

**Conseil économique et social**

Distr. générale
22 février 2019
Français
Original : anglais

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-cinquième session**

Genève, 13-17 mai 2019

Point 9 de l'ordre du jour provisoire

Règlement ONU n° 17 (Résistance mécanique des sièges)**Proposition de série 10 d'amendements au Règlement ONU
n° 17 (Résistance mécanique des sièges)****Communication de l'expert de l'Association européenne
des fournisseurs de l'automobile***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert de l'Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA), vise à modifier les options statiques du projet de série 10 d'amendements présenté par les experts du Japon et de la Commission européenne (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2018/34). Il s'inspire du document informel GRSP-64-25 présenté pendant la soixante-quatrième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte du document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2018/34 sont signalées en caractères gras pour les ajouts ou en caractères biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2018-2019 (ECE/TRANS/274, par. 123, et ECE/TRANS/2018/21/Add.1, module 3.1), 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

Paragraphe 5.2.7, lire :

« 5.2.7 Après les essais, les dispositifs de déplacement destinés à permettre ou faciliter l'accès des occupants doivent rester verrouillés : ils doivent pouvoir au moins une fois être déverrouillés et permettre le déplacement du siège ou de la partie de celui-ci pour laquelle ils sont prévus.

Les autres dispositifs tels que les dispositifs de réglage et leurs dispositifs de verrouillage ne sont pas tenus d'être en état de fonctionnement.

Dans le cas de sièges munis d'un appuie-tête, la résistance du dossier et de ses dispositifs de verrouillage est supposée répondre aux prescriptions définies au paragraphe 6.2, quand, après l'essai décrit au paragraphe annexe 5 ci-après, aucune rupture du siège ou du dossier n'est apparue, sinon, il doit être vérifié que le siège est capable de répondre aux prescriptions d'essai décrites au paragraphe 6.2 ci-après.

Dans le cas de sièges (banquettes) comportant plus de places assises que d'appuie-tête, et dans le cas où le constructeur décide de ne pas appliquer la valeur de 53 daNm pendant l'essai décrit au paragraphe **6.44.1 de l'annexe 5**, l'essai de résistance mécanique du dossier de siège décrit au paragraphe 6.2 doit être effectué en plus de l'essai décrit au paragraphe **6.44.1 de l'annexe 5**. ».

Paragraphe 5.5.1.2, lire :

« 5.5.1.2 Les parties avant et arrière des appuie-tête situées dans la zone 2 définie au paragraphe 6.8.1.2 ci-après doivent être rembourrées pour éviter tout contact direct de la tête avec les éléments de la structure et doivent répondre aux prescriptions du paragraphe 5.2.4 ci-dessus applicables aux parties arrière des sièges de la zone 2. ~~Dans le cas où~~ **Lorsque le paragraphe 5.2.4.2 est utilisé pour les faces avant des appuie-tête, l'essai de dissipation d'énergie doit être effectué conformément à l'annexe 12.** Dans le cas d'un appuie-tête intégré au dossier, la partie avant de l'appuie-tête est considérée comme un élément situé au-dessus du plan perpendiculaire à la ligne de référence, à 540 mm du point R, et entre deux plans verticaux longitudinaux passant à 85 mm de part et d'autre de la ligne de référence. ».

Paragraphe 5.6.2.3, lire :

« 5.6.2.3 Exception

Si la surface intérieure du pavillon du véhicule, y compris sa garniture, empêche physiquement un appuie-tête situé à la place assise avant considérée d'atteindre la hauteur prescrite aux paragraphes 5.6.2.1 ~~et~~ ou 5.6.2.2 du présent Règlement, selon le cas, la distance entre l'appuie-tête et la surface intérieure du pavillon, y compris sa garniture, lorsqu'elle est mesurée conformément au paragraphe 2.3.3.1 de l'annexe 10, ne doit pas dépasser 50 mm lorsque l'appuie-tête est réglé à la position la plus haute prévue pour une utilisation par un occupant. Cependant, la hauteur d'un appuie-tête situé à une place assise avant ~~latérale~~ ne doit en aucun cas être inférieure à 700 mm lorsque l'appuie-tête est réglé à la position la plus basse prévue pour une utilisation par un occupant. ».

