

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

OTIF/RID/CE/GTP/2013/13

3 octobre 2013

Original : anglais

RID : 2^e session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID
(Copenhague, du 18 au 22 novembre 2013)

Objet : Installation de tampons anti-crash sur davantage de wagons-citernes destinés
au transport de marchandises dangereuses

Proposition des Pays-Bas

RÉSUMÉ

Résumé analytique : Extension de l'exigence de la disposition spéciale TE 22, relative à l'équipement avec des tampons anti-crash, aux wagons destinés au transport d'autres groupes de marchandises dangereuses

Mesure à prendre : Modification du RID

Documents connexes :

- OTIF/RID/CE/GTP/2012/8 (Pays-Bas) – Rapport sur l'accident ferroviaire du 14 janvier 2011 à la gare de triage de Kijfhoek (près de Zwijndrecht)
- OTIF/RID/CE/GTP/2012-A, paragraphes 96 à 100 – 1^{re} session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID (Riga, 12-15 novembre 2012)

Documents connexes de 2002 et 2003 sur l'insertion de la disposition spéciale TE 22 (éléments d'absorption d'énergie) :

- Rapport sur la 1^{re} réunion du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » (Bonn, 17-19 avril 2002) : document A 81-03/505.2002, paragraphes 17 et 18 ;
- Rapport sur la 2^e réunion du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » (Bonn, 5 et 6 septembre 2002) : document A 81-03/508.2002, paragraphes 5 à 16 ;
- Rapport de la 39^e session de la Commission d'experts du RID (Berne, 18-21 novembre 2002) : document A 81-03/501.2003, paragraphes 32 à 38 ;
- Rapport sur la 3^e réunion du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » (Bonn, 20 et 21 février 2003) : document A 81-03/504.2003, paragraphes 22 à 25 ;

Par souci d'économie, le présent document a fait l'objet d'un tirage limité. Les délégués sont priés d'apporter leurs exemplaires aux réunions. L'OTIF ne dispose que d'une réserve très restreinte.

- | |
|--|
| <p>– Rapport de la 40^e session de la Commission d'experts du RID (Sinaia, 17-21 novembre 2003) : document A 81-03/501.2004, paragraphes 5 à 11.</p> |
|--|

Introduction

Origine du présent document

1. À la session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID de novembre 2012, le représentant des Pays-Bas a été prié de soumettre une proposition spécifiant les groupes de produits pour lesquels la disposition spéciale TE 22 (éléments anti-crash pour l'absorption d'énergie) devrait s'appliquer également, et considérant l'équipement de wagons existants avec des tampons anti-crash. Cette requête était le fruit du débat relatif au rapport consacré à un accident survenu en janvier 2011 à proximité de Zwijndrecht.
2. La résistance au choc des wagons-citernes peut être améliorée afin de réduire les répercussions (défaut d'étanchéité, incendie) d'un impact lors d'un accident à une vitesse supérieure à 12 km/h.

Avantages et coûts

3. Les tampons anti-crash réduisent les répercussions des chocs (défaut d'étanchéité, incendie) lors d'accidents à une vitesse supérieure à 12 km/h.
4. L'utilité des tampons anti-crash a été soulignée dans les débats relatifs à différents rapports d'accident présentés au Secrétariat de l'OTIF, comme par exemple :
 - Rapport de la 9^e session du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » (Berne, 14 et 15 mai 2008) OTIF/RID/CE/GT/2008-A, paragraphes 20 à 24 sur l'accident d'un train complet chargé de chlore à Ledsgård ;
 - Rapport de la 11^e session du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » (Berne, 18 et 19 mai 2010) OTIF/RID/CE/GT/2010-A, paragraphes 29 à 32 sur un accident à Barendrecht ;
 - Rapport de la 1^{re} session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID (Riga, 12 et 15 novembre 2012) OTIF/RID/CE/GT/2012-A, paragraphes 96 à 100 sur un accident à proximité de Zwijndrecht.
5. Étant donné que beaucoup voire la plupart des collisions se produisent à une vitesse inférieure à 40 km/h, les tampons anti-crash se révèlent très efficaces.
6. Les frais supplémentaires moyens engendrés par l'équipement de wagons avec des tampons anti-crash sont relativement peu élevés par rapport à d'autres tampons (environ 4 x 1 000 € de plus par wagon).

