



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-quatorzième session**

Genève, 19-22 février 2013

Point 5 a) de l'ordre du jour provisoire

Freinage des motocycles – Règlement n° 78**Proposition d'amendement au Règlement n° 78
(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation
des véhicules des catégories L₁, L₂, L₃, L₄ et L₅
en ce qui concerne le freinage)****Communication de l'expert de l'Association internationale
des constructeurs de motocycles***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert de l'Association internationale des constructeurs de motocycles (IMMA), a pour objet de proposer un amendement visant à clarifier le texte actuel relatif à l'utilisation des systèmes de freinage intégral (Combined Brake Systems – CBS). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont signalées en caractères gras pour les ajouts ou en caractères biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2010-2014 (ECE/TRANS/208, par. 106, et ECE/TRANS/2010/8, 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 5.1.9, modifier comme suit:

«5.1.9 Dans les cas où deux systèmes de frein de service distincts sont installés, ~~ees systèmes peuvent partager un frein, à condition qu'une défaillance d'un système n'affecte pas l'efficacité de l'autre~~ **si une défaillance se produit dans l'un des systèmes, l'autre système doit néanmoins pouvoir assurer un freinage conforme aux prescriptions d'efficacité d'un système de freinage individuel**».

II. Justification

1. Tous les systèmes de freinage intégral (Combined Brake Systems – CBS) qui, dans le cas d'une défaillance de l'un des dispositifs de freinage, garantissent la conformité de l'autre dispositif aux prescriptions d'efficacité d'un système de freinage individuel devraient être autorisés.

2. La plupart des motocycles courants sont équipés d'un système de freinage classique qui comporte généralement deux freins de service distincts. En cas de défaillance de l'un de ces freins (défaillance d'un frein agissant sur une roue), l'autre frein (c'est-à-dire celui qui agit sur l'autre roue) peut encore être actionné afin de réduire la vitesse du véhicule et d'arrêter ce dernier. Dans ce cas, la décélération minimale requise, telle qu'elle est indiquée au paragraphe 3.3 de l'annexe 3, est de $4,4 \text{ m/s}^2$ (décélération moyenne en régime sur la roue avant) ou de $2,9 \text{ m/s}^2$ (décélération moyenne en régime sur la roue arrière).

3. En cas de défaillance du freinage avec un système de freinage intégral, la décélération doit atteindre $5,1 \text{ m/s}^2$ ou $2,5 \text{ m/s}^2$, conformément aux prescriptions du paragraphe 3.3 de l'annexe 3, selon l'interprétation qui est faite du paragraphe 5.1.9.

4. Pour les systèmes de freinage intégral, les prescriptions sont les suivantes (catégorie L_3):

Décélération moyenne en régime = $5,1 \text{ m/s}^2$;

Décélération moyenne en régime = $2,5 \text{ m/s}^2$ (pour le frein de service secondaire).

5. Un système de freinage intégral qui, dans le cas d'une défaillance de l'un des dispositifs de freinage, garantit la conformité de l'autre dispositif aux prescriptions d'efficacité d'un système de freinage individuel devrait être acceptable puisqu'il autorise un freinage au moins équivalent à celui requis pour un système de freinage classique (à dispositifs indépendants).

6. L'amendement proposé permet de clarifier l'interprétation du paragraphe 5.1.9 en fonction des explications ci-dessus.