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-douzième session

Genève, 12-15 janvier 2016

Point 4 a) de l’ordre du jour provisoire

Véhicules utilitaires lourds – Règlements nos 49   
(Émissions des moteurs à allumage par compression   
et des moteurs à allumage commandé (GNC et GPL))   
et 132 (Dispositifs antipollution non montés d’origine)

Proposition de nouveau complément à la série 06   
d’amendements au Règlement no49 [Émissions   
des moteurs à allumage par compression et des   
moteurs à allumage commandé (GNC et GPL)]

Communication de l’expert de l’Organisation internationale   
des constructeurs d’automobiles[[1]](#footnote-1)\*

Le texte reproduit ci-après, établi par l’expert de l’Organisation internationale des constructeurs d’automobiles (OICA), vise à adapter les prescriptions relatives à la surveillance des défauts de fonctionnement de l’injection de carburant [systèmes de diagnostic embarqué (OBD)] aux technologies actuelles. Il s’inspire du document informel GRPE-71-06 (voir le rapport publié sous la cote ECE/TRANS/WP.29/  
GRPE/71, par. 25 et 26). Les modifications qu’il est proposé d’apporter au texte actuel du Règlement no 49 sont indiquées en caractères gras pour les parties nouvelles et biffées pour les parties supprimées.

I. Proposition

*Annexe 9A, paragraphe 2.3.1*, modifier comme suit :

« 2.3.1 Injecteurs défaillants

**En lieu et place du dispositif de contrôle spécifié à la ligne d) du tableau du point 7 de l’appendice 3 de l’annexe 9B du présent Règlement, le fabricant peut choisir de respecter les dispositions des paragraphes 2.3.1.1 à 2.3.1.2.1 de la présente annexe.**».

*Annexe 9B, appendice 3, point 7*,modifier comme suit :

« Surveillance du système d’alimentation en carburant

Le système OBD doit surveiller, sur les moteurs équipés, les caractéristiques ci-dessous du système d’alimentation en carburant pour contrôler le bon fonctionnement :

|  | *Gazole* | *Gaz* |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| a) Pression d’alimentation: capacité du système d’alimentation  en carburant à atteindre la pression prescrite dans un circuit  à boucle fermée – surveillance de l’efficacité. | X |  |
| b) Pression d’alimentation: capacité du système à atteindre la pression prescrite dans un circuit à boucle fermée au cas où telle sorte que la pression puisse être commandée indépendamment d’autres paramètres – surveillance de l’efficacité. | X |  |
| c) Point d’injection: capacité du système d’alimentation en carburant à respecter le point d’injection prévu pendant  au moins un cycle d’injection lorsque le moteur est équipé  des sondes appropriées – surveillance de l’efficacité. | X |  |
| d) **Quantité de carburant injectée: capacité du système  à injecter la quantité de carburant prescrite en détectant  les erreurs de dosage pendant au moins un cycle d’injection (par exemple, avant, pendant ou après l’injection) – surveillance des seuils d’émission.** | X |  |
| **e)** Rapport air-carburant: capacité du système d’injection  à maintenir le rapport air-carburant souhaité (compte tenu entre autres, mais non exclusivement, des capacités d’auto-adaptation) – surveillance de l’efficacité. |  | X |

 ».

II. Justification

1. La surveillance de l’encrassement des systèmes d’injection a été introduite dans la législation afin de prévenir un niveau élevé d’émissions de particules lorsqu’une défaillance partielle du filtre à particules diesel se produit simultanément.
2. À l’heure actuelle, aucune technique spécifique de surveillance n’est prescrite, mais il est nécessaire, au stade C, que chaque constructeur présente à son Autorité d’homologation une technique de surveillance visant à détecter l’éventuel encrassement des injecteurs.
3. Étant donné qu’un système d’injection encrassé affectera toujours la quantité de carburant délivrée, il est proposé de transposer dans le Règlement no 49 les dispositions relatives à « la capacité du système à injecter la quantité de carburant prescrite » qui sont spécifiées dans le Règlement technique mondial no 5.
4. Les prescriptions actuelles demeureraient inchangées et seraient considérées comme une solution de substitution à la technique de surveillance de l’alimentation en carburant employée par « défaut », ce qui permettrait aux constructeurs qui sont déjà convenus avec leur Autorité d’homologation d’une autre technique de surveillance de ne pas être pénalisés par un « changement de dernière minute ».

1. \* 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. [↑](#footnote-ref-1)