Paragraphe 5.6.4, lire :

« 5.6.4 Discontinuités dans les appuie-tête

Si, lors d'une mesure effectuée conformément à l'annexe 8, un appuie-tête a une discontinuité supérieure à 60 mm, le déplacement maximal vers l'arrière de la tête d'essai doit être inférieur à 102 mm lorsque l'appuie-tête présentant

une telle discontinuité est soumis à un essai au niveau de cette discontinuité conformément à l'annexe 5.

Dans le cas d'un appuie-tête intégré au dossier, la zone à considérer est située :

Au-dessus du plan perpendiculaire à la ligne de référence, à 540 mm du point R et entre deux plans verticaux longitudinaux passant à 85 mm de part et d'autre de la ligne de référence. ».

Paragraphe 5.6.7, lire :

« 5.6.7 La hauteur de la face avant de l'appuie-tête **non intégré au dossier** déterminée par la distance entre le point de contact et la tangente au bord inférieur de l'appuie-tête (voir la figure 10-6 de l'annexe 10) ne doit pas être inférieure à 100 mm, lorsqu'elle est mesurée parallèlement à la ligne de torse de référence. ».

Paragraphe 5.8.4.2, lire :

« 5.8.4.2 Aux places avant centrales et aux places arrière **latérales et centrales** munies d'appuie-tête, l'appuie-tête doit, lors d'un essai exécuté conformément à l'annexe 15, pouvoir être rabattu à la main vers l'avant ou vers l'arrière d'au moins 60° par rapport à toute position de réglage pour une utilisation par un occupant dans laquelle sa hauteur minimale n'est pas inférieure à celle prescrite au paragraphe 5.6.2 du présent Règlement. **Un appuie-tête pivoté d'au moins 60° vers l'avant ou vers l'arrière est considéré comme étant placé dans une position de non-utilisation même si la hauteur de l'appuie-tête dans cette position est supérieure à celle spécifiée au paragraphe 5.6.2. ».**

Paragraphe 5.8.4.5, lire :

« 5.8.4.5 **La présence d'une position de non-utilisation pour un appuie-tête** doit être indiquée par une étiquette ayant la forme d'un pictogramme et pouvant être accompagnée d'un texte explicatif ~~doit être apposée sur chaque appuie-tête~~. Cette étiquette doit soit indiquer que l'appuie-tête est en position de non-utilisation lorsque c'est le cas, soit donner à l'occupant les informations qui lui permettent de déterminer si tel est le cas. Cette étiquette doit être apposée sur l'appuie-tête de manière durable et être placée de manière clairement visible dans le champ de vision d'un occupant lorsqu'il entre dans le véhicule pour s'asseoir à la place assise munie de l'appuie-tête en question. **Il n'est pas nécessaire que le nombre d'étiquettes ne dépasse pas le nombre d'appuie-tête en position de non-utilisation.** La figure 1 donne des exemples de pictogrammes. ».

Paragraphe 5.10, lire :

« 5.10 Si l'appuie-tête est réglable, il ne doit pas être possible de le relever au-delà de sa hauteur maximale d'utilisation, **ni de l'enlever**, sans une action délibérée de l'utilisateur, distincte de toute opération de réglage **vers le haut**. ».

Paragraphe 6.4.4, lire :

« 6.4.4 Démontrer la conformité avec les paragraphes 5.6 à 5.8 du présent Règlement, ~~le~~ tout soutien lombaire **et toute traverse latérale** étant réglés dans leur position la plus en arrière. Si l'assise du siège peut être réglée indépendamment du dossier, la placer de telle façon que le point H occupe la position la plus basse par rapport au dossier. Cependant, ces dispositions peuvent être annulées par les procédures détaillées prévues dans les annexes. ».

Paragraphe 6.6.3, à supprimer

Paragraphe 6.8.1.3.1, lire :

« 6.8.1.3.1 La zone 3 est définie comme la partie du dossier du siège ou de la banquette située au-dessus des plans horizontaux ~~passant par le point R du siège, mais~~ **définis au paragraphe 5.2.4.1.3** à l'exclusion des parties situées dans les zones 1 et 2. ».

