NATIONS UNIES

E

Conseil économique et social

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.15/AC.1/2002/25
21 juin 2002

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÈCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITE DES TRANSPORTS INTERIEURS

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
(Genève, 9-13 septembre 2002)

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DES CITERNES, BONN, 11-13 MARS 2002

Transmis par le Gouvernement de l'Allemagne*

Le Groupe de travail des citernes (TWG) s'est réuni à Bonn du 11 au 13 mars 2002, conformément à la décision prise par la Réunion commune lors de sa session de septembre 2001 (voir OCTI/RID/GT-III/2001-B ou TRANS/WP.15/AC.1/86, respectivement n° 82 et INF.10). Il a discuté des documents officiels et informels suivants:

2002/7	INF.7	INF. 19
2002/10	INF.8	INF.21
2002/11	INF.10	INF.22
2002/12	INF.11	INF.27
2002/16	INF.15/Rev.1	INF. 33

Il a examiné en outre un document informel non officiel comparant la détermination des matières selon l'ancienne et la nouvelle version du RID et de l'ADR à propos de la disposition spéciale TE1.

* Diffusé par l'Office central des transports internationaux ferroviaires (OCTI) sous la cote OCTI/RID/GT-III/2002/25.

GE.02-22353 (F) 150702 220702

Le TWG était composé de 15 experts de 7 pays et de 4 organisations non gouvernementales (ONG). Malheureusement, les experts de l'Espagne, de la France, de la Grande-Bretagne, de l'Italie et de plusieurs autres grands pays industriels n'ont pas pu assister à la réunion.

Le TWG a entamé ses travaux par l'examen du document 2002/7.

Documents: OCTI/RID/GT-III/2002/7 et OCTI/RID/GT-III/2002/12

Dans le document 2002/7, la Suisse fait une proposition précise au sujet de la constitution, du mandat et du mode de fonctionnement d'un groupe de travail permanent qui serait chargé de se prononcer sur la reprise des normes et/ou la référence à celles-ci dans les règlements RID et ADR. Cette proposition a déjà été approuvée à l'occasion de la Réunion commune RID/ADR tenue au printemps 2001. Le document 2002/12 expose quant à lui l'avis du CEN, à savoir que la formation d'un groupe chargé d'examiner les normes à introduire dans le RID/ADR n'est pas nécessaire si législateurs et normalisateurs parviennent à un arrangement de répartition du travail adapté aux objectifs.

Contrairement à la position d'opposition du CEN (Doc. 2002/12), le Groupe a jugé qu'il était toujours approprié de constituer un groupe de normalisation RID/ADR permanent, tous les délégués n'étant pas forcément à même d'étudier dans le détail tous les problèmes de normalisation. Ainsi, tout travail préparatoire autour de points des règlements RID et ADR est très utile pour le processus de prise de décisions au sein de la Réunion commune RID/ADR. Toutefois, il faudrait ajouter à la proposition faite par la Suisse les précisions suivantes sur les conditions de travail de base au sein du groupe de normalisation:

- La participation en temps opportun du groupe de normalisation au processus de normalisation est indispensable pour que les références aux normes ne soient pas seulement ajoutées une fois celles-ci achevées. On évitera ainsi toute répétition inutile d'activités.

- Le groupe de normalisation RID/ADR ne devrait pas constituer une autorité chargée de la révision des normes, mais devrait plutôt servir de «bureau centralisateur».

La proposition de la Suisse, complétée de ces précisions visant à accroître l'efficacité des deux côtés, est transmise à la Réunion commune RID/ADR pour examen et décision éventuelle.

Document: OCTI/RID/GT-III/2002/10

L'objectif de la proposition du CEFIC est de supprimer l'obligation de prévoir un appareil respiratoire autonome dans les transports routiers et ferroviaires, c'est-à-dire en fait de supprimer la disposition spéciale TP13 dans la colonne 11 du tableau A.

Le Groupe de travail des citernes a conclu à l'unanimité que cette proposition concernait plus un problème général de sécurité qu'un problème spécifique aux citernes, et donc que ce n'était pas à lui mais à la Réunion commune RID/ADR de se prononcer sur la question.

