score :

- Les dispositions sont fondées sur des recommandations internationales ou des instruments types relatifs au mode concerné : **9 points**
- Les dispositions sont fondées sur des accords régionaux : **6 points**
- Les dispositions tiennent compte des accords internationaux ou régionaux existants, sans toutefois être fondées sur ceux-ci : **3 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune disposition n'est prévue en ce qui concerne la formation : **0 point**
- Les certificats de formation au transport des marchandises dangereuses sont délivrés par l'autorité nationale compétente ou un organisme de formation agréé : **1 point supplémentaire**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.2b : Harmonisation des prescriptions relatives à la désignation d'un conseiller à la sécurité

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions internationales ou régionales applicables, de la législation nationale portant obligation pour les entreprises qui transportent des marchandises dangereuses de désigner un ou plusieurs conseillers à la sécurité chargés de contribuer à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement inhérents à ces activités.

Calcul du score :

- La législation est fondée sur des recommandations convenues au niveau international : **10 points**
- La législation est fondée sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- La législation n'est pas fondée sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, mais elle tient compte de celles-ci : **3 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune prescription n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5.2c : Nombre de certificats de formation de conseiller à la sécurité délivrés

Définition :

Ratio entre le nombre de certificats de formation de conseiller à la sécurité délivrés ou renouvelés par une autorité nationale compétente ou un organisme agréé, sur une année, et le nombre total d'entreprises exerçant des activités liées au transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.2d : Formation de sensibilisation à la sécurité

Définition :

Degré d'alignement, sur les règles convenues au niveau international ou régional, des dispositions relatives à la formation de sensibilisation à la sécurité pour les personnes participant au transport de marchandises dangereuses. Les éléments des formations de sensibilisation à la sécurité qui sont reconnus sur le plan international sont définis dans l'ADR.

Calcul du score :

- Les dispositions sont fondées sur les règles convenues au niveau international : **10 points**
- Les dispositions sont fondées sur les règles convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions sont partiellement fondées sur les règles convenues au niveau international ou régional : **3 points**
- Les dispositions ne sont pas fondées sur les règles convenues au niveau international ou régional, ou il n'existe aucune disposition particulière en la matière : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.3 : Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l'observation des prescriptions de sécurité

1-SO-5.3a : Harmonisation des procédures d'agrément des organismes de contrôle

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions internationales ou régionales applicables, de la législation nationale relative aux procédures d'agrément des organismes de contrôle par l'autorité compétente. Les organismes de contrôle doivent assurer les évaluations de la conformité, les contrôles périodiques, les contrôles intermédiaires et les contrôles exceptionnels ainsi que la supervision du service interne d'inspection (en cas de délégation des tâches de contrôle) pour les récipients à pression.

Calcul du score :

- Les procédures d'agrément sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les procédures d'agrément sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les procédures d'agrément ne sont pas fondées sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, mais elles tiennent compte de celles-ci : **3 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune procédure n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.3b : Révocation de l'agrément des organismes de contrôle

Définition :

Révocation ou restriction de l'agrément délivré par l'autorité compétente, pour les organismes de contrôle qui ne sont plus conformes aux prescriptions ou qui n'appliquent pas les procédures précisées dans les dispositions de l'ADR.

Calcul du score :

- La révocation/restriction est fondée sur le non-respect des règles convenues au niveau international : **10 points**
- La révocation/restriction est fondée sur le non-respect des règles convenues au niveau régional : **5 points**
- La révocation/restriction est fondée sur le non-respect des règles nationales : **0 point**

1-SO-5.3c : Accessibilité des informations sur les restrictions de transport

Définition :

Accessibilité des informations sur les restrictions applicables au transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- Les informations sont accessibles au public gratuitement : **10 points**
- Les informations sont accessibles contre paiement, ou elles ne sont pas accessibles au public : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.3d : Prescriptions relatives aux plans de sûreté pour le transport de marchandises dangereuses à haut risque

Définition :

Degré d'alignement, sur les règles convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant les prescriptions relatives à l'adoption, à la mise en œuvre et au respect d'un plan de sûreté pour le transport de marchandises dangereuses à haut risque.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont fondées sur les règles convenues au niveau international : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les règles convenues au niveau régional : **5 points**
- Les prescriptions sont partiellement fondées sur les règles convenues au niveau international ou régional : **3 points**
- Les prescriptions s'écartent totalement des règles convenues au niveau international ou régional, ou aucune prescription n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.3e : Déclaration des événements impliquant des marchandises dangereuses

Définition :

Degré d'alignement, sur les règles convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale relative aux procédures de déclaration des accidents ou des incidents graves survenant lors du chargement, du remplissage, du transport ou du déchargement de marchandises dangereuses. La déclaration est établie par le chargeur, le remplisseur, le transporteur ou le destinataire, sur la base du modèle prescrit par les accords internationaux ou régionaux applicables.

Calcul du score :

- Les procédures sont fondées sur les règles convenues au niveau international : **10 points**
- Les procédures sont fondées sur les règles convenues au niveau régional : **5 points**
- Les procédures sont partiellement fondées sur les règles convenues au niveau international ou régional : **3 points**
- Les procédures s'écartent totalement des règles convenues au niveau international ou régional, ou aucune procédure n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5.3f : Dispositions relatives aux véhicules transportant des marchandises dangereuses

Définition :

Mesure dans laquelle le transport de marchandises dangereuses est soumis à l'obligation d'utiliser des véhicules des types prescrits par les normes internationales applicables, en ce qui concerne notamment leur construction, leur agrément de type, leur agrément ADR et leur visite technique annuelle.

Calcul du score :

- Utilisation obligatoire : **10 points**
- Utilisation volontaire : **5 points**
- Obligation inexistante : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.3g : Consignes écrites sur les mesures à prendre en cas d'urgence

Définition :

Degré d'alignement, sur les règles convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale relative à la présence de consignes écrites dans le véhicule, dans une langue comprise par l'équipage, concernant les mesures à prendre en cas d'urgence ou d'accident.

Calcul du score :

- La législation est fondée sur les règles convenues au niveau international : **10 points**
- La législation est fondée sur les règles convenues au niveau régional : **5 points**
- La législation est partiellement fondée sur les règles convenues au niveau international ou régional : **3 points**
- La législation s'écarte totalement des règles convenues au niveau international ou régional, ou aucune législation n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5.3h : Prescriptions relatives à la construction, l'épreuve et l'agrément des emballages, des citernes et des conteneurs pour vrac

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant les prescriptions relatives à la construction, l'épreuve et l'agrément des emballages (de tous types), des citernes et des conteneurs pour vrac destinés au transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La législation est fondée sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- La législation s'écarte totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune disposition n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.4 : Dispositions relatives au matériel et aux opérations de transport de marchandises dangereuses

1-SO-5.4a : Dispositions relatives au chargement, au déchargement et à la manutention des marchandises dangereuses

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la réglementation nationale concernant le chargement, le déchargement et la manutention des marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La réglementation nationale est fondée sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La réglementation nationale est fondée sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- La réglementation nationale s'écarte totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune réglementation nationale n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-5 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

1-SO-5.4b : Prescriptions relatives aux unités de transport et au matériel de bord

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, des prescriptions nationales relatives aux unités de transport et au matériel de bord, notamment l'équipement de lutte contre l'incendie et l'équipement de protection individuelle.

Calcul du score :

- La législation est fondée sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les prescriptions nationales s'écartent totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune prescription nationale n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-6 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'INFRASTRUCTURE ET AU MATÉRIEL

1-SO-6.1 : Catégorisation des tunnels

Définition :

Degré d'alignement, sur les règles convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale concernant la catégorisation des tunnels lorsqu'on applique des restrictions au passage de véhicules transportant des marchandises dangereuses dans des tunnels. L'ADR comprend cinq catégories de tunnels qui déterminent le niveau de restriction au transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- Les catégories appliquées pour les tunnels sont fondées sur les règles convenues au niveau international (ADR) : **10 points**
- Les catégories appliquées pour les tunnels sont fondées sur les règles convenues au niveau régional : **5 points**
- Les catégories appliquées pour les tunnels sont partiellement fondées sur les règles convenues au niveau international ou régional : **3 points**
- Les catégories appliquées pour les tunnels s'écartent totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune catégorie n'est appliquée : **0 point**

1-SO-6.2 : Accessibilité des informations sur les catégories de tunnels

Définition :

Accessibilité des informations sur les catégories de tunnels (y compris la signalisation routière), les tunnels interdits ou à circulation restreinte et les itinéraires de remplacement pour le transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- Les informations sont accessibles au public gratuitement : **10 points**
- Les informations sont accessibles contre paiement, ou elles ne sont pas accessibles au public : **0 point**

1-SO-6 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'INFRASTRUCTURE ET AU MATÉRIEL (suite)

1-SO-6.3 : Prescriptions relatives à la construction et à l'agrément des véhicules

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, des prescriptions nationales applicables aux véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses, en ce qui concerne leur construction, leur agrément de type, leur agrément ADR (Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route) et la visite technique annuelle.

Calcul du score :

- Les prescriptions nationales relatives aux véhicules sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international (ADR) : **10 points**
- Les prescriptions nationales relatives aux véhicules sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les prescriptions nationales relatives aux véhicules s'écartent totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune prescription n'est prévue en la matière : **0 point**

1-SO-6.4 : Harmonisation des prescriptions à respecter par l'équipage du véhicule

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international ou régional, de la législation nationale relative aux prescriptions que l'équipage du véhicule doit respecter, en ce qui concerne notamment l'utilisation de moyens de lutte contre l'incendie, l'interdiction de fumer, les appareils d'éclairage portatifs, le fonctionnement du moteur pendant le chargement ou le déchargement et l'utilisation du frein de stationnement et des cales de roue.