Paragraphe 6.9, lire :

« 6.9 Méthodes d'essai équivalentes
Si une méthode autre que celles décrites aux paragraphes 6.2, ~~et 6.3-6.4~~ ci-dessus **ou aux annexes 5, 6 ou 12** est utilisée, son équivalence doit être démontrée. ».

Paragraphes 13.13.1 à 13.13.3, lire :

« 13.13.1 À compter du [1^{er} septembre **2022**], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU ne seront plus tenues d'accepter les homologations de type délivrées au titre des précédentes séries d'amendements [le 1^{er} septembre **2022**] ou ultérieurement.

13.13.2 Jusqu'au [1^{er} septembre **2025**], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ONU accepteront les homologations de type délivrées au titre des précédentes séries d'amendements avant le [1^{er} septembre **2022**].

13.13.3 À compter du [1^{er} septembre **2025**], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d'accepter les homologations de type délivrées au titre des précédentes séries d'amendements audit Règlement **pour les appuie-tête avant.** ».

Annexe 4, paragraphe 2.1, lire :

« 2.1 Le siège doit être réglé de telle sorte que le point H coïncide avec le point R ; si le dossier du siège est réglable, il doit être réglé sur l'angle prévu d'inclinaison. Ces deux réglages doivent être effectués conformément aux prescriptions du paragraphe 2.1 de l'annexe 10.

L'appuie-tête doit être réglé à sa position la plus haute et la plus en arrière par rapport au dossier du siège. ».

Annexe 5, paragraphes 2.3 et 2.4, lire :

« 2.3 Établir la ligne de torse de référence déplacée "r1" en produisant un moment vers l'arrière de $373 \pm 7,5$ Nm autour du point R en appliquant une force au dossier du siège par l'intermédiaire de l'élément de dos, à la vitesse de **[2,5 à 37,3 Nm/s]**. L'emplacement initial sur l'élément de dos du vecteur force engendrant le moment est situé à une hauteur de 290 ± 13 mm. Appliquer le vecteur force normalement à la ligne de torse et le maintenir à 2° près dans un plan vertical parallèle au plan de référence vertical longitudinal du véhicule. Forcer l'élément de dos à pivoter autour du point R. Faire subir une rotation au vecteur force correspondant à celle de l'élément de dos. **En cas d'essai simultané, le moment vers l'arrière sera appliqué à chaque place assise qu'elle soit ou non équipée d'appuie-tête.** ».

2.4 Maintenir la position de l'élément de dos comme indiqué au paragraphe 2.3 de la présente annexe. En utilisant une tête d'essai sphérique de 165 ± 2 mm de diamètre, établir la position de référence initiale de cette tête en appliquant, perpendiculairement à la ligne de référence de torse déplacée, une force initiale vers l'arrière sur l'axe médian du siège à une hauteur de 65 ± 3 mm au-dessous du sommet de l'appuie-tête, qui produise un moment de $373 \pm 7,5$ Nm autour du point R. Maintenir ce moment pendant 5 s, puis mesurer le déplacement vers l'arrière de la tête d'essai pendant l'application

de la force. **En cas d'essai simultané, le moment sera appliqué à chaque appuie-tête.** ».

Annexe 5, paragraphe 3.4, lire :

- « 3.4 Établir la ligne de torse déplacée en produisant un moment vers l'arrière de $373 \pm 7,5$ Nm autour du point R en appliquant une force au dossier du siège par l'intermédiaire de l'élément de dos, à la vitesse de **[2,5 à 37,3 Nm/s]**. L'emplacement initial sur l'élément de dos du vecteur force engendrant le moment est situé à une hauteur de 290 ± 13 mm. Appliquer le vecteur force perpendiculairement à la ligne de torse et le maintenir à 2° près dans un plan vertical parallèle au plan de référence vertical longitudinal du véhicule. Forcer l'élément de dos à pivoter autour du point R. Faire subir une rotation au vecteur force correspondant à celle de l'élément de dos. ».

