



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des statistiques des transports****Soixante-quatorze session**

Genève, 15-17 mai 2023

Point 7 b) de l'ordre du jour provisoire

Recensements de la circulation et statistiques géospaciales :**Recensement 2020 de la circulation sur les lignes ferroviaires E****Recommandations pour le recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E****Note du secrétariat****I. Proposition**

1. Le secrétariat suggère ci-dessous le projet de recommandations aux gouvernements pour le recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E, tel qu'il l'a modifié sur la base des recommandations pour le recensement 2020 du trafic sur les lignes ferroviaires E.

Document(s) : ECE/TRANS/WP.6/2018/8.

II. Champ d'application du recensement

2. Aux fins du recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E, le réseau à prendre en considération est constitué :

a) Des lignes visées dans l'annexe 1 à l'Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC) de 1985 et dans ses amendements qui entreront en vigueur avant 2025 (www.unece.org/trans/main/sc2/sc2_agc_text.html) ;

b) Des lignes visées dans l'Accord européen sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes (AGTC) de 1991 et dans ses amendements qui entreront en vigueur avant 2025 (www.unece.org/trans/wp24/welcomeagtc_text.html) ; et

c) Dans les pays de l'Union européenne, des lignes du réseau ferroviaire transeuropéen (RTE-T) (décision 1692/96/CE du Parlement européen et du Conseil et ses amendements ultérieurs).

3. Les listes des lignes AGC et AGTC en service au début de l'année de référence seront disponibles au secrétariat de la CEE si nécessaire. Lorsqu'une ligne ferroviaire E n'est pas ouverte à la circulation (parce qu'elle est en réparation, parce que sa construction n'est pas achevée ou pour toute autre raison), le recensement devrait si possible porter sur la ou les lignes ferroviaires sur lesquelles s'écoule le trafic qui autrement emprunterait la ligne en question.



III. Objectifs du recensement

4. Compte tenu du volume croissant du trafic international et du trafic de transit, il devient de plus en plus important de disposer en Europe de données internationalement comparables concernant le trafic sur les grandes lignes ferroviaires internationales.
5. Dans le cadre du recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E, aucun effort ne devrait être épargné pour recueillir des données qui soient autant que possible comparables sur le plan international et qui répondent aux nouveaux besoins de données et à l'évolution des conditions du trafic. Il convient donc de veiller en permanence à ce que le champ et la qualité des données ainsi collectées soient conformes aux besoins des utilisateurs.
6. En particulier, il conviendra de rassembler des données sur le trafic empruntant le réseau ferroviaire E, afin de faciliter l'organisation et la planification du trafic international de voyageurs et de marchandises entre les pays membres de la CEE.
7. Les données recueillies sur l'utilisation des divers tronçons de voies ferrées par les divers types de trains permettent de mieux gérer l'aménagement du territoire, de mieux intégrer la circulation ferroviaire dans le processus de planification, au niveau tant national qu'international, de mieux adapter les programmes d'entretien, de réfection et d'amélioration, et de faciliter la réalisation des objectifs de développement durable par les États membres. Elles contribuent aussi à résoudre les problèmes de congestion du trafic et facilitent l'étude des questions liées à l'environnement, à la sécurité ferroviaire et à la consommation d'énergie.
8. Le recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E a également pour objectif de mesurer l'utilisation de ce réseau, exprimée principalement en train-kilomètres, par les différentes catégories de trains recensées.

IV. Champ d'application du recensement

9. Comme les lignes ferroviaires E ne représentent qu'une partie relativement limitée du réseau ferroviaire national d'un pays, il est particulièrement intéressant de connaître l'importance du trafic sur ces grandes lignes ferroviaires internationales par rapport au trafic sur l'ensemble du réseau ferroviaire.
10. Aux fins de cette comparaison, le nombre de train-kilomètres est la mesure statistique la plus importante permettant d'exprimer le volume et l'évolution du trafic dans un pays. Ces mesures fournissent aussi des chiffres indispensables pour évaluer les accidents de la circulation et la consommation d'énergie. C'est pourquoi il est recommandé de fournir les données en train-kilomètres parcourus sur la totalité du réseau ferroviaire E et, si possible, sur toutes les autres lignes de l'ensemble du réseau ferroviaire national.