Prescriptions existantes pour l'équipement des wagons-citernes avec des tampons anti-crash

7. La disposition spéciale TE 22 du RID prescrit déjà les tampons anti-crash pour :
 - a) les wagons-citernes et wagons-batteries destinés au transport de gaz toxiques de la classe 2, construits après le 1^{er} janvier 2005 ;
 - b) les wagons-citernes construits après le 1^{er} janvier 2005 et destinés au transport des matières des classes 3 à 8 qui sont transportées à l'état liquide et auxquelles sont affectés les codes-citerne L15CH, L15DH ou L21DH (matières liquides du groupe d'emballage I) ;

- c) les wagons-citernes et wagons-batteries destinés au transport de gaz inflammables de la classe 2, construits après le 1^{er} janvier 2007 ;
- d) les wagons-citernes construits après le 1^{er} janvier 2007 et destinés au transport des matières des classes 3 à 8 qui sont transportées à l'état liquide et auxquelles sont affectés les codes-citerne L10BH, L10CH ou L10DH (matières liquides du groupe d'emballage I).

Remarque : Les wagons-citernes et wagons-batteries construits avant le 1^{er} janvier 2005 et destinés au transport des matières nommées en a) et b) devaient être équipés pour le 31 décembre 2012 au plus tard d'éléments anti-crash dont l'absorption d'énergie était plus faible (à savoir une absorption minimale de 500 kJ par côté frontal du wagon, au lieu de 800 kJ).

Prochaine étape

- 8. Selon les Pays-Bas, il est intéressant de considérer l'obligation d'équiper d'autres catégories de wagons-citernes pour le transport de marchandises dangereuses en plus de ceux nommés ci-dessus, afin de réduire les répercussions des chocs (défaut d'étanchéité, incendie) lors d'accidents à une vitesse supérieure à 12 km/h.
- 9. Au 1^{er} janvier 2005, la disposition spéciale TE 22 a d'abord été introduite pour les wagons-citernes destinés au transport de marchandises très dangereuses, afin d'en faire l'expérience pratique. Au 1^{er} janvier 2007, elle a été étendue à d'autres marchandises dangereuses. Il a de surcroît été constaté que les wagons existants pourraient également être équipés d'éléments anti-crash avec une absorption d'énergie plus faible.
- 10. Dans le but d'éviter/de réduire les répercussions négatives de chocs lors d'accidents à vitesse relativement peu élevée et vu que les citernes des wagons-citernes destinés au transport de marchandises moins dangereuses sont moins solides que celles des wagons-citernes pour des marchandises plus dangereuses, les Pays-Bas sont d'avis que d'autres catégories de wagons-citernes pour les matières liquides et gaz liquéfiés doivent être équipées de tampons anti-choc.
- 11. La disposition spéciale TE 22 pourrait être progressivement étendue à d'autres catégories de wagons-citernes, analogiquement aux étapes présentées au paragraphe 9 ci-dessus. Sur cette base, les Pays-Bas soumettent les propositions suivantes :
 - La proposition n° 1 se rapporte à l'équipement des wagons-citernes et wagons-batteries construits avant le 1^{er} janvier 2007 et destinés au transport des matières nommées au paragraphe 7, lettres c) et d) ci-dessus, avec des éléments anti-crash pour l'absorption d'énergie. Le texte de la proposition n° 1 est structuré de la même façon que la disposition transitoire pour les wagons-citernes et wagons-batteries construits avant le 1^{er} janvier 2005 et destinés au transport des matières nommées au paragraphe 7, lettres a) et b) ci-dessus.
 - La proposition n° 2 vise à protéger les citernes des wagons-citernes destinés au transport de matières autres que celles nommées au paragraphe 7 ci-dessus. Le texte de la proposition n°2 est structuré comme c'était auparavant le cas dans le RID pour d'autres types de wagons-citernes.

