



**Conseil Economique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.15/AC.1/94/Add.8
7 novembre 2003

Original : FRANCAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail des transports
de marchandises dangereuses

Réunion commune de la Commission de sécurité
du RID et du Groupe de travail des transports
de marchandises dangereuses

RAPPORT DE LA SESSION

tenue à Genève du 1^{er} au 10 septembre 2003 et à Bonn du 13 au 17 octobre 2003

Additif 8

Annexe 2

Rapport du groupe de travail sur les citernes

*/ Diffusé par l'Office central des transports internationaux ferroviaires (OCTI) sous la cote OCTI/RID/GT-III/2003-B/Add.8.

Le Groupe de travail sur les citernes s'est réuni du 13 au 16 octobre 2003 à Bonn, parallèlement à la Réunion commune RID/ADR/ADN, sur la base d'un mandat pertinent que lui a confié la Réunion commune RID/ADR/ADN le 13 octobre, au titre du point 7 de l'ordre du jour.

Le groupe s'est penché sur les documents officiels (TRANS/WP.15/AC.1-OCTI/RID/GT-III/-) et informels suivants :

- 2003/43	- 2003/66	- INF. 15	- INF. 37
- 2003/50	- 2003/67	- INF. 16	- INF. 44
- 2003/52	- 2003/68	- INF. 17	- INF. 45
- 2003/53	- 2003/72	- INF. 18	- INF. 46
- 2003/57	- INF. 7	- INF. 34	- Document de travail de l'OCTI
- 2003/65	- INF. 8	- INF. 36	

Le groupe se composait de 17 experts de 11 pays et de 3 organisations internationales non gouvernementales.

Etant donné que tous les experts ne pouvaient pas être présents lors de chaque séance, le groupe a traité les documents dans un ordre chronologique en fonction des présences.

1. Document de travail de l'OCTI

La définition de la "pression maximale de service" est contenue au 1.2.1.

Dans les sous-sections 6.10.3.6 et 6.10.3.8 des termes différents sont par contre utilisés pour les citernes à déchets opérant sous vide.

Il est proposé d'aligner ces termes sur la définition du 1.2.1 de l'ADR. Pour le RID, cela a déjà été fait lors de la reprise du chapitre 6.10.

Le groupe a approuvé la proposition et prie la Réunion commune de l'approuver également.

2. Document INF. 37 de la Finlande (Application restreinte de la norme EN 14025)

Il a été constaté, après une longue discussion au sein du groupe, que le problème lors du calcul des citernes selon cette norme résulte directement de définitions incomplètes pour la pression maximale de service dans le RID/ADR. Etant donné que les règlements sur les récipients à pression se rapportent dans toutes leurs dispositions à la pression de service, il en résulte un problème que pour les gaz au chapitre 4.3 du RID/ADR où les dispositions relatives à la pression de service se rapportent à la pression d'épreuve.

Le groupe était unanimement d'avis que la solution du problème peut être obtenue en modifiant la définition pour la pression maximale de service à la section 1.2.1 du RID/ADR.

Proposition :

Ajouter une nouvelle phrase dans le dernier alinéa de la définition de la pression maximale de service à la section 1.2.1, à savoir :

"Cette prescription ne s'applique pas aux citernes destinées au transport de gaz comprimés, liquéfiés ou dissous de la classe 2."

Avec ce complément les problèmes éventuellement restants lors de l'application de la norme EN 14025 sont de toutes façons éliminés. C'est pourquoi la Réunion commune est priée d'approuver la modification proposée du RID/ADR.

3. Document INF. 7 de l'UIC (Référence à la norme EN 12972)

Le problème de la référence à cette norme d'épreuve a déjà été discuté en séance plénière. Après discussion le groupe propose la modification suivante au 6.8.2.7:

Amender 6.8.2.7 comme suit :

La première phrase reçoit la teneur suivante à la fin :

"... doivent être conçues, construites et éprouvées conformément aux prescriptions d'un code technique garantissant le même degré de sécurité et reconnu par l'autorité compétente.";

Ajouter une nouvelle phrase après la 2^{ème} phrase :

"Pour l'essai, l'épreuve, l'inspection et le marquage, la norme applicable référencée au 6.8.2.6 peut également être utilisée."

