



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Réunion commune de la Commission d'experts du RID et  
du Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Rapport de la Réunion commune de la Commission  
d'experts du RID et du Groupe de travail des transports de  
marchandises dangereuses sur sa session d'automne 2018\***

tenue à Genève du 17 au 21 septembre 2018

**Additif\*\*****Annexe I****Rapport du Groupe de travail des citernes**

1. Le Groupe de travail des citernes s'est réuni du 17 au 19 septembre 2018, à Genève, conformément au mandat de la Réunion commune RID/ADR/ADN, sous la présidence de M. Arne Bale (Royaume-Uni), M. K. de Putter (Pays-Bas) ayant assuré le secrétariat. Les documents pertinents ont été soumis à la plénière et transmis au Groupe de travail pour examen.

2. Le Groupe de travail des citernes, composé de 25 experts issus de 12 pays, de l'Union européenne (Commission européenne et Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer) et de quatre organisations non gouvernementales, a examiné les documents officiels et informels suivants :

*Documents :* ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/27 (France)  
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/29 (France)  
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/31 (Pays-Bas).

---

\* Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2018-A. Sauf indication contraire, les autres documents auxquels il est fait référence dans le présent rapport et qui portent une cote ECE/TRANS/WP.15/AC.1/ suivie de l'année et d'un numéro de série ont été diffusés par l'OTIF sous la cote OTIF/RID/RC/ suivie de l'année et du même numéro de série.

\*\* Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2018-B/Add.1.



*Documents informels* : INF.3 (Pays-Bas)  
 INF.7 (ITCO)  
 INF.9 (Royaume-Uni)  
 INF.11 (Suisse)  
 INF.17 (Royaume-Uni)  
 INF.18 (France)  
 INF.20 (Pologne)  
 INF.23 (Union européenne)  
 INF.25 (Pologne).

#### **Point 1 Certificats des matériaux de construction des citernes**

*Document* : ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/27 (France).

3. La proposition de la France vise à modifier le paragraphe 6.8.2.1.8 de sorte à y ajouter une prescription selon laquelle il convient d'obtenir un certificat de type 3.1 qui soit conforme à la norme EN 10204 pour les matériaux de construction des réservoirs.

4. Il a été observé que, bien qu'une telle mention ait figuré dans les normes relatives à la construction des citernes, elle avait toutefois été supprimée de la dernière édition de la norme EN 14025, en raison des récentes règles d'établissement des documents en vigueur au Comité européen de normalisation (CEN). Le représentant du CEN a confirmé les nouvelles règles ; il a également indiqué que la mention en question ne figurerait pas non plus dans les futures versions révisées des normes relatives à la construction des citernes. Il a été relevé qu'il serait possible de mentionner le certificat de type 3.1 dans la norme EN 12972 relative au contrôle et à l'épreuve des citernes.

5. Il a été convenu qu'il serait plus adapté de mentionner ce certificat dans la norme relative aux épreuves qu'au paragraphe 6.8.2.1.8. Il a été suggéré au Groupe de travail des normes d'ajouter, dans l'intérim, un nota dans la colonne 2 du tableau du 6.8.2.6.1 de l'édition 2021 du RID et de l'ADR, pour la norme EN 14025:2018, libellé comme suit : « Les matériaux des réservoirs doivent au moins être attestés par un certificat de type 3.1 délivré conformément à la norme EN 10204. ».

#### **Point 2 Amendements concernant les normes relatives aux citernes**

*Document* : ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/29 (France).

6. Au terme d'un débat en plénière, il a été décidé qu'il n'était pas faisable d'introduire une mention de la norme EN 12972:2018 avant la publication de l'édition 2021 du RID et de l'ADR. Étant donné que le renvoi à l'édition de 2007 ne prenait pas en compte les modifications apportées, il a été suggéré de publier des lignes directrices sur les sites Web de la CEE et de l'OTIF afin d'exhorter les autorités compétentes des États contractants et des Parties contractantes à approuver dès que possible l'utilisation de la norme EN 12972:2018 conformément au 6.8.2.7. Le Groupe de travail des citernes a été prié d'établir ces lignes directrices.

