



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés*

Cinquième session

Genève, 10-14 février 2020

Point 9 b) de l'ordre du jour provisoire

Freinage des motocycles :**Règlement ONU n° 78****Proposition de série 05 d'amendements au Règlement ONU
n° 78 (Freinage des motocycles)****Communication de l'expert de l'Association internationale
des constructeurs de motocycles****

Le texte ci-après a été établi par l'expert de l'Association internationale des constructeurs de motocycles (IMMA) dans le but d'harmoniser les prescriptions du Règlement ONU n° 78 avec les récents amendements au Règlement technique mondial (RTM) ONU n° 3 que le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA) a adoptés à sa quatrième session. Il est fondé sur le document informel GRVA-04-05. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* Ancien **Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRRF)**.

** Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Ajouter le nouveau paragraphe 2.31, libellé comme suit :

« **2.31** Par “*désactiver le système antiblocage*”, on entend mettre le système dans un état dans lequel il ne satisfait plus aux prescriptions techniques du paragraphe 9 de l’annexe 3 du présent Règlement. ».

Paragraphe 5.1.15, lire :

« 5.1.15 ~~Lorsqu’~~**Si** un véhicule est équipé de dispositifs permettant d’indiquer le freinage d’urgence, le signal de freinage d’urgence ne doit être activé que par l’utilisation ~~du~~ **de tout** système de freinage de service lorsque les conditions ~~ei~~ **après** stipulées aux paragraphes 5.1.15.1 et 5.1.15.2 sont réunies³ : ».

Paragraphe 5.1.15.2, lire :

« 5.1.15.2 ~~Le signal peut aussi être activé et désactivé dans les conditions suivantes :~~

a) ~~Le signal peut être activé dans l’hypothèse où la décélération du véhicule résultant de la demande de freinage respecte les seuils d’activation et de désactivation définis au paragraphe 5.1.15.1 ci-dessus ; ou~~

b) ~~Le signal peut être activé à une vitesse supérieure à 50 km/h lorsque l’ABS exécute des cycles complets (conformément à la définition figurant au paragraphe 9.1 de l’annexe 3) et lorsque la décélération est d’au moins 2,5 m/s². La décélération peut être déclenchée dans les conditions décrites au point a).~~ Le signal doit être désactivé lorsque l’ABS n’exécute plus des cycles complets. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 5.1.15.3, libellé comme suit :

« **5.1.15.3** **Le signal peut être activé dans l’hypothèse où la décélération du véhicule résultant de la demande de freinage respecte les seuils d’activation et de désactivation définis au paragraphe 5.1.15.1.** ».

Paragraphe 5.1.16, lire :

« 5.1.16 Aucun dispositif permettant de désactiver l’ABS n’est autorisé.

Par dérogation, ~~les véhicules qui sont adaptés à la conduite en tout terrain et~~ **un dispositif de désactivation de l’ABS est autorisé sur les véhicules** qui sont équipés d’un sélecteur de mode de conduite permettant de passer en mode “tout-terrain” ~~peuvent être dotés d’un dispositif (interrupteur, levier, bouton ou option de menu, par exemple) de désactivation de l’ABS, uniquement dans les conditions suivantes si les dispositions suivantes sont satisfaites :~~

- a) Le véhicule est à l’arrêt ;
- b) La désactivation de l’ABS résulte d’une action délibérée effectuée par le conducteur suivant l’une des méthodes ci-après :
 - i) En actionnant simultanément l’interrupteur ~~marche/arrêt de~~ **désactivation** de l’ABS et la commande du système de **frein de service** ~~freinage avant, arrière ou intégral~~ (levier ou pédale de frein) ; ou
 - ii) En actionnant l’interrupteur **de désactivation** ~~marche/arrêt de~~ de l’ABS pendant au moins deux secondes ; ou
 - iii) En exécutant successivement au moins deux actions ou en passant par au moins deux niveaux d’activation successifs à l’aide d’un **dispositif de contrôle (un bouton tournant, d’une**

³ Au moment de l’homologation de type, le constructeur du véhicule doit confirmer la conformité avec ces dispositions.

commande tactile ou d'un sélecteur d'options de menu, **par exemple**) ;

- c) La désactivation de l'ABS n'est autorisée que lorsque le sélecteur de mode de conduite est en mode "tout-terrain" ;
- d) L'ABS doit être activé automatiquement ~~à chaque démarrage du véhicule, à l'exception des redémarrages consécutifs à un calage involontaire du moteur lorsqu'on quitte le mode "tout-terrain" ou à chaque démarrage du véhicule ;~~
- e) La désactivation de l'ABS doit être signalée par ~~le symbole B.18, tel que spécifié dans la norme ISO 2575:2010 (ISO 7000 2623), ou par toute autre indication équivalente signalant explicitement que l'ABS est désactivé. À défaut, la lampe d'avertissement mentionnée au paragraphe 5.1.13 doit être activée en permanence (allumée ou clignotante) ;~~ l'activation d'un témoin de couleur jaune ou jaune-**auto**, jusqu'à ce que l'ABS soit à nouveau pleinement fonctionnel, suivant l'une des méthodes ci-après :