Le groupe prie la Réunion commune d'approuver cette modification.

4. Document 2003/50 de la Belgique (Définition des citernes fermées hermétiquement)

Dans ce document, il est proposé une nouvelle formulation de la définition pour les citernes fermées hermétiquement élaborée en mars par le groupe de travail, puis adoptée par la Réunion commune.

Le groupe recommande à la Réunion commune d'adopter la proposition amendée par de petites modifications rédactionnelles.

Remplacer la définition de "citerne fermée hermétiquement" par :

"citerne fermée hermétiquement, une citerne destinée au transport de liquides ayant une pression de calcul d'au moins 4 bar, ou destinée au transport de matières solides (pulvérulentes ou granulaires) quelle que soit sa pression de calcul, dont les ouvertures sont fermées hermétiquement, et qui :

- n'est équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture, d'autres dispositifs semblables de sécurité ou de soupapes de dépression (RID seul.) ou de dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte; ou
- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de ruptures ou d'autres dispositifs semblables de sécurité, mais est équipée de soupapes de dépression (RID seul.) ou de dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte telles qu'autorisées par la disposition spéciale TE15 du 6.8.4; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément 6.8.2.2.10, mais n'est pas équipée de soupapes de dépression (RID seul.) ou de dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.2.10, et de soupapes de dépression (RID seul.) ou de dispositifs de mise à l'atmosphère commandés par contrainte telles qu'autorisées par la disposition spéciale TE15 du 6.8.4."

5. Document 2003/52 de la Suisse (Corrections concernant les conditions de transport pour les Nos ONU 1001, 1067 et 1076)

La proposition relative au No ONU 1076 Phosgène a déjà été discutée sous une forme similaire et semblait acceptable. Il s'agit maintenant de l'extension de la proposition originale également aux matières du No ONU 1001 Acétylène dissous et du No ONU 1067 Tétroxyde de diazote (Dioxyde d'azote). Cette proposition dans son ensemble a été adoptée par le groupe sans d'autres discussions circonstanciées.

Chapitre 3.2, Tableau A : Nos ONU 1001, 1067 et 1076

Ajouter "(M)" dans la colonne (12) après le code-citerne, car le transport du phosgène, de l'acétylène et du téroxyde de diazote est autorisé en wagons-batterie/véhicules-batteries ou CGEM.

(RID seul.) : Chapitre 3.2, Tableau A : Nos ONU 1076 et 1067 supprimer la disposition spéciale "TM6" dans la colonne (13), car cette disposition n'est pas applicable.

Paragraphe 4.3.3.1.1 NOTA 1

Ajouter à la fin de la phrase :

"dont les éléments sont composés de récipients".

Le groupe propose d'adopter la proposition.

6. Document 2003/53 de la Suisse (6.8.3.4.13)

Il s'agit d'un problème rédactionnel au 6.8.3.4.13 et le contenu du document vise à corriger la référence concernant les épreuves périodiques.

Proposition :

La référence au 6.2.1.5 ("Contrôles et épreuves initiaux") doit être remplacée par une référence au 6.2.1.6 ("Contrôles et épreuves périodiques").

Le groupe recommande d'adopter la proposition.

7. Document 2003/72 de l'OCTI (Marquage des CGEM)

La suggestion de l'OCTI selon laquelle le marquage des CGEM du 6.8.3.5.11 de l'ADR doit être aligné sur le 6.8.3.5.11 du RID, est approuvée et le groupe recommande de l'adopter.

