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, 14-18 mars 2016

Point 2 de l’ordre du jour provisoire

Citernes

 Proposition d’amendement pour les CGEM
et conteneurs-citernes dans le chapitre 6.8

 Communication du Gouvernement de la Norvège[[1]](#footnote-1),[[2]](#footnote-2)

 Introduction

1. Lors de la dernière Réunion commune RID/ADR/ADN, en septembre 2015, la Norvège a posé quelques questions au Groupe de travail sur les citernes concernant les CGEM transportés sur des véhicules équipés d’un bras de levage hydraulique à crochet (ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2015/39). Les prescriptions relatives aux moyens de fixation du CGEM (chap. 6.8) et celles qui portent sur les moyens de fixation du véhicule (sect. 9.7.3) ont fait l’objet de discussions. Les CGEM n’ont pas semblés être couverts de manière adéquate, ni dans le chapitre 6.8 de l’ADR/RID ni dans le chapitre 9.7 de l’ADR. La Norvège s’est portée volontaire, avec l’aide de l’Association européenne des gaz industriels (EIGA), pour présenter ultérieurement une proposition visant à résoudre ces difficultés (voir les paragraphes 18 à 24 du document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/140/Add.2).

 Discussion

1. La section 6.8.2 du RID/ADR énumère les prescriptions applicables aux citernes fixes (véhicules-citernes/wagons-citernes), aux conteneurs-citernes et aux caisses mobiles citernes destinés au transport des matières de toutes les classes, ainsi qu’aux véhicules-batteries/wagons-batteries et CGEM pour les gaz de la classe 2.
2. Les sections 6.8.3 à 6.8.5 contiennent des prescriptions particulières complétant ou modifiant les prescriptions de la section 6.8.2. En ce qui concerne les véhicules-batteries/wagons-batteries et les CGEM, c’est surtout la section 6.8.3 qui s’applique.
3. Le paragraphe 6.8.3.1, qui concerne la construction des véhicules-batteries/wagons-batteries et des CGEM, précise que leurs éléments et moyens de fixation doivent pouvoir absorber, dans les conditions du chargement maximal autorisé, les forces définies au paragraphe 6.8.2.1.2.

Ni le paragraphe 6.8.3.1 ni le 6.8.2.1.2 ne portent sur la structure et les moyens de fixation des CGEM ou des véhicules-batteries/wagons-batteries.

1. S’agissant des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) « UN » les prescriptions suivantes se trouvent au paragraphe 6.7.5.2.8 de l’ADR/RID :

« Les CGEM et leurs moyens de fixation doivent pouvoir supporter, à la charge maximale autorisée, les forces statiques suivantes appliquées séparément :

 a) Dans la direction de transport, deux fois la MBMA multipliée par l’accélération de la pesanteur (g)1;

 b) Horizontalement, perpendiculairement à la direction de transport, la MBMA (dans le cas où la direction de transport n’est pas clairement déterminée, les forces doivent être égales à deux fois la MBMA multipliée par l’accélération de la pesanteur (g)1;

 c) Verticalement, de bas en haut, deux fois la MBMA multipliée par l’accélération de la pesanteur (g)1; et

 d) Verticalement, de haut en bas, deux fois la MBMA (la force totale englobant l’effet de la gravité) multipliée par l’accélération de la pesanteur (g)1. ».

1. Sur la base de ce qui précède, nous proposons d’aligner les dispositions de l’ADR/RID sur le Règlement type de l’ONU en ce qui concerne les CGEM et leurs moyens de fixation. En outre, nous demandons à la Réunion commune d’envisager la possibilité d’inclure des prescriptions relatives aux véhicules-batteries/wagons-batteries dans le même paragraphe.
2. Nous proposons d’apporter des modifications au paragraphe 6.8.3.1.5. Le Groupe de travail sur les citernes a également envisagé de modifier le paragraphe 6.8.2.1.2 (voir par. 22 du document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/140/Add.2), mais un coup d’œil à la structure de la section 6.8.2 dans l’ADR/RID permet de constater qu’elle est davantage en ligne avec le texte destiné à modifier le paragraphe 6.8.3.1.5.
3. Comme convenu, la Norvège a également, avec l’aide de l’EIGA, examiné le paragraphe 9.7.3 de l’ADR (voir par. 23 du document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/
140/Add.2). Les CGEM, citernes mobiles et conteneurs-citernes ne devraient être autorisés que sur des véhicules dont les moyens de fixation sont capables de supporter, à la charge maximale autorisée, les forces suivantes, égales à celles exercées par :
* Dans le sens de la marche : deux fois la masse totale;
* Transversalement au sens de la marche : une fois la masse totale;
* Verticalement, de bas en haut : une fois la masse totale;
* Verticalement, de haut en bas : deux fois la masse totale.
1. Sur la base de ce qui précède, nous proposons de modifier la section 9.7.3 de l’ADR pour y inclure les CGEM, les CGEM « UN », les citernes mobiles et les conteneurs-citernes (Proposition 2).

La section 7.2.2 du Règlement type ne permet de transporter des citernes mobiles que sur des véhicules dont les moyens de fixation sont capables de supporter, à la charge maximale autorisée, les forces indiquées aux paragraphes 6.7.2.2.12, 6.7.3.2.9 ou 6.7.4.2.12. Ce fut une erreur de ne pas avoir inclus les CGEM dans ce paragraphe et l’EIGA proposera au Sous-Comité d’experts du transport des marchandises dangereuses de revoir la section 7.2.2.