- i) Avec le symbole suivant, tel que spécifié au point B.18 de la norme ISO 2575:2010 :



ou

- ii) Avec le symbole suivant, tel que spécifié au point B.05 de la norme ISO 2575:2010 :



Avec le mot "OFF", comme suit, conformément au point Y.01 de la norme ISO 2575:2010, selon laquelle les témoins sont disposés côte à côte :

OFF

ou

- iii) Avec le texte "ABS OFF" ou "ABS not available" ;
- iv) À défaut, la lampe d'avertissement mentionnée au paragraphe 5.1.13 doit être activée en permanence (allumée ou clignotante) ;
- gf) ~~La réactivation instantanée~~ L'activation de l'ABS ~~(par exemple, par simple pression d'un bouton), dans tous les modes de fonctionnement et conformément aux prescriptions d'homologation du système pertinentes, doit être garantie et démontrée à la satisfaction de l'autorité d'homologation de type énoncées au paragraphe 9 de l'annexe 3~~ doit être possible par actionnement d'une unique commande (par exemple, par simple pression d'un bouton ou d'un interrupteur) déclenchant la procédure de démarrage du système ABS ;
- fg) Tout dispositif de manipulation logiciel et/ou matériel permettant de contrer ou de contourner une ou plusieurs des prescriptions énoncées aux points a) à ef) doit être interdit ; » :

Ajouter le nouveau paragraphe 5.1.18, libellé comme suit :

« **5.1.18** Un véhicule doté d'un système ABS actif sur les deux essieux peut être équipé d'un mode sélectionnable par le conducteur permettant de désactiver la fonction ABS sur l'essieu arrière. La désactivation de l'ABS sur l'essieu arrière doit être signalée par l'activation d'un témoin jaune ou jaune-auto ou par des messages de contrôle* jusqu'à ce que l'ABS soit à nouveau pleinement fonctionnel sur les deux essieux, suivant l'une des méthodes ci-après :

- i) Avec le symbole suivant, tel que spécifié au point B.18 de la norme ISO 2575:2010 :



Avec le mot "REAR" apparaissant à côté de celui-ci ; ou

- ii) Avec le symbole suivant, tel que spécifié au point B.18 de la norme ISO 2575:2010 :



Avec un symbole du véhicule à côté de celui-ci et une flèche pointant vers l'essieu arrière ; ou

- iii) Avec le symbole suivant, tel que spécifié au point B.05 de la norme ISO 2575:2010 :



Avec le texte "REAR OFF" apparaissant à côté de celui-ci ; ou

- iv) Avec le texte "REAR ABS OFF" ou "REAR ABS not available" ;
ou

- v) Avec la lampe d'avertissement mentionnée au paragraphe 5.1.13, clignotant en permanence. Si la désactivation du système ABS est également indiquée par un clignotement de ce témoin d'avertissement comme spécifié à l'alinéa e iv) du paragraphe 5.1.16, la fréquence du clignotement indiquant la désactivation du système ABS sur un essieu doit être différente de celle indiquant la désactivation complète du système ABS.

* Messages apparaissant sur le tableau de bord. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 9.5 à 9.9, libellés comme suit :

« **9.5** À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 05 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder ou d'accepter une homologation de type en vertu dudit Règlement tel que modifié par la série 05 d'amendements.

9.6 À compter du 1^{er} septembre [2023], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d'accepter les homologations de type établies conformément aux précédentes séries d'amendements, délivrées pour la première fois après le 1^{er} septembre [2023].