8. Documents 2003/43 de l'Italie et INF. 45 de la Belgique (Modifications au 4.3.4.1)

La proposition de modifier le 4.3.4.1 a été discutée et les propositions dans les documents ont été récapitulées dans une proposition à la Réunion commune sous forme de décision unanime :

Propositions :

- Supprimer la dernière colonne "Hiérarchie des citernes" au 4.3.4.1.2.
- Transférer le texte du NOTA sous le tableau à la fin de ce paragraphe et remplacer le premier mot du texte "Cet" par "L".
- Après le tableau ajouter le titre "Hiérarchie des citernes".
- Supprimer les deux premières phrases du texte actuel après le tableau (sous le nouveau titre) commençant par "La liste des codes-citernes ...".

Supprimer au 4.3.4.1.3 la 3^{ème} phrase commençant par "La hiérarchie ..." et le mot "Cependant," au début de la 4^{ème} phrase.

Le groupe demande à la Réunion commune d'approuver.

9. Document 2003/65 du Royaume-Uni (Citernes équipées de vannes encastrées au-dessous du niveau du liquide)

Après une nouvelle introduction du document et une longue discussion, la proposition n'a pas été approuvée par le groupe. La raison est principalement de nature formelle, étant donné que pour certaines matières dangereuses aucune ouverture au-dessous du niveau du liquide n'est autorisée (ni aucun orifice de nettoyage).

La protection prévue ne représente elle-même pas un grand problème lorsqu'en particulier la construction de la bride, les soupapes et les matériaux d'étanchéité sont choisis en

tenant compte des matières à transporter et des dangers potentiels.

La situation idéale de la protection de la vanne pour les véhicules-citernes est indiquée dans le document (Appendice 9) par "sur le côté frontal derrière la cabine du conducteur." Cette disposition n'est cependant pas possible pour les wagons-citernes et pour les conteneurs-citernes.

L'on a recommandé au représentant du Royaume-Uni de soumettre une nouvelle proposition avec pour objectif de modifier l'exigence relative à l'interdiction d'ouvertures au-dessous du niveau du liquide.

10. Documents 2003/66 de la France, 2003/68 de l'UIP et INF. 44 de la Belgique (Marquage des wagons-citernes et des conteneurs-citernes)

Le groupe était majoritairement d'avis que le marquage des citernes avec le code-citerne ne permettra une affectation complète des matières à transporter aux citernes que si en même temps on indique les dispositions spéciales applicables. Contrairement à cela, pour les "matières (+)", l'on y parvient par l'inscription prescrite de la dénomination de la matière.

Se fondant sur ce principe, le groupe a discuté des documents et il a mis au point les propositions finales suivantes à l'intention de la Réunion commune :

Proposition :

6.8.2.5.2 du RID

Modifier les colonnes comme suit :

Remplacer le texte du tiret avant "- code-citerne selon 4.3.4.1.1" par : "- pour les matières visées au 4.3.4.1.3, la désignation officielle de transport de la matière ou des matières admises au transport."

Après "- code-citerne selon 4.3.4.1.1", ajouter un nouveau tiret "- pour les matières autres que celles visées au 4.3.4.1.3, toutes les dispositions spéciales TC, TE et TA applicables selon 6.8.4."

Procéder de même au 6.8.2.5.2 de l'ADR colonne de droite pour les conteneurs-citernes.

Biffer la note de bas de page 13 dans le RID/ADR.

Le groupe recommande à la Réunion commune d'adopter les modifications.

11. Document 2003/67 de l'UIP (Epaisseur minimale de parois des citernes)

Conformément au rapport de la réunion du groupe de travail de mars 2003, le représentant de l'UIP a soumis une nouvelle proposition pour tenir compte des sous-dépassements locaux des épaisseurs de parois, en raison de corrosions ou de dommages, et a donné des explications y relatives.

La majorité du groupe ne pouvait à nouveau pas donner son aval à la proposition, étant donné qu'elle permet en partie des sous- épaisseurs de parois allant trop loin. Les critères et conditions cadres indiqués dans le document devraient en particulier être fondés de manière plus détaillée. Des problèmes ont en outre été entrevus en rapport avec les anciennes citernes.

Le représentant de l'UIP a été prié de réviser son document à la lumière des résultats de la discussion.

