



---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail de la pollution et de l'énergie

**Soixante-seizième session**

Genève, 9-12 janvier 2018

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**Règlements n<sup>os</sup> 85 (Mesure de la puissance nette),  
115 (Systèmes de conversion ultérieure au GPL et GNC),  
133 (Aptitude au recyclage des véhicules automobiles)  
et 143 (Systèmes de mise à niveau des moteurs  
bicarburant de véhicules utilitaires lourds)****Proposition de nouveau complément à la version d'origine  
du Règlement n<sup>o</sup> 85 (Mesure de la puissance nette)****Communication de l'expert de l'Organisation internationale  
des constructeurs d'automobiles\***

Le texte ci-après, établi par l'expert de l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) à la suite de la dernière session du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) (voir le rapport ECE/TRANS/WP.29/GRPE/75, par. 30), répond aux préoccupations exprimées par l'expert du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord (ci-après Royaume-Uni) dans le document GRPE-75-13 et corrige une erreur déjà ancienne figurant dans une formule révélée par l'OICA dans le document GRPE-75-12. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2014-2018 (ECE/TRANS/240 par. 105, et ECE/TRANS/2014/26, 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 en vertu de ce mandat.



## I. Proposition

*Paragraphe 5.3.1.3*, modifier comme suit :

« 5.3.1.3 Juste avant le début de l'essai, le moteur doit tourner sur le banc d'essai pendant 3 minutes en produisant une puissance **supérieure ou** égale à 80 % de la puissance maximale **sur 30 minutes** et au régime recommandé par le constructeur. »

*Annexe 5, paragraphe 5.4.2*, modifier comme suit :

« 5.4.2 Moteurs diesel - Facteur  $\alpha_d$

Le facteur de correction de la puissance des moteurs diesel ( $\alpha_d$ ), à débit constant de carburant, est obtenu au moyen de la formule suivante :

$$\alpha_d = (f_a)^{f_m}$$

Où :

$f_a$  est le facteur atmosphérique ;

$f_m$  est le paramètre caractéristique de chaque type de moteur et de réglage. »

## II. Justification

1. Sur le plan technique, les formules « 80 % de la puissance maximale » et « 80 % de la puissance maximale sur 30 minutes » sont aussi valables l'une que l'autre. La méthode la plus appropriée dépend de la technique utilisée pour refroidir le moteur (air ou eau/huile).

2. Le Royaume-Uni a exprimé sa préoccupation en ce qui concerne les moteurs refroidis par air, dont la puissance nette déclarée telle que mesurée après une mise en température de 3 minutes en produisant une puissance égale à 80 % de la puissance maximale peut être nettement inférieure à la puissance réelle (en raison de l'activation de la protection thermique), alors qu'en conditions réelles un moteur n'est censé tourner à plus de 80 % de sa puissance nette maximale que pendant une très brève partie des 30 minutes de conduite.

3. Compte tenu des arguments exposés ci-dessus, mais aussi dans le but de maintenir la cohérence avec les précédents résultats d'essais chaque fois que cela est possible, il est proposé aux constructeurs de choisir entre les deux possibilités (puissance maximale sur 30 minutes ou puissance maximale) en fonction de la technique employée.

4. À un moment donné de l'évolution du texte, le paramètre  $f_m$ , qui était en exposant, a été converti en texte normal («  $f_a$  à la puissance  $f_m$  » devenant ainsi «  $f_a$  multiplié par  $f_m$  »). Il s'agit d'une erreur, qui doit être corrigée.

---