

**Conseil économique et social**

Distr. générale
23 novembre 2016
Français
Original : anglais

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 2016***

Tenue à Genève du 19 au 23 septembre 2016

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

1. Le Groupe de travail des citernes s'est réuni du 19 au 21 septembre 2016 à Genève, au titre du mandat de la Réunion commune RID/ADR/ADN, sous la présidence de M. Arne Bale (Royaume-Uni), M. Kees de Putter (Pays-Bas) exerçant la fonction de secrétaire. Les documents pertinents avaient été soumis à la session plénière et transmis au groupe de travail pour examen.

* Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2016-B. 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/2016-B/Add.1.

GE.16-20760 (F) 021216 020217

1620760

Merci de recycler



2. Le Groupe de travail des citernes, composé de 25 représentants et experts de 13 pays et de 7 organisations non gouvernementales, a examiné les documents officiels et informels suivants :

Documents : ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/20 (CEN) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/21 (EIGA) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/23 (Fédération de Russie) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/25 (Pays-Bas) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/26 (Pays-Bas) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/31 (Pays-Bas) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/36 (CEN) ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/37 (France).

Documents informels : INF.6 (Fédération de Russie) ;
INF.8 (AEGPL) ;
INF.9 (AEGPL) ;
INF.12 (Royaume-Uni) ;
INF.16 (Royaume-Uni) ;
INF.19 (Royaume-Uni) ;
INF.21 (Allemagne) ;
INF.23 (Allemagne) ;
INF.28 (Portugal) ;
INF.31 (États-Unis d'Amérique).

Point 1

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/20 (CEN) – Demande d'avis du Groupe de travail des citernes

3. La demande d'avis soumise par le Comité européen de normalisation (CEN) portait sur la norme EN 16522 concernant les arrête-flammes. Le groupe de travail n'a formulé aucune observation à l'égard du contenu technique de la norme, si ce n'est que la désignation utilisée pour l'essai des arrête-flammes, à savoir « arrête-flamme bout de ligne », pouvait soulever certaines questions en pratique.

4. Quant à savoir s'il convenait de renvoyer à la norme au 6.8.2.6.1 ou plutôt de faire figurer directement au 6.8.2.2.3 l'information qui s'y trouvait, la plupart des experts se sont accordés à dire qu'il serait préférable d'ajouter certaines prescriptions dans le 6.8.2.2.3. Il a également été décidé de limiter le champ d'application de l'essai des arrête-flammes à ceux qui étaient équipés de dispositifs de respiration et non de soupapes de dépression.

5. Le représentant des Pays-Bas a été prié d'élaborer le libellé de ces prescriptions en collaboration avec le représentant de la France en vue de la session suivante.

Point 2

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/21 (EIGA) – Équipements de service pour les citernes

6. Le Président du groupe de travail informel des dispositions relatives à l'équipement des citernes et récipients à pression a présenté le document en soulevant un certain nombre de questions concernant l'agrément des équipements de service pour les citernes.

7. Plusieurs experts ont indiqué que le groupe de travail informel de l'inspection et de la certification des citernes étudiait actuellement cette question, et pourrait être à même d'y apporter une réponse définitive. Il a été suggéré d'attendre les conclusions du groupe de travail, qui devaient être présentées à la session suivante, en mars 2017.

Point 3**ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/23 (Fédération de Russie) – Document
Dispositions supplémentaires pour la classe 2**

8. Afin de protéger contre l'implosion, à faible température ambiante, les wagons-citernes ayant servi au transport de gaz liquéfiés, il est prescrit, dans l'annexe 2 de l'Accord concernant le transport international des marchandises par chemins de fer (SMGS), de maintenir dans ces wagons une pression résiduelle après vidange. La pression résiduelle à appliquer devrait être consignée dans le document de transport. Ce point a été débattu, du 23 au 27 novembre 2015, par le groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID et il a été suggéré d'en référer au Groupe de travail des citernes de la Réunion commune pour examen approfondi.

9. Plusieurs experts ont fait observer que l'utilité d'une protection contre l'implosion reposant sur la pression résiduelle des gaz liquéfiés dépendait de la température du gaz résiduel et de la citerne après vidange, ainsi que des propriétés du gaz transporté. Il a aussi été dit qu'il serait préférable de définir une température de sécurité minimale en fonction de la pression résiduelle, de la température après vidange et du type de gaz. Plusieurs experts n'étaient pas favorables à cette proposition en l'état. Il était jugé inutile de consigner des détails dans le document de transport. En outre, le 4.3.3.3.4 du RID/ADR comportait déjà des dispositions visant à prévenir l'implosion par faible température ambiante.

