



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports par chemin de fer****Groupe d'experts de l'identification permanente
du matériel roulant ferroviaire****Deuxième session**

Genève, 14 et 15 décembre 2020

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

**Élaboration du système d'individualisation
des véhicules ferroviaires****Protocole ferroviaire de Luxembourg : comment
fonctionnera-t-il en pratique ?****Communication du Rail Working Group* ******I. La définition du matériel roulant ferroviaire****Que recouvre le terme « matériel roulant ferroviaire » dans le Protocole
ferroviaire de Luxembourg ?**

1. Le Protocole portant sur les questions spécifiques au matériel roulant ferroviaire (Protocole ferroviaire de Luxembourg) à la Convention relative aux garanties internationales portant sur des matériels d'équipement mobiles (Convention du Cap) s'applique au matériel roulant ferroviaire, défini comme suit :

« véhicules pouvant se déplacer sur des emprises de voies ou directement sur, au-dessus ou en dessous de rails de guidage, avec les systèmes de traction, moteurs, freins, essieux, bogies, pantographes, accessoires et autres composants, pièces et équipements qui sont installés ou intégrés aux véhicules, ainsi que tous les manuels, les données et les registres y afférents. ».

2. Le matériel roulant ferroviaire doit être un véhicule répondant à la définition suivante : « une voiture ou un engin de transport de tout type utilisé sur terre ou dans l'espace ». Il s'agit essentiellement d'un moyen de transport physique et, bien que le terme latin dont il est dérivé, *vehiculum*, qui signifie voiture, réponde à une définition plus étroite, son acception générale largement est plus étendue (sans quoi une locomotive, par exemple, pourrait techniquement se trouver en dehors du champ d'application du Protocole, car elle ne fait que tirer des

* Il a été convenu que le présent document serait publié après la date normale de publication en raison de circonstances indépendantes de la volonté du secrétariat.

** Le présent document n'a pas été revu par les services d'édition.



wagons, alors que, dans l'esprit des rédacteurs du Protocole, les locomotives de tous types font clairement partie du matériel roulant ferroviaire).

3. La définition doit cependant être replacée dans son contexte, en tenant compte des objectifs du Protocole et des questions pratiques qui se posent lorsque des équipements sont associés à des biens immobiliers et considérés sur le plan juridique comme des biens immobiliers. Un véhicule dont les caractéristiques physiques lui permettent de circuler sur des rails de guidage, mais qui n'est pas conçu pour cela (par exemple un véhicule automobile) serait exclu de cette définition. En seraient également exclus certains types de ferries fluviaux qui se déplacent bien le long de chaînes ou de voies de guidage, mais qui, en l'occurrence, ne sont pas visés par le Protocole. En revanche, un véhicule conçu pour rouler sur des voies ou une voie de guidage, mais pas *exclusivement* (par exemple un engin d'entretien doté à la fois de roues à boudin et de pneus ordinaires) – c'est-à-dire un véhicule hybride – pourrait répondre à la définition.

4. La définition s'applique à deux catégories de véhicules, à savoir ceux qui se déplacent sur des emprises de voies et ceux qui circulent directement sur, au-dessus ou en dessous de rails de guidage. Il s'agit alors de savoir ce que l'on entend par *rail de guidage*. Le Rail Working Group définit ce terme comme suit : une voie ou un canal physique, ou un système ou guide électronique, magnétique, optique ou numérique qui commande ou contrôle la trajectoire exacte (d'un véhicule).

5. On trouvera ci-après une liste des équipements qui, d'après le Rail Working Group, entrent dans le champ d'application du Protocole, ou en sont exclus même s'ils répondent à une interprétation littérale de la définition du matériel roulant ferroviaire :

<i>Ce qui est visé</i>	<i>Ce qui n'est pas visé</i>
Locomotives de tous types	Trains miniatures
Wagons de voyageurs	Bus ¹
Matériel roulant ferroviaire léger	Trolleybus
Wagons de marchandises de tous types	Conteneurs
Métro/trains souterrains	Ascenseurs (et monte-charge)
Téléphériques/funiculaires	Bandes transporteuses
Télesièges à câble	Escaliers mécaniques
Matériel de maintenance hybride	Tapis roulant
Matériel spécifique sur rails pour le forage, le fraisage, le bourrage et la pose de voies ferrées ²	Chalands et ferries fluviaux se déplaçant sur des chaînes fixes
Robots sur rail et drones ³	Montagnes russes et nacelles de grandes roues
Matériel roulant ferroviaire pour train de banlieue	Canots de sauvetage
Voitures des chemins de fer de montagne	
Navettes d'aéroport ⁴	

¹ Sauf s'ils circulent sur un rail de guidage physique ou numérique.

