



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

Quatre-vingt-quatrième session

Genève, 19-22 septembre 2017

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

Freinage des motocycles – Règlement n° 78**Proposition de modifications à la série 04 d'amendements
au Règlement n° 78 (Freinage des motocycles)****Communication de l'expert de l'Association internationale
des constructeurs de motocycles***

Le texte ci-après, établi par l'expert de l'Association internationale des constructeurs de motocycles (AICM), vise à modifier le Règlement n° 78 pour y préciser que l'allumage des feux stop n'est plus uniquement déclenché par l'activation du frein de service, mais également, par exemple, lors du freinage à récupération. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement apparaissent en caractères gras pour les ajouts et en caractères 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 3.1), 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

Ajouter un nouveau paragraphe 2.31, libellé comme suit :

- « 2.31 Par “*signal de freinage*”, un signal logique indiquant quand l’allumage du feu stop est requis ».

Ajouter un nouveau paragraphe 2.32, libellé comme suit :

- « 2.32 Par “*système de freinage électrique à récupération*”, un système de freinage qui, pendant la décélération, permet de convertir l’énergie cinétique du véhicule en énergie électrique et ne fait pas partie du système de freinage de service ».

Ajouter un nouveau paragraphe 5.1.16 et ses sous-paragraphes, comme suit :

- « 5.1.16 Pour les véhicules de la catégorie L, l’émission ou la désactivation du signal de freinage commandant l’allumage du (des) feu(x) stop ne doit se faire qu’aux conditions suivantes :

5.1.16.1 Lorsque le conducteur actionne un frein de service.

5.1.16.2 Dans le cas d’un véhicule mu seulement par une chaîne de traction électrique équipée d’un système de freinage électrique à récupération tel qu’il est défini au paragraphe 2.32 du présent Règlement, produisant un ralentissement lorsque la pédale d’accélérateur est relâchée. Le signal de freinage doit être émis comme suit :

<i>Décélération du véhicule</i>	<i>Émission du signal</i>
$\leq 1,3 \text{ m/s}^2$	Émission du signal facultative
$> 1,3 \text{ m/s}^2$	Émission du signal obligatoire

5.1.16.3 Le constructeur est libre de choisir la méthode de détermination de la décélération tant que le véhicule satisfait aux prescriptions techniques de la présente section (la décélération peut par exemple être déterminée par la variation de vitesse de rotation de la roue) ».

II. Justification

1. Actuellement, le Règlement n° 53 n’autorise l’allumage des feux stop qu’en cas d’activation des freins. La modification proposée par l’AICM, qui a déjà fait l’objet d’une présentation à une session du Groupe de travail de l’éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) (voir ECE/TRANS/WP29/GRE/2015/42), vise à faire en sorte que l’allumage des feux stop ne soit plus seulement déclenché par l’activation du frein de service, mais également, par exemple, lors du freinage à récupération. Comme il est indiqué dans le rapport de la soixante-quatorzième session du GRE (ECE/TRANS/WP29/GRE/74, par. 30) : « cette proposition pourrait nécessiter une modification du Règlement n° 78, qui relève du GRRF ».

2. L’IMMA a donc également établi une proposition de modification du Règlement n° 78, qui sera présentée à la session de septembre 2017 du GRRF et elle soumettra en parallèle une proposition révisée concernant le Règlement n° 53 à la session du GRE d’octobre 2017.

3. Les modifications des critères d’activation des feux stop du Règlement n° 78 proposées ci-dessus résultent des amendements aux prescriptions d’installation des feux stop du Règlement n° 53. Les dispositions liées à la décélération du véhicule énoncées au paragraphe 5.1.16.2 correspondent à celles du sous-paragraphe 5.2.1.30.2 du paragraphe 5.2.1.30 du Règlement n° 13 :

- « 5.2.1.30 Émission d'un signal de freinage pour l'allumage des feux stop.
- 5.2.1.30.1 L'actionnement du frein de service par le conducteur doit commander l'émission d'un signal d'allumage des feux stop.
- 5.2.1.30.2 Les véhicules sur lesquels le signal électronique est émis dès le début de l'actionnement du freinage de service et équipés d'un système de freinage d'endurance et/ou d'un système de freinage par récupération de la catégorie A sont soumis aux prescriptions ci-dessous :

<i>Décélération produite par le système de freinage d'endurance et/ou système de freinage à récupération</i>	
$\leq 1,3 \text{ m/s}^2$	$> 1,3 \text{ m/s}^2$
Émission du signal facultative	Émission du signal obligatoire

».

4. En ce qui concerne le paragraphe 5.1.16.5, l'IMMA tient à souligner qu'à la lumière de débats récents, la solution mise au point pour le Règlement technique mondial n° 3 est ici également proposée dans un souci de cohérence.