

**Conseil économique et social**

Distr. générale
21 décembre 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**

Berne, 13-17 mars 2017

Point 2 de l'ordre du jour provisoire

Citernes**Modification du paragraphe 6.8.2.1.23****Communication du Gouvernement néerlandais* *****Résumé*

Résumé analytique : Au cours de débats dans le cadre du groupe de travail informel sur le contrôle et l'agrément des citernes, ainsi que lors de l'application du paragraphe 6.8.2.1.23 dans la pratique, des lacunes sont apparues dans les prescriptions relatives aux essais non destructifs réalisés sur les soudures des citernes. La présente proposition vise à y remédier.

Mesure à prendre : Modifier le paragraphe 6.8.2.1.23.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2016-2017 (ECE/TRANS/2016/28/Add.1 (9.2)).

** Diffusée par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2017/19.



Introduction

1. Pour les besoins de l'ADR de 2017, le paragraphe 6.8.2.1.23 a été modifié de manière à préciser quelles sections doivent faire l'objet d'essais non destructifs et dans quelle mesure. Les débats tenus par le groupe de travail informel sur le contrôle et l'agrément des citernes à l'occasion de la réunion de décembre 2016 ont révélé qu'un certain type de liaison entre les fonds de la citerne et le corps du réservoir des citernes à vidange par gravité n'était pas visé par les prescriptions relatives aux essais non destructifs.

2. Récemment, plusieurs défauts de soudure ont été constatés au niveau des zones soudées de certains fonds de citernes composés de deux plaques. Les modifications apportées au paragraphe 6.8.2.1.23 de l'ADR 2017 en ce qui concerne les soudures dans les fonds de la citerne manquent de précision.

Proposition 1

3. Ajouter, dans la dernière phrase du premier alinéa du paragraphe 6.8.2.1.23, une nouvelle note de bas de page ainsi conçue:

« Des contrôles non destructifs doivent être effectués par radiographie ou par ultrasons et doivent confirmer que la qualité des soudures correspond aux sollicitations.

4. Note de bas de page

Les joints de recouvrement peuvent être éprouvés par des méthodes faisant appel à d'autres technologies que la radiographie ou les ultrasons. ».

Proposition 2

5. Modifier le paragraphe 6.8.2.1.23 (les parties supprimées sont indiquées en caractères ~~biffés~~ et les parties nouvelles en *italiques*) comme suit :

« $\lambda = 0,8$ tous les cordons de soudure doivent être vérifiés autant que possible visuellement sur les deux faces et doivent être soumis à des contrôles non destructifs. Les contrôles non destructifs doivent comprendre tous les nœuds de soudure en « T » ~~et~~, les inserts utilisés pour éviter les soudures en croix *et les soudures entre la zone de liaison et les bords des fonds de citernes*. La longueur totale de cordons à contrôler ne doit pas être inférieure à: » [le reste du sous-paragraphe reste inchangé].

6. Modifier le paragraphe 6.8.2.1.23 comme suit (le texte ajouté est indiqué en *italiques*):

« $\lambda = 0,9$ tous les cordons de soudure doivent être vérifiés autant que possible visuellement sur les deux faces et doivent être soumis à des contrôles non destructifs. Les contrôles non destructifs doivent comprendre tous les nœuds de soudure en « T », les inserts utilisés pour éviter des soudures en croix, *les soudures entre la zone de liaison et les bords des fonds de citernes*, et les soudures d'assemblage d'équipements de diamètre important. La longueur totale de cordon à contrôler ne doit pas être inférieure à: » [le reste du sous-paragraphe reste inchangé].

Proposition 3

7. Ajouter, aux sections 1.6.3 et 1.6.4, une nouvelle mesure transitoire libellée comme suit (le texte ajouté est indiqué en *italiques*):

« 1.6.3.xx/1.6.4.xx

Les citernes fixes (véhicules-citernes) et les citernes et conteneurs-citernes démontables construits avant le 1^{er} juillet 2019 conformément aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2018 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du paragraphe 6.8.2.1.23 en ce qui concerne le contrôle des soudures dans la zone de jonction des fonds de citernes ainsi que l'essai des joints de recouvrement, applicables à partir du 1^{er} janvier 2019, peuvent continuer à être utilisés. ».

Justification

8. Les citernes à vidange par gravité ((6.8.2.1.14 a)), en particulier, disposent de points d'insertion ; la liaison entre les fonds de citernes et le corps du réservoir est assurée par des soudures en coin au niveau des sections qui se chevauchent. Il est généralement admis que ce type de soudures ne peut pas être interprété correctement lors d'essais par radiographie ou par ultrasons. Bien qu'on puisse procéder, en pareil cas, à des essais par infiltration de colorant, cette méthode différente n'est pas prévue au paragraphe 6.8.2.1.23.

9. Les modifications apportées au paragraphe 6.8.2.1.23 par le groupe de travail pour les besoins de l'ADR de 2017 donnent des indications plus précises quant à savoir quelles sections doivent faire l'objet d'essais et dans quelle mesure, lorsque les soudures comportent des sections. Récemment, un nombre important de défauts ont été constatés au niveau des soudures de certains fonds de citernes composés de deux sections. Ces défauts ont été mis en évidence grâce à la radiographie pratiquée au niveau des nœuds de soudure en T, qui n'a cependant pas permis d'examiner la totalité de la zone de liaison, où se produisent la plupart des déformations au stade de la fabrication de la liaison et des bords des fonds de citernes. Il est proposé de désigner expressément la zone de liaison à contrôler.