##### **Proposition 1**

Publier, sur les sites Web de l'OTIF et de la CEE, une nouvelle ligne directrice, libellée comme suit :

**« Ligne directrice pour l'application de la norme EN 12972 (Citernes destinées au transport des matières dangereuses – Épreuve, contrôle et marquage des citernes métalliques) dans le respect des prescriptions du RID/ADR**

*Pour que les prescriptions du RID/ADR soient respectées, la norme EN 12972:2007 citée en référence au 6.8.2.6.2 du RID/ADR doit être appliquée en tenant compte des exigences du RID/ADR conformément au 1.1.5.*

*La norme EN 12972:2018 ayant été publiée, il a été décidé que cette norme serait citée en référence dans l'édition 2021 du RID/ADR.*

*Pour faciliter le respect et l'application cohérente de l'édition 2019 du RID/ADR, les autorités compétentes sont encouragées à approuver l'utilisation de la norme EN 12972:2018 aux fins d'épreuve et de contrôle des citernes conformément au 6.8.2.7 du RID/ADR, dès que possible mais au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2020. ».*

### Point 3 Citernes en matière plastique renforcée de fibres, code-citernes

*Document* : ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2018/31 (Pays-Bas).

7. En raison des critères applicables à la conception des citernes en matière plastique renforcée de fibres ainsi que des critères de sélection des matières dont le transport est admis dans de telles citernes, les matières dont la pression de calcul ne dépasse pas 4 bar peuvent être transportées dans des citernes en matière plastique renforcée de fibres prévues pour des pressions de calcul inférieures à cette valeur. Selon les dispositions de la section 6.9.6 du RID/de l'ADR, il est prévu d'apposer sur les citernes démontables et les conteneurs-citernes un code conforme au 6.8.2.5.2. À la session d'automne 2017 du Groupe de travail des citernes, il a été estimé qu'il serait plus avantageux, pour le remplisseur, d'indiquer la pression de calcul de la matière à transporter plutôt que celle de la citerne.

8. Bien qu'il soit ressorti que seul un nombre limité de pays avaient rencontré des problèmes s'agissant des différentes pressions de calcul mentionnées dans les code-citernes, la majorité des experts ont adhéré aux principes des propositions avancées. Le Groupe de travail, ayant cependant jugé la proposition 2 superflue, a décidé de supprimer cette dernière. Les propositions 1 et 3 ont été acceptées sous réserve de certaines modifications de forme.

#### Proposition 2

Ajouter, au 6.9.6.1, un troisième alinéa, conçu comme suit (le nouveau libellé est indiqué en *italique*) :

« 6.9.6.1 Les prescriptions du 6.8.2.5 sont applicables au marquage des citernes en matière plastique renforcée de fibres avec les modifications suivantes :

- la plaque des citernes peut aussi être intégrée au réservoir par stratification ou faite en matières plastiques adéquates ;
- la gamme des températures de calcul doit toujours être indiquée ;
- *la deuxième partie du code-citerne, lorsqu'un tel code est applicable conformément au paragraphe 6.8.2.5.2, doit correspondre à la valeur la plus élevée de la pression de calcul des matières dont le transport est autorisé en vertu du certificat d'agrément. ».*

#### Proposition 3

Ajouter une nouvelle mesure transitoire aux 1.6.4.yy (RID) et 1.6.3.xx (ADR), comme suit (le nouveau libellé est indiqué en *italique*) :

« 1.6.4.yy/1.6.3.xx *Les citernes en matière plastique renforcée de fibres construites avant le 1<sup>er</sup> juillet 2021 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2020 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions de marquage du code-citerne du paragraphe 6.9.6.1 applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021 pourront continuer à porter les marquages conformes aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2020, et ce jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1<sup>er</sup> juillet 2021. ».*

### Point 4 Présentation d'un produit permettant d'atténuer les oscillations

*Document informel* : INF.3 (Pays-Bas).