Point 4**ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/25 (Pays-Bas) – Prescription générale
concernant les soupapes de sécurité des citernes et la pression nominale
des disques de rupture et INF.9 (AEGPL)**

10. Les Pays-Bas ont proposé de définir une pression nominale pour les disques de rupture liée à la pression de début d'ouverture de la soupape de sécurité et de fournir des renseignements plus détaillés concernant les prescriptions applicables aux soupapes de sécurité. L'Association européenne des gaz de pétrole liquéfiés (AEGPL) s'est dite inquiète des effets que pourraient avoir ces nouvelles prescriptions sur les soupapes de sécurité des citernes utilisées pour le transport de gaz.

11. En ce qui concerne la proposition relative aux soupapes de sécurité, certains se sont interrogés sur la nécessité de fournir plus de détails, puisque le 1.2.1 en comportait déjà. Il a été confirmé que cette proposition ne modifiait pas les prescriptions applicables aux soupapes de sécurité des citernes utilisées pour le transport de gaz.

12. Plusieurs experts ont approuvé l'idée d'une pression nominale définie pour les disques de rupture qui, selon eux, favoriserait une plus grande harmonisation en supprimant l'intervention de l'autorité compétente. Bien qu'on utilise généralement une pression nominale supérieure de 10 % à la pression de début d'ouverture de la soupape de sécurité, il a également été suggéré d'ajouter des prescriptions relatives aux caractéristiques fonctionnelles applicables.

13. Puisque le 6.8.2.2.10 portait sur les citernes fermées hermétiquement, on considérait qu'il s'appliquait également aux citernes utilisées pour le transport de gaz, d'autant que le 6.8.3 n'apportait pas de modifications à cet égard. Dans le 4.3.1.1, qui porte sur les codes-citernes attribués aux citernes pour gaz, les citernes fermées hermétiquement sont une possibilité. Néanmoins, si l'on suit le renvoi, qui figure dans le tableau du 4.3.1.1, à la définition des citernes fermées hermétiquement, il semble que la définition ne se rapporte qu'aux citernes utilisées pour le transport des matières des classes 3 à 9. Selon certains experts, les citernes fermées hermétiquement ne devraient pas comporter de soupapes de sécurité, tandis que d'autres ont fait observer qu'il existait des citernes munies de soupapes de sécurité et de disques de rupture.

14. Le groupe de travail ne pensait pas pouvoir poursuivre avant que soit réglée l'incohérence concernant la définition des citernes fermées hermétiquement pour le transport des gaz. Il a été convenu de demander à l'Association européenne des gaz industriels (EIGA) s'il existait des citernes pour gaz munies de soupapes de sécurité et de disques de rupture et, dans l'affirmative, quelles valeurs de pression étaient définies.

Point 5

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/26 (Pays-Bas) – Sujets divers concernant les citernes et INF.8 (AEGPL)

15. Trois sujets relatifs à la sécurité ont été retenus à l'occasion de l'évaluation d'anciennes directives nationales des Pays-Bas.

Sujet 1 : Conception aux fins de la sécurité contre le feu des obturateurs internes

16. Il est proposé d'ajouter dans le Règlement une prescription relative à la protection contre l'incendie. Dans le document soumis, l'AEGPL a posé la question de la valeur ajoutée qu'aurait une protection contre l'incendie, étant donné que l'obturateur et son siège seraient refroidis par le gaz liquéfié. Il a aussi été indiqué que ce type d'obturateur interne n'était pas disponible et qu'aucune fuite due à la défaillance d'un obturateur en cas d'incendie n'avait été rapportée. De même, les situations d'incendie n'étaient en principe pas visées par le 6.8, exception faite de la prescription tendant à ce que les citernes utilisées pour le transport de gaz liquéfiés inflammables ou de gaz toxiques se ferment automatiquement en cas d'incendie.

17. D'autres experts ont fait valoir que la notion de conception aux fins de la sécurité contre le feu manquait de précision. En revanche, la norme EN ISO 10497, citée dans la norme EN 12252 concernant les équipements des camions-citernes pour GPL, comportait des prescriptions d'étanchéité après essai au feu. Les actionneurs des soupapes étaient toutefois exclus de l'essai.

