

**Conseil économique et social**

Distr. générale
22 septembre 2014
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

Cinquante-sixième session

Genève, 9-12 décembre 2014

Point 18 de l'ordre du jour provisoire

Proposition de nouveau Règlement sur les chocs avant**Propositions d'amendements au projet de nouveau
Règlement (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2014/10)****Communication de l'expert de la France, Président du groupe
de travail informel du choc avant***

Le texte reproduit ci-après a été établi par les experts du groupe de travail informel du choc avant en vue d'incorporer un certain nombre de modifications requises dans le texte du projet de Règlement sur le choc avant (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2014/10), axé sur les prescriptions relatives aux dispositifs de retenue. Il est fondé sur un document informel (GRSP 55-20-Rev.1) distribué au Groupe de travail de la sécurité passive à sa cinquante-cinquième (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/55, par. 38). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du projet de Règlement (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2014/10) sont signalées en caractères gras pour les ajouts ou biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2012-2016 (ECE/TRANS/224, par. 94, et ECE/TRANS/2012/12, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis dans le cadre de ce mandat.



I. Proposition

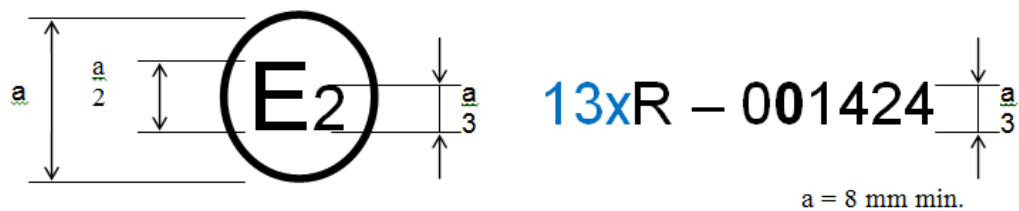
Annexe 2, modifier comme suit:

«Annexe 2

Exemples de marques d'homologation

Modèle A

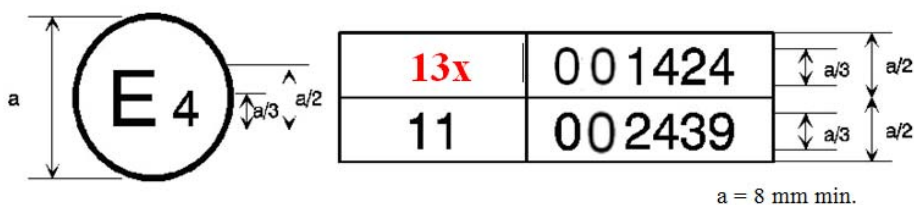
(Voir par. 4.4 du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué ~~aux Pays-Bas (E 4)~~ **en France (E2)** en ce qui concerne la protection des occupants en cas de choc avant, en application du Règlement n° **13x [X]**, sous le numéro d'homologation **001424**. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du Règlement n° **13x [X]** tel que modifié par la série **020** d'amendements.

Modèle B

(Voir par. 4.5 du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué aux Pays-Bas (E 4), en application des Règlements n°s **13x [X]** et **11**¹. Les deux premiers chiffres des numéros d'homologation signifient qu'aux dates où les homologations respectives ont été délivrées, le Règlement n° **13x [X]** comprenait la série **020** d'amendements et le Règlement n° **11**, la série **020** d'amendements».

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

Annexe 3,

Paragraphe 1.4.2.4, modification sans objet dans la version française.

Paragraphe 1.4.3.10, modifier comme suit:

«1.4.3.10 Appuie-tête

Les appuie-tête réglables en hauteur doivent être dans la position ~~la plus élevée~~ **qui convient**».

Paragraphe 1.4.3.11.2, modifier comme suit:

«1.4.3.11.2 Position du siège avant pour passager

Les sièges réglables longitudinalement doivent être placés de telle sorte que leur point "H", déterminé selon la méthode décrite à l'annexe 6, soit: ~~dans la position de réglage [correspondant au quart avant] ou dans la position de verrouillage la plus proche, ou~~

- a) dans la position indiquée par le constructeur, qui doit être située ~~à ou~~ à l'avant de la position de réglage médiane, **ou**
- b) **en l'absence de toute recommandation du constructeur, aussi proche que possible d'une position médiane entre la position la plus en avant du siège et la position centrale de réglage de ce dernier.**

~~et à la position en hauteur spécifiée par le constructeur (si la hauteur peut être réglée indépendamment). Dans le cas d'une banquette, le point de référence doit être le point «H» de la place du conducteur.»~~

Paragraphe 2.1.1 et note de bas de page 1, modifier comme suit:

«2. Mannequins

2.1 Sièges avant

2.1.1 Un mannequin du type HYBRID III **50^e homme du cinquantième centile**¹, réglé selon les spécifications propres à ce type, est installé à la place du conducteur, dans les conditions énoncées à l'annexe 5.