Document: OCTI/RID/GT-III/2002/11

Cette proposition de l'Allemagne a trait à la réglementation applicable aux citernes à déchets opérant sous vide. Dans le champ d'application de l'ADR, les chapitres 4.5 et 6.10 qui s'y rapportent sont limités aux citernes fixes ou citernes transportables, alors que le RID n'en fait absolument pas mention et qu'il existe pourtant une demande de conteneurs-citernes (caisses mobiles-citernes) opérant sous vide pour le transport de déchets. L'ADR mais aussi le RID dans son application même devraient viser à faciliter le transport des déchets en conteneurs-citernes et/ou caisses mobiles-citernes opérant sous vide. Il faudrait donc compléter le RID et l'ADR dans ce sens.

Le TWG a remarqué que la formulation retenue dans le document 2002/11 ne reflète pas toujours clairement les modifications voulues. Pour respecter le sens de la proposition faite, il faudrait adapter et corriger le titre et certains passages du texte (par exemple la section 6.10.4).

Sur cette question, le TWG a la position suivante:

Il n'a aucune objection à ce que l'on applique les dispositions du champ d'application de l'ADR relatives aux citernes à déchets opérant sous vide aux conteneurs-citernes, etc. Toutefois, il convient de clarifier un certain nombre de points en rapport avec la reprise dans le RID des dispositions correspondantes relatives aux conteneurs-citernes, etc. Ces points concernent:

- La protection et/ou la fixation adéquate du dispositif d'aspiration sur le flanc supérieur de la citerne (pour éviter qu'il puisse toucher le fil de contact).

- L'alimentation électrique des dispositifs des citernes pendant le transport.

Le TWG recommande donc de diviser la proposition. S'agissant de la prochaine Réunion commune RID/ADR, elle ne devrait porter que sur les dispositions complémentaires relatives aux conteneurs-citernes à apporter à l'ADR − ce qui a été approuvé par le groupe comme mentionné antérieurement. Il est ainsi proposé de communiquer à la Réunion commune RID/ADR un document INF. remanié, tenant compte des points susmentionnés.

Une fois que les questions évoquées auront été résolues, il serait alors envisageable de transmettre à la prochaine Réunion commune RID/ADR une autre proposition concernant l'inclusion dans le RID des conteneurs-citernes et des caisses mobiles-citernes sous la rubrique des citernes à déchets opérant sous vide.

Document: OCTI/RID/GT-III/2002/16

La proposition de l'EIGA porte d'une part sur la nécessité d'effectuer, dans le cadre des contrôles périodiques, une épreuve d'étanchéité sur les citernes utilisées pour le transport des gaz de la classe 2 si les différents éléments d'une citerne ont été soumis aux épreuves d'étanchéité séparément, et d'autre part sur la valeur de la pression utilisée.

Après des discussions approfondies, les experts sont arrivés à la solution suivante:

- Le Groupe souscrit à la proposition de l'EIGA de compléter les paragraphes 6.8.3.4.3 et 6.8.3.4.6 b) (Note: dans ce dernier, l'insertion doit avoir lieu après la dernière phrase du paragraphe et non après le premier alinéa, tel qu'indiqué dans la proposition).

- Le TWG souscrit à la proposition de l'EIGA de modifier le paragraphe 6.8.3.4.9 comme suit:

  «Les épreuves d'étanchéité sur les citernes destinées au transport de gaz doivent être exécutées sous une pression qui, pour les gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression, correspond à au moins 20 % de la pression d'épreuve;

  Et, pour les gaz liquéfiés réfrigérés, correspond à au moins 90 % de la pression de service maximale.»