18. La norme EN 12252 ne spécifie pas de façon suffisamment claire à quelles soupapes s'applique la norme EN ISO 10497. L'AEGPL a été priée de vérifier auprès du comité CEN/TC 286 l'intention de ce renvoi et d'en rendre compte.

Sujet 2 : Parties transparentes des jauges

19. Les jauges composées de matériau transparent ne sont pas admises pour les citernes servant au transport de gaz. Au 6.10, qui modifie le 6.8.2, l'utilisation de repères transparents sur le réservoir est admise. Afin de clarifier la situation et d'utiliser les termes adéquats à meilleur escient, il est suggéré d'appliquer, pour ces jauges, le libellé des 6.7 et 6.8.2.2.

20. Un expert a fait observer que, dans le passé, des citernes à vidange par gravité équipées de jauges avaient déjà été agréées pour le transport d'huile de chauffe. Un autre expert a indiqué que si des parties transparentes au niveau de la tuyauterie et des couvercles de trous d'homme avaient bien été agréées pour une utilisation avec des instruments de mesure, en lien avec la directive sur les COV, ces parties n'étaient en revanche pas en contact avec la matière pendant le transport. Après avoir étudié plusieurs possibilités, il a été convenu d'utiliser le libellé du 6.7. Bien qu'un accord de principe ait été dégagé, il a été convenu de mettre le libellé entre crochets afin de déterminer si une mesure transitoire s'imposait.

Proposition 1 : Ajouter un nouveau paragraphe au 6.8.2.2, libellé comme suit :

[Les jauges de niveau en verre ou en autres matériaux fragiles, qui sont en contact direct avec le contenu du réservoir, ne doivent pas être utilisées.]

Proposition 2 : Supprimer la première phrase du 6.8.3.2.6, comme suit (les parties supprimées figurent en caractères biffés) :

[6.8.3.2.6 ~~Si les citernes sont équipées de jauges directement en contact avec la matière transportée, les jauges ne doivent pas être en matériau transparent. S'il existe des thermomètres, ils ne pourront plonger directement dans le gaz ou le liquide au travers du réservoir.~~].

Proposition 3 : Modifier le premier paragraphe du 6.10.3.8 f) comme suit (les ajouts figurent en italique et les suppressions en caractères biffés) :

« [f] La citerne ou, dans le cas d'une citerne à compartiments, chaque compartiment, doit être équipé d'un indicateur de niveau. *Les indicateurs de niveau en verre et dans d'autres matériaux transparents appropriés* ~~Des repères transparents~~ peuvent servir d'indicateurs de niveau à condition :] ».

Sujet 3 : Prévention des infiltrations d'eau dans les soupapes de sécurité

21. En raison de la conception des soupapes de sécurité des citernes destinées au transport de gaz, de l'eau peut éventuellement s'y accumuler. Si elle vient à geler, celle-ci peut empêcher le bon fonctionnement des soupapes. Le groupe de travail est convenu de modifier cette proposition et d'y ajouter une mesure transitoire.

Proposition 4 : Ajouter un nouveau paragraphe à la fin du 6.8.3.2.9, libellé comme suit (les ajouts figurent en italique) :

« *Les soupapes de sécurité où, à la suite par exemple d'une pluie ou d'une projection, peut s'accumuler de l'eau faisant obstacle à leur fonctionnement correct, par exemple lorsque l'eau gèle, doivent être munies d'un capot de protection. Celui-ci ne doit pas affecter les performances de la soupape.* ».

Proposition 5 : Ajouter, aux 1.6.3 et 1.6.4, une nouvelle mesure transitoire libellée comme suit :

« 1.6.3x/4y

Les soupapes de sécurité répondant aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne satisfont pas aux prescriptions du 6.8.3.2.9 concernant le capot de protection applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, pourront continuer à être utilisées [jusqu'au prochain contrôle intermédiaire ou périodique devant avoir lieu après le 1^{er} juillet 2019]. ».

Point 6

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/31 (Pays-Bas) – Rapport du groupe de travail informel des citernes garnies d'un revêtement de protection collé ou appliqué par vaporisation

22. Les propositions du groupe de travail informel des citernes garnies d'un revêtement de protection collé ou appliqué par vaporisation ont été étudiées et plusieurs améliorations ont été apportées aux modifications proposées.

