

**Conseil économique et social**Distr. générale
22 juillet 2016

Original : français

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****111^e session**

Genève, 11–14 octobre 2016

Point 9 de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 110 (Véhicules alimentés au GNC/GNL)**Proposition d'amendements au Règlement n° 110
(Véhicules alimentés au GNC/GNL)****Communication de l'expert de la France***

Le texte reproduit ci-après a été établi par l'expert de la France. Il est proposé de modifier le Règlement ONU n° 110 en y incorporant les dispositions relatives aux systèmes de réfrigération, raccordé au système de gaz naturel comprimé (GNC) et/ou gaz naturel liquéfié (GNL), du compartiment des marchandises. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont signalées en caractères gras pour les ajouts ou biffés pour les suppressions. Ce document est basé sur ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2015/36 ainsi que le document informel GRSG-110-23, présenté à la 110^{ème} session du groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) (voir le rapport ECE/TRANS/WP.29/GRSG/89, par. 31, 32 et 39).

* 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, activité 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.

GE.16-12716 (F)



* 1 6 1 2 7 1 6 *

Merci de recycler



I. Proposition

Deuxième partie

Homologation des véhicules munis d'organes spéciaux d'un type homologué pour l'alimentation du moteur au gaz naturel comprimé (GNC) et/ou au gaz naturel liquéfié (GNL) en ce qui concerne l'installation de ces organes

Paragraphes 18.1.7.1 et 18.1.7.2, modifier comme suit :

- «18.1.7.1 Nonobstant les dispositions du paragraphe 18.1.7, le véhicule peut être muni d'un système de chauffage du compartiment des passagers et/ou du compartiment de chargement **ou d'un système de réfrigération du compartiment des marchandises** raccordé au système GNC et/ou GNL.
- 18.1.7.2 Le système de chauffage **ou le système de réfrigération** mentionné au paragraphe 18.1.7.1 ~~est~~ **sont** autorisés si le service technique chargé des essais d'homologation juge qu'ils ~~est~~ **sont** suffisamment bien protégés et qu'ils n'affectent pas le fonctionnement correct du système GNC et/ou GNL normal».

Paragraphe 18.5.1.3, modifier comme suit :

- «18.5.1.3 Nonobstant les dispositions du paragraphe 18.5.1.2,
- (a) la vanne automatique de la bouteille peut rester en position ouverte pendant les phases d'arrêt commandées, et
- (b) Lorsqu'un système d'alarme incendie est installé dans le compartiment du dispositif de chauffage autonome au GNC et/ou GNL la(les) valve(s) automatique(s) peut(peuvent) être maintenue(s) ouverte(s) par un dispositif de contrôle électronique afin de permettre le préchauffage du moteur. **Tout défaut ou défaillance de fonctionnement du système entraîne la fermeture de la vanne automatique de la bouteille qui alimente le dispositif de chauffage, et**
- (c) **Lorsqu'un système d'alarme incendie est installé dans le compartiment du dispositif de réfrigération du compartiment des marchandises la(les) valve(s) automatique(s) peut(peuvent) être maintenue(s) ouverte(s) par un dispositif de contrôle électronique afin de permettre le refroidissement du compartiment des marchandises. Tout défaut ou défaillance de fonctionnement du système entraîne la fermeture de la vanne automatique de la bouteille qui alimente le dispositif de réfrigération».**

Annexe 1A,

Points 1.2.4.5.15 à 1.2.4.5.15.3, modifier comme suit (la note ¹ de bas de page inchangée) :

- «1.2.4.5.15 Système de chauffage raccordé au système GNC/GNL: oui/non¹
ou système de réfrigération raccordé au système GNC/GNL: oui/non¹
- 1.2.4.5.15.1 Marque(s) **du système de chauffage :**
- 1.2.4.5.15.2 Type(s) **du système de chauffage :**
- 1.2.4.5.15.3 Description et schémas de l'installation **du système de chauffage: »**

Ajouter les nouveaux points 1.2.4.5.15.4 à 1.2.4.5.15.6, comme suit :

«1.2.4.5.15.4 Marque(s) du système de réfrigération :

1.2.4.5.15.5 Type(s) du système de réfrigération :

1.2.4.5.15.6 Description et schémas de l'installation du système de réfrigération : »

Annexe 1B,

Points 1.2.4.5.15 à 1.2.4.5.15.3, modifier comme suit (la note ² de bas de page inchangée) :

**«1.2.4.5.15 Système de chauffage raccordé au système GNC/GNL: oui/non²
ou système de réfrigération raccordé au système GNC/GNL: oui/non²**

1.2.4.5.15.1 Marque(s) **du système de chauffage :**

1.2.4.5.15.2 Type(s) **du système de chauffage :**

1.2.4.5.15.3 Description et schémas de l'installation **du système de chauffage : »**

Ajouter les nouveaux points 1.2.4.5.15.4 à 1.2.4.5.15.6, comme suit :

«1.2.4.5.15.4 Marque(s) du système de réfrigération :

1.2.4.5.15.5 Type(s) du système de réfrigération :

1.2.4.5.15.6 Description et schémas de l'installation du système de réfrigération : »

II. Justification

1. Modification du paragraphe 18.1.7.1 : Actuellement le paragraphe 18.1.7.1 permet à des systèmes de chauffage d'être montés sur des véhicules pour chauffer le compartiment des passagers et/ou le compartiment des marchandises. L'ajout des «systèmes de réfrigération» dans le présent paragraphe permet d'élargir les applications potentielles des véhicules au gaz naturel et permet aux fabricants de systèmes de réfrigération d'utiliser le gaz contenu dans les réservoirs de carburant pour alimenter le moteur du groupe frigorifique. De nouveaux marchés s'offrent à ces équipementiers. L'utilisation du gaz naturel permet de réduire considérablement les particules fines et le niveau sonore du groupe frigorifique. Cela concerne les véhicules qui transportent des produits périssables et livrent dans les zones urbaines.

2. Modification du paragraphe 18.1.7.2 : Les prescriptions applicables au système de chauffage sont étendues au système de réfrigération.

3. Modification du paragraphe 18.5.1.3 : Ce paragraphe a été modifié pour prendre en compte ces évolutions. Il est prévu que la vanne automatique de la bouteille reste ouverte de façon à alimenter le dispositif de chauffage ou de réfrigération. Plusieurs bouteilles peuvent rester ouvertes si la durée de fonctionnement du dispositif de chauffage ou de réfrigération le justifie. Dès lors qu'un défaut ou une défaillance est détecté, par sûreté la vanne automatique de chacune des bouteilles qui alimentent le dispositif doit se fermer. Le système d'alarme incendie permet de s'assurer que tous les risques graves sont détectés et traités.

4. Modifications des annexes 1A et 1B : Afin d'identifier la présence, la marque et le type du système de réfrigération dans l'annexe 1A (Caractéristiques essentielles des organes GNC/GNL) et dans l'annexe 1B (Caractéristiques essentielles du véhicule, du moteur et du système GNC/GNL), les points 1.2.4.5.15, 1.2.4.5.15.1, 1.2.4.5.15.2 et 1.2.4.5.15.3 sont modifiés et les points 1.2.4.5.15.4, 1.2.4.5.15.5 et 1.2.4.5.15.6 sont créés.