Calcul du score :

- La législation est fondée sur les dispositions convenues au niveau international (ADR) : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- La législation s'écarte totalement des dispositions convenues au niveau international ou régional, ou aucune disposition n'est prévue en la matière : **0 point**

5.1.3 Viabilité environnementale (EV)

1-EV-1 : PARC DE VÉHICULES

1-EV-1.1a : Nombre de voitures particulières fonctionnant avec un carburant de remplacement

Définition :

Ratio entre le nombre de voitures particulières fonctionnant avec un carburant de remplacement utilisées dans les transports internationaux et le nombre total de voitures particulières utilisées dans les transports internationaux dans le pays, sur une année. Les carburants de remplacement désignent l'électricité, les carburants hybrides, les biocarburants liquides (dont la bioessence, le biogazole et autres biocarburants liquides), le gaz naturel (GNC/GNL) et l'hydrogène/piles à combustible.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 30\%$: **10 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 30\%$: **8 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 20\%$: **6 points**
- $5\% \leq \text{ratio} < 10\%$: **3 points**
- Ratio $< 5\%$: **0 point**

1-EV-1.1b : Nombre d'autobus fonctionnant avec un carburant de remplacement

Définition :

Ratio entre le nombre d'autobus fonctionnant avec un carburant de remplacement utilisés dans les transports internationaux et le nombre total d'autobus utilisés dans les transports internationaux dans le pays, sur une année. Cet indicateur concerne les autobus transportant plus de neuf passagers. Les carburants de remplacement désignent l'électricité, les carburants hybrides, les biocarburants liquides (dont la bioessence, le biogazole et autres biocarburants liquides), le gaz naturel (GNC/GNL) et l'hydrogène/piles à combustible.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 30\%$: **10 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 30\%$: **8 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 20\%$: **6 points**
- $5\% \leq \text{ratio} < 10\%$: **3 points**
- Ratio $< 5\%$: **0 point**

1-EV-1 : PARC DE VÉHICULES (suite)

1-EV-1.1c : Nombre de camions fonctionnant avec un carburant de remplacement

Définition :

Ratio entre le nombre de camions fonctionnant avec un carburant de remplacement utilisés dans les transports internationaux et le nombre total de camions utilisés dans les transports internationaux dans le pays, sur une année. Cet indicateur concerne les camions de plus de 3,5 tonnes. Les carburants de remplacement désignent l'électricité, les carburants hybrides, les biocarburants liquides (dont la bioessence, le biogazole et autres biocarburants liquides), le gaz naturel (GNC/GNL) et l'hydrogène/piles à combustible.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 30\%$: **10 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 30\%$: **8 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 20\%$: **6 points**
- $5\% \leq \text{ratio} < 10\%$: **3 points**
- Ratio $< 5\%$: **0 point**

1-EV-1.2a : Âge moyen des voitures particulières

Définition :

Âge moyen des voitures particulières dans le pays.

Calcul du score :

- Âge ≤ 5 ans : **10 points**
- $5 \text{ ans} < \text{âge} \leq 10$ ans : **7 points**
- $10 \text{ ans} < \text{âge} \leq 15$ ans : **4 points**
- Âge > 15 ans : **0 point**

1-EV-1 : PARC DE VÉHICULES (suite)

1-EV-1.2b : Âge moyen des autobus

Définition :

Âge moyen des autobus utilisés dans les transports internationaux. Cet indicateur concerne les autobus transportant plus de neuf passagers.

Calcul du score :

- Âge ≤ 5 ans : **10 points**
- 5 ans $<$ âge ≤ 10 ans : **7 points**
- 10 ans $<$ âge ≤ 15 ans : **4 points**
- Âge > 15 ans : **0 point**

1-EV-1.2c : Âge moyen des camions

Définition :

Âge moyen des camions utilisés dans les transports internationaux. Cet indicateur concerne les camions de plus de 3,5 tonnes.

Calcul du score :

- Âge ≤ 5 ans : **10 points**
- 5 ans $<$ âge ≤ 10 ans : **7 points**
- 10 ans $<$ âge ≤ 15 ans : **4 points**
- Âge > 15 ans : **0 point**

1-EV-2 : ÉMISSIONS

1-EV-2.1 : Niveau de rigueur de la législation nationale relative aux émissions des véhicules

Définition :

Niveau de rigueur de la législation nationale relative aux émissions des véhicules en ce qui concerne la norme minimale d'émission pour les véhicules neufs.

Calcul du score :

- Norme Euro 6 (ou équivalente), associée à la mesure des émissions en conditions réelles de circulation et à la procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP) : **10 points**
- Norme Euro 6 (ou équivalente) : **8 points**
- Norme Euro 4 ou 5 (ou équivalente) : **5 points**
- Norme Euro 1 à 3 (ou équivalente) : **2 points**
- Il n'existe aucune prescription relative aux émissions : **0 point**

1-EV-2.2 : Émissions de CO₂**Définition :**

Méthode employée pour mesurer les émissions de CO₂ des véhicules routiers et application de la taxe carbone sur les véhicules selon les niveaux mesurés.

Calcul du score :

- Les émissions de CO₂ sont mesurées selon la procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP) et la taxe sur les véhicules varie selon les niveaux d'émission de CO₂ mesurés : **10 points**
- Les émissions de CO₂ sont mesurées selon le nouveau cycle d'essai européen (NEDC) et la taxe sur les véhicules varie selon les niveaux d'émissions de CO₂ mesurés : **8 points**
- Les émissions de CO₂ sont mesurées selon le nouveau cycle d'essai européen (NEDC) ou une procédure équivalente (procédure d'essai fédérale de l'Agence de protection de l'environnement/EPA FTP-75 (États-Unis) ou cycle d'essai JS08 (Japon)), mais aucune taxe carbone n'est appliquée : **5 points**
- Les émissions de CO₂ ne sont pas mesurées et aucune taxe carbone n'est appliquée : **0 point**

1-EV-2 : ÉMISSIONS (suite)

1-EV-2.3 : Émissions sonores

Définition :

Application d'une réglementation sur le bruit, qui limite le volume, la durée et les sources des émissions sonores, afin de réduire les niveaux sonores excessifs des véhicules à moteur, au moyen de prescriptions relatives : 1) aux émissions sonores du groupe motopropulseur ; 2) aux émissions sonores des pneumatiques ; 3) aux signaux d'avertissement sonores (klaxon) ; 4) aux systèmes avertisseurs sonores de présence pour véhicules silencieux (véhicules électriques) ; 5) aux silencieux de remplacement.

Calcul du score :

- Les cinq types de prescriptions sont en place : **10 points**
- Quatre types de prescriptions sont en place : **8 points**
- Trois types de prescriptions sont en place : **6 points**
- Deux types de prescriptions sont en place : **4 points**
- Un type de prescriptions est en place : **2 points**
- Aucun type de prescriptions n'est établi : **0 point**

1-EV-2.4 : Part modale du transport routier de passagers

Définition :

Ratio entre le nombre de passagers-kilomètres transportés par route et le nombre total de passagers-kilomètres transportés à l'international, sur une année.

Calcul du score :

- Ratio < 20 % : **10 points**
- 20 % ≤ ratio < 40 % : **8 points**
- 40 % ≤ ratio < 60 % : **6 points**
- 60 % ≤ ratio < 80 % : **4 points**
- 80 % ≤ ratio < 90 % : **2 points**
- Ratio ≥ 90 % : **0 point**

1-EV-2 : ÉMISSIONS (suite)

1-EV-2.5 : Application de modèles pour prévoir les risques liés aux conditions météorologiques

Définition :

Degré d'application, à l'infrastructure des transports, de modèles et outils logiciels pour prévoir les risques liés aux conditions météorologiques. Cet indicateur concerne l'application des niveaux suivants, définis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) :

- Niveau 1 : méthode la plus simple avec des valeurs par défaut ;
 - Niveau 2 : analogue au niveau 1, mais avec un coefficient d'émission propre au pays et d'autres données ;
 - Niveau 3 : méthodes plus complexes (modèles).
- Pour de plus amples informations, consulter ce [lien](#).

Calcul du score :

- Application du niveau 3 : **10 points**
- Application du niveau 2 : **7 points**
- Application du niveau 1 : **4 points**
- Aucun outil n'est utilisé : **0 point**

1-EV-2.6 : Mise en œuvre de mesures d'adaptation technique dans les transports routiers

Définition :

Degré de mise en œuvre de mesures d'adaptation technique dans les transports routiers pour prévoir les effets des changements climatiques sur le système de transport routier et proposer des solutions d'adaptation. Parmi les dispositifs dans lesquels des mesures de ce type sont mentionnées, on peut citer le Highways Agency Climate Change Adaptation Strategy and Framework (Royaume-Uni), le système de stations météo-route intelligentes (Canada) ou encore la Stratégie d'adaptation aux changements climatiques (France).

Calcul du score :

- Le pays a mis en œuvre des mesures : **10 points**
- Le pays met actuellement au point des mesures : **7 points**
- Le pays prévoit de mettre au point des mesures : **4 points**
- Le pays ne prévoit pas la mise au point de mesures : **0 point**

1-EV-3 : INFRASTRUCTURE**1-EV-3.1 : Part des stations-service proposant des carburants de remplacement****Définition :**

Ratio entre le nombre de stations-service proposant des carburants de remplacement le long des routes internationales et des stations intérieures et le nombre total de stations-service le long des routes internationales et des stations intérieures.

Les carburants de remplacement désignent l'électricité, les carburants hybrides, les biocarburants liquides (dont la bioessence, le biogazole et autres biocarburants liquides), le gaz naturel (GNC/GNL) et l'hydrogène/piles à combustible.

Par stations-service proposant des carburants de remplacement, on entend les points de remplissage/recharge en carburant de remplacement qui font partie des stations-service.

Calcul du score :

- Ratio $\geq 30\%$: **10 points**
- $20\% \leq \text{ratio} < 30\%$: **8 points**
- $10\% \leq \text{ratio} < 20\%$: **6 points**
- $5\% \leq \text{ratio} < 10\%$: **3 points**
- Ratio $< 5\%$: **0 point**

5.2 Indicateurs de connectivité pour le transport ferroviaire**5.2.1 Viabilité économique (EC)****2-EC-1 : EFFICACITÉ****2-EC-1.1 : Ressources en personnel aux postes frontière ferroviaires et aux bureaux de contrôle intérieurs****Définition :**

Adéquation du nombre d'employés présents aux postes frontière ferroviaires et aux bureaux de contrôle intérieurs avec le volume de fret à traiter.

Veillez vous référer à la définition figurant dans la section 1-EC-1.1 pour des explications au sujet des catégories de personnel.

Calcul du score :

- Des employés de toutes les autorités compétentes sont présents 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 dans la plupart des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **10 points**
- Des employés de certaines autorités compétentes sont présents 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 dans la plupart des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **8 points**
- Des employés de toutes les autorités compétentes sont présents pendant les heures de bureau dans la plupart des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **6 points**
- Des employés de certaines autorités compétentes sont présents pendant les heures de bureau dans la plupart des postes frontière et des bureaux de contrôle intérieurs concernés : **4 points**
- Des employés ne sont présents que sur rendez-vous aux postes frontière et aux bureaux de contrôle intérieurs concernés : **2 points**
- Aucun employé n'est présent aux postes frontière et aux bureaux de contrôle intérieurs concernés : **0 point**

2-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

2-EC-1.2 : Infrastructures des postes frontière (bureaux affectés aux contrôles communs)

Définition :

Présence, aux postes frontière ferroviaires ouverts au transport international de marchandises, de bureaux affectés aux contrôles communs, et horaires d'ouverture de ces bureaux.

Il s'agit des bureaux affectés soit aux contrôles communs sur le territoire national, soit aux contrôles communs et bilatéraux avec les pays voisins.

En application de l'article 6 de l'annexe 8 de la Convention sur l'harmonisation, ces bureaux doivent être ouverts 24 heures sur 24.

