

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
12 juillet 2010  
Français  
Original: anglais  
Anglais et français seulement

---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail en matière de roulement et de freinage

Soixante-huitième session

Genève, 21-23 septembre 2010

Point 3 d) de l'ordre du jour provisoire

**Règlements n<sup>os</sup> 13 et 13-H (Freinage) – Précisions à ajouter au texte****Propositions d'amendements au Règlement n<sup>o</sup> 13-H  
(Freinage des véhicules des catégories M<sub>1</sub> et N<sub>1</sub>)****Communication de l'expert de l'Inde\***

Le texte ci-après, établi par l'expert de l'Inde, a pour objet de suspendre l'application, dans le cas des véhicules équipés de la fonction aide au freinage d'urgence, de la valeur minimale de la force à la commande fixée pour les essais des systèmes de freinage de service et secondaire. Il est basé sur le document informel GRRF-67-18, distribué à la soixante-septième session du Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRFF) (voir rapport ECE/TRANS/WP.29/GRRF/67, par. 19). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte existant du Règlement sont indiquées en caractères gras pour le texte nouveau.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2006-2010 (ECE/TRANS/166/Add.1, activité 02.4), le Forum mondial est chargé d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques techniques des véhicules. Le présent document est soumis dans le cadre de ce mandat.

## I. Proposition

Annexe 3

Paragraphe 2.1.1, lire:

«2.1.1 Les freins de service seront soumis à des essais dans les conditions suivantes:

A) Essai de type 0 avec moteur débrayé	$v$	100 km/h
	$s \leq$	$0,1 v + 0,0060 v^2$ (m)
	$d_m \geq$	$6,43 \text{ m/s}^2$
B) Essai de type 0 avec moteur embrayé	$v$	$80 \% v_{\max} \leq 160 \text{ km/h}$
	$s \leq$	$0,1 v + 0,0067 v^2$ (m)
	$d_m \geq$	$5,76 \text{ m/s}^2$
	$f^1/$	6,5 - 50 daN

**1/ La valeur minimale de la force  $f$  de 6,5 daN n'est pas applicable dans le cas des véhicules équipés de la fonction d'aide au freinage d'urgence**

où:

- $v$  = vitesse d'essai, en km/h
- $s$  = distance de freinage, en m
- $d_m$  = décélération moyenne en régime, en  $\text{m/s}^2$
- $f$  = force exercée sur la commande à pédale, en daN
- $v_{\max}$  = vitesse maximum du véhicule, en km/h.».

Ajouter un nouveau paragraphe 2.2.1.1, se lisant comme suit:

**«2.2.1.1 L'efficacité du système de freinage de secours lorsqu'il est équipé d'une fonction d'aide au freinage d'urgence doit être contrôlée lors d'un essai du type 0 avec moteur débrayé et avec une force appliquée à la commande du frein de service ne dépassant pas 50 daN.».**

## II. Exposé des raisons

### Paragraphe 2.1.1

1. Le Règlement prescrit les valeurs de la force à la pédale à appliquer lors de l'essai du type 0. Il est nécessaire de préciser si l'essai est réussi lorsque la décélération prescrite est obtenue avec une force à la pédale inférieure à la valeur minimale de 6,5 daN.

2. Ce point permet de tenir compte des cas de freinage excessif et difficile à moduler. En cas d'actionnement de l'aide au freinage d'urgence, compte tenu qu'il s'agit d'une situation particulière, la valeur de force minimale sur la pédale n'a pas lieu d'être.

### Paragraphe 2.2.1.1

3. Dans le cas du freinage de secours, la valeur minimale de 6,5 daN ne devrait pas être appliquée, car l'objectif premier est d'obtenir la décélération voulue de  $2,44 \text{ m/s}^2$  le plus vite possible.
  4. Pour les véhicules à circuits divisés diagonalement, répondant à une valeur de décélération du frein de service de  $6,43 \text{ m/s}^2$  avec une force à la pédale juste supérieure à 6,5 daN, dans le cas du freinage de secours, on obtiendra  $3,21 \text{ m/s}^2$  (soit 50 % de  $6,43 \text{ m/s}^2$ ) avec une force à la pédale de 6,5 daN. En d'autres termes, avec une force à la pédale inférieure à 6,5 daN, on obtiendra une décélération de  $2,44 \text{ m/s}^2$ .
  5. Pour les véhicules à circuits à division avant/arrière (circuit en H), les conditions seront pires encore dans le cas du circuit avant seul, car la contribution de l'avant est de plus de 50 %.
-