Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

RID-20001-CE

6 janvier 2020

Original : anglais

Lignes directrices pour l'application du 5.4.0.2 du RID/ADR/ADN

1. À sa session d'automne 2019 (Genève, du 17 au 27 septembre 2019), la Réunion commune RID/ADR/ADN a adopté les lignes directrices pour l'application du 5.4.0.2 du RID/ADR/ADN, préparées par le groupe de travail informel de la télématique (voir rapport ECE/TRANS/WP.15/AC.1/156, paragraphes 48 à 51 et annexe III).

2. La Réunion commune a fait observer que ces lignes directrices pourraient être appliquées sur une base volontaire et à chaque mode de transport séparément. Or, si elles sont utilisées, elles doivent, toutefois, être appliquées dans leur intégralité.

3. La Réunion commune a invité le WP.15 et la Commission d'experts du RID à approuver la publication desdites lignes directrices sur les sites Internet de l'OTIF et de la CEE/ONU.

4. À sa 11e session (Vienne, 25-28 novembre 2019), le Groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID a adopté les lignes directrices et prié le Secrétariat de l'OTIF de les publier sur son site Internet (voir rapport OTIF/RID/CE/GTP/2019-A, paragraphes 86 et 87).

5. Vous trouverez ci-après les lignes directrices complètes figurant dans le document OTIF/RID/CE/GTP/2019/9.

Tél. +41 (0) 31 359 10 10 Fax +41 (0) 31 359 10 11 info@otif.org Gryphenhübeliweg 30 CH - 3006 Berne

Lignes directrices pour l'application du 5.4.0.2 du RID/ADR/ADN

Introduction

1. Le paragraphe 5.4.0.2 du RID/ADR/ADN autorise le recours à l'échange de données informatisées pour répondre aux prescriptions du chapitre 5.4 en matière de documentation, à condition que la procédure de saisie, de stockage et de traitement des données permette de satisfaire, d'une manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport.

2. Toutefois, le RID/ADR/ADN ne définit pas davantage cette équivalence. Pour atteindre l'objectif d'assurer la disponibilité, la sécurité et la force probante des données, il faut mettre en œuvre des services Web, des interfaces et une architecture de communication favorisant la communication des données.

3. Ces lignes directrices sont fondées sur les résultats du groupe de travail chargé de la télématique tels qu'approuvés par la Réunion commune, mais les Parties contractantes à l'ADR et/ou à l'ADN et/ou les États parties au RID ne les ont pas tous encore mises en œuvre. Les Parties contractantes à l'ADR et/ou à l'ADN et/ou les États parties au RID désireux d'utiliser ces lignes directrices peuvent le faire sur une base volontaire. Toutefois, une fois qu'une Partie ou un État contractants se sont engagés à les utiliser, ils doivent être cohérents et les utiliser dans leur intégralité.

Section 1 − Champ d'application et définitions

4. Il est considéré que les dispositions énoncées au paragraphe 5.4.0.2 du RID/ADR/ADN sont appliquées aux conditions définies dans les annexes. Aux fins des présentes lignes directrices, on entend par « document de transport électronique » un document électronique reprenant les renseignements qui doivent figurer dans le document de transport conformément à la section 5.4.1 du RID/ADR/ADN.

5. Les Parties contractantes à l'ADR et/ou à l'ADN et/ou les Parties contractantes au RID qui utilisent les présentes Lignes directrices sont ci-après dénommées les « participants ».

6. Les participants conviennent d'utiliser l'architecture informatique type exposée à l'annexe A et dans les documents techniques.