V. Catégories de trains à dénombrer

11. Tous les trains entrant dans les catégories ci-après doivent être dénombrés.
Les trains sont classés comme suit :
 - Catégorie A – Trains de voyageurs : trains principalement affectés au transport de voyageurs et composés d'une ou de plusieurs voitures et éventuellement de fourgons, circulant à vide ou chargés ;
 - Catégorie B – Trains de marchandises : trains principalement affectés au transport de marchandises et composés d'un ou de plusieurs wagons et éventuellement de fourgons, circulant à vide ou chargés ;
 - Catégorie C – Autres trains : (trains de service, par exemple).

VI. Valeurs à calculer

12. Pour chaque ligne ferroviaire E d'un pays, il est recommandé d'enregistrer le nombre annuel de trains par tronçon de réseau, par direction et par catégorie de trains.
13. Pour l'ensemble du réseau ferroviaire dans chaque pays, il faudrait indiquer le nombre de trains-kilomètres pour l'année du recensement et pour les diverses catégories de trains mentionnées.
14. Il est nécessaire de diviser le réseau ferroviaire en tronçons. La longueur des tronçons des différentes lignes devrait être définie en fonction des caractéristiques locales particulières.
15. Les données nécessaires peuvent être obtenues à l'aide d'une ou de plusieurs des sources suivantes :
- a) Horaires ;
 - b) Enquêtes obligatoires ;
 - c) Données administratives, y compris les données collectées par les organes chargés de la réglementation ;
 - d) Procédures d'estimation statistique ;
 - e) Données fournies par des organismes professionnels du secteur ferroviaire ;
 - f) Études spéciales.
16. Les données devraient être divisées en trois catégories :
- a) Données concernant le nombre de trains ;
 - b) Données sur les trains-kilomètres ;
 - c) Données concernant l'infrastructure.

VII. Caractéristiques techniques des lignes ferroviaires E

17. Les données sur le volume et la répartition du trafic sur les lignes ferroviaires E présenteront d'autant plus d'intérêt qu'elles s'accompagneront d'informations sur les caractéristiques de ces lignes. Les gouvernements sont donc priés de donner en même temps des informations sur les caractéristiques techniques des lignes ferroviaires.
18. Les données communiquées devraient décrire la situation à la fin de l'année 2025. Si les données d'un pays se rapportent à une autre période, il devra le signaler dans sa réponse.

VIII. Compilation et publication des données du recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E

19. Il est recommandé aux gouvernements de fournir au secrétariat de la CEE un rapport sur le recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E effectué dans leur pays. Les États membres de l'Union européenne et de l'Association européenne de libre-échange (AELE) communiqueront leurs données à Eurostat, qui les transmettra à la CEE. Les autres États membres communiqueront leurs données directement au secrétariat de la CEE. Étant donné que, pour être utiles, les résultats du recensement devront être publiés en temps voulu, il est souhaitable que les gouvernements s'efforcent dans toute la mesure possible de communiquer les données (y compris la carte) dans les meilleurs délais et au plus tard le 30 novembre 2026 (les pays qui communiquent des données à Eurostat devraient respecter les délais fixés par cette organisation). Les données contenues dans le rapport devraient être celles des tableaux 1 à 6 figurant dans les présentes recommandations.
20. Les données (et les cartes, dans la mesure du possible) devront être transmises au secrétariat sous forme électronique. Lors des recensements précédents, une carte dessinée à la main avait été demandée ; elle ne doit être fournie que si les fichiers de formes (expliqués

ci-dessous) ne sont pas disponibles. Pour dessiner manuellement une carte simplifiée, il est conseillé aux utilisateurs de lire les orientations pour le recensement des lignes ferroviaires E de 2015, dans le document ECE/TRANS/WP.6/2013/5.