23. Bien qu'il ait été fait observer que le pH n'était pas toujours un indicateur du degré de corrosivité et que la liste des numéros ONU n'était pas exhaustive, l'idée d'une réglementation des citernes en alliage d'aluminium garnies d'un revêtement de protection par l'ajout d'une disposition spéciale TU au 4.3.5 applicable à certains numéros ONU a été approuvée. Cette solution permettrait d'éviter que soient utilisées, dans le transport de matières dont il est clairement établi qu'elles ont un effet corrosif significatif sur l'alliage d'aluminium, des citernes dont le réservoir est en aluminium garni d'un revêtement de protection collé.

Il a aussi été envisagé d'appliquer les critères de classification des matières corrosives (tableau du 2.2.8). Selon les experts, ce point pourrait faire l'objet d'un futur projet qui ne devrait pas entraver l'adoption de la solution arrêtée par le groupe de travail.

24. Il a été estimé que les points 6 et 8 de l'annexe du rapport du groupe de travail informel n'apportaient aucune valeur ajoutée et seraient mieux traités dans le cadre de la norme EN 12972; ils n'ont donc pas été adoptés.

Proposition 6 : Ajouter au 1.2.1 une nouvelle définition ainsi qu'une nouvelle note de bas de page libellées comme suit :

« *“Revêtement protecteur”* (pour les citernes), un revêtement, collé ou appliqué par vaporisation, protégeant le matériau métallique de la citerne des matières à transporter.

Nota : Cette définition ne s'applique pas au revêtement servant uniquement à protéger la matière à transporter. ».

Proposition 7 : Ajouter de nouvelles mesures transitoires, 1.6.3.xx et 1.6.4.xx, libellées comme suit :

« *Les citernes fixes et les citernes démontables/wagons-citernes/conteneurs-citernes construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2018, mais qui ne sont pas conformes à la disposition spéciale TUyy du 4.3.5 applicable à compter du 1^{er} janvier 2019, pourront encore être utilisés pour le transport de ces matières jusqu'au 1^{er} janvier 2023. ».*

Proposition 8 : Ajouter une nouvelle disposition spéciale au 4.3.5 du RID/ADR, libellée comme suit :

« TUyy

Les citernes dont le réservoir est construit en alliage d'aluminium, y compris celles équipées d'un revêtement protecteur, ne doivent être utilisées que si le pH de la matière à transporter est compris entre 5,0 et 8,0. ».

Proposition 9 : Ajouter une disposition spéciale TUyy dans la colonne 13 du tableau A au 3.2.1 du RIDADR pour les numéros ONU suivants :

1755 groupes d'emballage II et III, 1778 groupe d'emballage II, 1779 groupe d'emballage II, 1788 groupes d'emballage II et III, 1789 groupes d'emballage II et III, 1791 groupes d'emballage II et III, 1803 groupe d'emballage II, 1805 groupe d'emballage III, 1814 groupes d'emballage II et III, 1819 groupes d'emballage II et III, 1824 groupes d'emballage II et III, 1830 groupe d'emballage II, 1832 groupe d'emballage II, 1840 groupe d'emballage III, 1906 groupe d'emballage II, 2031 groupe d'emballage II, 2581 groupe d'emballage III, 2582 groupe d'emballage III, 2586 groupe d'emballage III, 2693 groupe d'emballage III, 2796 groupe d'emballage II, 3264 groupes d'emballage II et III.

Proposition 10 : Modifier comme suit le premier paragraphe du 6.8.2.1.9 (les ajouts figurent en italique) (seule la version en langue anglaise est concernée par cette modification) :

« The materials of shells or of their protective linings, which are in contact with the contents, shall not contain substances liable to react dangerously (see “Dangerous reaction” in 1.2.1) with the contents, to form dangerous compounds, or ~~substantially~~ *substantially* appreciably weaken the materials. ».

Proposition 11 : Après la deuxième série de tirets du 6.8.2.2.2, remplacer « revêtement en ébonite ou en thermoplastique » par « *revêtement protecteur* ».

Proposition 12 : Ajouter un nouveau paragraphe à la fin des 6.8.2.4.2 et 6.8.2.4.3, libellé comme suit :

« Les revêtements protecteurs doivent faire l'objet d'un examen visuel visant à détecter d'éventuels défauts. En cas d'anomalie, l'état du revêtement doit être contrôlé par l'épreuve ou les épreuves appropriées. ».

