

**Conseil économique et social**

Distr. générale
25 février 2016
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-neuvième session**

Genève, 9-13 mai 2016

Point 9 de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 16 (Ceintures de sécurité)**Proposition de série 07 d'amendements au Règlement n° 16
(Ceintures de sécurité)****Communication des experts de la France, du Japon, de la République
de Corée et de l'Union européenne***

Le texte ci-après, établi par les experts de la France, du Japon, de la République de Corée et de l'Union européenne, vise à introduire des dispositions concernant les témoins de port de ceinture sur tous les sièges d'un véhicule. Il est fondé sur le document informel GRSP-58-29-Rev.1 distribué lors de la cinquante-huitième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement n° 16 sont indiquées en caractères gras pour les ajouts ou biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2014-2018 (ECE/TRANS/240, par. 105, et ECE/TRANS/2014/26, activité 02.4), le Forum mondial élabore, harmonise et actualise les Règlements, afin d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.

GE.16-03005 (F) 150316 240316



* 1 6 0 3 0 0 5 *

Merci de recycler



I. Proposition

Paragraphe 1.4, modifier comme suit et supprimer la note de bas de page :

« 1.4 **Toutes les places assises des catégories de véhicules M et N équipées de ceintures de sécurité en ce qui concerne le témoin de port de ceinture**

~~Véhicules de la catégorie M₁ en ce qui concerne le témoin de port de ceinture² ».~~

Paragraphe 2.41, modifier comme suit :

« 2.41 “Témoin de port de ceinture” désigne un système destiné à alerter le conducteur ~~lorsqu’il~~ **lorsque l’un des occupants** n’utilise pas sa ceinture de sécurité. Le système détecte le non bouclage de la ceinture et offre deux niveaux d’avertissement au conducteur : un premier niveau d’alerte et un second niveau d’alerte. ».

Paragraphes 2.44 à 2.46, modifier comme suit :

« 2.44 “Alerte de premier niveau” désigne une alerte visuelle qui est activée à la mise sous contact **ou lorsque le commutateur de contact du véhicule est activé** ~~(moteur arrêté ou moteur tournant) lorsque~~ et que la ceinture ~~du~~ **conducteur de l’un au moins un des occupants** n’est pas bouclée.

2.45 “Alerte de deuxième niveau” désigne une alerte visuelle et sonore qui est activée lorsque ~~le conducteur conduit son~~ **le véhicule roule** sans ~~avoir~~ **que l’un au moins des occupants ait** bouclé sa ceinture de sécurité.

2.46 “Ceinture de sécurité non bouclée” signifie, au choix du constructeur, soit que la boucle de la ceinture **de l’un au moins des occupants** n’est pas engagée soit que la longueur de sangle sortie de l’enrouleur est inférieure ou égale à 100 mm. ».

Paragraphe 5.2.2, modifier comme suit :

« 5.2.2 Chaque homologation comporte l’attribution d’un numéro d’homologation, dont les deux premiers chiffres (actuellement ~~0607~~ correspondant à la série d’amendements ~~0607~~) indiquent la série d’amendements... ».

Paragraphes 8.4.1 à 8.4.1.1, supprimer.

Ajouter de nouveaux paragraphes 8.4.1 à 8.4.1.3, ainsi conçu :

« **8.4.1 Prescriptions applicables à certaines places assises et dérogations**

8.4.1.1 Le siège du conducteur d’un véhicule de catégorie M ou NB¹⁰ ainsi que ceux des occupants qui sont dans la même rangée que le conducteur d’un véhicule de catégorie M ou N doivent être équipés d’un témoin de port de ceinture conforme aux prescriptions du paragraphe 8.4.2.

² Le Japon ne pourra être empêché, par les obligations de l’Accord auquel le présent Règlement est joint en annexe, d’exiger que les véhicules de la catégorie N₁, auxquels sont délivrées des homologations de type au titre du présent Règlement, respectent les dispositions nationales existantes pour les témoins de port de ceinture.

¹⁰ Selon les définitions figurant dans la Résolution d’ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, par. 2 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html.

8.4.1.2 Toutes les places assises de la ou des rangée(s) de sièges arrière des catégories de véhicules¹⁰ des catégories M₁ et N₁ doivent être équipées d'un système témoin de port de ceinture satisfaisant aux prescriptions du paragraphe 8.4.2.

Si le constructeur équipe d'un système témoin de port de ceinture un siège arrière d'une autre catégorie de véhicule, ce système peut être homologué conformément au présent Règlement.

8.4.1.3 Un témoin de port de ceinture n'est pas obligatoire sur les strapontins (qui sont généralement repliés et conçus pour un usage occasionnel) ni sur les places assises équipées d'une ceinture de type S ou d'une ceinture harnais, ni sur les sièges arrière amovibles ayant une ceinture de sécurité pleinement intégrée.

