



---

**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

**Quatre-vingt-unième session**

Genève, 9-12 juin 2020

Point 5 de l'ordre du jour provisoire

**Règlements ONU n<sup>os</sup> 24 (Émissions de polluants visibles, mesure  
de la puissance des moteurs à allumage par compression  
(fumées des moteurs diesel)), 85 (Mesure de la puissance nette),  
115 (Systèmes d'adaptation au GPL et au GNC),  
133 (Aptitude au recyclage des véhicules automobiles)  
et 143 (Systèmes d'adaptation des moteurs de véhicules  
utilitaires lourds à la bicarburant)****Proposition de nouveau complément au Règlement ONU  
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 a été établi par l'expert de l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA). Il y est proposé d'autoriser l'utilisation des carburants de référence gazeux définis dans le Règlement ONU n<sup>o</sup> 83 afin de faciliter les essais.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



## I. Proposition

*Paragraphe 5.2.3.3.1, lire :*

« 5.2.3.3.1 Dans le cas d'un moteur à alimentation auto-adaptable :

Le carburant utilisé est celui qui est disponible sur le marché. En cas de contestation, on choisit l'un des carburants de référence définis à l'annexe 8 **ou, au choix du constructeur, l'un des carburants de référence définis au paragraphe 1.2 de l'annexe 10a du Règlement ONU n° 83 ou dans le tableau "Type : Gaz naturel/biométhane" qui figure à l'annexe 5 du Règlement ONU n° 49 ;** ».

*Paragraphe 5.2.3.3.2, lire :*

« 5.2.3.3.2 Dans le cas d'un moteur sans alimentation auto-adaptable :

Le carburant utilisé est un carburant disponible sur le marché, ayant un indice de Wobbe d'au moins  $52,6 \text{ MJm}^{-3}$  (4 °C, 101,3 kPa). En cas de contestation, on choisit le carburant de référence G20 défini à l'annexe 8 **ou, au choix du constructeur, le carburant de référence G20 défini au paragraphe 1.2 de l'annexe 10a du Règlement ONU n° 83 ou dans le tableau "Type : Gaz naturel/biométhane" qui figure à l'annexe 5 du Règlement ONU n° 49,** c'est-à-dire le carburant de plus fort indice de Wobbe, ou ».

## II. Justification

1. Dans les Règlements ONU n°s 83 et 49, l'indice de Wobbe des carburants de référence GN est calculé sur la base du pouvoir calorifique inférieur, tandis que dans le Règlement ONU n° 85, il l'est sur la base du pouvoir calorifique supérieur.
  2. Le facteur exact de conversion d'une grandeur à l'autre est propre à chaque gaz dans la limite des tolérances admises. En théorie, le G20 est constitué exclusivement de méthane, mais il peut contenir jusqu'à 1 % de gaz inertes, de sorte qu'il est impossible de calculer un facteur applicable en toutes circonstances.
  3. Le fait d'autoriser l'application des prescriptions du Règlement ONU n° 83 à tous les essais permettrait aux fournisseurs de gaz de référence de certifier leurs combustibles sur la base d'une grandeur unique (le pouvoir calorifique inférieur) et d'éviter ainsi toute confusion.
-