Calcul du score :

- Des bureaux affectés aux contrôles communs et bilatéraux avec le pays voisin (poste frontière à guichet unique) sont ouverts 24 heures sur 24 : **10 points**
- Des bureaux affectés aux contrôles communs sur le territoire national (poste frontière à guichet unique ou à deux guichets) sont ouverts 24 heures sur 24 : **8 points**
- Des bureaux affectés soit aux contrôles communs et bilatéraux avec le pays voisin, soit aux contrôles communs sur le territoire national sont ouverts à certaines heures seulement (fermeture la nuit, le week-end et les jours fériés, par exemple) : **6 points**
- Aucun bureau n'est affecté à un quelconque type de contrôle commun : **0 point**

2-EC-1.3 : Harmonisation des normes internationales relatives à la longueur utile minimale des voies d'évitement

Définition :

Harmonisation des normes internationales relatives à la longueur utile minimale des voies d'évitement sur les grandes lignes internationales pour les trains de marchandises. Dans l'AGC, cette longueur a été fixée à 750 m et dans le Machreq arabe à 500 m.

Calcul du score :

- S'applique sur plus de 50 % des lignes ferroviaires internationales au niveau du segment national : **10 points**
- S'applique sur moins de 50 % des lignes ferroviaires internationales au niveau du segment national : **5 points**
- Ne s'applique pas dans le pays : **0 point**

2-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

2-EC-1.4 : Procédures de contrôle et de dédouanement à l'intérieur du pays

Définition :

Mesure dans laquelle les procédures de contrôle sont effectuées dans les bureaux de contrôle intérieurs éloignés des frontières afin de fluidifier la circulation au niveau des postes frontière. Les contrôles dont il est question ici sont les inspections médico-sanitaires, les contrôles de conformité aux normes techniques, les contrôles de qualité, les inspections des trains et autres contrôles selon le cas.

Des points supplémentaires sont attribués si le pays est doté d'un système de gestion des risques douaniers, car un tel système accélère le dédouanement des marchandises.

Calcul du score :

- Tous les contrôles sont effectués dans des bureaux de contrôle intérieurs : **8 points**
- Plus de 50 % des procédures de contrôle ont lieu dans des bureaux de contrôle intérieurs : **6 points**
- Moins de 50 % des procédures de contrôle ont lieu dans des bureaux de contrôle intérieurs : **4 points**
- Toutes les procédures de contrôle ont lieu aux postes frontière ferroviaires : **0 point**
- Utilisation d'un système de gestion des risques douaniers : **+2 points**

2-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

2-EC-1.5a : Coordination et délégation des opérations de contrôle entre autorités nationales

Définition :

Mesure dans laquelle les autorités nationales présentes aux frontières (administration de la santé et de la sécurité, ministère des finances, administration des denrées alimentaires et des médicaments, etc.) délèguent leurs opérations de contrôle à d'autres de ces autorités, par exemple aux autorités douanières, conformément à un accord de coopération ou à un mémorandum d'accord. La mise en place d'un mécanisme de délégation permet de réduire le chevauchement des tâches et les instructions ou obligations contradictoires.

Calcul du score :

- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet à toutes les autorités présentes aux frontières de procéder, à tout moment, à des opérations de contrôle pour le compte d'autres autorités : **10 points**
- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, mais seules certaines autorités peuvent procéder à des opérations de contrôle pour le compte d'autres autorités, et uniquement dans certaines situations (pendant les heures creuses ou pendant la nuit, par exemple) : **6 points**
- Aucun mécanisme de coordination et de délégation n'est en place, de sorte que toutes les autorités travaillent indépendamment les unes des autres : **0 point**

2-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

2-EC-1.5b : Coordination et délégation des opérations de contrôle entre autorités de pays voisins

Définition :

Mesure dans laquelle les autorités présentes de part et d'autre de la frontière coordonnent ou se délèguent mutuellement leurs opérations de contrôle à un poste frontière commun et unique, conformément à un accord de coopération ou à un mémorandum d'accord. La mise en place d'un mécanisme de coordination et de délégation facilite le passage des frontières.

Calcul du score :

- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet aux autorités présentes de part et d'autre de la frontière de procéder à tout moment à des opérations de contrôle, soit ensemble, soit les unes pour le compte des autres : **8 points**
- Un mécanisme de coordination et de délégation est en place, et permet aux autorités présentes de part et d'autre de la frontière de procéder, dans certaines situations (pendant les heures creuses ou pendant la nuit, par exemple), à des opérations de contrôle, soit ensemble, soit les unes pour le compte des autres : **6 points**
- Les heures d'ouverture sont définies conjointement en fonction du volume de la circulation : **+2 points**
- Aucun mécanisme de coordination et de délégation n'est en place, de sorte que les autorités présentes de part et d'autre de la frontière travaillent indépendamment les unes des autres : **0 point**

2-EC-1 : EFFICACITÉ (suite)

2-EC-1.6 : Temps moyen de franchissement de frontière par le train

Définition :

Temps moyen (en minutes) nécessaire à un train pour franchir une frontière, calculé en additionnant le temps d'arrêt de tous les trains et en divisant le résultat par le nombre de trains franchissant la frontière par jour. Les renseignements doivent indiquer le temps d'arrêt en fonction du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses) et du jour de la semaine.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-1.7 : Proportion de cargaisons en vrac par rapport aux cargaisons hors vrac

Définition :

Proportion de cargaisons en vrac, par rapport aux cargaisons hors vrac, exportées par chemin de fer. Cet indicateur rend compte de la diversité des transports ferroviaires, dans l'optique de promouvoir leur utilisation pour les cargaisons hors vrac.

Calcul du score :

- 50/50 : **10 points**
- 60/40 : **7 points**
- 70/30 : **4 points**
- 80/20 : **0 point**

2-EC-1.8 : Pourcentage de déplacements à vide

Définition :

Pourcentage de déplacements à vide des trains retournant dans le pays. Cet indicateur mesure le niveau de coopération et de coordination avec les pays voisins, visant à réduire les déplacements à vide.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-2 : TEMPS PASSÉ AUX FRONTIÈRES

2-EC-2.1a : Temps moyen de franchissement de frontière (avec inspection physique)

Définition :

Temps moyen (en minutes) nécessaire à un train pour franchir une frontière lorsque des inspections physiques sont effectuées. Il est calculé en additionnant le temps de franchissement de tous les trains inspectés et en divisant le résultat par le nombre de trains inspectés. La durée correspond au temps écoulé entre l'arrivée au poste frontière et le départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses) et du jour de la semaine.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-2.1b : Temps moyen de franchissement de frontière (sans inspection physique)

Définition :

Temps moyen (en minutes) nécessaire à un train pour franchir une frontière lorsque les autorités ne procèdent pas à une inspection physique. Il est calculé en additionnant le temps de franchissement de tous les trains contrôlés et en divisant le résultat par le nombre de trains contrôlés. La durée correspond au temps écoulé entre l'arrivée au poste frontière et le départ vers le pays voisin. Les données doivent être ventilées en fonction du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses) et du jour de la semaine.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-2.2 : Temps d'attente moyen

Définition :

Temps d'attente moyen (en minutes) des trains aux postes frontière ferroviaires. La durée correspond au temps écoulé entre l'arrivée du train dans la cour de triage et le début de la procédure de dédouanement. Les données doivent être ventilées en fonction du moment de la journée (heures de pointe ou heures creuses) et du jour de la semaine.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-3 : COÛT

2-EC-3.1 : Coût du dédouanement pour les marchandises conteneurisées

Définition :

Coût moyen, par équivalent vingt pieds (EVP), des opérations douanières effectuées conformément à la réglementation douanière relative au franchissement des frontières dans le pays considéré, par rapport au coût moyen dans la région.

Sont pris en compte, entre autres, les coûts du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Le coût est inférieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Le coût est inférieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Le coût est supérieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Le coût est supérieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

2-EC-3.2 : Coût du dédouanement pour les cargaisons de vracs secs

Définition :

Coût moyen, par tonne, des opérations douanières portant sur les cargaisons sèches en vrac, effectuées conformément à la réglementation douanière relative au franchissement des frontières dans le pays considéré, par rapport au coût moyen dans la région. Sont pris en compte, entre autres, les coûts du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Le coût est inférieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Le coût est inférieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Le coût est supérieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Le coût est supérieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

2-EC-3 : COÛT (*suite*)

2-EC-3.3 : Coût du dédouanement pour les cargaisons liquides en vrac

Définition :

Coût moyen, par tonne, des opérations douanières portant sur les cargaisons liquides en vrac, effectuées conformément à la réglementation douanière relative au franchissement des frontières dans le pays considéré, par rapport au coût moyen dans la région. Sont pris en compte, entre autres, les coûts du déchargement et du chargement des marchandises à la frontière, ainsi que de l'inspection.

Calcul du score :

- Le coût est inférieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Le coût est inférieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Le coût est supérieur de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Le coût est supérieur de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

2-EC-4 : INFRASTRUCTURE

2-EC-4.1 : Longueur des principales lignes ferroviaires internationales

Définition :

Ratio entre la longueur totale des principales lignes ferroviaires internationales (en km) et la longueur totale du réseau ferroviaire du pays concerné. En Europe, il s'agit des lignes de classe A selon la classification du réseau ferroviaire international « E », figurant à l'annexe I de l'AGC. Pour la région du Machreq, la classification figure à l'annexe I de l'Accord sur un réseau ferroviaire international du Machreq arabe.

Calcul du score :

Ratio supérieur ou égal à 25 % : **10 points**

Compris entre 20 et 25 % : **8 points**

Compris entre 15 et 20 % : **6 points**

Compris entre 10 et 15 % : **4 points**

Compris entre 5 et 10 % : **2 points**

Inférieur à 5 % : **0 point**

2-EC-4.2 : Longueur des lignes ferroviaires internationales secondaires

Définition :

Ratio entre la longueur totale des lignes ferroviaires internationales secondaires (en km) et la longueur totale du réseau ferroviaire du pays concerné. En Europe, il s'agit des lignes de classe B selon la classification du réseau ferroviaire international « E », figurant à l'annexe I de l'AGC.

Calcul du score :

Ratio supérieur ou égal à 25 % : **10 points**

Compris entre 20 et 25 % : **8 points**

Compris entre 15 et 20 % : **6 points**

Compris entre 10 et 15 % : **4 points**

Compris entre 5 et 10 % : **2 points**

Inférieur à 5 % : **0 point**

2-EC-4 : INFRASTRUCTURE (suite)

2-EC-4.3 : Nombre de corridors ferroviaires internationaux

Définition :

Nombre de corridors ferroviaires internationaux traversant le pays.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-EC-4.4 : Vitesse d'exploitation des lignes ferroviaires internationales

Définition :

Vitesse d'exploitation moyenne de la majorité des lignes ferroviaires internationales au niveau du segment national, qui est égale à la distance divisée par la durée du trajet.

Calcul du score :

Supérieure ou égale à 160 km/h : **10 points**

120 km/h : **8 points**

100km/h : **6 points**

80 km/h : **4 points**

60 km/h : **2 points**

40 km/h : **0 point**

2-EC-5 : OPÉRATIONS

2-EC-5.1 : Exigences administratives

2-EC-5.1a : Prescriptions relatives à l'admission des locomotives

Définition :

Prescriptions relatives à l'admission des locomotives et des motrices en ce qui concerne les critères techniques, sur la base des dispositions internationales/régionales/sous-régionales.

