



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2009/14  
25 novembre 2008

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-cinquième session  
Genève, 2-6 février 2009  
Point 3 b) de l'ordre du jour provisoire

**RÈGLEMENTS N<sup>OS</sup> 13 ET 13-H**

(Freinage)

Signal de freinage d'urgence

Proposition d'amendements au Règlement n<sup>o</sup> 13

Communication de l'expert de l'Organisation internationale  
des constructeurs d'automobiles\*

Le texte ci-après, établi par l'expert de l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA), vise à améliorer la formulation des prescriptions relatives au freinage par récupération. Il permet d'aligner les dispositions du Règlement n<sup>o</sup> 13 sur le texte proposé dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2009/2. Les modifications apportées au texte actuel du Règlement sont indiquées en caractères **gras** ou ~~biffés~~.

---

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

## A. PROPOSITION

Paragraphe 5.2.1.30.6, modifier comme suit (en ajoutant aussi l'appel de note 10/):

«5.2.1.30.6 Les systèmes de freinage électrique par récupération, **définis au paragraphe 2.21**, qui produisent un ralentissement par relâchement de la pédale d'accélération ~~ne doivent pas émettre le signal susmentionné~~. **peuvent émettre le signal susmentionné si la décélération est supérieure à  $[1,0]$  m/s<sup>2</sup>. Si la décélération est inférieure à  $0,7$  m/s<sup>2</sup>, le signal ne doit toutefois pas être émis 10/.**

---

10/ Au moment de l'homologation de type, le constructeur automobile doit confirmer la conformité avec ces dispositions.».

## B. JUSTIFICATION

L'utilisation des systèmes de freinage électrique par récupération sur les véhicules électriques et sur les véhicules hybrides/électriques permet des gains appréciables en matière de consommation d'énergie. Il est donc bénéfique d'améliorer l'efficacité du freinage électrique par récupération.

Toutefois, le système de freinage par récupération peut produire des décélérations plus élevées que celles qui sont obtenues au moyen de la plupart des freins moteur classiques des véhicules actuels. C'est pourquoi il semble opportun de permettre l'émission du «signal qui commande l'allumage des feux-stop» en cas de décélérations supérieures à  $1,3$  m/s<sup>2</sup>, produites par un freinage électrique par récupération commandé par le conducteur.

La valeur de  $1,3$  m/s<sup>2</sup> est considérée comme une valeur seuil raisonnable, suffisamment différente de la valeur d'extinction de  $0,7$  m/s<sup>2</sup>, de manière à éviter le clignotement des feux-stop en cas de décélérations faibles.

La valeur de  $0,7$  m/s<sup>2</sup> est considérée comme représentative de la valeur de la décélération «naturelle» due au frein moteur classique (voir le paragraphe 5.2.22.2 du Règlement n° 13-H et le paragraphe 5.2.1.30.3 du Règlement n° 13). Compte tenu de l'analogie entre les deux cas, il est cohérent de proposer la même valeur.

Dernier argument, la promotion des systèmes de freinage électrique par récupération va dans le sens des efforts des constructeurs pour réduire la consommation d'énergie des véhicules produits.

Un document, présenté parallèlement à celui-ci, est proposé en vue d'améliorer la formulation du paragraphe correspondant dans le Règlement n° 13-H (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2009/2).

-----