7. Il est entendu que :

   a) L'architecture informatique décrite à l'annexe A repose sur un modèle axé sur deux types de prestataires de services appelés tiers de confiance (TC) 1 et 2. Le modèle pose en principe qu'il existe plusieurs TC1 et plusieurs TC2 ;

   b) Le TC2 possède les données requises au titre de la section 5.4.1 du RID/ADR/ADN. Il peut s'agir d'un transporteur ou d'un tiers engagé par un transporteur ;

   c) Le TC1 offre des services permettant de communiquer les données du TC2 aux autorités et aux services d'urgence sur demande ;

   d) Le TC1 transmet également les données du TC2 à d'autres TC1 sur demande ;

   e) Le terme « eDG Transport Information » renvoie à l'élément technique qui décrit le format d'échange sur la base du modèle de langage de modélisation uniformisé (UML), du schéma du langage de balisage extensible (XSD) et du langage de description des services Web (WSDL).

Section 2 − Obligations des participants

8. Un participant informe le secrétariat de la CEE/OTIF qu'il utilise les lignes directrices. Il notifie également les TC1 (le cas échéant) désignés conformément à l'annexe A.

9. Les participants acceptent les informations électroniques sur le transport conformément aux Lignes directrices et à leur annexe A.

Section 3 − Publication des lignes directrices et de la liste des participants

10. La CEE et l'OTIF publieront la liste des participants et des TC1 notifiés par les participants.

11. Les Lignes directrices seront disponibles sur les sites Internet de la CEE et de l'OTIF, ainsi que sur les fichiers de référence UML, XSD et WSDL appelés « eDG Transport Information ».

Section 4 − Sécurité des données et maintenance technique

12. Les TC1 prennent les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour assurer la sécurité des données. Ils n'utilisent pas de données confidentielles à d'autres fins (par exemple, une utilisation abusive par le biais de l'exploration de données) que celles décrites dans les présentes Lignes directrices.

13. Les TC1 sont chargés d'assurer la maintenance et la gestion courantes du système et peuvent créer un groupe de travail technique pour les épauler dans cette tâche. La maintenance comprend également les mises à jour techniques résultant des modifications apportées au RID/ADR/ADN.

14. En cas de graves problèmes de communication, les modifications techniques apportées à « eDG Transport Information » (limitées aux fichiers de référence UML, XSD et WSDL), qui sont essentielles au fonctionnement du système et sont approuvées par le groupe de travail technique, sont acceptées immédiatement.

15. Le groupe de travail technique informe tous les TC1 des mises à jour de « eDG Transport Information » et de la date d'application et les soumet au secrétariat de la CEE/OTIF pour publication sur les sites Web de la CEE et de l'OTIF.

Section 5 − Principes régissant la modification des Lignes directrices

16. Les amendements aux lignes directrices sont adoptés par les participants, soit en suivant une procédure écrite, par consensus, soit lors d'une réunion selon des règles définies par la réunion. D'autres Parties contractantes/États contractants peuvent également proposer des amendements.

17. Les amendements à l'architecture du système ne peuvent être proposés que par le groupe de travail technique et doivent être acceptés par la Réunion commune.

Annexe A

1. Principes relatifs à la communication entre divers TC1 et TC2 et les autorités compétentes au sujet des documents de transport

a) Les TC1 peuvent être des entités publiques ou privées. Un opérateur TC1 ne doit pas participer (notamment en tant qu'expéditeur, transporteur, destinataire, chargeur, emballeur, remplisseur, opérateur ou déchargeur de conteneurs-citernes/citernes mobiles) au transport de marchandises dangereuses. Il doit satisfaire aux conditions de certification exposées au point b). Les informations fournies par les TC1 doivent être accessibles gratuitement aux autres TC1 et aux autorités. Il peut y avoir plus d'un TC1 par participant. Les participants ne sont pas obligés d'établir des TC1 mais peuvent décider de recourir aux services d'un ou de plusieurs TC1 étrangers. Il peut également y avoir des TC1 sans aucun TC2 enregistré.

b) En ce qui concerne les TC1 qualifiés (« certification des TC1 ») :

   i) L'Allemagne, l'Autriche, la France et l'Italie ont déjà identifié une première série de TC1 potentiels (GBK en Allemagne, DiGiDO en Autriche, NeoGLS et Novacom Services en France et le Ministère des transports et UIRNet en Italie).