Calcul du score :

- Le pays applique les conventions internationales : **10 points**
- Le pays applique un régime régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **8 points**
- Le pays applique un régime sous-régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **6 points**
- Le pays applique un régime bilatéral simplifié : **4 points**
- Le pays n'admet pas de véhicules étrangers : **0 point**

2-EC-5.1b : Prescriptions relatives à l'admission des wagons

Définition :

Prescriptions relatives à l'admission des wagons de marchandises et de voyageurs en ce qui concerne les critères techniques, sur la base des dispositions internationales/régionales/sous-régionales.

Calcul du score :

- Le pays applique les conventions internationales : **10 points**
- Le pays applique un régime régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **8 points**
- Le pays applique un régime sous-régional dont les dispositions sont équivalentes à celles des conventions internationales : **6 points**
- Le pays applique un régime bilatéral simplifié : **4 points**
- Le pays n'admet pas de véhicules étrangers : **0 point**

2-EC-5 : OPÉRATIONS (suite)

2-EC-5.1c : Prescriptions relatives aux contrats de transport

Définition :

Degré d'harmonisation des prescriptions relatives aux contrats de transport avec les accords internationaux ou régionaux.

Note : Le score maximal de cet indicateur est de 8 points car il n'existe pas encore de dispositions convenues au niveau international. Il est prévu d'appliquer dix points une fois que ces dispositions seront établies.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont conformes aux accords régionaux ou sous-régionaux : **8 points**
- Les prescriptions sont harmonisées bilatéralement (ensemble des clauses contractuelles, aspects juridiques et lettre de voiture) : **6 points**
- Les prescriptions ne sont pas harmonisées : **0 point**

2-EC-5.1d : Reconnaissance de la licence de conducteur de train

Définition :

Niveau de reconnaissance de la licence de conducteur de train.

Note : Le score maximal de cet indicateur est de 8 points car il n'existe pas encore de dispositions convenues au niveau international. Il est prévu d'appliquer 10 points une fois que ces dispositions seront établies.

Calcul du score :

- Utilisation d'une licence reconnue au niveau régional : **8 points**
- Le pays et ses voisins ont conclu des accords bilatéraux en application desquels des documents supplémentaires sont nécessaires : **6 points**
- Le pays n'a conclu aucun accord : **0 point**

2-EC-5.2 : INTEROPÉRABILITÉ**2-EC-5.2a : Écartement de la voie****Définition :**

Mesure dans laquelle l'écartement des voies du réseau ferroviaire international du pays est conforme aux normes techniques régionales/mondiales.

Calcul du score :

- L'écartement des voies est conforme aux normes techniques mondiales : **10 points**
- L'écartement est conforme aux normes techniques régionales : **8 points**
- L'écartement est conforme aux normes techniques sous-régionales : **6 points**
- L'écartement est conforme aux normes techniques convenues au niveau bilatéral : **4 points**
- L'écartement est conforme aux normes techniques nationales : **0 point**

2-EC-5.2b : Gabarit de chargement**Définition :**

Mesure dans laquelle le gabarit de chargement sur le réseau ferroviaire international du pays est conforme aux normes techniques régionales/mondiales.

Calcul du score :

- Le gabarit de chargement est conforme aux normes techniques mondiales : **10 points**
- Le gabarit est conforme aux normes techniques régionales : **8 points**
- Le gabarit est conforme aux normes techniques sous-régionales : **6 points**
- Le gabarit est conforme aux normes techniques convenues au niveau bilatéral : **4 points**
- Le gabarit est conforme aux normes techniques nationales : **0 point**

2-EC-5.2 : INTEROPÉRABILITÉ (suite)**2-EC-5.2c : Système de signalisation ferroviaire****Définition :**

Système de signalisation ferroviaire le plus utilisé sur le réseau ferroviaire international du pays.

Calcul du score :

- Système de signalisation à blocs mobiles : **10 points**
- Système de signalisation à blocs fixes : **7 points**
- Blocs commandés manuellement : **4 points**
- Aucun système d'information n'est en place : **0 point**

2-EC-5.2d : Nombre de pays dont le matériel roulant est autorisé à entrer dans le pays**Définition :**

Nombre de pays dont le matériel roulant est autorisé à entrer dans le pays visé.

Calcul du score :

- Supérieur ou égal à 5 pays : **10 points**
- Quatre pays : **8 points**
- Trois pays : **6 points**
- Deux pays : **4 points**
- Un pays : **2 points**
- Aucun : **0 point**

2-EC-5.2 : INTEROPÉRABILITÉ (suite)**2-EC-5.2e : Adhésion à des conventions internationales relatives aux transports ferroviaires**

Niveau d'harmonisation juridique, reposant sur l'adhésion à des conventions internationales relatives aux transports ferroviaires traitant de manière exhaustive des questions juridiques liées aux transports internationaux ferroviaires sur l'ensemble du continent.

Calcul du score :

- Membre de l'Organisation pour la coopération des chemins de fer (OSJD) ou de l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) : **10 points**
- Non membre : **0 point**

2-EC-5.2f : Accessibilité du réseau**Définition :**

Niveau d'accessibilité du réseau ferroviaire du pays à des exploitants tiers aux fins de leurs activités. Les exploitants tiers sont des exploitants ferroviaires autres que le principal opérateur national.

Calcul du score :

- Accès complet sous la supervision d'un régulateur indépendant du secteur ferroviaire : **10 points**
- Accès complet sans supervision : **7 points**
- Accès accordé uniquement aux chemins de fer de pays voisins : **4 points**
- Accès accordé uniquement aux chemins de fer nationaux (monopole) : **0 point**

2-EC-6 : INTERMODALITÉ/TRANSPORT COMBINÉ**2-EC-6.1 : Part modale du transport ferroviaire de marchandises****Définition :**

Ratio entre le nombre de tonnes-kilomètres transportées par chemin de fer et le nombre total de tonnes-kilomètres transportées à l'international par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 90 % : **10 points**
- Compris entre 75 et 90 % : **8 points**
- Compris entre 50 et 75 % : **6 points**
- Compris entre 25 et 50 % : **4 points**
- Compris entre 10 et 25 % : **2 points**
- Inférieur à 10 % : **0 point**

2-EC-6.2 : Part de marchandises conteneurisées**Définition :**

La part de la conteneurisation est définie comme le poids brut des marchandises conteneurisées divisé par le poids brut total des cargaisons hors vrac transportées par chemin de fer. Sont exclus le pétrole, le charbon, les céréales, le vrac, le ciment, etc.

Calcul du score :

- Part supérieure ou égale à 65 % : **10 points**
- Comprise entre 50 et 65 % : **8 points**
- Comprise entre 25 et 50 % : **6 points**
- Comprise entre 10 et 25 % : **4 points**
- Inférieure à 10 % : **0 point**

2-EC-6 : INTERMODALITÉ/TRANSPORT COMBINÉ (suite)
2-EC-6.3 : Temps de manutention des marchandises dans les terminaux
Définition :

Durée minimale de la manutention des marchandises dans les terminaux, définie comme la période allant de la fin de la réception des marchandises jusqu'au départ des trains, et de l'arrivée des trains jusqu'au moment où les wagons sont prêts pour le déchargement des unités de chargement.

Calcul du score :

- Durée inférieure ou égale à une heure : **10 points**
- Comprise entre une et deux heures : **5 points**
- Supérieure à deux heures : **0 point**

2-EC-6.4 : Temps d'attente des véhicules routiers
Définition :

Temps d'attente minimal des véhicules routiers pour livrer ou réceptionner des unités de chargement dans les terminaux ferroviaires.

Calcul du score :

- Temps d'attente inférieur ou égal à 20 minutes : **10 points**
- Compris entre 20 et 60 minutes : **5 points**
- Supérieur à 60 minutes : **0 point**

2-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS
2-EC-7.1 : Mise en place de solutions électroniques interconnectées
Définition :

Niveau de mise en place de solutions électroniques interconnectées harmonisées au niveau international, régional, sous-régional ou bilatéral dans les transports : les CIM/SMGS électroniques et le système de guichet unique électronique pour les procédures douanières et frontalières.

Notes :

CIM : Règles uniformes concernant le contrat de transport international ferroviaire des marchandises
SMGS : Accord concernant le transport international de marchandises par chemins de fer

Calcul du score :

- Le pays utilise les CIM/SMGS électroniques et un système interinstitutions de guichet unique électronique : **10 points**
- Le pays utilise seulement un système de guichet unique électronique : **8 points**
- Le pays utilise les CIM/SMGS électroniques, mais pas de guichet unique électronique : **6 points**
- Le pays utilise un système de traitement électronique : **4 points**
- Le pays effectue les procédures manuellement : **0 point**

2-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

2-EC-7.2 : Utilisation de systèmes électroniques d'informations anticipées sur les marchandises

Définition :

Mesure dans laquelle le pays utilise des systèmes électroniques d'informations anticipées sur les marchandises pour faciliter le prédédouanement.

Calcul du score :

- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de tous les chargements : **10 points**
- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de la majorité des chargements : **7 points**
- Le pays utilise un système complet d'information anticipée sur les marchandises qui permet le prédédouanement de certains chargements seulement, la plupart étant traités manuellement à leur arrivée au poste frontière : **4 points**
- Aucun système électronique de prédédouanement des marchandises n'est en place, de sorte que le traitement et le dédouanement ont lieu à l'arrivée des marchandises dans le pays d'importation : **0 point**

2-EC-7 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

2-EC-7.3 : Disponibilité d'un matériel de détection et de technologies d'inspection

Définition :

Disponibilité, aux postes frontière, d'un matériel de détection, de scanners et de technologies d'inspection non intrusives, notamment des scanners pour les marchandises, des technologies de détection des matières chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires, ainsi que des systèmes de scellement électronique.

Calcul du score :

- Ces équipements sont disponibles dans tous les postes frontière ferroviaires et bureaux de contrôle intérieurs : **10 points**
- Ces équipements sont disponibles dans au moins 50 % des postes frontière ferroviaires et bureaux de contrôle intérieurs : **7 points**
- Ces équipements sont disponibles dans moins de 50 % des postes frontière ferroviaires et bureaux de contrôle intérieurs : **4 points**
- Ces équipements ne sont disponibles dans aucun poste frontière ferroviaire ou bureau de contrôle intérieur : **0 point**

2-EC-7.4 : Processus coordonné d'établissement des horaires

Définition :

Existence d'un processus coordonné d'établissement des horaires.

Calcul du score :

- Coordonné au niveau mondial : **10 points**
- Coordonné au niveau régional : **8 points**
- Coordonné au niveau sous-régional : **6 points**
- Coordonné au niveau bilatéral : **4 points**
- Aucune coordination : **0 point**

5.2.2 Viabilité sociale (SO)

2-SO-1 : INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE

2-SO-1.1 : Pourcentage de lignes ferroviaires internationales comportant au moins deux voies

Définition :

Ratio entre la longueur sur le réseau national des lignes ferroviaires internationales comportant au moins deux voies et la longueur totale sur le réseau national des lignes ferroviaires internationales.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 25 % : **10 points**
- Compris entre 20 et 25 % : **8 points**
- Compris entre 15 et 20 % : **6 points**
- Compris entre 10 et 15 % : **4 points**
- Compris entre 5 et 10 % : **2 points**
- Inférieur à 5 % : **0 point**

2-SO-1.2a : Voies de service sécurisées aux postes frontière ferroviaires (sécurité des marchandises)

Définition :

Mesure dans laquelle les postes frontière ferroviaires du pays sont équipés de voies de service sécurisées, c'est-à-dire entièrement clôturées et éclairées, afin de prévenir les vols de marchandises.