Un mannequin du type HYBRID III **5^e femme du cinquième centile**¹, réglé selon les spécifications propres à ce type, est installé à la place du passager, dans les conditions énoncées à l'annexe 5».

¹ Les spécifications techniques et les schémas détaillés du type **HYBRID III 50^e homme du cinquantième centile** et du type **HYBRID III 5^e femme du cinquième centile** {doivent correspondre à ce que l'on trouve dans la Résolution mutuelle n° ~~1~~.

Annexe 4

Paragraphes 1 à 1.1, modifier comme suit:

- «1. Critère de performance de la tête (HPC₃₆)
- 1.1 On considère qu'il est satisfait au critère de performance de la tête (HPC₃₆) lorsque, durant l'essai, la tête n'entre en contact avec aucun composant du véhicule».

Annexe 5

Paragraphes 3 à 3.1, modifier comme suit:

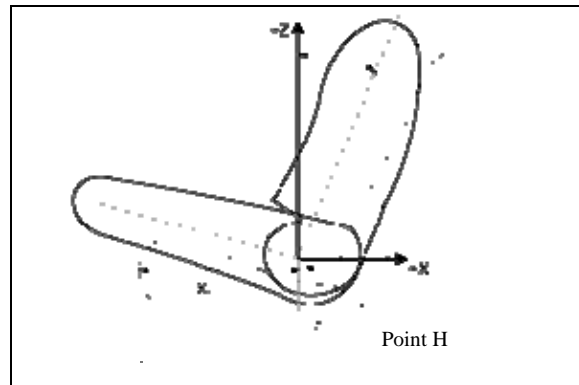
- «3. {Installation du mannequin HYBRID III 5^e femme du cinquième centile sur le siège passager }

Les dimensions longitudinale et verticale du point «H» sont représentées par les coordonnées (X_{50eM}, Z_{50eM}) et les dimensions longitudinale et verticale du point «H 5^e», par les coordonnées (X_{5eF}, Z_{5eF}). XSCL est la distance horizontale entre le point «H» et le point le plus en avant du coussin du siège (voir fig. 1). La formule ci-dessous permet de calculer le point «H 5^e». On notera que X_{5eF} doit toujours être plus en avant que X_{50eM}.

$$X_{5eF} = X_{50eM} + (93\text{mm} - 0,323 \times XSCL)$$

$$Z_{5eF} = Z_{50eM}$$

Figure 1



- {3.1 Tête

La plate-forme transversale de la tête destinée à recevoir les appareils de mesure doit être horizontale à 2,5° près. Pour mettre à niveau la tête du mannequin d'essai dans les véhicules dotés de sièges droits dont le dossier ne peut pas être réglé, on effectue les opérations suivantes. Premièrement, régler la position du point "H 5^e" dans les limites prévues au paragraphe 23.4.3.1 ci-après afin de mettre à niveau la plate-forme transversale de la tête du mannequin. Si la plate-forme n'est toujours pas horizontale, régler l'angle de rotation des hanches du mannequin dans les limites prévues au paragraphe 23.4.3.2 ci-après. Si la plate-forme n'est toujours pas horizontale, régler l'articulation du cou du mannequin en appliquant la valeur minimale requise pour que la plate-forme soit horizontale, à 2,5° près.}».

