



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports par chemin de fer****Groupe d'experts des nœuds de transport  
ferroviaire international de voyageurs****Deuxième session**

Genève, 13-15 décembre 2021

Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**Sélection des paramètres techniques et fonctionnels  
nécessaires pour définir les nœuds de transport  
ferroviaire international de voyageurs****Sélection des paramètres techniques et fonctionnels  
nécessaires aux nœuds de transport ferroviaire  
international de voyageurs****Communication du secrétariat****I. Introduction**

1. À la première session du Groupe d'experts des nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs, les participants ont demandé au secrétariat d'élaborer des paramètres techniques et fonctionnels relatifs aux nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs (ECE/TRANS/SC.2/HUBS/2021/2). Le présent document propose donc des paramètres à examiner. Lors de son élaboration, il a été convenu que les paramètres à prendre en compte devaient englober les besoins des voyageurs et ceux des entreprises ferroviaires.

**II. Principaux paramètres des nœuds  
de transport ferroviaire international**

2. Il importe de mettre l'accent sur le fait que les utilisateurs de l'infrastructure des gares sont liés bien que différents : d'un côté, les exploitants ferroviaires, clients administratifs des services en gare et, d'un autre côté, les voyageurs, utilisateurs finaux des nœuds de transport ferroviaire international. Les paramètres techniques qu'il convient d'examiner plus avant sont répartis dans les catégories suivantes :

- Infrastructure ferroviaire nécessaire pour les exploitants ;
- Installations en gare ;
- Considérations liées à la demande ;
- Interconnexion et accessibilité.



3. Ces paramètres sont examinés plus en détail ci-après.

## **A. Installations en gare destinées aux voyageurs**

4. Sur la base des débats tenus à la première session et de l'analyse qui a suivi, il a été déterminé que les gares destinées à servir de nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs devraient offrir les caractéristiques et les services suivants :

### **1. Espaces d'attente**

5. Des espaces d'attente appropriés, d'une taille proportionnelle à celle de la gare, devraient être prévus. Ils devraient être climatisés et pourvus d'installations annexes appropriées, notamment de sanitaires. D'autres exigences doivent entrer en ligne de compte dans le choix de l'emplacement des espaces d'attente, telles que les vérifications aux frontières et les contrôles de sécurité (voir ci-dessous).

### **2. Sanitaires**

6. Il est essentiel qu'un nombre minimal de sanitaires soit mis à la disposition des voyageurs dans les nœuds de transport ferroviaire international pour que les services offerts en gare aient un niveau de qualité suffisant.

### **3. Guichets**

7. Tous les nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs devraient également disposer d'un nombre minimal de guichets, parmi lesquels des guichets de vente en personne et des distributeurs automatiques. Ces deux types de guichets doivent pouvoir être utilisés dans la langue locale ainsi qu'au moins une autre langue, et être facilement accessibles à tous les voyageurs.

### **4. Bureau d'information**

8. Tous les nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs devraient disposer de leur propre bureau d'information, à même de fournir des renseignements en plusieurs langues aux voyageurs nationaux et internationaux. On devrait pouvoir y trouver des renseignements sur les services ferroviaires et les installations en gare, ainsi que des renseignements sur les liaisons par les autres services de transport disponibles à l'intérieur et à l'extérieur de la gare.

9. Les bureaux d'information devraient définir un *modus operandi* clair pour traiter les demandes des clients en cas de retard prolongé ou de correspondance manquée.

### **5. Assistance aux voyageurs handicapés et à mobilité réduite pour monter à bord et descendre du train**

10. Il est capital que les nœuds de transport ferroviaire international offrent à tous les voyageurs handicapés ou à mobilité réduite la possibilité de voyager sans encombre. Des services spéciaux (assurés par le personnel de l'exploitant ferroviaire ou des gares) devraient être prévus à cet effet dans tous les nœuds de transport. Dans ce cadre, il est probable qu'il convienne de ménager des espaces d'attente adaptés.

