

# 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/2007/12

27 septembre 2007

Original : Allemand

**RID :** 44<sup>ème</sup> session de la Commission d'experts du RID pour le transport de marchandises dangereuses (Zagreb, 19 au 23 novembre 2007)

**Objet :** Section 6.8.4 b) : Disposition spéciale TE 22 - Éléments d'absorption d'énergie

**Proposition de l'Allemagne**

## RÉSUMÉ

La disposition spéciale TE 22 a été reprise dans le RID 2005. Selon cette disposition spéciale, les wagons-citernes et les wagons-batteries pour gaz et les wagons-citernes pour les liquides, qui sont affectés aux codes-citerne L10CH, L10DH, L15CH, L15DH et L21DH, doivent être équipés d'éléments d'absorption d'énergie. Lors de la transposition il s'est avéré que quelques exigences de la TE 22 nécessitent une interprétation et devraient être clarifiées aux fins d'une meilleure application. En outre, une adaptation aux modifications envisagées de la Fiche UIC 573 est nécessaire.

## Proposition

Les modifications suivantes dans la disposition spéciale TE 22 de la section 6.8.4 b) du RID doivent être apportées (les modifications figurent en caractères gras) :

« TE 22 **Pour réduire la dimension du dommage lors d'un choc de tamponnement ou d'accident**, les wagons-citernes pour liquides et gaz, ainsi que les wagons-batteries doivent pouvoir absorber une énergie s'élevant à au moins 800 kJ pour chaque côté du wagon, par déformation élastique ou plastique d'éléments de construction définis du châssis ou par des procédés similaires (par exemple incorporation d'éléments crash **[conformément à la norme EN 15551]**). **La détermination de l'absorption d'énergie se réfère à un tamponnement sur une voie droite.**

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.

L'absorption d'énergie par déformation plastique ne doit pas avoir lieu dans des conditions qui se situent hors du cadre de l'exploitation ferroviaire normale (**selon ERRI B12/RP17** : la vitesse de tamponnement est supérieure à 12 km/h **ou la force d'un seul tampon est supérieure à 1500 kN**).

Lors de l'absorption d'énergie ne dépassant pas 800 kJ pour chaque côté du wagon, il ne doit pas y avoir une introduction de force directe dans le réservoir de la citerne qui pourrait causer **une déformation visible et durable**. »

#### Indication complémentaire

Il y a en outre lieu d'ajouter à la fin de la disposition spéciale TE 22 le texte suivant qui a été adopté lors de la 43<sup>ème</sup> session de la Commission d'experts du RID (Helsinki, 2 au 5 octobre 2006)

**"Il est réputé satisfait aux dispositions de ce cette disposition spéciale si le point 1.4 de la fiche UIC 573<sup>\*)</sup> (Conditions techniques pour la construction des wagons-citernes) est appliqué.**

---

\*) 6<sup>ème</sup> [7<sup>ème</sup>] édition de la fiche UIC applicable à partir du 1er avril 2005 [xx octobre 2007]."

#### **Justification**

L'absorption d'énergie d'au moins 800 kJ peut en pratique être obtenue par différentes solutions techniques. Il est possible en l'occurrence que les solutions techniques (par exemple tampon crash) ont un comportement différent dans une courbe de voie que sur voie droite.

La Fiche UIC 573 est actuellement en révision et sera publiée en automne 2007 en tant que 7<sup>ème</sup> édition. En plus de la valeur limite de la vitesse de tamponnement (12 km/h) il sera également tenu compte à l'avenir de la valeur limite de la force d'un seul tampon (1500 kN).

L'objectif de protection de la disposition spéciale TE 22 est le maintien de l'intégrité de la citerne jusqu'à une absorption d'énergie de 800 kJ. L'exigence que l'introduction de force directe dans le réservoir de la citerne ne doit pas causer une déformation plastique du réservoir de la citerne, est susceptible d'être interprétée. L'expression « il ne doit pas y avoir de déformations visibles et durables » est d'usage courant chez les experts et a en outre été introduite et expliquée dans les Fiches UIC/Rapports ERRI. Cette modification sert ainsi à une clarification de ce qui a été voulu.