



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail de la sécurité passive

Soixante et onzième session

Genève, 9 et 13 mai 2022

Point 9 de l'ordre du jour provisoire

Règlement ONU n° 127 (Sécurité des piétons)

Proposition de série 04 d'amendements**Communication des experts de l'Allemagne***

La présente proposition décrit les nouvelles prescriptions relatives aux systèmes de suspension à hauteur réglable. Elle est fondée sur le document informel GRSP-70-17, distribué à la soixante-dixième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/70, par. 19). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement ONU figurent en caractères gras pour les ajouts.

* 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.



I. Proposition

Ajouter le nouveau paragraphe 2.29.1, libellé comme suit :

- « 2.29.1 “*Système de suspension à hauteur réglable*”, un système permettant de modifier la hauteur du véhicule en cours de conduite (tel que la suspension adaptative). ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 5.3 à 5.3.4, libellés comme suit :

- « 5.3 Dans le cas d'un véhicule équipé d'un système de suspension à hauteur réglable permettant de modifier la hauteur du véhicule à l'essieu avant de plus de 20 mm, les dispositions des paragraphes 5.1 et 5.2 doivent être respectées pour le réglage correspondant à une conduite normale conformément aux recommandations du constructeur pour une vitesse de 40 km/h, ainsi que pour tous les réglages de hauteurs fixes correspondant à une vitesse du véhicule allant de 25 à 40 km/h.
- Pour ces essais, à la demande du constructeur et avec l'accord du service technique, le constructeur peut utiliser soit les vitesses d'impact définies aux paragraphes 5.1 et 5.2, soit la vitesse d'impact correspondant au réglage de hauteur du véhicule, auquel cas le rapport entre la vitesse d'impact de la tête et la vitesse correspondante du véhicule doit être de [0,9].
- 5.3.1 Les prescriptions du paragraphe 5.3 sont considérées comme satisfaites si le véhicule est équipé d'un système de suspension à hauteur réglable remplissant toutes les conditions énoncées au paragraphe 5.3.1.1 ou 5.3.1.2.
- 5.3.1.1 Le système de suspension à hauteur réglable est destiné à une utilisation tout terrain uniquement et revient automatiquement à l'assiette normale lorsque le véhicule circule sur route. Le système est réglé par défaut à l'assiette normale à chaque nouveau démarrage du moteur.
- 5.3.1.2 Le système de suspension à hauteur réglable est destiné à une utilisation à vitesse extrêmement basse (par exemple en cas d'inondation ou d'épaisseur importante de neige) et revient automatiquement à l'assiette normale lorsque la vitesse du véhicule dépasse 15 km/h ou lorsque le système est désactivé manuellement. L'activation d'un tel système est indiquée au conducteur par au moins un témoin d'avertissement visuel. Le système est réglé par défaut à l'assiette normale à chaque nouveau démarrage du moteur.
- 5.3.1.3 La conformité aux conditions énoncées au paragraphe 5.3.1.1 ou 5.3.1.2 doit être démontrée par le constructeur du véhicule à la satisfaction du service technique par des moyens indépendants (par un essai physique par exemple). Les informations pertinentes doivent figurer dans le document d'information à l'annexe I. Les cas d'utilisation à vitesse extrêmement basse visés au paragraphe 5.3.1.2 doivent également être décrits dans le manuel d'utilisation du véhicule.
- 5.3.2 La jambe d'essai à utiliser est celle utilisée pour l'essai de collision jambe factice contre pare-chocs en conditions de conduite normales pour une vitesse de 40 km/h.
- 5.3.3 Avec l'accord du service technique, le constructeur doit démontrer, par un nombre limité d'essais avec la jambe factice ou par une simulation numérique conformément aux spécifications énoncées au paragraphe 5.3, que les limites biomécaniques établies aux paragraphes 5.1.1 et 5.1.2, respectivement, sont respectées.
- 5.3.4 Avec l'accord du service technique, le constructeur doit démontrer, par un nombre limité d'essais avec la tête factice ou par une simulation numérique, que la valeur limite de 1 700 pour le critère de gravité HIC est respectée sur les zones restantes de la zone d'impact de la tête factice. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 11.14 à 11.18, libellés comme suit :

- « 11.14 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 04 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 04 d'amendements.
- 11.15 À compter du 1^{er} septembre 2025, 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 2025.
- 11.16 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continueront de reconnaître les homologations de type accordées au titre des séries précédentes d'amendements audit Règlement délivrées pour la première fois avant le 1^{er} septembre 2025.
- 11.17 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront accorder des homologations de type en vertu de l'une quelconque des précédentes séries d'amendements audit Règlement.
- 11.18 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continueront d'accorder des extensions pour les homologations déjà délivrées conformément à l'une quelconque des précédentes séries d'amendements audit Règlement. ».

Annexe 1, partie 1, paragraphe 9.23.1, lire :

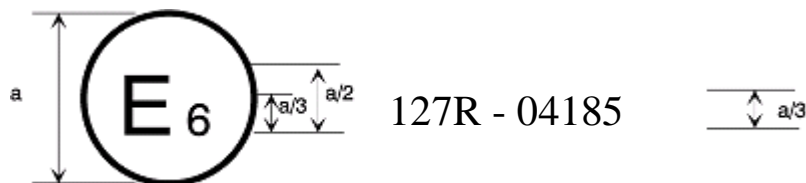
- « 9.23.1 Une description détaillée, comportant des photographies et/ou des dessins, du véhicule en ce qui concerne sa structure, ses dimensions, les lignes de référence pertinentes et les matériaux constituant l'avant du véhicule (intérieur et extérieur). Cette description doit comprendre des détails relatifs à tout système de protection active installée **et à tout système permettant de modifier en cours de conduite la hauteur du véhicule à l'essieu avant (tel que la suspension adaptative)**. ».

Annexe 2, lire :

« Annexe 2

Exemple de marque d'homologation

(Voir les paragraphes 4.4 à 4.4.2 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 en Belgique (E 6) en ce qui concerne la sécurité des piétons, en vertu du Règlement ONU n° 127. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que l'homologation a été délivrée conformément aux dispositions du Règlement ONU n° 127 tel que modifié par la série 04 d'amendements. ».

II. Justification

La proposition ci-dessus décrit les nouvelles prescriptions relatives aux systèmes de suspension à hauteur réglable.