Point 7

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/36 (CEN) – Demande d'éclaircissements sur la signification des mots « dans les cas particuliers » qui figurent dans la note 10 du paragraphe 6.8.2.4.1

25. Le groupe de travail a étudié la demande du groupe de travail 5 du CEN/TC 296, mais n'a pas été en mesure de parvenir à une conclusion définitive quant à la portée juridique des mots « dans les cas particuliers ».

26. Il semblait que cette formulation avait été introduite dans l'ADR dans les années 1970 afin de pouvoir remplacer l'épreuve de pression hydraulique au moyen d'eau par une épreuve au moyen d'un autre liquide ou d'un gaz, avec l'accord de l'autorité compétente. Pour certains types de citernes, il était prescrit, auparavant, de procéder à une épreuve d'étanchéité au lieu de l'épreuve de pression hydraulique.

27. Rappelant le rapport de la précédente session, le groupe de travail a noté avec satisfaction que le groupe de travail 5 du CEN/TC 296 avait introduit un nouveau point de travail visant à élaborer une norme spécifique concernant des épreuves de pression utilisant des gaz, auxquelles l'autorité compétente pourrait avoir recours selon son bon vouloir. Il a été suggéré de s'inspirer de l'expérience positive du Royaume-Uni et des Pays-Bas en la matière pour procéder à ces travaux.

Point 8

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2016/37 (France) – Transport de citernes de brome après expiration de la validité du contrôle annuel du revêtement, INF.16 (Royaume-Uni) et INF.31 (États-Unis d'Amérique)

28. Le groupe de travail a confirmé que la possibilité de transporter une citerne après expiration de la validité du contrôle annuel du revêtement ne s'appliquait pas au contrôle annuel du revêtement prescrit dans la disposition spéciale TT2 du 6.8.4.

29. Le groupe de travail a approuvé la proposition d'amendement au Règlement formulée par les États-Unis d'Amérique dans le document INF.31. Une fois cette question réglée pour les citernes mobiles, il pourrait être indiqué de procéder à des modifications en ce qui concerne les citernes RID/ADR.

Point 9

INF.6 (Fédération de Russie) – Proposition d'amendement au point 4.3.4.1.3 du chapitre 4.3 du RID/ADR et INF.19 (Royaume-Uni)

30. Le groupe de travail a souscrit à la proposition de la Fédération de Russie de regrouper sous forme de tableau l'information contenue dans le 4.3.4.1.3, conformément à la proposition avancée dans le document INF.19 par le Royaume-Uni.

31. Le secrétariat est prié de compléter les tableaux selon qu'il convient pour le RID et l'ADR.

Point 10

INF.21 (Allemagne) – Renseignements concernant les marchandises dangereuses utilisées aux fins de réfrigération des citernes et CGEM

32. Il a été confirmé que le RID et l'ADR ne comportaient aucune prescription relative au marquage du réfrigérant. L'EIGA a relevé qu'une marque était apposée, sur une base volontaire, sur toutes les citernes pour mettre en garde contre les risques de fuite d'azote pendant le transport. En vertu des règles d'arrimage concernant le transport maritime (catégorie « D »), ces citernes peuvent être placées uniquement en pontée, où l'aération est suffisante. Pour le transport ferroviaire ou routier, le transport des citernes mobiles se fait exclusivement par véhicule porte-conteneur pour éviter tout problème d'aération. Le groupe ne disposait pas des connaissances nécessaires pour apprécier si la prescription relative à l'arrimage dans le transport maritime s'appliquait également au transport par voie navigable.

Point 11

INF.23 (Allemagne) – Interprétation de la référence au diamètre aux 6.8.2.1.18 et 6.8.2.1.19 du RID/ADR

33. En ce qui concerne la question, soulevée par l'Allemagne, de savoir si le diamètre mentionné aux 6.8.2.1.18 et 6.8.2.1.19 était le diamètre intérieur ou extérieur du réservoir, le groupe a estimé qu'il s'agissait du diamètre intérieur, comme au 6.8.2.1.17.

Point 12

INF.28 (Portugal) – Renseignements inscrits sur les plaques de citernes

34. Le groupe de travail a confirmé l'interprétation du Règlement faite par le Portugal. Il a été demandé si l'objet du marquage était convenablement réglementé pour cette application et si les renseignements relatifs au chargement réel se trouveraient dans le document de transport et sur la plaque orange. Il a aussi été noté qu'un renvoi à la norme EN 15877:2012 avait été récemment ajouté dans le RID, mais qu'en raison de la disponibilité tardive du document, le contenu de ce renvoi n'avait pu être contrôlé.