² Même s'il s'agit d'un modèle hybride (qui peut rouler sur rails et sur route).

³ Qui peuvent circuler sur des voies.

⁴ Lorsqu'elles circulent sur des voies de guidage et transportent des passagers.

Ce qui est visé

Ce qui n'est pas visé

Tramways (trolleys) : électriques
et hippomobiles⁵

Tours de montage et grues sur rails

Matériel roulant historique/d'occasion/ancien

Matériel roulant ferroviaire miniature⁶

Nacelles de train hyperloop

Véhicules monorail

Véhicules Maglev

Bus circulant sur une voie de guidage

II. Le numéro URVIS

6. En donnant plus de sécurité aux créanciers garantis, le Protocole ferroviaire de Luxembourg⁷ à la Convention du Cap de 2001 permettra au secteur privé de financer beaucoup plus facilement et à moindre coût le matériel roulant ferroviaire nouveau ou existant dans le monde entier. Le matériel roulant ferroviaire répond à une définition très large, qui comprend tout véhicule qui se déplace sur des emprises de voies ou sur des rails de guidage ou au-dessus ou en dessous de ceux-ci. Le Protocole offrira un nouveau régime commun de protection internationale des droits des créanciers (prêteurs et bailleurs garantis), dont les garanties seront inscrites, et consultables 24 heures sur 24, dans un Registre international situé au Luxembourg. Le Protocole instaurera également un nouveau système d'individualisation des véhicules ferroviaires (URVIS) pour le matériel roulant, qui apportera de réels avantages pratiques aux créanciers et aux exploitants en facilitant le suivi de la localisation et de l'état du matériel. Cela est particulièrement utile lorsque le matériel roulant franchit des frontières internationales. Néanmoins, il reste des questions pratiques à résoudre.

Le numéro URVIS remplace-t-il le numéro de circulation ou le numéro de série du constructeur ?

7. Non, car ces deux numéros sont totalement distincts et conçus à des fins différentes. Le numéro de circulation est généralement attribué lors de l'immatriculation, ou de l'admission au service sur un réseau ferroviaire particulier d'un élément de matériel roulant, en fonction de ses caractéristiques physiques et de son adaptation à l'usage prévu. Le numéro de circulation de certains éléments peut toutefois changer. Par exemple, l'équipement peut être requalifié pour fonctionner sur un autre réseau ferroviaire, et se voit alors attribuer un nouveau numéro. Le numéro de série du constructeur est quant à lui fixé par le constructeur et peut très bien être dupliqué ou réutilisé. À l'inverse, une fois fixé à un élément du matériel roulant, le numéro URVIS ne peut jamais changer pour l'équipement auquel il se rapporte. Le numéro de circulation peut donc être comparé à une plaque d'immatriculation à l'arrière d'une voiture, que l'on peut remplacer. Le numéro URVIS peut, en revanche, être comparé au numéro d'identification du véhicule, qui est permanent et estampillé sur le châssis de la voiture.

⁵ Mais pas le cheval !

⁶ À condition qu'il puisse transporter des passagers.

⁷ Pour en savoir plus sur le Protocole ferroviaire de Luxembourg, consulter le site <https://www.railworkinggroup.org/>.

Le numéro URVIS est-il obligatoire ?