Calcul du score :

- Tous les postes frontière ferroviaires sont équipés de voies de service sécurisées : **10 points**
- Plus de 50 % des postes frontière ferroviaires sont équipés de voies de service sécurisées : **7 points**
- Moins de 50 % des postes frontière ferroviaires sont équipés de voies de service sécurisées : **4 points**
- Aucun poste frontière ferroviaire n'est équipé de voies de service sécurisées : **0 point**

2-SO-1 : INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE (suite)

2-SO-1.2b : Nombre de vols de marchandises transportées par chemin de fer

Définition :

Nombre de vols déclarés de marchandises transportées par chemin de fer pour 100 000 jours-wagons utilisés pour des activités commerciales (importation et exportation) par an.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-SO-1.2c : Passages à niveau sur les lignes internationales

Définition :

Type de passage à niveau le plus utilisé sur les lignes ferroviaires internationales du pays.

Calcul du score :

- Absence de passages à niveau sur les routes : **10 points**
- Système de passage à niveau automatisé : **7 points**
- Passages à niveau gérés par du personnel : **4 points**
- Passages à niveau sans personnel : **0 point**

2-SO-1.2d : Nombre d'accidents aux passages à niveau

Définition :

Nombre d'accidents aux passages à niveau pour 100 000 trains-kilomètres parcourus par an.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

**2-SO-1 : INFRASTRUCTURE FERROVIAIRE
(suite)**
2-SO-1.2e : Voies de service sécurisées sur les lignes ferroviaires en service
Définition :

Mesure dans laquelle des voies de service sécurisées, c'est-à-dire entièrement clôturées et éclairées, sont installées de part et d'autre des lignes ferroviaires internationales en service dans le pays afin d'accroître la sécurité du transport.

Calcul du score :

- Toutes les lignes ferroviaires en service sont équipées de voies de service sécurisées : **10 points**
- Plus de 50 % des lignes ferroviaires en service sont équipées de voies de service sécurisées : **7 points**
- Moins de 50 % des lignes ferroviaires en service sont équipées de voies de service sécurisées : **4 points**
- Aucune ligne ferroviaire n'est équipée de voies de service sécurisées : **0 point**

2-SO-1.3 : Nombre d'accidents imputables à une défaillance technique
Définition :

Nombre d'accidents, pour 100 000 trains-kilomètres parcourus par an, dont la cause principale est une défaillance technique, telle que la rupture d'un rail, une déformation de la voie, le franchissement d'un signal indiquant un danger, une signalisation du mauvais côté, ou encore la rupture d'une roue ou d'un essieu.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-SO-2 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES
2-SO-2.1 : Dispositions générales relatives au transport ferroviaire de marchandises dangereuses
2-SO-2.1a : Placardage et marquage des wagons
Définition :

Degré d'alignement de la législation nationale sur les dispositions concernant le placardage et le marquage convenues au niveau international ou régional. Cet indicateur concerne le placardage et le marquage de tous les types de wagons destinés au transport de marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La législation est conforme aux dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La législation est conforme aux dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

2-SO-2.1b : Pourcentage du transport de marchandises dangereuses
Définition :

Pourcentage du trafic classé comme transport de marchandises dangereuses sur le réseau ferroviaire international.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

2-SO-2.2 : FORMATION DU PERSONNEL INTERVENANT DANS LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

2-SO-2.2a : Offre de formations spécifiques

Définition :

Niveau d'harmonisation avec les dispositions internationales/régionales relatives à la formation spécifique du personnel du transporteur et du gestionnaire d'infrastructures ferroviaires intervenant dans le transport de marchandises dangereuses. Les éléments des formations spécifiques qui sont reconnus sur le plan international sont définis dans le RID.

Calcul du score :

- Les formations sont élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les formations sont élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les formations sont partiellement élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international/régional : **3 points**
- Les formations ne sont pas élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune formation réglementée n'est dispensée en la matière : **0 point**

2-SO-2.3 : MESURES DE CONTRÔLE ET AUTRES MESURES DE SOUTIEN VISANT À L'OBSERVATION DES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

2-SO-2.3a : Dispositions relatives aux trains transportant des marchandises dangereuses

Définition :

Mesure dans laquelle le transport de marchandises dangereuses est soumis à l'obligation d'utiliser des trains des types prescrits par les normes internationales applicables en ce qui concerne leur construction, leur agrément de type, leur agrément au titre du RID et leur contrôle technique annuel.

Calcul du score :

- Utilisation obligatoire : **10 points**
- Utilisation volontaire : **5 points**
- Obligation inexistante : **0 point**

2-SO-2.3b : Nombre d'accidents et d'incidents liés au transport de marchandises dangereuses

Définition :

Nombre d'accidents et d'incidents liés au transport de marchandises dangereuses par chemin de fer pour 100 000 trains-kilomètres parcourus par an.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

5.2.3 Viabilité environnementale (EV)

2-EV-1 : PARC DE VÉHICULES

2-EV-1.1 : Âge moyen du matériel roulant

Définition :

Âge moyen du matériel roulant utilisé dans les transports internationaux.

Calcul du score :

- Inférieur à 15 ans : **10 points**
- Compris entre 15 et 20 ans : **7 points**
- Compris entre 20 et 25 ans : **4 points**
- Supérieur ou égal à 25 ans : **0 point**

2-EV-1.2 : Âge moyen des locomotives

Définition :

Âge moyen des locomotives utilisées dans les transports internationaux.

Calcul du score :

- Inférieur à 15 ans : **10 points**
- Compris entre 15 et 20 ans : **7 points**
- Compris entre 20 et 25 ans : **4 points**
- Supérieur ou égal à 25 ans : **0 point**

2-EV-1.3 : Nombre de trains fonctionnant à l'hydrogène

Définition :

Ratio entre le nombre de trains fonctionnant à l'hydrogène utilisés pour les transports internationaux et le nombre total de trains utilisés pour les transports internationaux dans le pays par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 10 % : **10 points**
- Compris entre 8 et 10 % : **8 points**
- Compris entre 6 et 8 % : **6 points**
- Compris entre 4 et 6 % : **4 points**
- Compris entre 2 et 4 % : **2 points**
- Inférieur à 2 % : **0 point**

2-EV-2 : ÉMISSIONS (suite)

2-EV-2.1 : Part modale du transport ferroviaire de passagers

Définition :

Ratio entre le nombre de passagers-kilomètres transportés par chemin de fer et le nombre total de passagers-kilomètres transportés à l'international par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 90 % : **10 points**
- Compris entre 75 et 90 % : **8 points**
- Compris entre 50 et 75 % : **6 points**
- Compris entre 25 et 50 % : **4 points**
- Compris entre 10 et 25 % : **2 points**
- Inférieur à 10 % : **0 point**

2-EV-2.2 : Mise en œuvre de mesures d'adaptation techniques dans les transports ferroviaires

Définition :

Niveau de mise en œuvre de mesures d'adaptation techniques dans les transports ferroviaires. Cet indicateur vise à rendre compte de ce qui est fait s'agissant de prévoir les effets des changements climatiques sur le système de transport ferroviaire et de proposer des solutions d'adaptation. Les exemples de mesures d'adaptation techniques dans les transports ferroviaires sont notamment l'amélioration de la résilience du réseau aux fortes précipitations et l'installation sur les lignes ferroviaires de systèmes de surveillance composés de différents capteurs environnementaux et techniques (anémomètres).

Calcul du score :

- Le pays a mis en œuvre des mesures : **10 points**
- Le pays met actuellement au point des mesures : **7 points**
- Le pays prévoit de mettre au point des mesures : **4 points**
- Le pays ne prévoit pas la mise au point de mesures : **0 point**

5.3 Indicateurs de connectivité pour le transport par voies de navigation intérieures

5.3.1 Viabilité économique (EC)

3-EC-1 : EFFICACITÉ

3-EC-1.1 : Temps d'attente dans les ports

Définition :

Durée moyenne de l'attente dans les ports, définie comme la période allant de la fin de la réception des marchandises jusqu'au départ des bateaux, et de l'arrivée des bateaux jusqu'au début du déchargement des conteneurs.

Calcul du score :

- Durée inférieure ou égale à une heure : **10 points**
- Comprise entre une et deux heures : **5 points**
- Supérieure à deux heures : **0 point**

3-EC-1.2 : Temps d'attente aux écluses

Définition :

Durée moyenne de l'attente aux écluses, définie comme la période allant de l'arrivée des bateaux aux écluses jusqu'au moment où les bateaux sont autorisés à y entrer.

Calcul du score :

- Temps d'attente inférieur ou égal à 20 minutes : **10 points**
- Compris entre 20 et 60 minutes : **5 points**
- Supérieur à 60 minutes : **0 point**

3-EC-1.3 : Activité nocturne

Définition :

Indique si la navigation de nuit est autorisée sur la majorité des voies de navigation intérieures du pays.

Calcul du score :

- Le pays autorise la navigation de nuit : **10 points**
- Le pays n'autorise pas la navigation de nuit : **0 point**

3-EC-2 : COÛT

3-EC-2.1 : Droits de port

Définition :

Montant moyen des droits de port appliqués dans le pays par rapport au montant moyen des droits de port appliqués dans la région. Il s'agit d'une taxe prélevée par le port sur chaque bateau, depuis son entrée dans le port jusqu'à son départ, qui est généralement calculée sur la base de la jauge brute du bateau indiquée sur le certificat de jauge qui lui a été délivré.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

3-EC-2.2 : Coût du service des remorqueurs

Définition :

Coût moyen du service des remorqueurs appliqué dans les ports de navigation intérieure du pays par rapport au coût moyen de ce service dans la région. Les coûts sont généralement calculés en fonction de la taille du remorqueur et sur la base d'une redevance horaire.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

3-EC-2 : COÛT (suite)

3-EC-2.3 : Droits de tonnage

Définition :

Droits de tonnage moyens appliqués dans les ports de navigation intérieure du pays par rapport aux droits de tonnage moyens dans la région. Il s'agit d'une redevance payée par l'exploitant du bateau à un port pour l'utilisation de ses infrastructures.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

3-EC-2 : COÛT (suite)

3-EC-2.5 : Frais de service des écluses

Définition :

Montant moyen des frais de service des écluses appliqués sur les voies navigables intérieures du pays par rapport au montant moyen des frais du même type dans la région.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

3-EC-2.4 : Droits de port associés aux marchandises

Définition :

Montant moyen des droits de port associés aux marchandises appliqués dans les ports de navigation intérieure du pays par rapport au montant moyen de ces droits dans la région. Il s'agit d'une redevance perçue par le port pour l'utilisation des installations portuaires nécessaires aux déplacements des cargaisons.