12. Documents 2003/57 et INF. 36 de la Norvège (Introduction de prescriptions pour les citernes dans le RID/ADR pour le No ONU 3375 émulsions au nitrate d'ammonium)

Le représentant de la Norvège a présenté le document INF. 36, qui remplace le document 2003/57, en rapport avec l'application pour les citernes RID/ADR et souligné une fois encore que l'objectif de la proposition est, pour des raisons de sécurité (pas de confinement inutile), d'utiliser des citernes aussi faibles que possible pour le transport du No ONU 3375 émulsions au nitrate d'ammonium. Pour éviter une agglutination inutile de la matière dans la citerne il faut prévoir en outre des dispositifs de décompression.

Le groupe a suivi cette intention et propose les compléments et modifications suivants tout en maintenant en substance les textes proposés :

Dans le chapitre 3.2, Tableau A, pour les rubriques du No ONU 3375 :

Insérer dans la colonne (12) "LGAV (+)" pour la rubrique liquide et "SGAV (+)" pour la rubrique solide;

Insérer dans la colonne (13) "TU3, TU12, TU26, TU39, TE10, TE23, TA1, TA3";

Insérer "AT" dans la colonne (14) (ADR seul.);

Insérer "50" dans la colonne 20.

Ajouter au 4.3.4.1.3 (d) :

No ONU 3375 nitrate d'ammonium, en émulsion, suspension ou gel,
 liquide : code LGAV;

No ONU 3375 nitrate d'ammonium, en émulsion, suspension ou gel,
 solide : code SGAV;

Ajouter au 4.3.5 une nouvelle "TU39" :

"TU39 La compatibilité de la matière avec le transport en citernes doit être démontrée. La méthode d'évaluation de cette compatibilité doit être agréée par l'autorité compétente. Une méthode est la méthode d'épreuve 8 d) de la série 8 (voir Manuel d'épreuves et de critères, partie 1, sous-section 18.7).

Les matières ne doivent pas séjourner dans la citerne pendant une durée pouvant causer leur agglutination. Des mesures appropriées (nettoyage, etc.) doivent être prises pour empêcher l'accumulation et le dépôt de matières dans la citerne."

Ajouter au 6.8.4 b) une nouvelle "TE23" :

"TE23" : Les citernes doivent être munies d'un dispositif conçu de façon que son obstruction par la matière transportée soit impossible, et empêchant une fuite et la formation de toute surpression ou dépression à l'intérieur du réservoir."

Amender TE10 comme suit :

Remplacer "le nitrate d'ammonium solidifié" par "la matière solidifiée".

Ajouter au 6.8.4 c) la nouvelle "TA3" :

"TA3 : Cette matière ne peut être transportée qu'en citernes ayant un code-citerne LGAV ou SGAV; la hiérarchie du 4.3.4.1.2 n'est pas applicable."

Le groupe prie la Réunion commune d'approuver la proposition.

13. Document INF. 8 de l'UIC (Chapitres 4.2 et 6.7, citernes mobiles UN)

Le contenu du document fut déjà discuté à la session de mars de la Réunion commune, tant en plénière que dans le groupe de travail comme document 2003/33 (voir TRANS/WP.15/AC.1/92/Add.1, point 14). Etant donné qu'il s'agit en principe d'un sujet qui concerne les citernes mobiles UN, le groupe de travail ne s'était alors pas senti en mesure de traiter du document 2003/33. Il s'était cependant déclaré prêt de s'y intéresser si les problèmes faisaient l'objet de précisions pertinentes. A cet effet le représentant de l'UIC a présenté son document INF. 8.

Le premier problème mis en évidence, relatif au marquage des instructions de transport en citernes sur les citernes, a été considéré de la même manière par le groupe. Sur ce point une proposition pertinente de complément dans le Règlement type de l'ONU pourrait être soutenue par le groupe. Le groupe partage le point de vue du représentant de l'UIC en ce qui concerne la reprise dans le chapitre 4.2 d'instructions de transport en citernes pour les CGEM.