Document: INF. 8

L'introduction du chapitre 6.10 relatif aux citernes à déchets opérant sous vide signifie que, pour la première fois, il est demandé que ces citernes soient sans exception équipées d'une soupape de sûreté précédée d'un disque de rupture, de manière que toute montée de pression dans la citerne au-delà de la pression nominale puisse être évacuée (certains participants considèrent par exemple que ces montées de pression pourraient survenir en cas de réactions dangereuses entre les matières transportées). L'Allemagne estime que la sécurité est garantie si les citernes peuvent supporter sans dommage ces montées de pression. Aussi, suggère-t-elle d'ajouter le membre de phrase suivant au paragraphe 6.10.3.9:

«Les réservoirs des citernes à déchets opérant sous vide doivent être pourvus d'une soupape de sûreté précédée d'un disque de rupture si les citernes n'ont pas été conçues pour une pression de calcul d'au moins 10 bar.»

La plupart des participants au TWG estiment qu'une montée de pression dans la citerne ne peut être incluse dans la pression de calcul et dans l'augmentation correspondante de l'épaisseur du réservoir; et que de ce fait la mise en place de dispositifs de sécurité correspondants est le seul moyen de prévenir l'éclatement des citernes. Par contre, l'Allemagne maintient que l'application d'une pression de calcul adaptée pour la citerne assurerait la sécurité nécessaire, notamment en l'absence de critères de conception pour les soupapes de sûreté, et qu'en outre le transport dans ces citernes de matières pouvant réagir dangereusement au contact l'une de l'autre n'est de toute façon pas autorisé. Néanmoins, un document révisé sera présenté à la prochaine Réunion commune RID/ADR.

Documents: INF. 7 et INF. 33

À l'occasion de la réunion précédente et de la présente réunion, le TWG a discuté de manière approfondie des nouveaux règlements et/ou de la nouvelle terminologie et des nouvelles définitions concernant les soupapes de dépression et les codes-citernes N et H.

Après de nouvelles discussions prolongées, les experts ont apporté des précisions sur les points suivants:

- L'écart entre la pression de calcul des citernes et la surpression extérieure doit être d'au moins 0,21 bar si la citerne est équipée d'une soupape de dépression. Dans ce cas, la soupape de dépression peut avoir une pression de tarage inférieure à -0,21 bar (par exemple: -0,17 bar).

- Les citernes dépourvues de soupapes de dépression ont une pression de calcul d'au moins -0,4 bar.

- Les citernes L4BH peuvent être équipées de soupapes de dépression ayant une pression de tarage d'au moins -0,21 bar (voir TE15).

Il n'a pas encore été précisé quel est le code des citernes à utiliser pour les citernes dépourvues de soupapes de sûreté mais équipées de soupapes de dépression et dont la pression de calcul est supérieure à 4 bar.

Afin de parvenir à une ébauche de solution, l'on a finalement reconnu qu'il était nécessaire d'adopter une nouvelle définition du terme «citerne non fermée hermétiquement» et de reprendre cette définition dans la section 1.2.1. Les citernes fermées non hermétiquement sont des citernes pourvues de soupapes de sûreté (non précédées d'un disque de rupture), de disques de rupture ou d'autres dispositifs semblables de sécurité et/ou d'une soupape de dépression.

Si une citerne est uniquement pourvue d'une soupape de dépression (en d'autres mots, si ladite citerne est dépourvue de soupape de sécurité), la plupart des participants considèrent que la citerne devrait être conçue pour une pression d'épreuve d'au moins 4 bar, car les citernes qui sont dépourvues de soupapes de sûreté sont seulement autorisées si elles ont une pression d'épreuve d'au moins 4 bar. Certains participants cependant étaient d'avis que même les citernes sans soupapes de sûreté pourraient être conçues pour des pressions d'épreuve inférieures à 4 bar.

Ces divergences d'opinion sont dues à des différences d'interprétation des prescriptions énoncées aux paragraphes 6.8.2.2.6 à 6.8.2.2.8.

S'il est admis d'utiliser des citernes dépourvues de soupapes de sûreté et ayant une pression d'épreuve inférieure à 4 bar, on est en droit de se demander si les paragraphes susmentionnés ne sont pas totalement superflus.