8. Il n'est pas obligatoire que chaque élément de matériel roulant ferroviaire neuf ou d'occasion soit identifié par le numéro URVIS. Toutefois, ce numéro est essentiel si le créancier (prêteur ou bailleur garanti) souhaite bénéficier des avantages du Protocole ferroviaire de Luxembourg et, en particulier, s'il souhaite que ses sûretés soient inscrites au Registre international. Le fait que le numéro URVIS soit apposé sur le wagon présente d'autres avantages, par exemple faciliter le suivi et la traçabilité pendant la durée de vie de l'équipement ; c'est pourquoi certains constructeurs peuvent décider d'ajouter ce numéro à tout nouvel équipement, compte tenu également du très faible coût de l'opération. En outre, même lorsque le matériel roulant est la propriété de l'exploitant, celui-ci a intérêt à enregistrer son titre de propriété en remplissant un avis de vente et en inscrivant ainsi son acquisition. Comme cette inscription est également accessible au public, cela contribue grandement, dans la pratique, à protéger l'exploitant (propriétaire) contre des tiers qui revendiqueraient des droits de propriété, en particulier lorsque le matériel roulant franchit des frontières internationales. L'inscription doit alors se faire, bien entendu, en indiquant le numéro URVIS marqué sur le matériel roulant.

Dans quelle mesure le numéro URVIS est-il unique ?

9. Le numéro sera unique dès son émission et le restera. Une fois émis par le Registre international, le numéro ne sera jamais réutilisé et sera définitivement supprimé de la liste des numéros disponibles.

Comment le numéro URVIS est-il composé ?

10. Le numéro devrait comporter 16 chiffres arabes, dont un chiffre d'autocontrôle. Il s'agit d'un numéro volontairement aléatoire, émis par le Registre international. Il ne reflétera aucune caractéristique fonctionnelle de l'équipement. En effet, le principe est qu'une fois attribué à un élément spécifique du matériel roulant, le numéro URVIS ne peut jamais changer, alors que le numéro de circulation ou un autre numéro indiquant le modèle, le type ou même le propriétaire du matériel est susceptible de changer. Toutefois, les clients peuvent, s'ils le souhaitent, commander des numéros ou des groupes de numéros spécifiques dans lesquels ils peuvent intégrer des séquences numériques particulières (par exemple, un constructeur pourrait intégrer son numéro de série à plusieurs chiffres dans le numéro URVIS).

Un constructeur, un détenteur ou un exploitant pourra-t-il acheter un groupe ou une séquence de numéros URVIS ?

11. Oui, ce qui signifie que, sous réserve de disponibilité, un utilisateur du Registre pourra acheter des numéros personnalisés. Il attribuera ensuite les numéros à des éléments spécifiques de matériel roulant. Il est également possible qu'un groupe de numéros soit mis à la disposition des organismes de réglementation, qui pourront alors attribuer en même temps le numéro URVIS et le numéro de circulation.

Quel sera le coût du numéro URVIS ?

12. Le Registre international disposera d'un barème de tarifs fixé par l'Autorité de surveillance, en consultation avec le Conservateur. Le premier barème ne sera publié que peu de temps avant l'entrée en vigueur du Protocole, mais le montant par numéro devrait être faible (entre 5 et 10 dollars des États-Unis), un éventuel supplément étant à prévoir pour les numéros personnalisés. L'inscription et la consultation d'une sûreté inscrite au Registre international feront l'objet de frais distincts. Là encore, ces frais devraient être modestes.

De quelle manière les numéros URVIS seront-ils attribués par le Registre international ?

13. Il devrait s'agir d'un processus automatisé dans lequel un utilisateur demandera l'attribution du numéro par Internet et recevra le prochain numéro disponible, à moins qu'il ne souhaite acheter des numéros personnalisés, auquel cas il pourra simplement les choisir parmi les numéros disponibles.

L'attribution d'un numéro URVIS ou l'inscription de la sûreté au Registre international sont-elles fonction d'un écartement particulier pour le matériel roulant ?

14. Absolument pas. Le Protocole s'applique au matériel roulant dans son ensemble, quel que soit l'écartement des voies sur lesquelles il circule. Il garantira également le matériel roulant à écartement variable, qui se déplace sur des voies dont l'écartement est différent.

Faut-il apposer un numéro URVIS sur les équipements financés ?

15. Oui, si le créancier et le débiteur souhaitent bénéficier de tous les avantages découlant du Protocole ferroviaire de Luxembourg, notamment la possibilité d'inscrire la sûreté du créancier au Registre international. La manière dont le marquage doit être effectué reste à déterminer.

Peut-on attribuer un numéro URVIS distinct aux composants d'un matériel roulant ferroviaire ?