La Réunion commune est priée d'appuyer l'avis du représentant de l'UIC et du groupe de travail pour lui faciliter la tâche afin de parvenir à une acceptation de propositions pertinentes au Sous-Comité d'experts de l'ONU.

Les autres vœux de modifications présentés se rapportant à la nouvelle définition de la "pression de calcul" dans le chapitre 6.7, n'ont pas été soutenus par le groupe. Il serait en l'occurrence nécessaire de procéder à une discussion de principe qui, sans préparation par une proposition pertinente, ne pourrait pas être menée à bien et parvenir à son objectif.

Le groupe n'ignore cependant pas que l'application de la "pression de calcul" conforme à la définition cause des problèmes qui devraient être résolus de manière plus appropriée.

14. Document INF. 15 des Pays-Bas (Dispositifs de sécurité pour les citernes selon chapitre 6.10)

Le document traite principalement de la question restée ouverte du diamètre minimal pour les dispositifs de sécurité exigés.

La référence utilisée dans la proposition originale de l'Allemagne se rapportant à la formule de débit minimal requis de décharge pour les gaz dans la section 6.7.3, est fautive et devrait se rapporter à la section 6.7.2 pour les matières liquides et solides. Le groupe était par ailleurs unanimement d'avis que les conditions pour l'application de cette formule (cas d'incendie) ne sont pas données. Avec la référence à la formule l'on a procédé à un essai afin d'obtenir une mesure de comparaison pour les débits de décharge dépendants de la superficie de la citerne, ce qui n'est pas nécessaire dans le cas présent.

C'est la raison pour laquelle le groupe s'est prononcé pour la suppression du 5^{ème} alinéa qui n'existe que dans la version anglaise du document TRANS/WP.15/AC.1/92/Add.2 (renvoi au chapitre 6.7).

Le groupe a finalement discuté de la question restée en suspens du diamètre minimal du dispositif de sécurité.

Le danger du blocage de petites ouvertures pour les citernes par des déchets (matières) a été considéré comme un argument pour le choix d'un grand diamètre. Cet avis n'a pas été partagé par quelques délégations qui voulaient suivre la proposition néerlandaise du document INF. 15 (choix d'un certain diamètre limité). L'avant-dernier alinéa du 6.10.3.9 dans le document TRANS/WP.15/AC.1/92/Add.2 a été relibellé en tant que solution de compromis.

D'autres propositions de modifications rédactionnelles dans les 2^{ème} et 3^{ème} alinéas du document INF. 15 ont également été adoptées (ne concerne que la version anglaise).

Proposition

La sous-section 6.10.3.9 complète et modifiée a maintenant la teneur suivante :

"Les réservoirs de citernes à déchets opérant sous vide doivent être pourvus d'une soupape de sécurité précédée d'un disque de rupture.

La soupape doit pouvoir s'ouvrir automatiquement sous une pression comprise entre 0,9 et 1,0 fois la pression d'épreuve de la citerne sur laquelle elle est montée. L'emploi de soupapes à fonctionnement par gravité ou à masse d'équilibrage est interdit.

Le disque de rupture doit éclater au plus tôt lorsque la pression de début d'ouverture de la soupape est atteinte et au plus tard lorsque cette pression atteint la pression d'épreuve de la citerne sur laquelle elle est montée.

Les dispositifs de sécurité doivent être d'un type qui puisse résister à des contraintes dynamiques, mouvement des liquides compris.

Il doit être installé un manomètre ou un autre indicateur approprié dans l'espace entre le disque de rupture et la soupape de sécurité pour permettre de détecter une rupture, une perforation ou une fuite du disque susceptible de perturber le fonctionnement de la soupape de sécurité."

Le groupe prie la Réunion commune d'approuver les modifications proposées.

15. Document INF. 16 des Pays-Bas (Epreuve d'étanchéité des citernes)

Après une courte discussion le groupe était unanimement d'avis qu'il faut approuver les propositions de complément aux 6.8.2.4.3 et 6.8.2.4.2.

Propositions :

Amender la 2^{ème} phrase du 2^{ème} alinéa du 6.8.2.4.3 comme suit : ajouter après "liquides":
"ou de matières solides pulvérulentes ou granulaires."