Paragraphes 3.4.3 à 3.6.1, modifier comme suit:

«3.4.3 Partie inférieure du torse

3.4.3.1 Point “H 5^e”

Le point “H 5^e” du mannequin d’essai passager doit coïncider à ~~[xx] mm dans la direction verticale et~~ 13 mm près dans la direction horizontale avec un point situé à 6 mm au-dessous de la position dudit point, déterminée selon la méthode exposée à [l’annexe 6]. ~~Toutefois, la longueur des segments mollet et cuisse du mannequin doit être réglée à 414 et 401 mm, et non 417 et 432 mm respectivement.~~

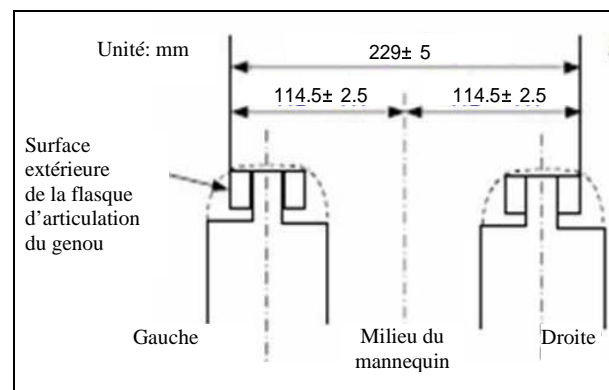
3.4.3.2 Angle pelvien

Tel que déterminé à l’aide de la cale étalon d’angle pelvien ~~représentée au schéma 78051-532 incorporé pour référence dans la partie 572~~ **spécifiée dans la Résolution mutuelle n° 1**, qui est introduite dans l’orifice de positionnement du point «H» du mannequin, l’angle relevé sur la surface plate [76,2 mm (3 pouces)] de l’instrument par rapport à l’horizontale doit être de ~~22,5~~ **20** degrés \pm 2,5 degrés.

3.5 Jambes

Les cuisses du mannequin d’essai passager doivent reposer sur le coussin du siège dans la mesure où la position des pieds le permet. La distance initiale entre les surfaces extérieures des flasques d’articulation des genoux doit être de ~~[270 mm \pm 10 mm]~~ **[229 mm \pm 5 mm]**, comme indiqué à la figure 2. Les deux jambes du mannequin passager doivent autant que possible être situées dans des plans longitudinaux verticaux. Des réglages mineurs pour permettre le positionnement des pieds dans les diverses configurations de l’habitacle, conformément au paragraphe 3.6, sont autorisés.

Figure 2
Distance initiale entre les genoux du mannequin Hybrid III femme du cinquième centile



3.6 Pieds

3.6.1 ~~Les talons du mannequin d’essai passager doivent être positionnés le plus loin possible vers l’avant et doivent reposer sur le plancher. Les deux pieds doivent être placés aussi plats que possible sur la partie oblique du plancher.~~

Leur axe médian longitudinal doit être aussi parallèle que possible à l'axe médian longitudinal du véhicule.

Les jambes doivent être placées aussi loin que possible de l'avant du coussin du siège, tandis que les cuisses sont maintenues en contact avec le coussin, comme le montre la figure a). Sur la figure b), on voit que chaque jambe est abaissée jusqu'à ce que le pied entre en contact avec le plancher, tandis que le pied et le tibia sont maintenus à angle droit l'un par rapport à l'autre et que l'angle d'inclinaison de la cuisse ne change pas. Lorsque chaque talon est en contact avec le plancher, le pied doit être soumis à une rotation telle que les orteils entrent autant que possible en contact avec le plancher, comme le montre la figure c).

S'il n'est pas possible de mettre chaque pied en contact avec le plancher, le pied doit être abaissé jusqu'à ce que le mollet entre en contact avec l'avant du coussin ou que l'arrière du pied entre en contact avec l'intérieur du véhicule. Le pied doit être maintenu autant que possible parallèle au plancher, comme on le voit sur la figure d).

Dans le cas où un élément du véhicule fait obstacle, il convient de faire tourner le pied au minimum autour du tibia. Si l'obstacle est toujours présent, on fait tourner le fémur afin de l'éviter ou de l'amoinrir. Le pied doit être déplacé vers l'intérieur ou l'extérieur tandis que la distance qui sépare les genoux reste la même.

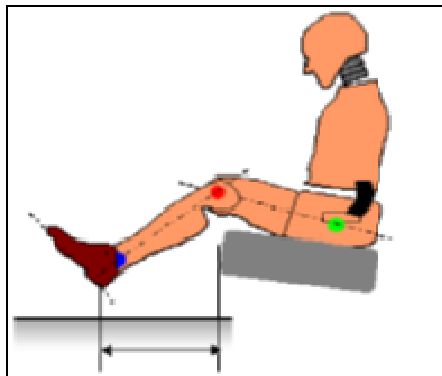


Fig. a)