      Les participants peuvent désigner des TC1 supplémentaires.

   ii) Cette liste de TC1 qualifiés, qui reprend toutes les informations utiles à leur identification, doit être déposée auprès de la CEE pour les transports routiers et par voies navigables, et auprès de l'OTIF pour les transports ferroviaires, en vue des opérations futures. La CEE/OTIF devrait également gérer cette liste et en publier des extraits dans la mesure nécessaire au système. Par conséquent, ces institutions assument la responsabilité d'un gestionnaire de listes de services de confiance.

   iii) Tous les TC1 qualifiés sont tenus informés de l'état de la liste (c'est-à-dire qu'ils savent qui sont les autres TC1 qualifiés) par les gestionnaires de la liste.

   iv) Des exigences plus détaillées, par exemple en ce qui concerne un certificat et une politique de sécurité agréés, que les TC1 doivent appliquer, seront précisées à l'avenir. Afin de constituer une base solide pour l'élaboration de ces conditions, les sociétés et entités susmentionnées doivent établir des règles et soumettre des rapports. Les conditions de certification proposées seront ensuite examinées et validées par les participants et devront être respectées par les entités intéressées.

c) Les règles suivantes sont applicables :

   i) Un participant ne peut désigner qu'un candidat TC1 établi sur son territoire national. Toutes les entités TC1 qualifiées doivent prendre en charge l'ensemble des spécifications d'échange de données des « eDG Transport Information » ;

   ii) Les TC1 doivent accepter les demandes émanant d'autres TC1 ;

   iii) Les TC1 doivent accepter tous les enregistrements TC2 s'ils sont conformes aux Lignes directrices et respectent les obligations contractuelles de ces TC1 ;

iv) Un TC1 peut facturer les services qu'il offre à un TC2. Les TC1 sont libres de choisir leur politique de fixation des prix, mais ils doivent adopter une approche non discriminatoire ;

v) Les TC1 doivent accepter les demandes d'enregistrement des autorités qui figurent sur la liste conformément à d) ;

vi) Les TC1 doivent accepter les demandes d'inscription des autorités compétentes qui sont enregistrées auprès d'eux ;

vii) Une fois inscrits sur la liste des TC1 qualifiés, les nouveaux TC1 doivent s'enregistrer auprès de tous les autres TC1 qualifiés en fournissant toutes les coordonnées obligatoires ;

d) Procédure nationale visant à déterminer les autorités habilitées à soumettre des demandes :

i) Chaque participant dresse sa propre liste d'autorités (par exemple, les organismes chargés de l'application de la loi, les services d'urgence) qui ont le droit de soumettre des questions à un TC1. Le participant doit également s'assurer qu'il inclut le certificat de l'autorité compétente visé au point 2 b). Seules les entités inscrites sur cette liste sont autorisées à s'enregistrer auprès d'un TC1 ;

ii) Il incombe au participant de gérer la liste et de la tenir à jour.

2. Conditions à remplir par les TC1 en matière de fonctionnement

a) Services des TC1

i) Les services des TC1 et des TC2 sont décrits au moyen du langage WSDL. Les services accessibles depuis l'extérieur sont principalement décrits avec leurs paramètres et leurs valeurs de retour ;

ii) La méthode « getDGTDocument » permet à un TC1 d'obtenir un document de transport bien précis d'un TC2 déterminé. Les paramètres permettant d'identifier le TC2 et le document de transport en question sont décrits au point 3 a). Cette méthode est disponible uniquement pour les services d'urgence et les autorités de contrôle (voir 1 d)). Les autorités ne peuvent demander aux TC1 que des informations relatives aux véhicules qui se trouvent sur le territoire relevant de leur compétence. La raison pour laquelle un accès aux données est sollicité doit être précisée en sélectionnant la réponse adéquate parmi une liste prédéfinie (par exemple, services d'urgence, organes de contrôle) ;

iii) Le journal de l'accès aux données doit être conservé pendant au minimum trois mois conformément au paragraphe 5.4.4.1 ;

iv) Le TC1 doit stocker le début et la fin d'une opération de transport conformément au point 3 a) afin que l'ensemble de données TC2 concernant chaque opération de transport puisse être transmis aux organismes de contrôle ou aux services d'urgence sur demande.

b) Certificats

i) Les TC1 doivent utiliser un protocole HTTPS. Ils doivent avoir une adresse IP statique et un certificat X509 V3, qui doivent figurer sur la liste des TC1 qualifiés.