16. Oui, cela est possible en théorie, bien que le Protocole s'applique uniquement au matériel roulant ferroviaire dans son intégralité, et non aux composants. Cela signifie qu'il ne sera pas possible de créer et d'inscrire une sûreté distincte au titre du Protocole, bien que cette inscription puisse contribuer à établir des droits dans certains pays. Il est également possible, sous réserve de l'approbation du Conservateur, de créer un système d'inscription qui prenne en compte les numéros URVIS des composants dans le cadre de l'inscription de la sûreté du matériel roulant.

III. Le Registre international

17. En donnant plus de sécurité aux créanciers garantis, le Protocole ferroviaire de Luxembourg à la Convention du Cap de 2001 permettra au secteur privé de financer beaucoup plus facilement et à moindre coût le matériel roulant ferroviaire nouveau ou existant dans le monde entier. Le matériel roulant ferroviaire répond à une définition très large, qui comprend tout véhicule qui se déplace sur des emprises de voies ou sur des rails de guidage ou au-dessus ou en dessous de ceux-ci. Le Protocole offrira un nouveau régime commun de protection internationale des droits des créanciers (prêteurs et bailleurs garantis), dont les garanties seront inscrites, et consultables 24 heures sur 24, dans un registre international situé au Luxembourg. Le Protocole instaurera également un nouveau système d'individualisation des véhicules ferroviaires (URVIS) pour le matériel roulant, qui apportera de réels avantages pratiques aux créanciers et aux exploitants en facilitant le suivi de la localisation et de l'état du matériel. Cela est particulièrement utile lorsque le matériel roulant franchit des frontières internationales. Néanmoins, il reste des questions pratiques à résoudre :

Où se trouve le Registre international ?

18. Le bureau du Registre international est situé au Luxembourg, mais le Registre lui-même est installé sur le cloud et accessible en ligne 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Qui sera le conservateur ?

19. La Commission préparatoire établie par la conférence diplomatique qui a adopté le Protocole ferroviaire de Luxembourg a, à l'issue d'un appel d'offres détaillé, désigné Regulis SA, qui fait partie du groupe SITA, comme premier conservateur. La SITA est un prestataire de services international très réputé dans le secteur de l'aviation. Elle détient une participation majoritaire dans la compagnie Aviareto Ltd, qui est le conservateur du Registre international créé en application du Protocole relatif à l'aéronautique de la Convention du Cap, lequel fait pendant au Registre du Protocole de Luxembourg. Cette nomination est valable dix ans à compter de la date d'entrée en vigueur du Protocole, à l'issue desquels un nouvel appel d'offres sera organisé.

Qui supervise le Registre international ?

20. Le Registre international sera supervisé par l'Autorité de surveillance, entité intergouvernementale établie en vertu du Protocole ferroviaire de Luxembourg. Chaque État qui ratifiera le Protocole désignera un représentant auprès de l'Autorité de surveillance. Il doit y avoir au moins 10 représentants des États. Ainsi, dans la mesure où le Protocole peut entrer en vigueur avec quatre ratifications seulement, certains représentants seront nommés soit par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF), soit par l'Institut international pour l'unification du droit privé (UNIDROIT), jusqu'à ce que 10 États aient ratifié le Protocole. L'OTIF assurera le secrétariat de l'Autorité de surveillance, mais elle n'aura pas le pouvoir de décision. L'Autorité de surveillance est autorisée à nommer un comité d'experts qui s'appuiera sur l'expérience des organisations et des spécialistes du secteur ferroviaire pour la conseiller sur des questions techniques.

Comment fonctionne le Registre international ?

21. Le Registre international fonctionnera conformément au règlement établi par l'Autorité de surveillance, lequel sera révisé périodiquement. Dans ce cadre, il adoptera des procédures relatives au fonctionnement et au traitement des inscriptions, qui devront être approuvées par l'Autorité de surveillance.

Un utilisateur peut-il se retourner contre le Conservateur ?

22. Le règlement régissant le fonctionnement du Registre international prévoit une procédure de plainte. L'utilisateur aura la possibilité de demander à l'Autorité de surveillance d'intervenir et de se prononcer sur toute plainte si la question ne peut être réglée avec le Conservateur. Par ailleurs, le Conservateur est responsable des erreurs et omissions, dans les limites fixées par le règlement.

Quand le Registre entrera-t-il en service ?

