

**Conseil économique et social**

Distr. générale
19 juillet 2012
Français
Original: anglais

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

103^e session

Genève, 2-5 octobre 2012

Point 6 de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 110 (Véhicules alimentés au GNC)**Proposition d'amendements au Règlement n° 110
(Véhicules alimentés au GNC)****Communication de l'expert de l'Association européenne
des fournisseurs de l'automobile***

Le texte ci-après a été établi par l'expert de l'Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA) pour introduire dans le texte du Règlement des prescriptions relatives à l'homologation de type du dispositif de contrôle de la demande en gaz naturel comprimé (GNC) faisant partie du module de commande du moteur ainsi qu'à l'homologation de type du système arrêt-démarrage. Le but du présent document est similaire à celui qui est énoncé dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2012/24 et qui est d'introduire dans le Règlement n° 67 de nouvelles prescriptions relatives aux systèmes de sélection du carburant GPL. Les modifications qu'il est proposé d'ajouter au texte actuel du Règlement apparaissent en caractères gras pour les ajouts et en caractères biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2010-2014 (ECE/TRANS/208, par. 106, et ECE/TRANS/2010/8, activité 02.4), 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 dans le cadre de ce mandat.

I. Proposition

Deuxième partie, ajouter comme suit dans le paragraphe 17.1.2 un nouvel alinéa 17.1.2.1, libellé comme suit:

«17.1.2 Chaque organe du système doit être homologué individuellement, conformément à la première partie du présent Règlement.

17.1.2.1 **Nonobstant les dispositions du paragraphe 17.1.2, si le dispositif de contrôle de la demande en GNC est incorporé au module de commande électronique du moteur et fait l'objet d'une homologation de type en tant qu'élément du véhicule lors de l'homologation de type du véhicule conformément à la deuxième partie du Règlement n° 110 et au Règlement n° 10, il n'est pas nécessaire de procéder à une homologation de type distincte du module électronique de commande. L'homologation de type du véhicule doit satisfaire aux dispositions applicables prévues par l'annexe 4H du présent Règlement.».**

Deuxième partie, ajouter un nouveau paragraphe 17.5.1.3, libellé comme suit:

«**17.5.1.3 La vanne automatique de la bouteille doit rester en position ouverte durant la phase d'arrêt commandée d'un système arrêt-démarrage automatique pendant une durée maximale de 100 secondes.».**

Deuxième partie, modifier comme suit le paragraphe 17.10.2:

«17.10.2 Les véhicules polycarburants doivent être munis d'un système de sélection du carburant ~~empêchant que le moteur ne puisse à aucun moment être alimenté par plus d'un carburant à la fois pendant plus de cinq secondes permettant d'éviter à la fois l'écoulement de carburant gazeux dans le réservoir à essence et l'écoulement d'essence dans le réservoir à gaz, et ce, même en cas de défaut unique. Il doit être démontré lors de l'homologation de type qu'une telle mesure a bien été adoptée. Les véhicules "bicarburants" utilisant du gazole comme carburant primaire pour l'allumage du mélange air/gaz sont autorisés lorsque leur moteur respecte les normes d'émission obligatoires.».~~

Annexe 4H, ajouter un nouveau paragraphe 2.1.1, libellé comme suit:

«**2.1.1 La vanne automatique de la bouteille doit rester en position ouverte au cours de la phase d'arrêt commandée d'un système d'arrêt-démarrage automatique pendant une durée maximale de 100 secondes.».**

II. Justification

1. Pour le paragraphe 17.1.2.1

Les modules de commande électronique sont conçus et étalonnés pour fonctionner normalement dans des catégories de véhicules spécifiques. C'est pourquoi l'homologation de type de modules de commande électronique pour véhicules alimentés à l'essence et au gazole ne peut se faire qu'au moment de l'homologation de type du véhicule. Les modules de commande électronique ne font pas l'objet d'une homologation de type séparée, comme cela est actuellement exigé pour les modules de commande électronique pour GNC (ou gaz de pétrole liquéfié (GPL)). Les modules de commande électronique qui disposent de la fonctionnalité GNC (pour les véhicules monovalents ou bivalents) devraient être homologués comme les modules de commande électronique pour véhicules fonctionnant à

l'essence ou au gazole. L'amendement proposé vise à introduire dans le Règlement la possibilité d'homologation de type d'un module de commande électronique disposant d'une fonctionnalité GNC au moment de l'homologation de type du véhicule.

L'homologation de type prévue au Règlement n° 10 des Nations Unies est obligatoire pour les modules de commande électronique. Conformément au paragraphe 4.1.1.1 de ce Règlement, la procédure d'homologation d'une configuration d'un véhicule peut être choisie.

2. Pour le paragraphe 17.5.1.3 et l'annexe 4H

La fonctionnalité arrêt-démarrage du moteur sera utilisée dans les systèmes de véhicules à GNC pour réduire les émissions de CO₂. Le nombre de cycles d'ouverture-fermeture des vannes automatiques de la bouteille de GNC s'en trouvera donc multiplié par 10. Il est proposé de permettre le maintien des vannes automatiques de la bouteille en position ouverte dans une phase d'arrêt-démarrage commandée comme c'est le cas dans la phase de ralenti des véhicules non munis de système d'arrêt-démarrage automatique. La prescription en matière de durabilité en ce qui concerne les cycles d'ouverture-fermeture reste ainsi la même que dans le cas où il n'y a pas de systèmes d'arrêt-démarrage automatiques.

Les vannes automatiques de la bouteille doivent rester en position ouverte pour assurer leur fonctionnement correct et en toute sécurité pendant toute la durée de vie du véhicule. On peut ainsi éviter les différences de prescriptions en matière de durabilité pour les cycles d'ouverture-fermeture dans le cas de l'homologation de type.

3. Pour le paragraphe 17.10.2

L'utilisation de plusieurs carburants peut être bénéfique pour les véhicules fonctionnant au biocarburant. Elle ne présente pas de risque lors du fonctionnement. Cependant, pour des raisons de sécurité, il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas de carburant d'un réservoir à l'autre. Cette proposition vise donc à remplacer la restriction applicable au fonctionnement avec plusieurs carburants par une interdiction d'écoulement de gaz dans le réservoir d'essence ou de gazole et une interdiction d'écoulement d'essence ou de gazole dans le réservoir de gaz. Il faudra éviter de tels écoulements quelles que soient les conditions de température et de pression, et ce, même en cas de défaut unique. Le Règlement n° 110 des Nations Unies ne concerne que les questions de sécurité. Les prescriptions obligatoires en matière d'émissions sont énoncées dans le Règlement n° 83.