L’authentification doit se faire par vérification de ces deux éléments. Les données doivent être protégées au moyen du protocole HTTP sur TLS. Les certificats doivent être délivrés conformément aux règles nationales du pays du participant. Ils doivent être échangés directement par des voies sécurisées ;

c) Enregistrement des autorités et des TC2 auprès d’un TC1

i) Pour permettre la communication de machine à machine, les TC1 doivent définir une procédure d’enregistrement manuelle ou automatique ;

S’ils optent pour une procédure automatique, elle doit s’appuyer sur la méthode exposée dans la description du service Web mentionnée au point 1) c) i). En particulier :

- Les candidats TC2 doivent utiliser la méthode « sendTP2Registration Request » avec l’ensemble minimum de données suivant :
  - URL : point d’accès au TC2 pour le TC1 ;
  - Clef publique du certificat du TC2 ;
  - Nom du TC2 avec adresse (rue, code postal, localité) ;
  - Nom, courriel et numéro de téléphone de la personne de contact ;
- Les organismes publics doivent utiliser la méthode « sendPublicService RegistrationRequest » avec l’ensemble minimum de données suivant :
  - Clef publique du certificat de l’organisme ;
  - Nom et adresse de l’organisme (rue, code postal, localité) ;
  - Nom, courriel et numéro de téléphone de la personne de contact ;
  - Type d’acteur : autorité compétente (par exemple, services d’urgence, autorités de contrôle, etc.).

ii) La procédure d’enregistrement des TC2 doit être précisée par le TC1.

iii) Si l’entité qui demande à être enregistrée est une autorité, son nom et son certificat doivent figurer sur la liste mentionnée sous 1 d) et la vérification peut se faire automatiquement ou manuellement.

Si l’entité qui demande à être enregistrée est un TC2, deux méthodes peuvent être employées :

- Le représentant officiel du TC2 communique la clef publique dans un document qu’il signe numériquement, après quoi la vérification se fait hors ligne ; ou
- Le TC1 fait confiance au signataire du certificat, sur la base de la législation nationale, des registres publics ou d’accords spécifiques, et la vérification se fait automatiquement.

3. Création et mise à disposition d'ensembles de données destinés à être utilisés par les TC2, les TC1 et les autorités/services d'urgence

a) Pour chaque transport les données suivantes doivent être transmises à un TC1 :

i) RID : Numéro unique du véhicule[1] ;
ADR : code de pays (Convention de Vienne) et numéro d'immatriculation et numéro d'identification du véhicule tracteur et de la/des remorque(s) ;
ADN : numéro européen unique d'identification (ENI) ;

ii) Code BIC pour les conteneurs (si disponible ou réglementé) ;

iii) Statut : début/fin du transport ;

b) Transactions entre un TC2 et un TC1 :

i) Pour chaque transport, un TC2 doit traiter avec un seul TC1 ;

c) Le document de transport transmis du TC2 au TC1 doit être signé numériquement.

4. Conditions pendant la phase de transition

Tant que tous les services d'urgence et toutes les autorités compétentes ne sont pas connectées au système de TC1/TC2, des informations embarquées supplémentaires sont nécessaires.