IX. Création et mise en commun des fichiers de formes

Conseils concernant les logiciels les plus faciles à utiliser pour créer les fichiers de formes

21. Les fichiers de formes sont un format de fichier largement utilisé dans les systèmes d'information géographique. Des logiciels déposés tels qu'ArcGIS, MapInfo et GeoConcept peuvent créer des fichiers de formes. Il existe également des logiciels gratuits et dont le code source est en accès libre, comme QGIS. Les administrations des infrastructures de transport utilisent souvent des systèmes d'information géographique pour gérer les réseaux de transport.

22. Lors de la soumission de fichiers de formes au secrétariat, le système de coordonnées des fichiers de formes doit également être soumis (fichier prj), accompagné d'une brève explication de la signification des colonnes permettant l'identification du numéro E-Rail, du nombre annuel de trains (par type), et de tout autre champ contenant des informations utiles.

X. Tableaux du recensement 2025 du trafic sur les lignes ferroviaires E

23. Il est demandé à tous les pays de communiquer les données correspondant aux tableaux ci-après pour l'année 2025 :

a) Le tableau 1 concerne les mouvements annuels de trains de marchandises pour chaque tronçon du réseau ;

b) Le tableau 2 concerne les mouvements annuels des trains de voyageurs pour chaque tronçon du réseau ;

c) Le tableau 3 concerne les autres mouvements annuels des trains pour chaque tronçon du réseau ;

d) Le tableau 4 concerne le nombre de train-kilomètres annuels pour le réseau de lignes ferroviaires E, pour les autres lignes nationales et le nombre total, chacun étant ventilé entre les trains de voyageurs, les trains de marchandises et les autres trains ;

e) Le tableau 5 concerne les caractéristiques techniques de chaque tronçon du réseau ;

f) Le tableau 6 concerne les coordonnées géographiques de chaque tronçon du réseau ;

g) Le tableau 7 explique certains des termes utilisés dans les six premiers tableaux ;

24. Il est demandé aux pays membres de l'Union européenne de transmettre leurs données de la même façon que pour les données concernant les autres annexes du Règlement n° 2018/643¹.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0643>.

Flux de trafic sur le réseau ferroviaire

Tableau 1
Mouvements de trains de marchandises par an

<i>Identificateur du tronçon du réseau</i>	<i>Numéro de ligne AGC</i>	<i>Numéro de ligne AGTC</i>	<i>Code RTE-T</i>	<i>Nombre de trains</i>
CZS10001			oui/non	
CZS20001			oui/non	
CZS10002			oui/non	
...				
CZS2nnnn			oui/non	

Note : Chaque pays est invité à fournir des données de la manière indiquée fictivement ci-dessus pour la Tchéquie.

Tableau 2
Mouvements de trains de voyageurs par an

<i>Identificateur du tronçon du réseau</i>	<i>Numéro de ligne AGC</i>	<i>Numéro de ligne AGTC</i>	<i>Code RTE-T</i>	<i>Nombre de trains</i>
CZS10001			oui/non	
CZS20001			oui/non	
CZS10002			oui/non	
...				
CZS2nnnn			oui/non	

Note : Chaque pays est invité à fournir des données de la manière indiquée fictivement ci-dessus pour la Tchéquie.

Tableau 3
Mouvements d'autres trains (trains de service, par exemple) par an – Facultatif

<i>Identificateur du tronçon du réseau</i>	<i>Numéro de ligne AGC</i>	<i>Numéro de ligne AGTC</i>	<i>Code RTE-T</i>	<i>Nombre de trains</i>
CZS10001			oui/non	
CZS20001			oui/non	
CZS10002			oui/non	
...				
CZS2nnnn			oui/non	

Note : Chaque pays est invité à fournir des données de la manière indiquée fictivement ci-dessus pour la Tchéquie.