23. Le Registre international devra être pleinement opérationnel le jour de l'entrée en vigueur du Protocole. En pratique, cela signifie qu'une fois que le quatrième État aura déposé son instrument de ratification, il faudra environ un an pour traiter tous les aspects techniques de la mise en place du Registre. Ce n'est que lorsque l'OTIF certifiera que le Registre est prêt à fonctionner que la Commission préparatoire pourra fixer la date d'entrée en vigueur du Protocole. Toutefois, il est possible que le Conservateur commence à délivrer des numéros URVIS quelques mois avant l'entrée en vigueur du Protocole.

À qui appartiennent les données stockées dans le Registre international ?

24. Les données appartiennent à l'Autorité de surveillance et non au Conservateur. En cas de changement de conservateur, le conservateur suivant pourra donc disposer immédiatement des données.

De quelle manière le Registre international sera-t-il financé ?

25. Il est prévu que le Registre international soit autofinancé pendant le mandat de dix ans. Il pourra également recevoir des fonds découlant de la fourniture de services auxiliaires (voir ci-après).

Qui aura accès au Registre international ?

26. Le public pourra consulter le Registre. Cette consultation sera payante. Comme le Registre devra être sécurisé à 100 %, les parties effectuant des inscriptions devront être enregistrées à l'avance par le Conservateur. Elles recevront ensuite une signature numérique, qu'elles conserveront. Elles devront probablement verser une redevance annuelle pour ce service. Dans le cas du Registre international pour les aéronefs, la redevance d'adhésion s'élève à 200 dollars par an et par utilisateur.

Le Registre international peut-il offrir des services supplémentaires ?

27. Oui. Ces services sont connus sous le nom de « services auxiliaires » mais ne peuvent être offerts qu'avec l'approbation de l'Autorité de surveillance.

La sûreté du créancier doit-elle être inscrite pour chaque élément de matériel roulant ferroviaire séparément ?

28. Il sera possible d'effectuer des inscriptions et des consultations par lot, de sorte qu'un créancier pourra soumettre une liste du matériel sur lequel sa sûreté est inscrite. Un numéro de dossier sera attribué à chaque lot d'inscriptions et les parties pourront alors effectuer des consultations soit par élément, au moyen du numéro URVIS, soit par lot d'inscriptions en utilisant le numéro de dossier du lot. Cela sera particulièrement utile aux auditeurs ainsi qu'aux financiers et aux acheteurs de matériel ferroviaire d'occasion.

La sûreté du créancier peut-elle être inscrite au Registre international sous le numéro de circulation du matériel financé ?

29. Non. L'inscription doit se faire sous le numéro URVIS. Il sera toutefois possible de saisir également le numéro de circulation ou tout autre numéro de référence au moment de l'inscription. Les consultations ne pourront être effectuées qu'avec le numéro URVIS, mais les autres numéros de référence apparaîtront sur le certificat de consultation.

L'inscription d'une sûreté dans le Registre international a-t-elle un sens lorsque le Protocole ne s'applique pas ?

30. C'est une question intéressante. Le Protocole ne s'applique, créant une « garantie internationale » et ne donnant effet aux droits qu'il confère au créancier, que lorsque le lieu de l'activité principale du preneur/débiteur est situé dans un État qui a ratifié le Protocole. Toutefois, comme il n'existe pas d'autre registre public national ou international dans lequel inscrire les sûretés concernant le matériel roulant, les propriétaires, les exploitants et les créanciers finançant du matériel roulant ferroviaire peuvent toujours avoir intérêt à inscrire une sûreté, en utilisant le numéro URVIS, ce qui leur assurera une protection en vertu de la législation du pays. En effet, l'un des plus grands risques concrets pour ces parties est qu'un tiers revendique la propriété de l'équipement concerné en tant qu'acheteur tiers *de bonne foi* et en pleine possession, en l'absence d'avis de revendication concurrente. Si le propriétaire du matériel roulant ferroviaire a inscrit l'acte de vente de l'équipement, ou si le créancier et l'exploitant ont inscrit la sûreté au registre, ils pourront invoquer, preuves à l'appui, le droit local pour démontrer que l'acheteur tiers n'agit pas de bonne foi car il a eu connaissance, de

manière directe ou indirecte, d'une revendication concurrente du titre de propriété sur le matériel concerné.