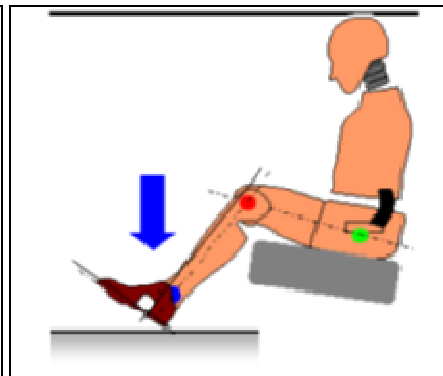


Fig. b)

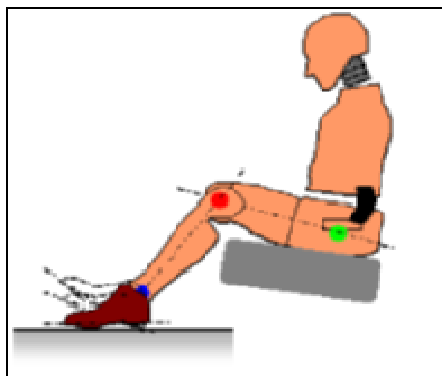


Fig. c)

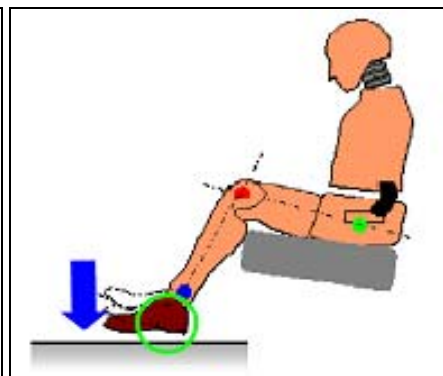


Fig. d)».

Paragraphes 3.9 à 3.9.1, modifier comme suit:

- «3.9 {Vêtements du mannequin **HYBRID III 5°**
- 3.9.1 Le mannequin appareillé doit être vêtu d'un maillot de coton extensible à manches courtes et d'un pantalon à mi-mollet ~~comme indiqué dans la norme FMVSS 208, schémas 78051-292 et 293 ou leurs équivalents.~~
- 3.9.2 Une chaussure pour femme de la taille 7,5, répondant aux spécifications de la norme américaine MIL-S-21711E révision P **et d'un poids de 0,41 ± 0,09 kg**, doit être mise en place et attachée sur chaque pied du mannequin d'essai.}».

Paragraphe 4, modifier comme suit:

- «4. Réglage du dispositif de retenue
- Le veston du mannequin doit être mis en place convenablement, de sorte que le point de fixation du support inférieur du cou soit au même niveau que l'ouverture du haut du veston.** Le mannequin étant installé à sa place désignée, comme indiqué aux paragraphes 2.1 à 2.6 et 3.1 à 3.6 ci-dessus, mettre en place la ceinture et l'attacher. Veiller à ce que la sangle abdominale ne soit pas relâchée. Tirer la sangle d'épaule depuis l'enrouleur à l'horizontale, jusqu'au niveau du centre du mannequin, et la laisser se remettre en place dans l'enrouleur. Répéter cette opération quatre fois. **La sangle d'épaule doit être placée de sorte qu'elle ne tombe pas de l'épaule et qu'elle n'entre pas en contact avec le cou. La ceinture doit être mise en place convenablement: pour le mannequin HYBRID III homme du cinquantième centile, l'ouverture en haut du veston ne doit pas être entièrement masquée par la sangle; pour le mannequin HYBRID III femme du cinquième centile, la sangle d'épaule doit passer entre les seins.** Appliquer une tension de 9 à 18 N à la sangle abdominale. Si la ceinture est équipée d'un dispositif de relâchement de la tension, appliquer le plus de mou possible dans la sangle d'épaule, conformément à la recommandation du constructeur pour un usage normal (voir le manuel d'utilisation du véhicule). Dans le cas contraire, laisser le mou dans la sangle d'épaule s'atténuer du fait de la contrainte exercée par l'enrouleur. **Dans le cas où la ceinture de sécurité et ses points d'ancrage sont positionnés de telle manière que la ceinture ne se place pas comme il est prescrit plus haut, il est permis d'ajuster celle-ci manuellement et de la maintenir en place à l'aide d'un adhésif.**».

II. Justification

Lors de la dernière réunion du groupe de travail informel du choc avant, le groupe a décidé d'apporter quelques modifications aux dispositions concernant la position du passager avant dans le texte du projet de Règlement sur le choc avant (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2014/10).