NATIONS UNIES



Distr. GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/GRRF/2004/18 7 juillet 2004

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 (WP.29)

Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRRF) (Cinquante-sixième session, 20-22 septembre 2004, point 1.1 de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT Nº 13

(Freinage)

Communication de l'expert du Royaume-Uni

<u>Note</u>: Le texte ci-après, établi par l'expert du Royaume-Uni, vise à poursuivre le débat sur la proposition tendant à supprimer dans le Règlement n° 13 les références aux véhicules de la catégorie M₁.

<u>Note</u>: Le présent document est distribué uniquement aux experts en matière de roulement et de freinage.

GE.04-22294 (F) 300804 300804

A. PROPOSITION

Paragraphe 1.1, modifier comme suit:

«1.1 Le présent Règlement s'applique au freinage des véhicules à moteur isolés ainsi que des remorques isolées appartenant aux catégories M₂, M₃, N et O définies à l'annexe 7 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3)*.

Paragraphe 5.2.1.7.2, modifier comme suit:

 $\ll 5.2.1.7.2$ Dans le cas des véhicules de la catégorie $N_1...$ ».

Paragraphe 5.2.1.11.1, modifier comme suit:

«5.2.1.11.1 Le rattrapage de l'usure doit être automatique pour les freins de service. Le montage des dispositifs de réglage automatique est toutefois facultatif pour les véhicules tout-terrain des catégories N₂ et N₃ et pour les freins arrière des véhicules de la catégorie N₁.

Les freins équipés de dispositifs de rattrapage automatique de l'usure...».

Paragraphe 5.2.1.23, supprimer.

Paragraphe 5.2.1.24, devient le paragraphe 5.2.1.23 et est modifié comme suit:

«5.2.1.23 À l'exception des véhicules de la catégorie N₁, les véhicules à moteur...».

<u>Paragraphes 5.2.1.25 à 5.2.1.25.1.2</u>, deviennent les paragraphes 5.2.1.24 à 5.2.1.24.3 et sont modifiés comme suit:

- «5.2.1.24 Prescriptions supplémentaires pour les véhicules des catégories M₂, N₁ et N₂ (< 5 tonnes) équipés d'un système de freinage électrique à récupération de la catégorie A:
- 5.2.1.24.1 Le système de freinage électrique à récupération doit être actionné uniquement par la commande d'accélérateur et/ou la position point mort du levier de vitesse sur les véhicules de la catégorie N₁.
- 5.2.1.24.2 En outre, pour les véhicules des catégories M₂ et N₂ (< 5 tonnes), la commande de freinage électrique à récupération peut être un interrupteur ou un levier distinct.
- 5.2.1.24.3 Les prescriptions des paragraphes 5.2.1.27.6 et 5.2.1.25.7 s'appliquent aussi aux systèmes de freinage électriques à récupération de la catégorie A.».

^{*} Les prescriptions en matière de freinage pour les véhicules de la catégorie M₁ figurent à présent dans le Règlement n° 13-H.».

<u>Paragraphes 5.2.1.25.2 à 5.2.1.25.4</u>, deviennent les paragraphes 5.2.1.25 à 5.2.1.25.7 et sont modifiés comme suit:

- «5.2.1.25 Prescriptions supplémentaires pour les véhicules des catégories M₂, N₁ et N₂ (< 5 tonnes) équipés d'un système de freinage électrique à récupération de la catégorie B:</p>
- 5.2.1.25.1 Il ne doit pas être possible de débrancher partiellement ou totalement une partie du système de freinage de service autrement que par un dispositif automatique. Cela ne doit pas être interprété comme une dérogation aux prescriptions du paragraphe 5.2.1.10.
- 5.2.1.25.2 Le système de freinage de service ne doit comporter qu'un seul dispositif de commande.
- 5.2.1.25.3 Pour les véhicules équipés d'un système de freinage électrique à récupération des deux catégories, toutes les prescriptions pertinentes doivent être respectées, sauf celles du paragraphe 5.2.1.25.1.1.

Dans ce cas, le freinage électrique à récupération peut être actionné par la commande d'accélérateur et/ou la position point mort du levier de vitesses sur les véhicules de la catégorie N₁.

De plus, l'actionnement de la commande du frein de service ne doit pas réduire l'effet de freinage ci-dessus obtenu par relâchement de la commande d'accélérateur.