Annexe 5, paragraphe 3.7 et 3.8, lire :

- « 3.7 Accroître la force par rapport à la valeur initiale à la vitesse de **[2,5 à 37,3 Nm/s]** jusqu'à atteindre un moment de $373 \pm 7,5$ Nm autour du point R. Maintenir la force produisant ce moment pendant une durée d'au moins 5 s, puis mesurer le déplacement vers l'arrière de la tête d'essai par rapport à la ligne de torse déplacée.
- 3.8 Réduire la force à la vitesse de **[2,5 à 37,3 Nm/s]** jusqu'à la valeur de 0 Nm. **Ne pas attendre plus de dix-deux minutes.** Appliquer à nouveau une force produisant un moment de $37 \pm 0,7$ Nm autour du point R. Tout en maintenant cette force, mesurer le déplacement vers l'arrière de la position de la tête d'essai par rapport à la position de référence initiale. ».

Annexe 5, paragraphe 4.1, lire :

- « 4.1 Accroître la force prescrite au paragraphe 3.8 de la présente annexe à la vitesse de **[5 à 200 N/s]** jusqu'à 890 ± 5 N, et maintenir la force appliquée pendant au moins 5 s sans rupture du siège ou de l'appuie-tête. **À la demande du fabricant, la force mentionnée au paragraphe 2.3 de l'annexe 5 est accrue simultanément jusqu'à 530 Nm pour les places assises sans appuie-tête seulement afin de permettre le respect simultané des dispositions des paragraphes 5.11 et 6.2.** ».

Annexe 8, paragraphe 2.3, lire :

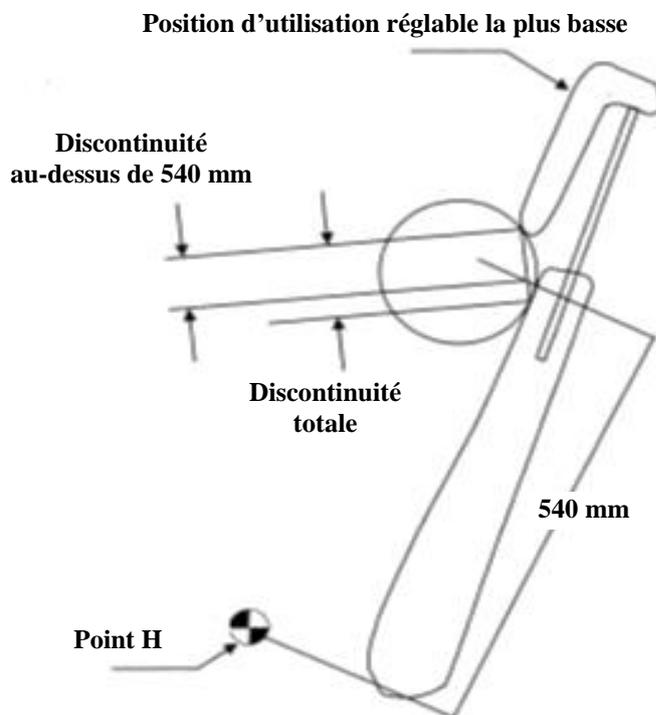
- « 2.3 La zone de mesure est la zone comprise entre deux plans longitudinaux verticaux passant à 85 mm de part et d'autre de la ligne de torse et située ~~au dessus du sommet du dossier du siège~~ **à une hauteur supérieure à 540 mm.** ».

Annexe 8, paragraphe 2.5, lire :

- « 2.5 Déterminer la dimension de la discontinuité en mesurant la distance rectiligne entre les bords intérieurs des deux points de contact les plus éloignés, comme décrit aux figures 8-1, ~~et 8-2 et 8-3.~~ ».

Annexe 8, ajouter une nouvelle figure 8-3, comme suit :

« **Figure 8-3**
Partie de la discontinuité située à une hauteur supérieure à 540 mm



».

Annexe 8, paragraphe 3.3, lire :

- « 3.3 La discontinuité entre le bas de l'appui-tête et le sommet du dossier du siège est mesurée comme étant la distance entre les deux plans parallèles définis ci-après (voir fig. 8-34) :
- Les deux plans sont perpendiculaires à la ligne de torsion prévue ;
 - L'un des plans est tangent au bas de l'appui-tête ;
 - L'autre plan est tangent au sommet du dossier du siège. ».