### **6. Informations relatives aux services fournis dans les nœuds de transport ferroviaire**

11. Des informations relatives aux services internationaux fournis dans les nœuds de transport ferroviaire devraient être affichées en plusieurs langues sur un tableau ou un écran, et des annonces publiques devraient être faites également en plusieurs langues. Les informations écrites concernant les horaires (par exemple sur les tableaux d'affichage) devraient aussi être disponibles en plusieurs langues. Il en est de même pour la signalétique en gare, qui devrait être uniforme et facilement reconnaissable dans toute la gare pour simplifier l'accès. On pourrait envisager d'utiliser des pictogrammes et un format communs s'inspirant de ceux proposés par l'Union internationale des chemins de fer (UIC).

**7. Connexion sans fil**

12. Outre les informations écrites et les renseignements communiqués par le personnel, les gares devraient être munies d'une connexion sans fil pour permettre aux voyageurs de trouver des informations sur les services et les installations en gare, ainsi que sur les liaisons par d'autres modes de transport.

**8. Sûreté et sécurité**

13. Il importe de garantir un niveau élevé de sécurité dans les gares, au moyen d'un éclairage suffisant, de caméras de surveillance et d'un personnel de sécurité disponible et visible pour assurer le confort des voyageurs à toute heure du jour et de la nuit.

**9. Contrôles douaniers, vérification des documents d'identité et contrôles aux frontières**

14. Compte tenu de la nature internationale des services fournis, des installations adaptées de sécurité, de contrôle douanier et de vérification des documents d'identité devraient être prévues dans les nœuds de transport ferroviaire.

**10. Services haut de gamme**

15. Les espaces d'attente des nœuds de transport ferroviaire international pourraient être agrémentés d'un salon réservé aux voyageurs longue distance et une file de franchissement rapide des points de contrôle (billets, documents d'identité, sécurité, etc.) pourrait être prévue pour les voyageurs empruntant les gares de transport ferroviaire international.

**11. Services commerciaux (restaurants, etc.)**

16. Des services supplémentaires devraient être mis à la disposition des voyageurs internationaux dans les gares afin de faciliter le départ, l'arrivée et le transit. Un nombre minimal de points de vente de nourriture et de produits secondaires devrait également être prévu.

17. Toutes ces installations communes devraient être suffisamment éclairées pour la sûreté et la sécurité des voyageurs.

**B. Interconnexion et accessibilité pour les voyageurs**

18. L'accessibilité et l'interconnexion avec les services de transport internationaux et régionaux et avec les services nationaux de transport à longue distance sont des éléments importants qu'il convient de prendre en compte dans le cas des nœuds de transport ferroviaire international. En outre, il est essentiel de pouvoir s'appuyer sur un bon réseau de transports publics pour assurer une liaison efficace avec la zone de desserte des nœuds de transport.

**1. Accès aux transports publics**

19. Les nœuds de transport ferroviaire doivent disposer d'un accès simple et de qualité aux transports publics locaux. Cette condition dépendra des moyens de transport qui existent déjà, par exemple le métro, les autocars, les autobus, les trams ou encore les services de covoiturage. Les nœuds de transport ferroviaire devraient également proposer, en plusieurs langues, la vente de tickets utilisables sur le réseau des transports publics. Une signalétique appropriée devrait être mise en place pour indiquer les moyens de transport disponibles.

**2. Taxis**

20. Des taxis et d'autres services apparentés devraient être disponibles à l'extérieur des nœuds de transport ferroviaire.

**3. Stationnement pour les moyens de transport privés**

21. Le transport privé étant toujours l'un des modes de déplacement les plus utilisés, il convient, pour assurer la desserte des nœuds de transport ferroviaire international, de prévoir un lieu de stationnement pour les véhicules privés, voire de fixer des exigences

minimales concernant les espaces de stationnement disponibles dans les nœuds de transport. Ces parkings devraient pouvoir être accessibles aux utilisateurs de vélos, de motos, de véhicules électriques et de voitures privées ou partagées.

