



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail du bruit

Soixante-sixième session

Genève, 4-6 septembre 2017

Point 4 b) de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 51 (Bruit des véhicules des catégories M et N) :**Prescriptions supplémentaires concernant les émissions sonores****Proposition de complément 3 à la série 03 d'amendements
au Règlement n° 51****Communication du groupe de travail informel des prescriptions
supplémentaires concernant les émissions sonores***

Le texte ci-après a été établi par le groupe de travail informel des prescriptions supplémentaires concernant les émissions sonores afin de mettre à jour et de réviser la série 03 d'amendements au Règlement n° 51. 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 2016-2017 (ECE/TRANS/254, par. 159, et ECE/TRANS/2016/28/Add.1, module 3.2), 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 1, modifier comme suit

« 1. ...

Les spécifications du présent Règlement visent à reproduire les niveaux sonores produits par les véhicules en conduite normale dans la circulation urbaine.

Le présent Règlement énonce également des prescriptions supplémentaires concernant les émissions sonores relatives aux véhicules des catégories M₁ et N₁ représentatives de la circulation urbaine et suburbaine, se caractérisant par de très fortes accélérations dans une plage de vitesses élargie. ».

Paragraphe 2.24, tableau, modifier comme suit :

<i>Symbole</i>	<i>Unité</i>	<i>Annexe</i>	<i>Paragraphe</i>	<i>Explication</i>
...
BB'	-	Annexe 3	3.1.1	Ligne perpendiculaire à la trajectoire du véhicule située 10 m en arrière de la ligne PP' indiquant la fin de la zone dans laquelle le niveau de pression sonore doit être relevé pendant l'essai
...

Paragraphe 6.2.3, modifier comme suit :

« 6.2.3 ...

Si le véhicule est équipé d'un dispositif électrique servant à renforcer sa présence sonore, ledit dispositif doit être activé pendant l'essai d'homologation de type. ».

Annexe 3,

Paragraphe 3.1.2.1, modifier comme suit :

« 3.1.2.1 ...

La trace de l'axe médian du véhicule doit suivre la ligne CC' d'aussi près que possible pendant toute la durée de l'essai, c'est-à-dire entre le moment où le véhicule s'approche de la ligne AA' et celui où l'arrière du véhicule **a parcouru une distance de 20 m après avoir franchi** ~~franchisse~~ la ligne BB'... ».

Paragraphe 3.1.2.1.5, modifier comme suit :

« 3.1.2.1.5 ...

... L'accélérateur doit alors être relâché aussi vite que possible. **La mesure prend fin lorsque l'arrière du véhicule a parcouru une distance de 20 m après avoir franchi la ligne BB', conformément à la prescription du 3.1.2.1. (...)** ».

Annexe 7,

Paragraphe 3.1, modifier comme suit :

« 3.1 Détermination du point d'alignement

Le point d'alignement est le même pour chaque rapport κ compris dans la plage de contrôle visée au paragraphe 2.3. Les paramètres du point d'alignement sont relevés lors de l'essai d'accélération de l'annexe 3 comme suit :

Si l'essai a été réalisé avec deux rapports de boîte de vitesses :

L_{anchor} est le niveau de pression acoustique le plus élevé pour $L_{\text{wot}(i)}$ sur les côtés gauche et droit sur le rapport i ;

n_{anchor} est la moyenne de $n_{\text{BB,wot}i}$ sur les quatre essais sur le rapport i , obtenue en suivant les prescriptions de l'annexe 3 ;

Si l'essai a été réalisé avec un seul rapport de boîte de vitesses :

L_{anchor} est le niveau de pression acoustique le plus élevé pour L_{wot} sur les côtés gauche et droit sur le rapport sélectionné pour l'essai ;

n_{anchor} est la moyenne de $n_{\text{BB,wot}}$ sur les quatre essais sur le rapport sélectionné pour l'essai, obtenue en suivant les prescriptions de l'annexe 3 ;... ».

II. Justification

Paragraphe 1

1. Le Règlement devrait s'appliquer indépendamment de la technologie utilisée et tenir compte des situations de conduite visées.

Paragraphe 6.2.3

2. Cette phrase vise à souligner que les prescriptions supplémentaires concernant les émissions sonores s'appliquent aux véhicules et aux dispositifs électriques sonores qui les équipent, tels que les systèmes avertisseurs sonores de présence du véhicule, et aux silencieux équipés d'un système actif d'annulation du bruit.

Paragraphe 2.24 et annexe 3, paragraphes 3.1.2.1 et 3.1.2.1.5

3. Cette disposition élargit les conditions d'essai pour que l'évaluation des ratés d'allumage soit prise en compte. La mesure prend fin lorsque l'arrière du véhicule a franchi la ligne DD'. Cela doit permettre d'évaluer convenablement les ratés d'allumage avec les systèmes d'essai modernes.

Annexe 7, paragraphe 3.1

4. Selon le libellé initial, il était possible d'utiliser comme point d'ancrage un rapport de boîte de vitesses qui pouvait ne pas avoir été pris en compte dans l'essai d'homologation de type présenté à l'annexe 3. Cela peut être le cas lorsque la capacité d'accélération dans le rapport i dépasse 2 m/s^2 .

5. Il convient de s'assurer que le point d'ancrage est fondé sur un rapport utilisé pour l'évaluation du son telle que présentée à l'annexe 3 et se situant dans les limites applicables au résultat d'essai conformément à l'annexe 3.

6. Le libellé initial est correct pour tous les essais où deux rapports sont utilisés, tels que spécifiés dans le paragraphe 3.1.2.1.4 et dans ses sous-paragraphes.

7. Dans le cas où un seul rapport est utilisé, la spécification supplémentaire suggérée est nécessaire.