Tableau 4
Train-kilomètres par an – Facultatif

<i>Réseau</i>	<i>Train-kilomètres</i>		
	<i>Trains de voyageurs</i>	<i>Trains de marchandises</i>	<i>Autres trains</i>
Lignes E (AGC/AGTC)			
Autres lignes			
Total			

Tableau 5
Caractéristiques techniques des tronçons du réseau en 2025

<i>Identificateur du tronçon de réseau</i>	<i>De</i>	<i>À</i>	<i>Numéro de ligne AGC</i>	<i>Numéro de ligne AGTC</i>	<i>Code RTE-T</i>	<i>Écartement</i>	<i>Longueur en km</i>	<i>Nombre de voies</i>	<i>Tronçon électrifié (oui/non)</i>	<i>Courant alternatif/ continu et tension</i>
CZS00001									oui/non	
CZS00002									oui/non	
CZS00003									oui/non	
...										
CZS0nnnn									oui/non	

Note : Les caractéristiques techniques ci-dessus doivent être indiquées pour chaque tronçon du réseau. Les pays ont toute latitude dans le choix du degré de segmentation du réseau en tronçons, en fonction des problèmes de collecte de données et de la situation du trafic local. Pour permettre les comparaisons intertemporelles, les gouvernements sont encouragés à utiliser les mêmes segments de trafic que lors des recensements précédents, si possible.

Tableau 6
Coordonnées géographiques des tronçons du réseau

<i>Identificateur du tronçon de réseau</i>	<i>Coordonnées géographiques</i>	
	X	Y
CZS00001	x1	y1
	x2	y2

	Xn	Yn
CZS0nnnn

Tableau 7
Description des variables

<i>Pays</i>	<i>Utiliser le code ISO3166-alpha2 sauf pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (R-U).</i>
Identificateur de tronçon du réseau	<p>Utiliser le code ISO3166-alpha2 sauf pour le Royaume-Uni. Pour le Royaume-Uni utiliser « UK » + « S » + indication du sens de circulation (1 ou 2) + code à 4 chiffres.</p> <p>Il est recommandé que le trafic dans chaque sens soit indiqué par un identificateur de tronçon différent. Par exemple, « Prague-Pilzen »² pourrait être représenté par « 10001 » et « Pilzen-Prague » par « 20001 ».</p> <p>Dans les tableaux 5 et 6, le code 0 est utilisé pour indiquer l'absence de sens.</p>
Code RTE-T	<p>0 = Non</p> <p>1 = Oui</p>
Nombre de trains	Numérique
Coordonnées géographiques	<p>La latitude et la longitude sont des angles mesurés à partir du centre de la terre jusqu'à un point situé à la surface du globe. La latitude et la longitude se mesurent en degrés, minutes et secondes. L'équateur a une latitude de 0°, le pôle Nord de 90° et le pôle Sud de - 90°. Quant au méridien origine, qui indique une longitude de 0°, il commence au pôle Nord, traverse Greenwich (en Angleterre), et se termine au pôle Sud.</p> <p>Au moins les coordonnées du début et de la fin du tronçon doivent être indiquées.</p>

² Le tronçon Prague-Pilzen est utilisé à titre d'exemple théorique. Les autorités nationales peuvent choisir de diviser ce tronçon en plusieurs sections s'il existe une bifurcation, une gare ou un embranchement important entre ces deux villes.

XI. Définitions

25. On trouvera les définitions des termes employés dans le recensement du trafic sur les lignes ferroviaires E dans le Glossaire des statistiques de transport (5^e éd., 2019, CEE-Forum international des transports-Eurostat)³. Les gouvernements sont notamment invités à consulter les définitions A.I-01, A.I-06, A.I-11, A.I-12, A.I-14, A.I-15, A.I-16, A.I-17, A.I-18, A.II.A-01, A.II.A-02, A.II.A-03, A.II.A-04, A.II.A-05, A.II.A-06, A.II.A-07, A.II.A-10, A.IV-05, A.IV-06, A.IV-07 et A.IV-08. Il est à noter que la cinquième édition du Glossaire était en cours d'élaboration lorsque le présent document a été établi.

³ https://unece.org/DAM/trans/main/wp6/pdfdocs/Glossary_for_Transport_Statistics_FR.pdf.