Calcul du score :

- Les coûts sont inférieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **10 points**
- Les coûts sont inférieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **7 points**
- Les coûts sont supérieurs de moins de 50 % à la moyenne régionale : **4 points**
- Les coûts sont supérieurs de plus de 50 % à la moyenne régionale : **0 point**

3-EC-3 : INFRASTRUCTURE**3-EC-3.1 : Proportion des voies de navigation intérieures conformes aux paramètres techniques internationaux****Définition :**

Ratio entre la longueur des voies de navigation intérieures d'importance internationale (en Europe, il s'agit des voies navigables E) conformes aux paramètres techniques et opérationnels convenus au niveau international/régional et la longueur totale des voies de navigation intérieures dans le pays. Les paramètres cibles en ce qui concerne les infrastructures sont définis dans l'« Inventaire des normes et paramètres principaux du réseau des voies navigables E ».

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 80 % : **10 points**
- Compris entre 60 et 80 % : **8 points**
- Compris entre 40 et 60 % : **6 points**
- Compris entre 20 et 40 % : **4 points**
- Inférieur à 20 % : **0 point**

3-EC-3.2 : Capacité de manutention de marchandises des ports de navigation intérieure**Définition :**

Ratio entre la capacité de manutention de marchandises des ports de navigation intérieure d'importance internationale (en Europe, il s'agit des ports E) du pays et la capacité minimale définie par les accords internationaux. Dans l'AGN, cette valeur est fixée à 0,5 million de tonnes par an. Les paramètres cibles en ce qui concerne les ports sont définis dans l'« Inventaire des normes et paramètres principaux du réseau des voies navigables E ».

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 80 % : **10 points**
- Compris entre 60 et 80 % : **8 points**
- Compris entre 40 et 60 % : **6 points**
- Compris entre 20 et 40 % : **4 points**
- Inférieur à 20 % : **0 point**

3-EC-3 : INFRASTRUCTURE (suite)**3-EC-3.3 : Nombre de pays de destination pouvant être atteints en empruntant les corridors et les parcours côtiers internationaux****Définition :**

Nombre total de pays de destination pouvant être atteints en empruntant les corridors et les parcours côtiers internationaux du pays.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

3-EC-3.4 : Alignement de la législation nationale relative aux voies de navigation intérieures**Définition :**

Niveau d'alignement, sur l'AGN et d'autres conventions et instruments juridiques internationaux pertinents, de la législation nationale relative aux voies de navigation intérieures (par exemple, la législation sur la navigation intérieure et les ports et le code maritime).

Calcul du score :

- Pleinement alignée : **10 points**
- Partiellement alignée : **7 points**
- Non alignée : **4 points**
- Pas de législation nationale : **0 point**

3-EC-4 : OPÉRATIONS**3-EC-4.1 : Harmonisation des certificats de conducteur de bateau****Définition :**

Niveau d'harmonisation des certificats nationaux de conducteur de bateau avec les dispositions convenues au niveau sous-régional.

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Certificat reconnu uniquement au niveau national : **2 points**
- Aucune procédure de délivrance de certificat n'est en place : **0 point**

3-EC-4.2 : Prescriptions relatives aux contrats de transport**Définition :**

Niveau d'harmonisation des prescriptions relatives aux contrats de transport avec les accords internationaux/régionaux.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont harmonisées avec les accords mondiaux (reconnaissance de la Convention relative au contrat de transport de marchandises en navigation intérieure (CMNI)) : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Les prescriptions ne sont pas harmonisées : **0 point**

3-EC-5 : INTERMODALITÉ/TRANSPORT COMBINÉ**3-EC-5.1 : Part modale du transport de marchandises par voie navigable****Définition :**

Ratio entre les tonnes-kilomètres de marchandises transportées par voie navigable et le total des tonnes-kilomètres transportées par route, chemin de fer et voies de navigation intérieures par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 10 % : **10 points**
- Compris entre 8 et 10 % : **8 points**
- Compris entre 6 et 8 % : **6 points**
- Compris entre 4 et 6 % : **4 points**
- Compris entre 2 et 4 % : **2 points**
- Inférieur à 2 % : **0 point**

3-EC-5.2 : Connexion des terminaux portuaires avec les réseaux routiers et ferroviaires**Définition :**

Indique si les terminaux des ports de navigation intérieure sont reliés aux principales lignes ferroviaires et routes.

Calcul du score :

- Connexion avec les réseaux routiers et ferroviaires internationaux : **9 points**
- Connexion avec le réseau routier ou avec le réseau ferroviaire international : **7 points**
- Connexion avec les réseaux routiers et ferroviaires ne faisant pas partie du réseau international : **5 points**
- Connexion avec les routes principales ou avec les lignes principales de chemin de fer ne faisant pas partie du réseau international : **3 points**
- Absence de connexion avec les réseaux routiers ou ferroviaires : **0 point**
- Connexion avec des couloirs de navigation maritime : **+1 point**

3-EC-6 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS

3-EC-6.1 : Proportion de voies de navigation intérieures équipées de services d'information fluviale (SIF)

Définition :

Ratio entre la longueur des voies de navigation intérieures équipées de SIF et la longueur totale du réseau de navigation intérieure.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 80 % : **10 points**
- Compris entre 60 et 80 % : **8 points**
- Compris entre 40 et 60 % : **6 points**
- Compris entre 20 et 40 % : **4 points**
- Inférieur à 20 % : **0 point**

3-EC-6.2 : Application de solutions technologiques utilisant les SIF

Définition :

Niveau d'application, dans le pays, de solutions technologiques utilisant les SIF, parmi lesquelles figurent : 1) la radio VHF ; 2) les services mobiles de communication de données ; 3) le Système mondial de navigation par satellite (GNSS) ; 4) Internet ; 5) le système de suivi et de repérage des bateaux ; 6) le système de notification des bateaux.

Calcul du score :

- Les six systèmes sont en place : **10 points**
- Quatre ou cinq systèmes sont en place : **8 points**
- Deux ou trois systèmes sont en place : **6 points**
- Un système est en place : **4 points**
- Aucun des systèmes n'est en place : **0 point**

3-EC-6 : TECHNOLOGIES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES DE TRANSPORT INTELLIGENTS (suite)

3-EC-6.3 : Proportion des voies de navigation intérieures couvertes par la norme ECDIS Intérieur

Définition :

Ratio entre la longueur des voies de navigation intérieures d'importance internationale couvertes par la norme ECDIS Intérieur (Système de visualisation des cartes électroniques et d'informations pour la navigation intérieure) et la longueur totale des voies navigables internationales dans le pays.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 80 % : **10 points**
- Compris entre 60 et 80 % : **8 points**
- Compris entre 40 et 60 % : **6 points**
- Compris entre 20 et 40 % : **4 points**
- Inférieur à 20 % : **0 point**

3-EC-6.4 : Proportion des voies de navigation intérieures équipées d'un système d'identification automatique (AIS)

Définition :

Ratio entre la longueur des voies de navigation intérieures équipées d'un AIS et la longueur totale du réseau de voies de navigation intérieures.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 80 % : **10 points**
- Compris entre 60 et 80 % : **8 points**
- Compris entre 40 et 60 % : **6 points**
- Compris entre 20 et 40 % : **4 points**
- Inférieur à 20 % : **0 point**

5.3.2 Viabilité sociale (SO)

3-SO-1 : RÈGLES DE NAVIGATION INTÉRIEURE

3-SO-1.1 : Application des règles de navigation harmonisées au niveau international

Définition :

Mesure dans laquelle les règles de navigation harmonisées au niveau international (en Europe, il s'agit du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI)) sont appliquées sur les voies navigables internationales du pays.

Calcul du score :

- Pleinement alignée : **10 points**
- Partiellement alignée : **7 points**
- Non alignée : **4 points**
- Pas de législation nationale : **0 point**

3-SO-1.2 : Accidents de navigation

Définition :

Nombre d'accidents de navigation par an. Il s'agit des accidents qui se produisent en raison des carences des infrastructures de navigation, telles que les aides à la navigation (marques cardinales, marques latérales, bouées, etc.) et d'autres signaux et marques utilisés sur les voies navigables pour la navigation de jour comme de nuit.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

3-SO.2 : RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX BATEAUX

3-SO-2.1 : Harmonisation de l'immatriculation des bateaux de navigation intérieure

Définition :

Niveau d'harmonisation, avec les dispositions convenues au niveau international/régional, de la législation nationale relative à l'immatriculation des bateaux de navigation intérieure.

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau mondial : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

3-SO-2.2 : Acceptation des certificats obligatoires harmonisés relatifs aux bateaux

Définition :

Niveau d'acceptation des certificats obligatoires harmonisés relatifs aux bateaux (tels que les certificats des bateaux et les certificats de jaugeage).

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau mondial : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Le pays accepte uniquement les certificats nationaux : **0 point**

3-SO.2 : RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX BATEAUX (suite)

3-SO-2.3 : Nombre de bateaux équipés de l'AIS

Définition :

Ratio entre le nombre de bateaux utilisés pour le transport international qui sont équipés d'un système d'identification automatique (AIS) et le nombre total de bateaux utilisés pour le transport international dans le pays par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 90 % : **10 points**
- Compris entre 75 et 90 % : **8 points**
- Compris entre 50 et 75 % : **6 points**
- Compris entre 25 et 50 % : **4 points**
- Compris entre 10 et 25 % : **2 points**
- Inférieur à 10 % : **0 point**

3-SO.2 : RÉGLEMENTATION RELATIVE AUX BATEAUX (suite)

3-SO-2.5 : Application des dispositions relatives aux bateaux à passagers

Définition :

Niveau d'harmonisation de la législation nationale avec les dispositions relatives aux bateaux à passagers convenues au niveau international/régional.

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau mondial : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

3-SO-2.4 : Application des dispositions relatives à la distance de sécurité, au franc-bord et aux échelles de tirant d'eau

Définition :

Niveau d'harmonisation de la législation nationale avec les dispositions convenues au niveau international/régional relatives à la distance de sécurité, au franc-bord et aux échelles de tirant d'eau.

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau mondial : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

3-SO-3 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES

3-SO-3.1 : Formation du personnel intervenant dans le transport des marchandises dangereuses

3-SO-3.1a : Offre de formations spécifiques

Définition :

Niveau d'harmonisation avec les dispositions convenues au niveau international/régional relatives à la formation spécifique du personnel et des membres d'équipage intervenant dans le transport de marchandises dangereuses. Les éléments des formations spécifiques qui sont reconnus sur le plan international sont définis dans l'ADN.

Calcul du score :

- Les formations sont élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les formations sont élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les formations sont partiellement élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international/régional : **3 points**
- Les formations ne sont pas élaborées sur la base de dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune formation réglementée n'est dispensée en la matière : **0 point**

3-SO-3.1b : Pourcentage du transport de marchandises dangereuses

Définition :

Pourcentage du trafic classé comme transport de marchandises dangereuses sur le réseau de navigation intérieure.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

3-SO-3 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

3-SO-3.2 : Mesures de contrôle et autres mesures de soutien visant à l'observation des prescriptions de sécurité

3-SO-3.2a : Harmonisation des procédures de désignation des organismes de visite

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions internationales ou régionales applicables, de la législation nationale relative aux procédures de désignation des organismes de visite. Les organismes de visite sont des organismes experts en matière de construction et de visite des bateaux de navigation intérieure et des organisme experts en matière de transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.

