



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail des dispositions générales de sécurité

113^e session

Genève, 10-13 octobre 2017

Point 6 b) de l'ordre du jour provisoire

**Amendements aux règlements concernant les véhicules fonctionnant
au gaz : Règlement n° 110 (Véhicules alimentés au GNC ou au GNL)****Proposition de série 03 d'amendements au Règlement n° 110
(Véhicules alimentés au GNC ou au GNL)****Communication de l'expert de l'Allemagne***

Le texte ci-après, établi par l'expert de l'Allemagne, a pour objet de proposer une nouvelle série d'amendements au Règlement n° 110 pour améliorer les spécifications concernant l'installation et l'inspection des bouteilles de gaz naturel comprimé (GNC) ou des réservoirs de gaz naturel liquéfié (GNL) et de leurs accessoires. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement n° 110 figurent en caractères gras pour les ajouts.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2016-2017 (ECE/TRANS/254, par. 159, et ECE/TRANS/2016/28/Add.1, module 3.1), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Ajouter un nouveau paragraphe 18.1.6.1, libellé comme suit :

« 18.1.6.1 Nonobstant les dispositions du paragraphe 18.1.6, il faut veiller à ce qu'un accès suffisant à la bouteille de GNC ou au réservoir de GNL et à leurs accessoires permette une inspection visuelle (périodique) sans qu'il soit nécessaire de démonter un organe ou un élément du capot de protection. ».

II. Justification

1. Cette proposition répond à la nécessité d'améliorer les prescriptions du Règlement. Elle est fondée sur le document informel GRSG-112-33, qui a déjà été présenté à la 112^e session du Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG).

2. Depuis 2012, plusieurs accidents se sont produits, dans lesquels des bouteilles de type 1 de véhicules alimentés au gaz naturel comprimé (GNC) (sur des véhicules équipés d'origine) ont explosé lors de leur remplissage. D'après les enquêtes, ces explosions étaient dues à la corrosion. Un autre constructeur d'origine confronté à des problèmes similaires avec des bouteilles de type 1 a, à la suite de ces accidents, entrepris de rappeler et d'échanger les bouteilles. La corrosion (et d'autres détériorations) apparaissent en utilisation normale des véhicules.

3. Le paragraphe 18.1.6 du Règlement n° 110 dispose que « le système GNC et/ou GNL doit être installé de manière telle qu'il soit protégé au mieux contre les détériorations dues par exemple au déplacement d'éléments du véhicule, aux chocs, à la poussière de la route, aux opérations de chargement et de déchargement du véhicule ou à des mouvements de la charge transportée ». Par conséquent, il y a normalement un capot ou une autre sorte de couvercle protégeant notamment la bouteille ou le réservoir, ce qui favorise la corrosion.

4. En outre, les dispositions du paragraphe 18.1.6 et leur application sont incompatibles avec les prescriptions du paragraphe 4.1.4 de l'annexe 3a portant sur la « requalification périodique » des bouteilles de GNC, qui imposent une inspection visuelle afin de déceler les altérations et les détériorations.

5. Même si le Règlement n° 67 ne prescrit pas expressément la requalification périodique des réservoirs contrairement au Règlement n° 110, les effets de la corrosion des réservoirs à GNL sont similaires à ceux observés sur les bouteilles de GNC.

6. Le paragraphe 18.8.6, qui précise que « tous les raccords doivent être situés à des emplacements accessibles aux fins d'une inspection » peut aussi être incompatible avec les solutions susmentionnées. Bien que les bouteilles de type 2 et 3 et surtout celles de type 4 ne présentent pas de problèmes de corrosion, il faut également garantir leur inspection visuelle en raison du fait que des détériorations externes sont potentiellement graves.

7. La présente proposition vise à satisfaire en même temps aux prescriptions de protection adéquate et d'accès suffisant à la bouteille et à ses accessoires pour permettre une inspection visuelle régulière. L'accès pourrait se faire, par exemple, par une trappe d'inspection placée dans le capot.