Annexe 8, figure 8-3 (précédemment), renuméroter comme figure 8-4

Annexe 10, paragraphe 2.3, lire :

- « 2.3 Mesure de la hauteur
- Toutes les mesures doivent être effectuées dans le plan longitudinal médian de la place assise ~~concernée~~. ».

Annexe 12, paragraphe 3.1.1, lire :

- « 3.1.1 On utilise un élément de frappe constitué par une tête d'essai hémisphérique de 165 ± 2 mm de diamètre. La tête d'essai et son support doivent avoir une masse combinée telle qu'à une vitesse ~~inférieure ou égale à~~ de 24,1 km/h à l'instant de l'impact une énergie de 152 ± 6 J soit produite. ».

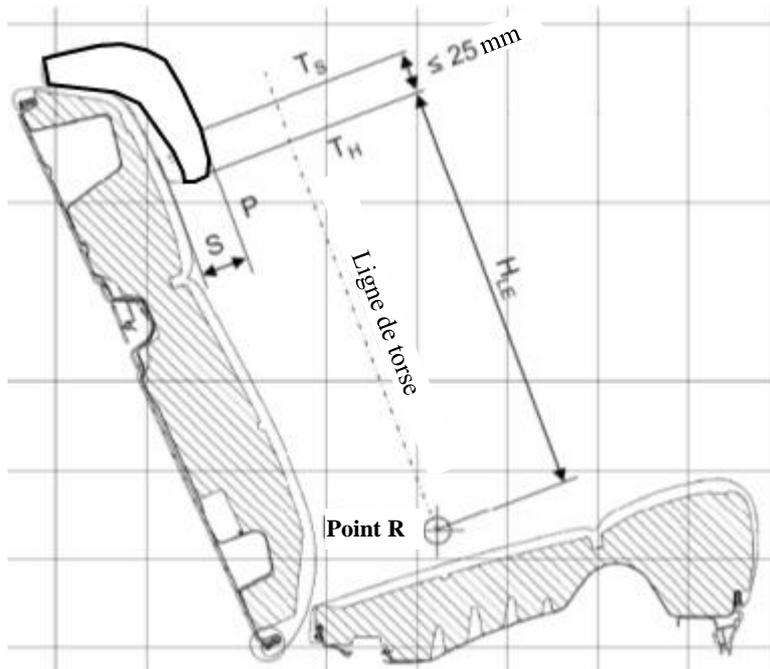
Annexe 13, ajouter un nouveau paragraphe 2.10, lire :

- « 2.10 À défaut, lorsque le constructeur démontre que la différence entre les positions de référence du cylindre correspondant aux mesures des paragraphes 2.3 et 2.6 de la présente annexe est inférieure à la valeur

prescrite au paragraphe 5.7.4 du Règlement, le résultat de l'essai est également conforme aux dispositions dudit paragraphe 5.7.4. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'enregistrer les mesures des paragraphes 2.4 et 2.7. ».

Annexe 15, figure 15-1, modifier comme suit :

« Figure 15-1



».

II. Justification

1. Lorsque les experts de la CLEPA ont commencé à appliquer le projet de série 10 d'amendements au Règlement ONU n° 17, ils ont constaté qu'il existait différentes façons d'appliquer les modifications proposées, ce qui a rendu nécessaire certaines précisions.
2. La série 10 d'amendements proposée a supprimé ou modifié certains paragraphes de la série 09 d'amendements au Règlement ONU n° 17, ce qui a modifié la signification de paragraphes utiles existants. C'est pourquoi la CELPA propose de réinsérer certains paragraphes de la série 09 d'amendements qui ont été supprimés par le document ECE/TRANS/GRSP/2018/34, soit en les conservant tels quels, soit en copiant leur contenu de manière à ce qu'il s'adapte à la nouvelle structure proposée pour le Règlement ONU n° 17.
3. En outre, la procédure de mesure des discontinuités au moyen d'une sphère a été modifiée dans la Norme fédérale de sécurité des véhicules automobiles (Federal Motor Vehicle Safety Standard) n° 202a (États-Unis d'Amérique) pour que ne soient prises en compte que les discontinuités dans la zone située au-dessus de 540 mm. La présente proposition ajoute la zone où la discontinuité est prise en compte pour la méthode de mesure au moyen d'une sphère.