#### **4. Liaisons avec les ports et les aéroports**

22. En s'appuyant sur les dynamiques intermodales exposées ci-dessus, les nœuds de transport ferroviaire international devraient également offrir des liaisons directes avec les éventuels services aéroportuaires ou portuaires de la zone de desserte. Il faudrait aussi que des tickets utilisables dans ce cadre soient vendus dans les nœuds de transport, en plusieurs langues. Une signalétique appropriée devrait être mise en place pour indiquer les moyens de transport disponibles.

### **C. Infrastructure nécessaire pour les exploitants ferroviaires**

23. Les principaux prestataires de services dans les nœuds de transport ferroviaire international sont les compagnies ferroviaires proprement dites, qui ont besoin de prestations minimales pour être à même d'offrir des services aux voyageurs internationaux. Elles ont besoin des éléments suivants :

#### **1. Accès à un dépôt de maintenance**

24. L'accès à une installation de maintenance à proximité facilite la préparation du matériel roulant pour le transport international et aide à résoudre les problèmes simples, ce qui améliore la qualité pour le client final. Les exploitants qui disposent d'un dépôt peuvent aussi faire preuve d'une plus grande souplesse et être plus productifs.

#### **2. Préchauffage et climatisation**

25. En lien étroit avec l'élément précédent, certains services auxiliaires, comme le préchauffage et la climatisation, sont essentiels à un service de haute qualité pour les voyageurs. Il est capital que ces services soient assurés à un niveau minimum, à bord du matériel roulant.

#### **3. Installations de stationnement du matériel roulant**

26. Les gares doivent disposer d'installations de stationnement pour permettre une rotation plus efficace du matériel roulant. La distance entre le lieu de stationnement des rames indéformables et le quai peut aussi entrer en ligne de compte dans la productivité des entreprises ferroviaires. Ces installations doivent également servir à l'accouplement et au désaccouplement du matériel roulant par le personnel exploitant pendant le transport.

#### **4. Approvisionnement en eau**

27. L'approvisionnement en eau à bord du matériel roulant fait partie du minimum nécessaire que doivent fournir les nœuds de transport international aux entreprises ferroviaires.

#### **5. Services de restauration**

28. Pour que les exploitants puissent proposer une offre de restauration destinée au transport ferroviaire international, des installations en gare doivent leur permettre de se réapprovisionner.

#### **6. Nombre de voies et de quais affectés au transport international de voyageurs**

29. Il peut être utile d'affecter un nombre minimal de voies au transport international de voyageurs. Le nombre de quais influe aussi fortement sur la capacité des gares. Tout comme le nombre de pistes est un élément crucial de la capacité des nœuds de transport aérien, le nombre de quais conditionne fortement la capacité des gares. On pourrait définir un nombre de quais minimal pour déterminer si une gare peut être considérée comme un nœud de transport ferroviaire international. Néanmoins, la capacité des gares dépend aussi de la

technologie adoptée par le ou la gestionnaire du trafic. Le nombre de voies de chemin de fer affectées aux voyages internationaux à longue distance pourrait aussi servir d'indicateur indirect de la capacité d'une infrastructure.

**7. Taille de la gare (surface publique disponible)**

30. La surface publique disponible pourrait être un élément à prendre en compte pour déterminer si une gare peut être considérée comme un nœud de transport ferroviaire international. On pourrait définir une taille minimale à cet effet, en prévoyant éventuellement quelques exceptions pour les gares frontalières.

### **III. Étapes à suivre**

31. Les experts sont invités à examiner la présente liste et à réfléchir quant à savoir quels paramètres doivent être pris en compte dans l'analyse que mènera le Groupe. Ils souhaiteront peut-être envisager de classer certains de ces paramètres comme paramètres facultatifs. Une fois qu'ils auront étudié et décidé quels paramètres doivent figurer dans les prescriptions techniques relatives aux nœuds de transport ferroviaire international de voyageurs, les experts devraient aussi examiner la nécessité de définir ces paramètres plus en détail et le niveau de détail requis.

---