Quoi qu'il en soit, l'introduction d'une nouvelle définition des «citernes fermées non hermétiquement» appellera une modification du code-citerne N, au paragraphe 4.3.4.1.1, partie 4. Cette modification sera provisoirement formulée comme suit:

> «C = Citerne fermée non hermétiquement (voir 1.2.1). [Les citernes dont la pression de calcul/d'épreuve est inférieure à 4 bar doivent être équipées de dispositifs de sécurité conformément aux prescriptions du paragraphe 6.8.2.2.7 ou 6.8.2.2.8.]»

Cette version provisoire devrait être présentée à la Réunion commune RID/ADR pour y être discutée en vue d'une décision.

Document: INF. 11

La modification proposée par le CEN vise à introduire le système des règlements pour récipients à pression dans les règlements RID et ADR pour la détermination de l'épaisseur minimale de parois des réservoirs, ce qui n'aurait aucun effet sur la précédente méthode de calcul de l'épaisseur minimale de paroi des réservoirs ayant une pression de calcul élevée (10, 15 et 21 bar pour les liquides, et 22 bar pour les gaz). Cette manière de procéder tiendrait compte des pratiques en matière de normalisation, qui consistent souvent à faire référence à un règlement pour récipient à pression.

En ce qui concerne les citernes destinées au transport de gaz, pour lesquelles aucune pression de calcul (fictive) n'a été prévue, cela signifierait que, pour les citernes sphériques ou les réservoirs à extrémité semi-sphérique, la formule:

$$e = \frac{p_T \cdot D}{40 \cdot \sigma \cdot \lambda}$$

s'appliquerait en lieu et place de la formule:

$$e = \frac{p_T \cdot D}{20 \cdot \sigma \cdot \lambda}$$

pour la détermination de l'épaisseur minimale de paroi. Ainsi, il serait possible de réduire l'épaisseur minimale de paroi de moitié par rapport à l'épaisseur actuelle.

Le groupe a conclu à l'unanimité que les possibilités ouvertes par cette proposition de réduire l'épaisseur minimale des parois pour les citernes destinées au transport de gaz entraîneraient une réduction proportionnelle du niveau de sécurité pour ces citernes, en l'occurrence les citernes sphériques ou les réservoirs à extrémité semi-sphérique. Pour des raisons de sécurité technique d'une part, mais aussi pour des raisons de sécurité politique, le groupe n'a donc pas été en mesure de donner suite à la proposition. Il sera donc recommandé à la Réunion commune RID/ADR de ne pas approuver ladite proposition.

Document: INF. 22

La proposition faite par l'UIP concerne la reconnaissance mutuelle, au niveau du RID, des résultats des contrôles effectués par les experts et donc de l'expert exécutant le contrôle lui-même et/ou le rapprochement à l'échelon international des conditions appliquées par les experts qui exécutent les épreuves conformément au RID. La question a déjà été débattue dans le cadre de la Commission de sécurité du RID. Le résultat de la discussion sera repris, tout comme la proposition de l'UIP, en vue de l'intégration d'une nouvelle section 1.8.6 dans le RID.

De façon générale, le groupe soutient la proposition; il estime toutefois que pour le RID il y a une lacune en ce qui concerne les conditions appliquées par les experts, du fait notamment que la reprise dans le RID des dispositions de la directive relative aux équipements sous pression transportables (TPED) n'est pas possible, et que ces dispositions sont d'ailleurs jugées insuffisantes par certains participants. Le TWG recommande donc à la Réunion commune RID/ADR de donner au CEN le mandat correspondant en matière de normalisation, et de

discuter elle-même de la possibilité de reprendre intégralement la proposition ou les parties nécessaires dans la section 1.8.6.

Document: INF. 15/Rev.1

Dans ce document, la France propose d'harmoniser les dispositions de marquage figurant dans le RID et dans l'ADR. Selon le RID, le marquage des wagons-citernes devrait inclure la date du prochain contrôle périodique, et donc également la date du dernier contrôle périodique. Selon la proposition de la France, les citernes ADR devraient aussi porter la date du prochain contrôle périodique.

La plupart des participants au TWG sont d'avis que la prescription de marquage du RID n'est pas nécessaire dans l'ADR, car la date du prochain contrôle périodique peut facilement être déduite de la date du dernier contrôle. Le TWG n'est donc pas favorable à cette proposition.