Nonobstant le[s] paragraphe[s] 8.4.1.1 et] 8.4.1.2 ci-dessus, témoin de port de ceinture ne sont pas exigés non plus pour les ambulances, ni pour les véhicules affectés aux services des forces armées, de la protection civile, des pompiers et des forces de maintien de l'ordre. ».

Paragraphe 8.4.2.1.1, modifier comme suit :

« 8.4.2.1.1 Le dispositif d'alerte visuelle doit être situé de façon à être visible et reconnaissable par le conducteur à la lumière du jour **comme de nuit** et différenciable de tout autre dispositif d'alerte. **Pour les places assises définies au paragraphe 8.4.1.1, la couleur et le symbole définis au point S'il utilise la couleur rouge, le symbole employé doit être conforme à celui du n° 21 du tableau 1 du Règlement n° 121 doivent être utilisés.**



(équipement K.01 ISO 2575:2000) ou,



Paragraphe 8.4.2.1.2, modifier comme suit :

« 8.4.2.1.2 L'alerte visuelle doit ~~consister en un signal (par exemple un être donnée par un témoin clignotant continu ou intermittent.~~ ».

Ajouter un nouveau paragraphe 8.4.2.1.3, ainsi conçu :

« **8.4.2.1.3 Un témoin commun peut être utilisé pour toutes les ceintures de sécurité visées au paragraphe 8.4.1.1.**

Cependant, dans le cas de celles qui sont visées au paragraphe 8.4.1.2, l'alerte visuelle doit indiquer toutes les places assises pour permettre au conducteur de déterminer de sa place sur quel(s) siège(s) la ceinture n'est pas bouclée. L'alerte visuelle peut contenir d'autres symboles que celui qui est spécifié au paragraphe 8.4.2.1.1 pour les ceintures de sécurité visées au 8.4.1.1. ».

Le paragraphe 8.4.2.1.3 devient le paragraphe 8.4.2.1.4 et est modifié comme suit :

« ~~8.4.2.1.3.4~~ L'alerte sonore doit consister en un signal sonore continu ou intermittent **mais fréquent**, ou en une message vocal **continu**. S'il s'agit d'un message vocal, le constructeur **du véhicule** doit veiller à ce que les langues dans lesquelles il est formulé soient celles du marché sur lequel le véhicule est **commercialisé destiné à être utilisé**. ~~L'alerte sonore peut comporter plusieurs phases.~~ ».

Paragraphe 8.4.2.2, modifier comme suit :

« 8.4.2.2. L'alerte de premier niveau doit être au moins une alerte visuelle activée pendant au moins 4–30 s **pour les ceintures de sécurité visées au paragraphe 8.4.1.1 et pendant au moins 60 s pour celles qui sont visées au paragraphe 8.4.1.2** lorsque la ceinture de sécurité ~~du conducteur d'au moins un des sièges~~ n'est pas bouclée et que le contact est mis **ou lorsque le commutateur de contact du véhicule est activé**. **L'alerte de premier niveau peut être annulée par le conducteur pour les ceintures de sécurité visées au paragraphe 8.4.1.2.** ».

Paragraphe 8.4.2.4, modifier comme suit :

« 8.4.2.4. L'alerte de deuxième niveau est une alerte visuelle et sonore activée pendant au moins 30 s ~~sauf dans les cas sans compter les périodes où l'alerte pourrait s'arrêter s'arrête pendant plus de 3 s au plus~~ lorsque la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, ~~que le véhicule est en utilisation normale et qu'au moins l'une des conditions suivantes (ou toute combinaison de celles-ci est)~~ **quand l'une au moins des conditions énoncées aux paragraphes 8.4.2.4.1 et 8.4.2.4.2 est remplie**. L'alerte de deuxième niveau doit remplacer l'alerte de premier niveau alors que cette même alerte de premier niveau est encore active. ».

Paragraphe 8.4.2.4.1, supprimer.

Ajouter un nouveau paragraphe 8.4.2.4.1, ainsi conçu :

« **8.4.2.4.1** **Lorsqu'une ceinture de sécurité visée par le paragraphe 8.4.1.1 n'est pas bouclée ou qu'on la déboucle, dans les deux cas, quand le véhicule est en utilisation normale et que l'une au moins des conditions énoncées aux paragraphes 8.4.2.4.2.1 et 8.4.2.4.2.3 (ou toute combinaison entre elles) est remplie.** ».

Paragraphes 8.4.2.4.2 et 8.4.2.4.3, supprimer.

