



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****186^e session**

Genève, 8-11 mars 2022

Point 4.7.7 de l'ordre du jour provisoire

Accord de 1958 :**Examen de projets d'amendements à des Règlements
existants, soumis par le GRVA****Proposition de complément 5 à la version originale
du Règlement ONU n° 152 (AEBS pour les véhicules
des catégories M₁ et N₁)****Communication du Groupe de travail des véhicules
automatisés/autonomes et connectés***

Le texte ci-après a été adopté par le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA) à sa onzième session (voir ECE/TRANS/WP.29/GRVA/11, par. 78). Il est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2021/22 tel que modifié par l'annexe IV du rapport de la session. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1) pour examen à leurs sessions de mars 2022.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2022 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2022 (A/76/6 (Sect. 20), par. 20.76), 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.



Paragraphe 2.12, lire (y compris la renumérotation de l'ancienne note de bas de page 3) :

« 2.12 "Route sèche offrant une bonne adhérence", une route ayant un coefficient de freinage maximal nominal² (CFM) qui permet :

- a) Une décélération moyenne en régime d'au moins 9 m/s² ; ou
 - b) La décélération maximale nominale du véhicule concerné ;
- la plus faible des deux valeurs étant retenue. ».

La note de bas de page 2 devient la note de bas de page 3.

La note de bas de page 3 devient la note de bas de page 2.

Paragraphe 2.13, lire :

« 2.13 "Coefficient de freinage maximal nominal (CFM)", un coefficient de frottement de la surface de la route de :

- a) 0,9 si l'on utilise le pneumatique d'essai de référence normalisé E1136-19 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), conformément à la méthode ASTM E1337-19, à une vitesse de 40 mph ;
- b) 1,017 si l'on utilise :
 - i) Le pneumatique d'essai de référence normalisé F2493-20 de l'American Society for Testing and Materials (ASTM), conformément à la méthode ASTM E1337-19, à une vitesse de 40 mph ; ou
 - ii) La méthode de détermination du coefficient d'adhérence (k), décrite à l'appendice 2 de l'annexe 6 du Règlement ONU n°13-H. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 2.17, libellé comme suit :

« 2.17 "Décélération moyenne en régime (d_m)", la décélération moyenne calculée en fonction de la distance sur l'intervalle v_b - v_e , conformément à la formule suivante :

$$d_m = \frac{v_b^2 - v_e^2}{25,92(s_e - s_b)}$$

Où :

v_o est la vitesse initiale du véhicule en km/h,

v_b est la vitesse du véhicule à 0,8 v_o en km/h,

v_e est la vitesse du véhicule à 0,1 v_o en km/h,

s_b est la distance parcourue entre v_o et v_b en m,

s_e est la distance parcourue entre v_o et v_e en m.

La vitesse et la distance sont calculées à l'aide d'instruments ayant une précision de ± 1 % à la vitesse d'essai prescrite. La décélération moyenne en régime peut être calculée par d'autres méthodes que la mesure de la vitesse et de la distance ; dans ce cas, la précision du calcul doit être de ± 3 % . ».

Paragraphe 5.2.1.4, lire :

« 5.2.1.4 Réduction de la vitesse résultant de la demande de freinage

En l'absence d'ordre du conducteur se traduisant par une interruption conformément aux dispositions du paragraphe 5.3.2, le système AEBS doit être capable d'atteindre une vitesse d'impact relative inférieure ou égale à la vitesse d'impact relative maximale donnée dans le tableau ci-après :

- a) Pour des collisions avec des cibles non masquées et constamment en mouvement ou fixes ;

- b) Sur route plane, horizontale et sèche offrant une bonne adhérence ;
- c) Lorsque le véhicule est à sa masse maximale ou à sa masse en ordre de marche ;
- d) Dans des situations où l'axe longitudinal du véhicule ne se déplace pas de plus de 0,2 m ;
- e) Lorsque l'éclairage ambiant est d'au moins 1 000 lux, sans éblouissement des capteurs, par exemple par le soleil ;
- f) En l'absence de conditions atmosphériques défavorables pour le comportement dynamique du véhicule (absence de tempête ou température au moins égale à 0 °C, par exemple) ;
- g) Sur un parcours rectiligne, sans virage ni changement de direction à une intersection.

Il est admis que... ».

Paragraphe 5.2.2.4, lire :

« 5.2.2.4 Réduction de la vitesse résultant de la demande de freinage

En l'absence d'ordre du conducteur se traduisant par une interruption conformément aux dispositions du paragraphe 5.3.2, le système AEBS doit être capable d'atteindre une vitesse d'impact inférieure ou égale à la vitesse d'impact relative maximale donnée dans le tableau ci-après :

- a) Pour des collisions avec des piétons non masqués qui traversent perpendiculairement selon une composante de vitesse latérale ne dépassant pas 5 km/h ;
- b) Dans des situations non ambiguës (il n'y a pas plusieurs piétons, par exemple) ;
- c) Sur route plane, horizontale et sèche offrant une bonne adhérence ;
- d) Lorsque le véhicule est à sa masse maximale ou à sa masse en ordre de marche ;
- e) Dans des situations où le point d'impact anticipé ne se déplace pas de plus de 0,2 m par rapport à l'axe longitudinal du véhicule ;
- f) Lorsque l'éclairage ambiant est d'au moins 2 000 lux, sans éblouissement des capteurs, par exemple par le soleil ;
- g) En l'absence de conditions atmosphériques défavorables pour le comportement dynamique du véhicule (absence de tempête ou température au moins égale à 0 °C, par exemple) ;
- h) Sur un parcours rectiligne, sans virage ni changement de direction à une intersection.

Il est admis que... ».

Paragraphe 6.1.1 et ses sous-paragraphes, lire :

« 6.1.1 L'essai doit être effectué sur une route en béton ou en bitume plane et sèche, offrant une bonne adhérence. ».

Paragraphe 6.3.1, lire :

« 6.3.1 La cible utilisée pour les essais est une voiture particulière normale de la catégorie M₁ produite en grande série ou, à défaut, une "cible non rigide" possédant des caractéristiques permettant au système de capteurs de l'AEBS soumis à l'essai de l'identifier en tant que véhicule de transport de personnes, conformément à la norme ISO 19206-3:2021. Le point de référence pour la localisation du véhicule est le point situé le plus en arrière sur l'axe médian du véhicule. ».