9. Il a été expliqué que l'énergie cinétique d'un liquide contenu dans une citerne se déplaçant à une certaine vitesse devait être absorbée lorsque le véhicule-citerne ralentissait. Au moment de la décélération, le liquide avait tendance à rester en mouvement, jusqu'à ce qu'il se heurte à l'avant (la paroi) de la citerne ou du compartiment, ce qui engendrait des oscillations d'avant en arrière, jusqu'à ce que le frottement à l'intérieur des matières transportées absorbe l'énergie cinétique. Réduire la contenance des sections de la citerne ainsi que le volume de la matière dont elles étaient remplies permettait de limiter ces oscillations. L'utilisation de brise-flots permettait en outre d'absorber en partie l'énergie cinétique de la matière au moment de la décélération. Les recherches ont permis de mettre au point un système reposant sur l'utilisation d'une enveloppe remplie d'un gaz sous pression et positionnée au-dessus du liquide transporté dans la citerne, empêchant ainsi le mouvement

de la matière tout en facilitant l'absorption par les freins du véhicule de l'énergie cinétique générée. Cette solution pouvait se substituer à la réduction de la capacité des sections de la citerne et du volume de matière transporté. La suppression des oscillations du liquide améliorerait la stabilité du véhicule ; elle permettait d'éviter le déplacement latéral de la matière dans les virages serrés et ainsi les risques de renversement.

10. Un exposé a été fait par M. Eenkhoorn (Pays-Bas), responsable des recherches ayant mené à la mise au point d'un système d'enveloppes souples assurant une fonction de stabilisation. Plusieurs questions ont été soulevées et examinées, notamment : le nettoyage, le taux de remplissage, la perméabilité et la résistance des matériaux aux produits chimiques ainsi que leur durée de vie, le comportement au feu, la dépressurisation et les contrôles. Le document résultant des travaux de recherche de M. Eenkhoorn, qui comporte des informations plus détaillées, a été mis à la disposition des participants du Groupe de travail pour examen.

11. Certains ont estimé qu'il s'agissait d'une nouvelle technologie innovante qui était susceptible d'améliorer la sécurité pendant le transport et de servir dans des domaines autres que le transport des matières dangereuses. Entre autres choses, le système en question pouvait également présenter des avantages sur les plans économique et environnemental. Il convenait néanmoins d'examiner plus en détail les questions se rapportant au transport des marchandises dangereuses.

#### **Point 5 Modification de la section 1.2.1 – Définitions**

*Document informel* : INF.7 (ITCO).

12. Les conteneurs-citernes et les citernes mobiles sont souvent la propriété de sociétés d'investissement au nom desquelles ces citernes sont immatriculées. Celles-ci sont ensuite louées à un exploitant qui en fait usage. Par définition, un exploitant de conteneur-citerne ou de citerne portable s'entend d'une entreprise au nom de laquelle est immatriculée la citerne concernée. Néanmoins, ces citernes sont pour la plupart immatriculées au nom de leur propriétaire, et non de l'exploitant, ce qui peut entraîner des malentendus auprès des autorités qui sont censées traiter avec les parties responsables.

13. Il a été souligné que les textes réglementaires dont il est ici question ne faisaient peser aucune obligation spécifique sur le propriétaire et que l'introduction d'une définition du « propriétaire d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile » n'apporterait aucune valeur ajoutée. La proposition d'amendement à la définition du terme « exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile » a été arrêtée comme suit (le nouveau libellé est souligné et la partie supprimée est ~~biffée~~) :

- « *« Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile », l'entreprise au nom de laquelle le conteneur-citerne ou la citerne mobile sont ~~immatriculés ou utilisés~~ et admis au trafic. ».*

14. Dans le RID, la définition s'applique également aux exploitants de wagons-citernes. L'introduction d'un amendement analogue à celui qui vise les citernes mobiles et les conteneurs-citernes entraînerait des amendements applicables aux wagons-citernes pour lesquels le terme « détenteur » est également employé et défini dans la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF).

15. L'Organisation internationale des conteneurs-citernes (ITCO) a été invitée à soumettre un document officiel en vue d'une session à venir.

#### **Point 6 Rapport de la huitième réunion du groupe de travail informel du contrôle et de l'agrément des citernes**

*Documents informels* : INF.9 (Royaume-Uni)  
INF.23 (Union européenne).

16. Le président du groupe de travail informel du contrôle et de l'agrément des citernes a donné un aperçu des travaux accomplis à l'occasion de la huitième réunion, tenue à Londres du 2 au 4 mai, ainsi que dans le cadre du sous-groupe chargé du paragraphe 1.8.6, qui s'est réuni à Prague. En particulier, il a été rappelé que la mise au point par l'administration d'un

mécanisme national habilité à désigner les organismes de contrôle était prévue comme solution de rechange à l'accréditation au titre de la norme EN ISO/IEC 17020. En raison des contraintes de temps, les travaux sur les paragraphes 1.8.7 et 6.8 ont été reportés à la prochaine session.