Ajouter de nouveaux paragraphes 8.4.2.4.2 à 8.4.2.4.2.4, ainsi conçus :

« **8.4.2.4.2** **Lorsqu'une ceinture de sécurité visée par le paragraphe 8.4.1.2 est débouclée, quand le véhicule est en utilisation normale et que l'une au moins des conditions énoncées aux paragraphes 8.4.2.4.2.1 à 8.4.2.4.2.4 (ou toute combinaison entre elles) est remplie.**

8.4.2.4.2.1 **La distance parcourue est supérieure à la valeur seuil de déclenchement. La valeur seuil ne doit pas être supérieure à 500 m. La distance pendant laquelle le véhicule n'est pas en utilisation normale doit être exclue.**

8.4.2.4.2.2 **La vitesse du véhicule est supérieure à la valeur seuil de déclenchement. La valeur seuil ne doit pas être supérieure à 25 km/h.**

8.4.2.4.2.3 **La durée d'utilisation (moteur tournant, système de propulsion activé, etc.) est supérieure à la valeur seuil de déclenchement. La valeur seuil ne doit pas être supérieure à 60 s. La durée de l'alerte de premier niveau ainsi que le temps durant lequel le véhicule n'est pas en utilisation normale doivent être exclus.**

8.4.2.4.2.4 **Les valeurs seuils de déclenchement des témoins de port de ceinture indiquées aux paragraphes 8.4.2.4.2.1 à 8.4.2.4.2.3 peuvent être réinitialisées lorsque l'une des portes a été ouverte à l'arrêt.** ».

Paragraphe 8.4.2.6.1, modifier comme suit :

- « 8.4.2.6.1 Dans le cas d'une désactivation de courte durée, il doit être **beaucoup** plus compliqué de désactiver le témoin de port de ceinture que de boucler et déboucler la ceinture (**il doit s'agir d'une opération de commande spécifique qui n'est pas intégrée dans la boucle de sécurité**) et **cette opération ne doit être possible que lorsque le véhicule est à l'arrêt**. Quand le contact ~~est coupé~~ ou le commutateur de contact du véhicule est **désactivé** pendant plus de 30 min puis réactivé, le témoin de port de ceinture brièvement désactivé doit se réactiver. **Une désactivation de courte durée de l'alerte ou des alertes visuelle(s) correspondante(s) ne doit pas être possible.** ».

Ajouter de nouveaux paragraphes 15.4 à 15.4.3, ainsi conçus :

- « 15.4 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 07 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser d'accorder une homologation en vertu du présent Règlement tel qu'il a été amendé par la série 07 d'amendements.
- 15.4.1 À compter du 1^{er} septembre [2018], les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne doivent accorder des homologations que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il a été amendé par la série 07 d'amendements.
- 15.4.2 À compter du 1^{er} septembre [2020], après l'entrée en vigueur de la série 07 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent refuser de reconnaître des homologations qui n'ont pas été accordées conformément à la série 07 d'amendements audit Règlement.
- 15.4.3 Même après l'entrée en vigueur de la série 07 d'amendements au présent Règlement, les homologations d'éléments ou d'unités techniques distinctes en vertu de la série précédente d'amendements au présent Règlement restent valables et les Parties contractantes appliquant le Règlement doivent continuer à les accepter et peuvent continuer à délivrer des extensions pour les homologations accordées en vertu de la série 06 d'amendements. ».

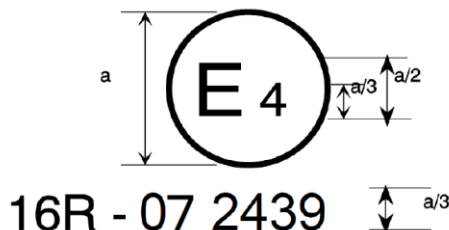
Annexe 2, modifier comme suit :

« Annexe 2

Exemples de marques d'homologation

1. Exemples des marques d'homologation du véhicule pour ce qui est des ceintures de sécurité

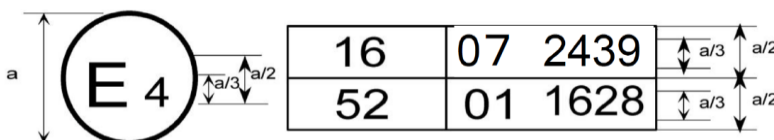
Modèle A
(Voir par. 5.2.4 du présent Règlement)



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

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que ce type de véhicule a été homologué aux Pays-Bas (E 4), pour ce qui est des ceintures de sécurité, en application du Règlement n° 16. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été délivrée au titre du Règlement n° 16 tel qu'il a été modifié par la série 07 d'amendements.

Modèle B
(Voir par. 5.2.5 du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que ce type de véhicule a été homologué aux Pays-Bas (E 4), en application des Règlements n°s 16 et 52¹. Les numéros d'homologation indiquent qu'aux dates respectives où les homologations ont été délivrées, le Règlement n° 16 comprenait la série 07 d'amendements, et le Règlement n° 52 la série 01 d'amendements.

... ».