1. Comme il a été relevé dans le rapport de la dernière Réunion commune RID/ADR/ADN (voir les paragraphes 18 à 24 du document ECE/TRANS/WP.15/
AC.1/140/Add.2), la formule « correspondant à la définition d’un conteneur » ne figure pas dans la définition des CGEM au chapitre 1.2 de l’ADR/RID. Au regard du chapitre 6.7, cela paraît conforme à la définition de CGEM « UN ». Toutefois, pour qu’un CGEM réponde à la définition du « conteneur » donnée par la Convention internationale pour la sécurité des conteneurs (CSC) de 1972, telle que modifiée, il doit satisfaire aux exigences de cette convention en plus de celles du chapitre 6.7 de l’ADR/RID. Nous pensons que les CGEM qui répondent à la définition du « conteneur » donnée par la CSC de 1972, telle que modifiée, doivent être inclus dans la section 7.1.3 de l’ADR/RID (Proposition 3).
2. Dans les propositions ci-après, les caisses-mobiles citernes sont laissées entre crochets, car il s’agit par définition (chap. 1.2) de conteneurs-citernes.

 Proposition 1

 ADR :

 Modifier le paragraphe 6.8.3.1.5 comme suit (les suppressions apparaissent ~~biffées~~ et les éléments nouveaux soulignés) :

Les éléments et ~~leurs~~ les moyens de fixation des véhicules-batteries et des CGEM, ainsi que les structures et attaches des [véhicules-batteries et] CGEM doivent pouvoir absorber, dans les conditions du chargement maximal autorisé, les forces définies au 6.8.2.1.2. Pour chaque force, la contrainte au point le plus sollicité de l’élément et de ses moyens de fixation ne doit pas dépasser la valeur définie au 6.2.5.3 pour les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles et, pour les citernes, la valeur de σ définie au 6.8.2.1.16.

 RID :

 Modifier le paragraphe 6.8.3.1.5 comme suit (les suppressions apparaissent ~~biffées~~ et les éléments nouveaux soulignés) :

Les éléments et ~~leurs~~ les moyens de fixation des véhicules-batteries et des CGEM, ainsi que les structures et attaches des [wagons-batteries et] CGEM doivent pouvoir absorber, dans les conditions du chargement maximal autorisé, les forces définies au 6.8.2.1.2. Pour chaque force, la contrainte au point le plus sollicité de l’élément et de ses moyens de fixation ne doit pas dépasser la valeur définie au 6.2.5.3 pour les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles et, pour les citernes, la valeur de σ définie au 6.8.2.1.16.

 Proposition 2

 ADR :

 Modifier la section 9.7.3 comme suit (les suppressions apparaissent ~~biffées~~ et les éléments nouveaux soulignés):

Les moyens de fixation doivent être conçus pour résister aux sollicitations statiques et dynamiques dans les conditions normales de transport. ~~ainsi qu’aux contraintes minimales telles qu’elles sont définies aux 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.11 à 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.15 et 6.8.2.1.16 dans le cas de véhicules-citernes, de véhicules batteries et de véhicules porteurs de citernes démontables~~.

Dans les cas énumérés ci-dessous, ces contraintes sont définies comme suit :

 a) Pour les véhicules-citernes et les véhicules porteurs de citernes démontables, voir les paragraphes 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.11 à 6.8.2.1.13, 6.8.2.1.15 et 6.8.2.1.16;

 b) Pour les [caisses-mobiles citernes et les] conteneurs-citernes, voir les paragraphes 6.8.2.1.2 et 6.8.2.1.11 à 6.8.2.1.13;

 c)Pour lesvéhicules batteries et les véhicules porteurs de CGEM, voir le paragraphe 6.8.3.1.5;

 d) Pour les véhicules porteurs de citernes mobiles, voir les paragraphes 6.7.2.2.12, 6.7.3.2.9 ou 6.7.4.2.12 selon le cas; et

 e) Pour les véhicules porteurs de CGEM « UN », voir le paragraphe 6.7.5.2.8.

 Proposition 3

 ADR/RID :

 Modifier la section 7.1.3 comme suit (les éléments nouveaux apparaissent soulignés) :

Les grands conteneurs, les citernes mobiles, les CGEM et les conteneurs-citernes qui répondent à la définition du « conteneur » donnée dans la CSC (1972), telle que modifiée ou dans les Fiches UIC 591 (état au 01.10.2007, 3e éd.), 592 (état au 01.10.2013, 2e éd.), 592-2 (état au 01.10.2004, 6e éd.), 592-3 (état au 01.01.1998, 2e éd.) et 592-4 (état au 01.05.2007, 3e éd.) ne peuvent être utilisés pour le transport des marchandises dangereuses que si le grand conteneur ou le cadre de la citerne mobile ou du conteneur-citerne répond aux dispositions de la CSC ou des Fiches UIC 591, 592 et 592-2 à 592-4.

1. Conformément au projet de programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2016-2017 (ECE/TRANS/WP.15/2015/19 (9.2)). [↑](#footnote-ref-1)
2. Diffusée par l’Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2016/11. [↑](#footnote-ref-2)