17. Dans le document informel INF.23, la Commission européenne a fait part de certaines préoccupations concernant la terminologie employée, qu'elle estimait inadaptée compte tenu de la législation de l'Union européenne. En particulier, les termes « reconnaissance mutuelle » et « carriage » (en anglais) ont été cités. En ce qui concerne la question de la reconnaissance mutuelle, le président du groupe de travail informel a indiqué qu'on trouvait, dans les Règlements de la CEE concernant les véhicules, le terme « reconnaissance réciproque », qui pouvait permettre de lever toute incertitude.

18. Il a été relevé que les propositions avancées étaient plus adaptées à l'ADR qu'au RID et que d'autres travaux devaient être menés afin de prendre en compte la question du contrôle périodique des wagons-citernes hors du pays d'immatriculation. Il convenait de recueillir davantage d'informations de la part des experts du RID et une décision serait prise ultérieurement concernant la manière de procéder au mieux. Il a été souligné que les travaux devaient prendre en compte le quatrième paquet ferroviaire.

19. Il est prévu que le groupe de travail informel tienne sa prochaine réunion du 10 au 12 décembre à Londres. À cette occasion, la version révisée du paragraphe 1.8.6, établi par le sous-groupe, sera examinée, dans le but de soumettre un texte définitif à la session de printemps 2019 de la Réunion commune. Le Groupe de travail des citernes s'est dit favorable à la poursuite des travaux sous réserve de l'approbation de la Réunion commune.

#### **Point 7 Remplissage des réservoirs comportant des sections d'une capacité supérieure à 7 500 litres**

*Document informel* : INF.11 (Suisse).

20. Selon les dispositions du paragraphe 1.4.3.3 e), le remplisseur d'une citerne, d'un wagon-batterie/véhicule-batterie ou d'un conteneur à gaz à éléments multiples (CGEM) est tenu de se prémunir contre le surremplissage. Au 4.3.2.2.4, un taux minimum de remplissage est également prescrit dans les cas où la citerne n'est pas divisée en sections d'une capacité inférieure ou égale à 7 500 litres, afin de limiter les risques d'oscillation. Il a été suggéré de supprimer les termes « maximal » et « maximale » du libellé du 1.4.3.3 e) afin que le remplisseur soit également tenu d'observer un taux minimal de remplissage le cas échéant.

21. Il a été rappelé que la liste des obligations applicables n'était pas exhaustive, ce qui pouvait être déduit de l'expression « notamment » ; il n'était donc pas indispensable de modifier le texte. La proposition avancée dans le document a néanmoins recueilli le soutien général des experts.

#### **Proposition 4**

Modifier le 1.4.3.3 e) comme suit (les parties supprimées sont biffées) :

« e) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter le taux de remplissage ~~maximal~~ admissible ou la masse ~~maximale~~ admissible du contenu par litre de capacité pour la marchandise de remplissage ; ».

#### **Point 8 Citernes : Précision de la protection requise pour les raccords et accessoires montés sur la partie supérieure des citernes à déchets opérant sous vide**

*Document informel* : INF.17 (Royaume-Uni).

22. À la session de printemps de la Réunion commune, la question a été soulevée dans le cadre du Groupe de travail des citernes quant à savoir si les dispositions du 6.8.2.1.28 concernant la protection des organes et accessoires placés à la partie supérieure de la citerne contre les dégâts d'un éventuel renversement se trouvaient complétées ou modifiées en vertu des prescriptions du chapitre 6.10. Au terme d'un court échange de vues, il est clairement ressorti que les opinions des experts divergeaient à cet égard. La question soulevée n'étant

pas fondée sur un document écrit, le Royaume-Uni a soumis le document informel INF.17 en vue d'approfondir les débats.