Amender le 3^{ème} alinéa du 6.8.2.4.2 comme suit : ajouter après "épreuves d'étanchéité" :
"à une pression effective intérieure au moins égale à la pression maximale de service,".

Le groupe recommande à la Réunion commune d'adopter ces compléments.

16. Document INF. 17 des Pays-Bas (Dispositions spéciales au 6.8.4)

Après discussion le document a été adopté avec une petite correction : le texte proposé, qui contient une modification de la disposition spéciale TE6, reçoit la teneur suivante :

"TE6 : Les citernes peuvent être munies d'un dispositif conçu de façon que son obstruction par la matière transportée soit impossible et empêchant une fuite et la formation de toute surpression ou dépression à l'intérieur du réservoir.

Cette disposition spéciale s'applique également aux citernes sous pression et n'était pas applicable en pratique dans la version originale pour ces citernes et elle permet maintenant une application pratique de la lettre "V" dans le code-citerne.

C'est pourquoi le groupe recommande à la Réunion commune d'adopter la modification proposée de la disposition spéciale TE6.

17. Document INF. 18 des Pays-Bas (Section 3.2.1)

Ce document traite d'une modification de conséquence nécessaire pour tenir compte des matières (+) à la section 3.2.1 et a été adopté par le groupe sans avis contraire. La proposition a la teneur suivante :

Amender le 5^{ème} alinéa du texte explicatif de la colonne (12) :

"Un signe "(+)" après le code-citerne signifie que l'usage alternatif de citernes n'est autorisé que si cela est spécifié dans le certificat d'agrément de type."

La Réunion commune est priée d'approuver cette modification.

18. Document INF. 34 de la France (Section 3.2.1)

Le document contient une clarification du code-citerne à la section 3.2.1 et le groupe recommande à la Réunion commune de l'adopter. La proposition est reproduite ci-après :

Au 3.2.1, colonne (12), ajouter après le 2^{ème} alinéa le texte suivant :

"Si pour une matière solide, seul un code-citerne pour les matières liquides (L) est indiqué dans cette colonne, cela signifie que cette matière n'est remise au transport qu'à l'état liquide (fondu)."

Dans le 2^{ème} alinéa, remplacer "transportée" par "remise au transport".

Dans ce contexte, un délégué a attiré l'attention sur une omission évidente en ce qui concerne l'introduction d'un code-citerne. Cela concerne le No ONU 3077 "MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A."

Des matières affectées à cette rubrique n.s.a. sont également transportées à l'état fondu par l'industrie chimique. Pour déterminer le code-citerne exact pour ce type de transport, il faut insérer dans la colonne (12) du Tableau A à la section 3.2.1 le 2^{ème} code-citerne "LGBV".

Proposition :

Insérer le code-citerne "LGBV" dans la colonne (12) du Tableau A du chapitre 3.2 pour la rubrique 3077 "MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A."

La Réunion commune est priée d'approuver cette modification plus ou moins rédactionnelle.

19. Document INF. 46 des Pays-Bas (Nouvelle disposition spéciale TE24 pour les Nos ONU 3256 et 3257)

Le document a été discuté en détail et la disposition spéciale proposée a été considérée, pour des raisons pratiques, comme judicieuse et nécessaire.

Proposition :

1) Ajouter une nouvelle disposition spéciale TE24 au 6.8.4, comme suit :

"TE24 : Si les citernes destinées au transport et à l'épandage de bitumes, sont équipées d'une barre d'épandage à l'extrémité de la tubulure de vidange, le dispositif de fermeture exigé au 6.8.2.2.2 peut être remplacé par un robinet d'arrêt, situé sur la tubulure de vidange et précédant la barre d'épandage."

2) Insérer la disposition spéciale TE24 dans la colonne (13) du Tableau A du chapitre 3.2 pour les rubriques des Nos ONU 3256 et 3257.

Le groupe recommande à la Réunion commune d'adopter la nouvelle disposition spéciale TE24.