- 5.2.1.25.4 Le fonctionnement du système de freinage de service ne doit pas être perturbé par la mise du (des) moteur(s) au point mort ou par le rapport de vitesse utilisé.
- 5.2.1.25.5 Si le fonctionnement de la composante électrique de freinage est basé sur une relation établie entre l'information provenant de la commande de freinage de service et la force de freinage aux roues respectives, une défaillance de cette relation entraînant une modification de la répartition du freinage entre les essieux (annexe 10 ou 13, suivant le cas) doit être signalée au conducteur par un signal d'avertissement optique s'allumant au plus tard lorsque la commande est actionnée et devant rester allumé aussi longtemps que ce défaut existe et que l'interrupteur de contact (clef) est sur la position "marche".
- 5.2.1.25.6 Le fonctionnement d'un système de freinage électrique à récupération ne doit pas être perturbé par des champs magnétiques ou électriques.
- 5.2.1.25.7 Pour les véhicules équipés d'un dispositif antiblocage, ce dernier doit commander le système de freinage électrique à récupération de l'une ou l'autre catégorie.».

Paragraphe 5.2.1.26.2, modifier comme suit:

«5.2.1.26.2 En cas de rupture du câblage ... met le véhicule en route. Sur les véhicules de la catégorie N₁, l'enclenchement d'un rapport ou la transmission automatique...».

TRANS/WP.29/GRRF/2004/18 page 4

Paragraphe 5.2.1.29.2, modifier comme suit:

«5.2.1.29.2 À l'exception des véhicules de la catégorie N₁, les véhicules à moteur...».

Paragraphe 12.1.3.3, modifier comme suit:

«12.1.3.3 S'agissant des véhicules de la catégorie N₁, les homologations accordées conformément à la série 06...».

Annexe 4,

Paragraphe 1.3.2, modifier comme suit:

«1.3.2 Comportement du véhicule pendant le freinage sur une route ayant une adhérence réduite. Le comportement des véhicules des catégories M₂, M₃, N₁, N₂, N₃, O₃ et O₄ sur une route ayant une adhérence réduite...».

Paragraphe 1.5.1.1 (tableau), supprimer la ligne M₁.

Paragraphe 2.1.1 (tableau), supprimer la colonne M₁.

Paragraphe 2.1.2, modifier comme suit:

«... déclarée par le constructeur des véhicules à moteur. L'efficacité de l'ensemble...».

Paragraphe 2.2.1, supprimer l'alinéa consacré à la catégorie M₁.

Paragraphes 2.2.2 et 2.2.3, modifier comme suit:

- «2.2.2 Si la commande du freinage de secours est à main, l'efficacité prescrite doit être obtenue en exerçant sur la commande une force ne dépassant pas 60 daN et la commande doit se trouver placée de telle façon qu'elle puisse être actionnée facilement et rapidement par le conducteur.
- 2.2.3 Si la commande du freinage de secours est à pied, l'efficacité prescrite doit être obtenue en exerçant sur la commande une force ne dépassant pas 70 daN et la commande doit se trouver placée de telle façon qu'elle puisse être actionnée facilement et rapidement par le conducteur.».

Paragraphe 2.2.4, supprimer les mots «M₁: 80 km/h».

Paragraphe 2.3.3 et 2.3.4, modifier comme suit:

- «2.3.3 Si la commande est à main, la force exercée sur la commande ne doit pas dépasser 60 daN.
- 2.3.4 Si la commande est à pied, la force exercée sur la commande ne doit pas dépasser 70 daN.».

Paragraphe 2.4.1 (tableau), supprimer la ligne M₁.

Annexe 10,

Paragraphe 1.1, modifier comme suit:

«1.1 Les véhicules des catégories M₂, M₃, N, O₃ et O₄ qui ne sont pas équipés d'un dispositif antiblocage tel qu'il est défini à l'annexe 13 du présent Règlement doivent satisfaire à toutes les conditions énoncées dans la présente annexe. Si un dispositif spécial est utilisé, il doit fonctionner automatiquement. Toutefois, les véhicules des catégories susmentionnées qui sont équipés d'un système antiblocage tel que celui défini à l'annexe 13 doivent également satisfaire aux prescriptions des paragraphes 7 et 8 de la présente annexe s'ils sont en outre équipés d'un dispositif spécial qui contrôle automatiquement la répartition du freinage entre les essieux. En cas de défaillance de ce dispositif, il doit être possible d'arrêter le véhicule dans les conditions prévues au paragraphe 6 de la présente annexe.».