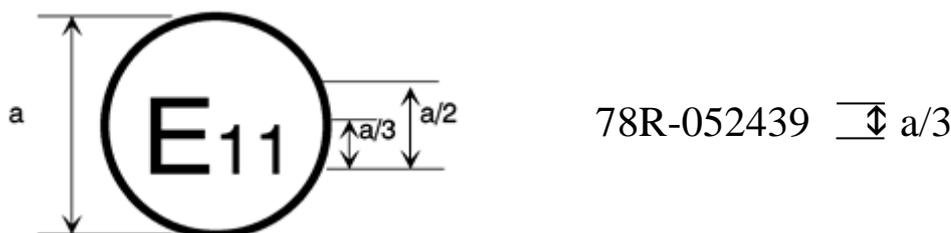
- 9.7 Nonobstant les dispositions transitoires ci-dessus, les Parties contractantes pour lesquelles le présent Règlement entre en application après la date d'entrée en vigueur de la série d'amendements la plus récente ne sont pas tenues d'accepter les homologations accordées conformément à l'une ou l'autre des précédentes séries d'amendements audit Règlement.
- 9.8 Nonobstant les dispositions du paragraphe 9.6, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continueront de reconnaître les homologations de type délivrées au titre des précédentes séries d'amendements audit Règlement, délivrées pour la première fois après le 1^{er} septembre [2023], et les extensions de celles-ci, pour les véhicules ou les systèmes pour véhicules non concernés par les modifications apportées par la série 05 d'amendements.
- 9.9 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront refuser d'accorder des homologations de type en vertu de l'une quelconque des précédentes séries d'amendements audit Règlement, ou d'accorder des extensions pour les homologations en question. ».

Annexe 2, lire :

« Exemples de marque d'homologation

Modèle A

(Voir par. 4.4 du présent Règlement)

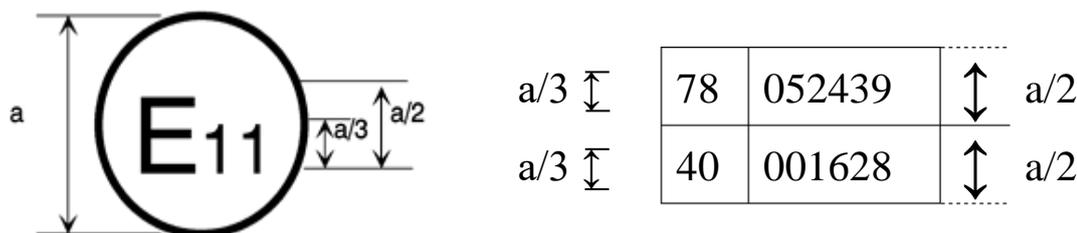


$a = 8 \text{ mm min.}$

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule¹, indique que le type de ce véhicule a été homologué au Royaume-Uni (E 11), en ce qui concerne le dispositif de freinage, en application du Règlement ONU n° 78, sous le numéro d'homologation 0452439. Les deux premiers chiffres du numéro signifient que le Règlement ONU n° 78 comprenait déjà la série 04 05 d'amendements lorsque l'homologation a été délivrée.

Modèle B

(Voir par. 4.5 du présent Règlement)



$a = 8 \text{ mm min.}$

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué au Royaume-Uni (E 11), en application des Règlements ONU n°s 78 et 40. Les deux premiers chiffres d'homologation signifient qu'aux dates de

¹ Ce second numéro n'est donné qu'à titre d'exemple.

délivrance des homologations respectives, le Règlement ONU n° 78 comprenait la série 04 05 d'amendements et le Règlement ONU n° 40 était toujours sous sa forme initiale. ».

Annexe 3, paragraphe 9.1, lire :

- « 9.1 Dispositions générales :
- a) Ces essais s'appliquent seulement aux systèmes ABS s'ils sont montés **et activés** ;
 - ...
 - e) **Les véhicules équipés de modes ABS sélectionnables par le conducteur (par exemple, système ABS à deux canaux permettant la désactivation sur l'essieu arrière) doivent satisfaire aux prescriptions techniques du présent paragraphe dans tous les modes où l'ABS est actif. ».**

II. Justification

1. L'objectif de la présente proposition est d'achever l'harmonisation entre le Règlement ONU n° 78 et le RTM ONU n° 3. Par suite de l'adoption par le GRVA à sa quatrième session (septembre 2019) de la proposition d'amendement au RTM n° 3 soumise par l'expert de l'Italie (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/23, tel que modifié par le document GRVA-04-23), l'IMMA propose que le libellé actuel du Règlement ONU n° 78 soit adapté pour minimiser les différences entre les deux Règlements, comme l'IMMA en a rendu compte à la quatrième session du GRVA en présentant les documents GRVA-04-05 et GRVA-04-06.

2. Le paragraphe 3.1.17 a été ajouté au RTM n° 3 afin que le conducteur soit dûment informé lorsqu'il active un mode de conduite qui désactive l'ABS sur l'essieu arrière. Par souci de cohérence, cette même prescription a été incluse dans la présente proposition (ajout du paragraphe 5.1.18). Étant donné que le respect de cette nouvelle prescription pourrait nécessiter une modification technique des véhicules, telle que la refonte du tableau de bord, il a été jugé nécessaire de soumettre la proposition en tant que nouvelle série d'amendements assortie de dispositions transitoires d'une durée d'au moins deux ans.