Calcul du score :

- Les procédures de désignation sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les procédures de désignation sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les procédures de désignation ne sont pas fondées sur les dispositions convenues au niveau international/régional, mais elles tiennent compte de ces dispositions : **3 points**
- Les dispositions internationales/régionales ne sont pas reconnues, ou aucune procédure n'est prévue : **0 point**

3-SO-3 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

3-SO-3.2b : Dispositions relatives aux bateaux transportant des marchandises dangereuses

Définition :

Mesure dans laquelle le transport de marchandises dangereuses est soumis à l'obligation d'utiliser des bateaux des types prescrits par les normes internationales applicables en ce qui concerne leur construction, leur agrément de type, leur agrément au titre de l'ADN et leur contrôle technique.

Calcul du score :

- Utilisation obligatoire : **10 points**
- Utilisation volontaire : **5 points**
- Obligation inexistante : **0 point**

3-SO-3 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – EXIGENCES ADMINISTRATIVES (suite)

3-SO-3.3 : Dispositions relatives au matériel de transport et au transport de marchandises dangereuses

3-SO-3.3a : Dispositions relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention des marchandises dangereuses

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international/régional, de la réglementation nationale concernant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention des marchandises dangereuses.

Calcul du score :

- La réglementation nationale est fondée sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- La réglementation nationale est fondée sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- La réglementation nationale s'écarte des dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune réglementation nationale n'est en vigueur : **0 point**

3-SO-3.3b : Prescriptions obligatoires relatives aux bateaux et aux équipements

Définition :

Degré d'alignement, sur les dispositions convenues au niveau international/régional, des prescriptions nationales relatives aux bateaux et aux équipements, par exemple les dispositifs d'extinction d'incendie et les équipements spéciaux.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les prescriptions nationales s'écartent des dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune législation nationale n'est en vigueur en la matière : **0 point**

3-SO-4 : TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES – PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'INFRASTRUCTURE ET AU MATÉRIEL

3-SO-4.1 : Prescriptions relatives à la construction des bateaux

Définition :

Niveau d'harmonisation avec les dispositions convenues au niveau international/régional des prescriptions nationales relatives aux bateaux utilisés pour le transport de marchandises dangereuses en ce qui concerne les règles de construction applicables aux bateaux à cargaison sèche et aux bateaux-citernes, ainsi qu'aux navires de haute mer.

Calcul du score :

- Les règles de construction sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international (ADN) : **10 points**
- Les règles de construction sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les règles de construction s'écartent des dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune disposition n'est en vigueur en la matière : **0 point**

3-SO-4.2 : Harmonisation des prescriptions à respecter par l'équipage des bateaux

Définition :

Niveau d'harmonisation avec les dispositions convenues au niveau international/régional des prescriptions nationales à respecter par l'équipage des bateaux, telles que le type de lampes portables et l'interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée.

Calcul du score :

- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau international (ADR) : **10 points**
- Les prescriptions sont fondées sur les dispositions convenues au niveau régional : **5 points**
- Les prescriptions s'écartent des dispositions convenues au niveau international/régional, ou aucune prescription n'est en vigueur en la matière : **0 point**

5.3.3 Viabilité environnementale (EV)

3-EV-1 : FLOTTE

3-EV-1.1 : Nombre de bateaux de navigation intérieure utilisant des carburants de remplacement

Définition :

Ratio entre le nombre de bateaux de navigation intérieure utilisant des carburants de remplacement et le nombre total de bateaux de navigation intérieure dans le pays, par an. Les carburants de remplacement pour les bateaux de navigation intérieure sont le gaz naturel liquéfié, le gaz de pétrole liquéfié, le méthanol, le biocarburant et l'hydrogène. On prend également en compte l'électricité, les systèmes hybrides (diesel-électrique) ou les systèmes de piles et de batteries à combustible.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 20 % : **10 points**
- Compris entre 15 et 20 % : **8 points**
- Compris entre 10 et 15 % : **6 points**
- Compris entre 5 et 10 % : **4 points**
- Inférieur à 5 % : **0 point**

3-EV-1.2 : Âge moyen des bateaux

Définition :

Âge moyen des bateaux de navigation intérieure utilisés dans les transports internationaux.

Calcul du score :

- Inférieur ou égal à 10 ans : **10 points**
- Compris entre 10 et 30 ans : **7 points**
- Compris entre 30 et 50 ans : **4 points**
- Supérieur à 50 ans : **0 point**

3-EV-2 : ÉMISSIONS

3-EV-2.1 : Harmonisation des dispositions relatives à la prévention de la pollution de l'eau

Définition :

Niveau d'harmonisation de la législation nationale avec les dispositions convenues au niveau international/régional concernant la prévention de la pollution de l'eau par les bateaux.

Calcul du score :

- Harmonisation au niveau mondial : **10 points**
- Harmonisation au niveau régional : **8 points**
- Harmonisation au niveau sous-régional : **6 points**
- Harmonisation au niveau bilatéral : **4 points**
- Les dispositions internationales ou régionales ne sont pas reconnues, ou aucune législation nationale n'est appliquée : **0 point**

3-EV-2.2 : Part modale du transport de passagers par voie navigable

Définition :

Ratio entre le nombre de passagers-kilomètres transportés par voies de navigation intérieures et le nombre total de passagers-kilomètres transportés à l'international par an.

Calcul du score :

- Ratio supérieur ou égal à 10 % : **10 points**
- Compris entre 8 et 10 % : **8 points**
- Compris entre 6 et 8 % : **6 points**
- Compris entre 4 et 6 % : **4 points**
- Compris entre 2 et 4 % : **2 points**
- Inférieur à 2 % : **0 point**

3-EV-2 : ÉMISSIONS (suite)

3-EV-2.3 : Mise en œuvre de mesures d'adaptation techniques dans les transports par voie navigable

Définition :

Niveau de mise en œuvre de mesures d'adaptation techniques dans les transports par voies de navigation intérieures. Cet indicateur vise à rendre compte de ce qui est fait s'agissant de prévoir les effets des changements climatiques sur le système de transport par voies de navigation intérieures et à proposer des solutions d'adaptation. Les documents qui traitent de ces mesures sont notamment le Plan d'adaptation aux changements climatiques du réseau international de voies de navigation intérieures (États-Unis d'Amérique) et un document concernant les effets des changements climatiques sur la navigation intérieure et la position concurrentielle du port de Rotterdam (2011).

Calcul du score :

- Le pays a mis en œuvre des mesures : **10 points**
- Le pays met actuellement au point des mesures : **7 points**
- Le pays prévoit de mettre au point des mesures : **4 points**
- Le pays ne prévoit pas la mise au point de mesures : **0 point**

5.4 Indicateurs relatifs aux situations de pandémie et d'urgence

4-EM-1.1 : Protocoles et équipes de gestion de crise en situation de pandémie

Définition :

Existence de protocoles d'urgence visant à accélérer le mouvement des marchandises aux postes frontière en situation de pandémie et mise en place d'équipes de gestion de crise pour assurer l'ensemble des tâches des douanes en vue d'accroître l'efficacité des opérations de franchissement des frontières.

Calcul du score :

- Des protocoles et des équipes de gestion de crise sont en place : **10 points**
- Uniquement des protocoles sont en place : **5 points**
- Uniquement des équipes de gestion de crise sont en place : **5 points**
- Il n'existe ni protocole ni équipe de gestion de crise : **0 point**

4-EM-1.2 : Priorité aux produits de première nécessité

Définition :

Dans le cadre du protocole, des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré seront mises à la disposition des camions transportant des produits de première nécessité (énumérés dans le protocole d'urgence), tels que les produits de santé (fournitures médicales et équipement pour les centres d'essai) et les produits agricoles.

Calcul du score :

- Des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré seront accessibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 : **8 points**
- Des voies rapides ou des procédures de traitement accéléré seront accessibles, mais pas 24 heures sur 24 ni 7 jours sur 7 : **4 points**
- Aucune voie rapide n'est prévue aux postes frontière : **0 point**
- Participation à des accords régionaux/coopération sur ces questions : **+2 points**

4-EM-1.3 : Extension des heures d'ouverture des principaux postes frontière

Définition :

Possibilité d'étendre les heures d'ouverture des principaux postes frontière du pays pour réduire le temps de dédouanement aux frontières, afin d'assurer la fourniture des marchandises au niveau national. Si les principaux postes frontière sont déjà ouverts 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 en temps normal, 10 points doivent être attribués.

Calcul du score :

- L'extension des heures d'ouverture est prévue dans le cadre des protocoles d'urgence : **10 points**
- L'extension des heures d'ouverture n'est pas prévue dans le cadre des protocoles d'urgence et n'est donc pas possible à mettre en œuvre : **0 point**

4-EM-1.4 : Simplification temporaire des procédures de confirmation du pays d'origine

Définition :

Simplification temporaire des procédures de confirmation du pays d'origine appliquées aux marchandises importées.

Calcul du score :

- Une procédure de simplification temporaire est en place : **8 points**
- Aucune procédure de simplification temporaire n'est en place : **0 point**
- Acceptation de la copie électronique ou papier du certificat d'origine : **+2 points**

4-EM-1.5 : Droits d'importation pour les produits de santé

Définition :

Exonération ou prolongation du délai de paiement des droits d'importation pour les produits de santé.

Calcul du score :

- Exonération du paiement des droits d'importation : **8 points**
- Prolongation du délai de paiement des droits d'importation : **4 points**
- Il n'existe pas de prolongation du délai de paiement : **0 point**
- Suppression des sanctions en cas de retard dans le paiement des droits : **+2 points**

4-EM-1.6 : Prolongations et exemption temporaires

Définition :

- 1) Prolongation temporaire de la validité des certificats, parmi lesquels les certificats de formation relative aux marchandises dangereuses, de contrôle des citernes et des véhicules routiers, et de conduite de bateaux.
- 2) Prolongation temporaire de la validité des permis de conduire.
- 3) Prolongation temporaire du visa pour les marins bloqués à bord d'un navire en raison de la pandémie et des mesures de confinement.
- 4) Exemption temporaire du contrôle de poids pour les véhicules transportant des produits de première nécessité.
- 5) Existence d'un règlement temporaire visant à augmenter la limite maximale de conduite journalière afin d'assurer l'approvisionnement national en marchandises (tout en restant dans la limite fixée par l'AETR).
- 6) Existence d'un règlement temporaire visant à réduire les exigences en matière de temps de repos des conducteurs afin d'assurer l'approvisionnement national en marchandises (tout en restant dans la limite fixée par l'AETR).