Document: INF. 19

Le document du Liechtenstein propose d'ajouter au chapitre 5.4 des dispositions relatives aux citernes vides non nettoyées. Les citernes vides ayant contenu une matière dangereuse sont soumises aux mêmes règles que lorsqu'elles sont remplies, à moins que des mesures aient été prises pour exclure tout danger. Le Liechtenstein propose le complément suivant: «Des mesures correspondantes ont été prises lorsque les véhicules et moyens de transport susmentionnés ont été nettoyés et dégazés. Dans ce cas, le certificat de nettoyage correspondant doit se trouver dans le véhicule.»

Le groupe estime que le transport de citernes vides mais propres (et le cas échéant, dégazées) n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADR, et que la proposition relative à la possession d'un certificat de nettoyage est inutile et n'a pas à être introduite dans l'ADR.

Document: INF. 21

En raison des propriétés spéciales du nitrate d'ammonium liquide (numéro ONU 2426), la Belgique propose d'ajouter au code-citerne L4BV utilisé jusqu'à présent un symbole (+) pour indiquer qu'aucune autre matière ne doit être transportée dans ces citernes.

Le groupe a décidé à l'unanimité d'accepter la proposition de la Belgique.

Document: INF. 27

Dans ce document, l'Allemagne propose des conditions d'épreuve supplémentaires pour les citernes destinées au transport de l'ammoniac, car certains matériaux de fabrication des citernes utilisées pour le transport de l'ammonium anhydre peuvent subir des fissures par corrosion sous contrainte, au niveau des joints soudés. Soit dit en passant, cela reviendrait à mettre en œuvre une décision prise par la Commission de sécurité du RID à cet égard.

Le TWG soutient unanimement cette proposition.

Il est donc demandé à la Réunion commune RID/ADR d'approuver la proposition de l'Allemagne, et d'introduire une nouvelle disposition spéciale TT et de l'affecter au numéro ONU 1005, comme indiqué dans la proposition.

Document: document informel non officiel, pour comparer la détermination des matières

Le document en question, soumis par le représentant de l'UIC au sein du TWG − par ailleurs qui n'avait qu'un caractère informatif − a motivé un débat sur la disposition spéciale TE1. Le sens de la définition de la disposition spéciale TE1 est totalement conforme à la définition des citernes fermées hermétiquement. C'est pourquoi, chaque fois qu'une citerne fermée hermétiquement doit être utilisée, c'est-à-dire lorsque le code-citerne doit comporter un «H», la disposition spéciale TE1 doit être ajoutée dans les documents correspondants (certificat d'agrément, etc.). Cela évitera toute surréglementation inutile. Le TWG propose donc de supprimer la disposition spéciale TE1 de la section 6.8.4 et d'ajouter à la place, dans le paragraphe 6.8.2.2.10, une nouvelle prescription générale libellée comme suit:

> «Si les citernes fermées hermétiquement sont équipées de soupapes de sûreté, précédées d'un disque de rupture, les conditions ci-après doivent être observées. La disposition du disque de rupture et de la soupape de sûreté doit satisfaire l'autorité compétente. Il doit être installé un manomètre ou un autre indicateur approprié dans l'espace entre le disque de rupture et la soupape de sûreté pour permettre de détecter une rupture, une perforation ou une fuite du disque susceptible de nuire à l'efficacité de la soupape de sûreté.»

Observation finale

Le Groupe de travail des citernes propose à la Réunion commune RID/ADR de revenir sur sa décision de convoquer le TWG une semaine avant la tenue de la Réunion commune elle-même. Les résultats des travaux du TWG pourraient perdre de leur intérêt si, du fait de la nécessité grandissante de débattre de questions relatives aux citernes dans le cadre de la Réunion commune RID/ADR, les grands pays industriels ne peuvent participer aux sessions du Groupe. Il conviendrait donc soit d'obtenir leur participation accrue aux sessions séparées du Groupe de travail, soit de tenir ces sessions parallèlement à la Réunion commune RID/ADR, comme par le passé.