



---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation  
des Règlements concernant les véhicules****172<sup>e</sup> session**

Genève, 20-23 juin 2017

Point 4.7.3 de l'ordre du jour provisoire

**Accord de 1958 : Examen de projets d'amendements  
à des Règlements existants, présentés par le GRPE****Proposition de complément 1 à la version initiale  
du Règlement n° 143 (Systèmes de conversion  
des moteurs de véhicules utilitaires lourds  
à la bicarburation)****Communication du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie\***

Le texte reproduit ci-après, adopté par le Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) à sa soixante-quatorzième session (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/74, par. 39), est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2017/4 modifié par le document informel GRPE-74-25, tel que reproduit dans l'annexe VI du rapport. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration (AC.1) pour examen à leurs sessions de juin 2017.

---

\* 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.



## Complément 1 à la version initiale du Règlement n° 143 (Systèmes de conversion des moteurs de véhicules utilitaires lourds à la bicarburation)

Annexe 6,

Paragraphe 10.1, lire :

«10.1 Prescriptions et essais

Un moteur représentatif de l'extension souhaitée de la gamme d'applications doit être soumis à des essais conformément aux dispositions soit du paragraphe 5.2.2, soit du paragraphe 10.1.1, au choix du fabricant du système de conversion du moteur à la bicarburation. Les essais moteurs visés au paragraphe 5.2.2 sont toujours requis si l'extension de la gamme d'applications concerne une famille de moteurs équipés d'un système RGE.

Les essais prescrits au paragraphe 10.1.1 doivent être effectués sur un moteur représentatif équipé d'un membre de la famille de systèmes de conversion du moteur à la bicarburation.

Les mêmes essais doivent être réalisés en mode diesel et en mode bicarburant de sorte que les points et les conditions de fonctionnement soient aussi similaires que possible.

Les résultats des essais d'émissions de NO<sub>x</sub>, de HCNM, de CO et de MP en mode bicarburant doivent être inférieurs ou égaux aux résultats en mode diesel.

À titre de variante, à la demande du fabricant du système de conversion du moteur, les dispositions suivantes s'appliquent :

- a) Pour les émissions de HCNM et de CO uniquement, les résultats d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> de l'essai exécuté conformément au paragraphe 10.1.1.1 en mode bicarburant ne doivent pas dépasser les limites d'émission d'origine applicables telles que spécifiées dans le Règlement n° 49 et transposées en limites d'émission spécifiques de CO<sub>2</sub> au moyen de l'équation suivante :

limite d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> = 1,6 x 1,5 x limite d'émissions spécifiques au frein

Où :

la limite d'émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> est la limite équivalente exprimée en [g/kgCO<sub>2</sub>]

1,6 est le facteur de conversion des émissions spécifiques au frein en émissions spécifiques de CO<sub>2</sub>

1,5 est le facteur de conformité

la limite d'émissions spécifiques au frein est la limite d'émissions d'origine applicable telle que spécifiée dans le Règlement n° 49 et exprimée en [g/kWh] ;

- b) Les résultats des essais d'émissions de NO<sub>x</sub> et de MP en mode bicarburant doivent être inférieurs ou égaux aux résultats en mode diesel ».