Calcul du score :

- Les six types de prolongation et d'exemption sont en place : **10 points**
- Cinq types de prolongation et d'exemption sont en place : **9 points**
- Quatre types de prolongation et d'exemption sont en place : **8 points**
- Trois types de prolongation et d'exemption sont en place : **7 points**
- Deux types de prolongation et d'exemption sont en place : **6 points**
- Seulement un type de prolongation ou d'exemption est en place : **5 points**
- Aucune prolongation/exemption n'est en place : **0 point**

4-EM-1.7 : Réduction temporaire des tarifs d'accès aux voies ferrées**Définition :**

Réduction temporaire des tarifs d'accès aux voies ferrées pour promouvoir la compétitivité du fret ferroviaire pendant la pandémie.

Calcul du score :

- Des dispositions sont prévues : **10 points**
- Aucune disposition n'est prévue : **0 point**

4-EM-1.8 : Suppression temporaire des péages routiers**Définition :**

Suppression temporaire de tous les péages routiers (y compris pour les ponts et les tunnels) sur l'ensemble du territoire national pendant la pandémie afin de réduire la durée des trajets et les coûts liés aux mouvements de fret.

Calcul du score :

- Des dispositions sont prévues : **10 points**
- Aucune disposition n'est prévue : **0 point**

4-EM-1.9 : Points de communication et d'information aux postes frontière**Définition :**

Existence de points de communication et d'information aux postes frontière en activité servant à aider les conducteurs et les voyageurs en cas d'urgence.

Calcul du score :

- On trouve un point de communication et d'information à tous les postes frontière en activité : **10 points**
- On trouve un point de communication et d'information dans plus de 50 % des postes frontière en activité : **7 points**
- On trouve un point de communication et d'information dans moins de 50 % des postes frontière en activité : **4 points**
- On ne trouve aucun point de communication et d'information aux postes frontière en activité : **0 point**

4-EM-1.10 : Points d'examen médical**Définition :**

Mise en place de points d'examen médical aux postes frontière en activité afin d'établir la présence éventuelle d'une maladie.

Calcul du score :

- On trouve un point d'examen médical à tous les postes frontière en activité : **8 points**
- On trouve un point d'examen médical dans plus de 50 % des postes frontière en activité : **6 points**
- On trouve un point d'examen médical dans moins de 50 % des postes frontière en activité : **4 points**
- On ne trouve aucun point d'examen médical aux postes frontière en activité : **0 point**
- Ouvert tout au long des heures d'ouverture des postes frontière : **+2 points**

4-EM-1.11 : Certificats médicaux pour les conducteurs et le personnel**Définition :**

Dans le cadre du protocole d'urgence, des certificats médicaux pour les conducteurs et le personnel sont exigés avant le franchissement des frontières.

Calcul du score :

- Les prescriptions relatives au certificat médical sont fixées en fonction du régime régional : **10 points**
- Des certificats médicaux sont exigés, mais ne sont pas harmonisés avec le régime régional : **6 points**
- Aucun certificat médical n'est exigé : **0 point**

4-EM-1.12 : Contrôle thermique aux gares ferroviaires

Définition :

Déploiement de dispositifs d'imagerie thermographique pour contrôler les passagers dans les gares.

Calcul du score :

- Le système est en place dans toutes les gares ferroviaires à grande vitesse du pays : **10 points**
- Le système est en place dans plus de 50 % des gares ferroviaires à grande vitesse du pays : **7 points**
- Le système est en place dans moins de 50 % des gares ferroviaires à grande vitesse du pays : **4 points**
- Aucun système n'est en place : **0 point**

4-EM-1.13 : Redondance des réseaux routiers internationaux

Définition :

Nombre total de routes internationales menant aux postes frontière dans le pays. Il s'agit d'offrir des itinéraires de remplacement pour les voyageurs en cas de perturbation entraînant la fermeture de certains postes frontière. On entend par redondance l'existence de nombreux itinéraires/moyens de transport optionnels entre les points de départ et d'arrivée, qui peut avoir pour effet d'atténuer les conséquences d'éventuelles perturbations dans certaines parties du système⁵.

Calcul du score :

Sans objet. Il s'agit d'un indicateur de vérification.

5 Berdica, K., 2002. An introduction to road vulnerability: what has been done, is done and should be done. Transport Policy 9(2), 117-127.

6. ÉLÉMENTS DE SYNTHÈSE

L'outil SITCIN a été mis au point pour pallier l'absence d'outil d'évaluation uniforme permettant de mesurer la connectivité entre tous les modes de transport intérieur. Ses 215 indicateurs couvrent diverses dimensions, dont le transport, le système commercial et logistique, le climat des affaires et le respect par les pays des instruments des Nations Unies relatifs au transport et à la facilitation du passage des frontières. Certains indicateurs mesurent aussi les avancées des pays dans la réalisation des ODD liés au transport ainsi que le respect des engagements pris dans le cadre du Programme d'action de Vienne en faveur des PDSL pour la décennie 2014-2024.

Les indicateurs visent également à orienter les pays dans la conception et l'application d'un cadre général pour les transports qui soit fondé sur des données probantes et qui puisse favoriser une connectivité durable des transports aux niveaux national, régional et international.

La question de la connectivité est particulièrement importante pour les pays enclavés dont le commerce dépend du transit par d'autres pays. Ces pays voient leur avantage concurrentiel menacé par la multiplication des passages de frontière et l'importance des coûts et délais de transport, ce qui peut nuire à leur développement socioéconomique, au progrès humain et social et à la durabilité environnementale. Ces conséquences se font encore plus ressentir dans le cas de pays enclavés en développement.

Les indicateurs SITCIN, un outil d'auto-évaluation

L'élaboration des indicateurs SITCIN s'est déroulée en plusieurs étapes entre janvier 2019 et décembre 2021. Les indicateurs dans leur version initiale ont été testés dans cinq pays pilotes (Géorgie, Kazakhstan, Jordanie, Paraguay et Serbie), ainsi qu'au Liban et dans l'État de Palestine, à l'initiative de la CESA. Les observations formulées en retour ont beaucoup aidé à établir la version finale des indicateurs ; elles ont aussi influencé

la décision de normaliser le score SITCIN en pondérant les facteurs géographiques ou financiers limitants des pays évalués.

Les pays participants devraient utiliser le SITCIN comme un outil d'auto-évaluation auquel ils peuvent recourir régulièrement pour mesurer l'évolution dans le temps. Il est essentiel de disposer de données et d'informations correctes pendant le processus d'évaluation. Les faibles scores ne doivent pas être perçus comme une sanction, mais plutôt comme un tremplin pour progresser. Le système de classement sert aussi à encourager les pays à continuer d'améliorer l'efficacité de leur système de transport afin d'être davantage connectés au commerce mondial.

Une plateforme utilisateurs sera mise à disposition pour permettre aux administrations intéressées d'évaluer en ligne la connectivité de leurs transports au-delà de la date de fin du projet. On trouvera également sur cette plateforme en ligne un cours d'apprentissage multilingue, avec un guide étape par étape sur la façon de mener à bien la collecte des données et le processus d'évaluation SITCIN. Il s'agit d'un cours à progression autonome, construit autour de textes informatifs, de vidéos, d'enregistrements audios et de quiz visant à soutenir l'apprentissage.

Au-delà du projet SITCIN

Une série de réunions régionales a été organisée pour rassembler non seulement les représentants des pays pilotes, mais aussi ceux des pays voisins, afin d'expliquer l'approche et la méthodologie de l'outil SITCIN et d'encourager son utilisation à l'échelle régionale ou sous-régionale.

En conclusion, les indicateurs SITCIN sont en évolution constante. Les indicateurs et la méthodologie devront peut-être être révisés au cours des prochaines années, lorsque de nombreux autres pays auront utilisé l'outil et communiqueront leur retour d'expérience, y compris en ce qui concerne leur compréhension des indicateurs.

RÉFÉRENCES

Banque mondiale (2005). *Customs Modernization Handbook*. Washington, D.C.

Banque mondiale (2016). Données de la Banque mondiale. Doing Business Trading Across Borders and Logistic Performance Index: similar yet different, 7 décembre.

Banque mondiale (2018). *Connecting to Compete 2018 - Trade Logistics in the Global Economy: The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington, D.C.

Banque mondiale (2019). Données de la Banque mondiale. Disponible à l'adresse suivante : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> (dernière consultation le 5 juin 2019).

Banque mondiale (2020a). Données de la Banque mondiale. Disponible à l'adresse suivante : https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?name_desc=false (dernière consultation le 11 novembre 2021).

Banque mondiale (2020b). Données de la Banque mondiale. Disponible à l'adresse suivante : <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD> (dernière consultation le 11 novembre 2021).

CNUCED (2019). Profils de pays. Disponible à l'adresse suivante : <https://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/fr-FR/004/index.html> (dernière consultation le 5 juin 2019).

Diálogo Chino (2021). Disponible à l'adresse suivante : <https://dialogochino.net/en/infrastructure/37072-chinese-company-could-run-crucial-argentine-shipping-route/> (dernière consultation le 2 décembre 2021).

FIT (2021). *ITF Transport Outlook 2021*. Publications de l'OCDE. Paris. Disponible à l'adresse suivante : <https://doi.org/10.1787/16826a30-en>.

PNUD (2020). *Rapport sur le développement humain 2020*. New York.

UN-OHRLLS (2021). Profils des PMA. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.un.org/ohrls/content/profiles-ldcs> (dernière consultation le 11 novembre 2021).

Indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables

Appréhender la performance des systèmes de transport routier, ferroviaire, fluvial et intermodal

La Commission économique pour l'Europe (CEE), avec le soutien de la Commission économique et sociale pour l'Asie occidentale (CESAO) et de la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPALC), a élaboré un ensemble complet d'indicateurs de connectivité pour des transports intérieurs durables (SITCIN) dans le cadre d'un projet financé par le Compte de l'ONU pour le développement. Il s'agit d'un outil d'analyse qui permet aux pays de mesurer leur degré de connectivité des transports tant au niveau national que bilatéral et sous-régional, ainsi que sur le plan des infrastructures matérielles et immatérielles. Il a été conçu pour permettre aux gouvernements d'évaluer et de mesurer les éléments suivants :

- Leur avancée dans la réalisation des objectifs de développement durable liés aux transports ;
- La tenue des engagements qu'ils ont pris dans le cadre du Programme d'action de Vienne en faveur des pays en développement sans littoral pour la décennie 2014-2024 ;
- L'efficacité et l'efficience de leurs systèmes de transport et leur degré d'interopérabilité avec ceux des pays voisins ;
- Le niveau de conformité des cadres administratifs et juridiques nationaux avec les instruments juridiques des Nations Unies relatifs à la facilitation des transports et du franchissement des frontières.

Cette publication aborde toutes les phases du projet, notamment l'élaboration de 215 indicateurs, la méthode utilisée, la phase d'essai et de validation dans cinq pays pilotes, ainsi que la création de la plateforme utilisateur SITCIN et du module d'apprentissage en ligne.

Information Service
United Nations Economic Commission for Europe

Palais des Nations
CH - 1211 Geneva 10, Switzerland
Telephone: +41(0)22 917 12 34
E-mail: unece_info@un.org
Website: <http://www.unece.org>