Proposition 1

- 12. Insérer la phrase suivante à la fin du 1.6.3.27 b) :

« Ils doivent cependant être rééquipés pour le 31 décembre [2018] au plus tard de dispositifs définis dans la disposition spéciale TE 22 dont l'absorption d'énergie minimale ne doit cependant s'élever qu'à 500 kJ pour chaque côté frontal du wagon.

Cependant pour les wagons-citernes et wagons-batteries qui doivent être soumis entre le 1^{er} janvier [2019] et le 31 décembre [2021] à une épreuve périodique selon 6.8.2.4.2 ou 6.8.3.4.6, ce rééquipement peut également avoir lieu au plus tard jusqu'au 31 décembre [2021]. ».

Proposition 2

13. Au chapitre 3.2, tableau A, colonne (13), insérer « TE 22 » pour les matières suivantes :

- gaz de la classe 2 dont les codes de classification comportent la lettre A ou O, autorisés au transport en citernes ;
- matières des classes 3 à 9, transportées à l'état liquide, auxquelles est attribué le code-citerne LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH ou L4DH dans le chapitre 3.2, tableau A, colonne (12).

14. Insérer au 1.6.3.27 un nouvel alinéa c) libellé comme suit :

« c) Les wagons-citernes et wagons-batteries destinés au transport

- de gaz de la classe 2 des codes de classification contenant la lettre A ou O, ainsi que
- des matières des classes 3 à 9 qui sont transportées à l'état liquide, auxquelles sont affectés les codes-citerne LGAV, LGBV, LGBF, L1,5BN, L4BN, L4BH ou L4DH, dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2,

qui ont été construits avant le 1^{er} janvier 2015, mais qui cependant ne sont pas conformes aux exigences de la disposition spéciale TE 22 de la section 6.8.4, applicable à partir du 1^{er} janvier 2015, pourront encore être utilisés. Ils doivent cependant être rééquipés pour le 31 décembre [2018] au plus tard de dispositifs définis dans la disposition spéciale TE 22 dont l'absorption d'énergie minimale ne doit cependant s'élever qu'à 500 kJ pour chaque côté frontal du wagon.

Cependant, pour les wagons-citernes et wagons-batteries qui doivent être soumis entre le 1^{er} janvier [2019] et le 31 décembre [2021] à une épreuve périodique selon 6.8.2.4.2 ou 6.8.3.4.6, ce rééquipement peut également avoir lieu au plus tard jusqu'au 31 décembre [2021]. »

Remarque du Secrétariat de l'OTIF :

Si l'on tient compte des matières auxquelles la disposition spéciale TE 22 a déjà été attribuée et des matières concernées par la présente proposition, il reste désormais les matières suivantes auxquelles la disposition spéciale TE 22 ne sera pas appliquée :

- les matières des classes 3 à 9 qui sont transportées à l'état liquide, auxquelles sont affectés les codes-citerne L2,65CN, L4BV, L4DN, L4DV ou L10BN, dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2.

Étant donné que la proposition ne justifie pas pourquoi les tampons anti-crash ne devraient pas être prescrits pour ces matières, nous supposons qu'il s'agit seulement d'un oubli.

Justification

Sécurité

15. Les tampons anti-crash servent à minimiser les répercussions des chocs (défaut d'étanchéité, incendie) lors d'accidents à une vitesse supérieure à 12 km/h. Étant donné que beaucoup voir la plupart des collisions se produisent à une vitesse inférieure à 40 km/h, les tampons anti-crash se révèlent très efficaces.

Faisabilité

16. En Europe, plusieurs milliers de wagons-citernes et wagons-batteries sont concernés. Une disposition transitoire permettra une introduction progressive des tampons anti-crash. Par le passé, les débats ont montré que les wagons déjà existants peuvent également être équipés de tampons anti-crash, qui permettent toutefois une absorption d'énergie moindre qu'avec des tampons anti-crash montés sur des wagons neufs. Les frais supplémentaires pour les tampons anti-crash sont relativement peu élevés, par rapport à d'autres tampons.

Applicabilité

17. Les matières transportées, les codes-citernes et les tampons anti-crash sont reconnaissables pendant le transport. La prescription proposée est donc applicable, comme ce fut le cas par le passé avec les prescriptions existantes.
-