<u>Paragraphes 3.1.2.1 et 3.1.2.2</u>, modifier comme suit (en supprimant l'appel de note 6 et la note correspondante):

- A compter du 1^{er} octobre 1990, pour tous les taux de freinage compris entre 0,15 et 0,80 pour les véhicules de la catégorie N₁ ayant un rapport de charge sur l'essieu arrière en charge/à vide ne dépassant pas 1,5 ou ayant une masse maximale inférieure à 2 tonnes dans la gamme des valeurs de z comprises entre 0,30 et 0,45, une inversion des courbes d'adhérence utilisées est admise à condition que cette courbe d'adhérence pour l'essieu arrière ne dépasse pas de plus 0,05 la droite d'équation k = z (droite d'équiadhérence voir diagramme 1A de la présente annexe);
- 3.1.2.2 Pour tous les taux de freinage compris entre 0,15 et 0,5, dans le cas des véhicules de la catégorie N_1 .

On estime également qu'il est satisfait à cette condition...».

Paragraphe 7.1, modifier comme suit:

«7.1 Les véhicules qui satisfont aux conditions de la présente annexe...».

Diagrammes 1A et 1B, modifier les titres comme suit:

«DIAGRAMME 1A

CERTAINS VÉHICULES DE LA CATÉGORIE N₁ (après le 1^{er} octobre 1990) (voir paragraphe 3.1.2.1 de la présente annexe)

DIAGRAMME 1B

VÉHICULES À MOTEUR AUTRES QUE CEUX DE LA CATÉGORIE N₁ (voir paragraphe 3.1.2.3 de la présente annexe)».

Annexe 13,

Paragraphe 4.2, modifier comme suit:

«4.2 Les véhicules à moteur équipés d'un système antiblocage et dont l'utilisation est autorisée pour tracter une remorque équipée d'un tel système, à l'exception des véhicules de la catégorie N₁, doivent être munis d'un avertisseur optique distinct pour le système antiblocage de la remorque,...».

Paragraphe 5.3.1 (tableau), supprimer «M₁».

* * *

B. JUSTIFICATION

Le système de freinage d'une voiture particulière de la catégorie M₁ peut être homologué conformément soit au Règlement n° 13 soit au Règlement n° 13-H, ce qui est considéré, dans certaines parties du monde, comme une anomalie. La question serait résolue par la suppression des références spécifiques à ces véhicules dans le Règlement n° 13: cette catégorie ne serait ainsi couverte que par le seul Règlement n° 13-H.

Les modifications consistent pour l'essentiel à supprimer M_1 dans le texte du Règlement n^o 13, notamment lorsque M_1 est associé à N_1 .

Le Règlement n° 13 portera donc sur les catégories M₂, M₃, N et O et les notes de bas de page modifiées renverront le lecteur au Règlement n° 13-H pour les voitures particulières de la catégorie M₁.

La suppression du paragraphe 5.2.1.23 pose quelques problèmes.

[Ce paragraphe porte sur l'utilisation provisoire, par les véhicules de la catégorie M₁, de roues/pneumatiques de rechange. Or il n'existe pas de paragraphe comparable dans le Règlement n° 13-H. Il convient donc de noter que les prescriptions énoncées dans l'annexe 3 du Règlement n° 64 doivent y être transférées.]

Pour limiter le nombre des paragraphes suivants qu'il faudra renuméroter, la section suivante consacrée au système de freinage électrique à récupération est scindée en deux sections: catégorie A et catégorie B.

Cela évite d'avoir à renuméroter les paragraphes 5.2.1.26, 5.2.1.27 et 5.2.1.28, et surtout le paragraphe 5.2.1.29 qui, traitant du signal d'avertissement, est de ce fait très souvent cité dans d'autres parties du Règlement et est très connu des lecteurs qui ont une bonne connaissance de ce texte.

Les lignes et les colonnes des tableaux de l'annexe 4 relatives à la catégorie M_1 sont supprimées.

Dans l'annexe 10, le paragraphe 3.1.2.1 est modifié de telle sorte que, dans le diagramme 1A, il soit bien clair que ce paragraphe ne s'applique plus aux véhicules M_1 mais aux véhicules N_1 qui étaient visés dans la note 6. Cette note est supprimée et les conditions qu'elle énonçait sont incorporées dans le paragraphe.

Les diagrammes de l'annexe 10 ne sont pas supprimés mais deux titres sont modifiés afin qu'il ne soit fait référence qu'aux seuls véhicules N_1 .

Les annexes autres que celles qui sont mentionnées restent inchangées.