23. Il a été expliqué que les textes réglementaires traitaient deux scénarios différents. Le premier, au 6.8.2.1.28, prévoyait une protection des organes et accessoires placés à la partie supérieure de la citerne contre les dégâts d'un éventuel renversement tandis que le deuxième, au 6.8.2.2.1, prévoyait la protection des équipements contre les risques d'arrachement ou d'avarie en cours de transport et de manutention. Dans le deuxième cas, la prescription pouvait être satisfaite conformément au 6.10.3.1, qui permettait le placement des équipements dans une zone dite « protégée ». Néanmoins, ces textes étaient susceptibles d'être mal interprétés. Lors d'un débat tenu à la session d'automne 2011 dans le cadre du Groupe de travail des citernes, la majorité des experts ont estimé que le 6.8.2.1.28 ainsi que la disposition spéciale TE19 étaient applicables aux citernes à déchets opérant sous vide.

24. Certains experts ont indiqué qu'il était courant dans leur pays de ne pas installer de protection contre le renversement étant donné qu'une telle protection était déjà fournie par le placement des équipements dans une zone protégée. D'autres ont fait état du contraire. Il a été relevé que dans certains cas, la présence de barres de protection contre le renversement venait restreindre le mouvement des bras d'aspiration, alors que les équipements étaient censés être protégés par de tels dispositifs ou en raison de la conception même du véhicule-citerne ; la présence d'un nombre excessif d'équipements dans la partie supérieure de la citerne venait ainsi faire obstacle à l'installation d'une protection adéquate, grâce à laquelle le véhicule-citerne en déplacement était censé être plus stable et donc moins sujet aux risques de renversement. D'autres types de citernes à déchets opérant sous vide, telles que les citernes démontables et les conteneurs-citernes, pouvaient toutefois ne pas bénéficier d'une telle protection par le véhicule ou être plus sensibles aux dégâts en cas de renversement.

25. Compte tenu des différentes vues exprimées, il a été décidé qu'il serait utile qu'un document officiel vienne éclairer les futurs débats à ce sujet ; le Royaume-Uni a accepté de présenter un tel document à une future session.

#### **Point 9 Contrôle et épreuve des wagons-batteries/véhicules-batteries et des CGEM**

*Documents informels* : INF.18 (France)  
INF.25 (Pologne).

26. Les wagons-batteries/véhicules-batteries et les CGEM comportant des citernes doivent faire l'objet de contrôles périodiques. La périodicité de ces contrôles est précisée aux paragraphes 6.8.3.4.12 à 6.8.3.4.6. Or, la périodicité du contrôle des citernes cryogéniques est également mentionnée au 6.8.3.4.6. Étant donné que le transport de gaz liquéfiés réfrigérés n'est pas admis dans les wagons-batteries/véhicules-batteries ou les CGEM, la périodicité normale prescrite au 6.8.2.4 devrait s'appliquer. La correction proposée, y compris l'ajout, suggéré dans le document informel INF.25, d'un renvoi au paragraphe 6.8.2.4.3, a été acceptée.

#### **Proposition 5**

Modifier l'avant-dernière phrase du 6.8.3.4.12 comme suit (le nouveau libellé est souligné et la partie supprimée est ~~biffée~~) :

« Les wagons-batterie/véhicules-batteries ou les CGEM composés de citernes doivent être soumis à un contrôle conformément aux 6.8.3.4.6 6.8.2.4.2 et 6.8.2.4.3 ».

#### **Point 10 Transports de citernes, wagons-batteries/véhicules-batteries et CGEM après la date d'expiration des derniers contrôles intermédiaires**

*Document informel* : INF.20 (Pologne).

27. Il est précisé, au 4.3.2.3.7, que les citernes, wagons-batteries/véhicules-batteries et CGEM qui ont été remplis avant la date d'expiration du dernier contrôle périodique peuvent être transportés pendant une période ne dépassant pas un mois suivant l'expiration de ce délai. Au titre du paragraphe 6.8.2.4.3, il est permis d'effectuer le contrôle intermédiaire dans les trois mois suivant la date prévue. Or, il n'est pas fait état au 4.3.2.3.7.

28. Il a été rappelé que la règle des trois mois relative au contrôle intermédiaire avait été introduite afin de prévoir un délai raisonnable pour la réalisation de ce contrôle intermédiaire entre les différents contrôles périodiques, tout en permettant une certaine souplesse au niveau de sa date. Plusieurs experts ont estimé que cette incohérence devait être réglée. La Pologne a été invitée à soumettre un document officiel sur cette question en vue d'une future session.

---