Conditions supplémentaires relatives au stockage et à l'affichage des données à bord des véhicules routiers, des trains et des bateaux de navigation intérieure :

a) Le dispositif de stockage du terminal embarqué doit pouvoir stocker toutes les données relatives aux marchandises dangereuses exposées au paragraphe 5.4.1 du RID/ADR/ADN pendant toute la durée du transport. À cet effet, tous les terminaux de données (tablettes, numériseurs, smartphones, unités embarquées) doivent utiliser un dispositif de stockage non volatil (actuellement mémoire EEPROM ou mémoire flash). Le dispositif intégré au terminal doit être protégé contre les contraintes généralement rencontrées au cours d'un transport ;

b) Pour les transports par voie routière et ferroviaire, il faut utiliser un terminal de données mobile et pour les transports par voie navigable intérieure un terminal fixe ou un terminal mobile. Un terminal fixe peut également être utilisé pour les transports routiers dans les cas où trois types de marchandises dangereuses différents (numéros ONU) au maximum sont transportés, en citerne ou en vrac, dans un véhicule soumis aux conditions de signalisation exposées aux paragraphes 5.3.2.1.2 ou 5.3.2.1.4 de l'ADR ;

Le terminal de données doit être conçu de telle manière qu'aucune donnée ne soit perdue lorsque l'alimentation en électricité est interrompue. Le dispositif de stockage d'énergie doit pouvoir alimenter le terminal pendant toute la durée du transport ou être rechargé en cours de route avec le matériel disponible à bord ;

[1] Numéro unique du véhicule conformément à la Prescription technique uniforme applicable aux numéros de véhicule et au marquage alphabétique associé sur la carrosserie : le marquage du véhicule ferroviaire (marquage UTP 2015) des Règles uniformes APTU (Appendice F à la COTIF 1999) (voir www.otif.org) et le numéro européen du véhicule conformément à la décision 2007/756/CE de la Commission adoptant une spécification commune du registre national du véhicule prévu à l'article 14, paragraphes 4 et 5, des directives 96/48/CE et 2001/16/CE.

c) Les données doivent être affichées sur un écran offrant des conditions de lecture semblables à celles d'un document imprimé en termes de taille de police et de lisibilité (représentation visuelle sans mise en page imposée (par exemple, format PDF) sur un écran d'au moins 10 pouces, ou une représentation optimisée et structurée permettant d'afficher sur un écran d'au moins 3,5 pouces toutes les données pertinentes relatives aux marchandises dangereuses transportées), quelles que soient les conditions de luminosité. Le dispositif de lecture doit être intuitif et facile à utiliser et permettre aux contrôleurs et au personnel des services d'urgence d'accéder librement à toutes les données pertinentes concernant les marchandises dangereuses ;

d) Le chauffeur/conducteur/capitaine doit être capable de faire fonctionner le terminal de données et de fournir l'assistance nécessaires à l'autorité de contrôle ou aux services d'urgence. Il doit par exemple, si les contrôleurs le lui demandent, leur expliquer comment fonctionne le terminal ou les accompagner pendant le contrôle en prenant le terminal avec lui. Il est tenu de faire de même dans les situations d'urgence, dans la mesure du possible ;

e) Il faut accepter qu'en cas de perte de connexion au réseau mobile il peut y avoir un certain retard dans la synchronisation entre les données stockées dans le dispositif embarqué et les données correspondantes en possession du TC2.

5. Dispositions transitoires spécifiques au transport routier

Il faut apposer dans la cabine du conducteur des instructions permettant d'accéder aux données électroniques concernant les marchandises dangereuses pour le cas où le conducteur serait en état d'incapacité.

Des panneaux signalant l'utilisation de documents de transport électroniques doivent être fixés à l'avant et l'arrière du véhicule. Si, pour des raisons structurelles ou d'autres motifs évidents, l'arrière du véhicule ne peut être marqué, les panneaux peuvent être apposés sur les portières de la cabine du conducteur. Selon l'utilisation du véhicule, le marquage peut être temporaire (panneaux pliables ou magnétiques) ou permanent (panneaux fixés définitivement). Le panneau à afficher est un losange de couleur orange muni d'une illustration (voir le pictogramme en annexe B aux présentes Lignes directrices).

Annexe B

Pictogramme « e » pour utiliser le document électronique de transport de marchandises dangereuses