Annexe 18,

Paragraphe 1, modifier comme suit :

- « 1. L'alerte de premier niveau doit être vérifiée dans les conditions suivantes :
- a) La ceinture de sécurité n'est pas bouclée ;
 - b) Le moteur **ou le système de propulsion** est arrêté ou tourne au ralenti, et le véhicule n'est ni en marche avant ni en marche arrière ;
 - c) La boîte de vitesses est au point mort ;
 - d) Le contact est mis **ou le commutateur de contact activé** ;
 - e) **Une charge de 40 kg est placée sur chaque siège de la même rangée que celui du conducteur, ou alors l'état dans lequel les occupants se trouvent à bord du véhicule est simulé par une méthode alternative spécifiée par le constructeur, pour autant que la charge d'un occupant ne dépasse pas 40 kg. Cela peut**

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

également se faire pour les sièges arrière à la demande du constructeur du véhicule. ».

Paragraphe 2, modifier comme suit :

- « 2. L'alerte de deuxième niveau doit être vérifiée dans les conditions ~~suivantes~~ **décrites aux paragraphes 2.1 à 2.3 de la présente annexe, respectivement.**
- a) ~~La ceinture de sécurité n'est pas bouclée ;~~
- b) ~~Le véhicule d'essai est conduit en respectant au moins une des conditions énumérées aux paragraphes 2.1 à 2.3 de la présente annexe, au choix du constructeur. ».~~

Paragraphes 2.1 à 2.3, supprimer.

Ajouter de nouveaux paragraphes 2.1 à 2.3, ainsi conçus :

- « 2.1 Essai du siège du conducteur**
- 2.1.1 Essai du siège du conducteur quand la ceinture n'est pas bouclée, avant le départ**
- a) La ceinture de sécurité du siège du conducteur n'est pas bouclée ;
- b) Les ceintures de sécurité des sièges autres que celui du conducteur sont bouclées ;
- c) Le véhicule d'essai est conduit en respectant au moins une des conditions énumérées aux paragraphes 2.1.1.1 à 2.1.1.3 de la présente annexe, au choix du constructeur.
- 2.1.1.1 Accélérer le véhicule soumis à l'essai jusqu'à une vitesse de 25 -0/+10 km/h depuis l'arrêt et continuer à la même vitesse.**
- 2.1.1.2 Le véhicule d'essai parcourt, en marche avant, une distance d'au moins 500 m depuis l'arrêt.**
- 2.1.1.3 Le véhicule est soumis à l'essai lorsque son moteur tourne depuis au moins 60 s.**
- 2.1.2 Essai du siège du conducteur quand la ceinture est déboutlée en cours de route.**
- a) Les ceintures de sécurité du siège du conducteur et des autres sièges sont bouclées ;
- b) Le véhicule d'essai est conduit en respectant au moins une des conditions énumérées aux paragraphes 2.1.1.1 à 2.1.1.3 de la présente annexe, au choix du constructeur ;
- c) La ceinture de sécurité du siège du conducteur est déboutlée.
- 2.2 Essai du ou des siège(s) de la même rangée que celui du conducteur**
- 2.2.1 Essai du ou des siège(s) de la même rangée que celui du conducteur quand la ceinture n'est pas bouclée, avant le départ :**
- a) La ou les ceinture(s) de sécurité du ou des siège(s) de la même rangée que celui du conducteur n'est/ne sont pas bouclée(s) ;
- b) Les ceintures des sièges qui ne sont pas dans la rangée de celui du conducteur sont bouclées ;

- c) Une charge de 40 kg est appliquée sur le(s) siège(s) de la même rangée que celui du conducteur ou alors l'état dans lequel se trouvent les occupants à bord du véhicule est simulé à l'aide d'une méthode précisée par le constructeur ;
- d) Le véhicule d'essai est conduit en respectant au moins une des conditions énumérées aux paragraphes 2.1.1.1 à 2.1.1.3 de la présente annexe, au choix du constructeur ;
- e) L'état du témoin de port de ceinture est vérifié pour tous les sièges de la même rangée que celui du conducteur, pour chacune des conditions a) à d).

2.2.2 Essai du ou des siège(s) de la même rangée que celui du conducteur quand la ceinture est déboutlée en cours de route.

- a) Les ceintures de sécurité du siège du conducteur et des autres sièges sont bouclées ;
- b) Une charge de 40 kg est appliquée sur le(s) siège(s) de la même rangée que celui du conducteur ou alors l'état dans lequel se trouvent les occupants à bord du véhicule est simulé à l'aide d'une méthode précisée par le constructeur ;
- c) Le véhicule d'essai est conduit en respectant au moins une des conditions énumérées aux paragraphes 2.1.1.1 à 2.1.1.3 de la présente annexe, au choix du constructeur ;
- d) Les ceintures de sécurité des sièges autres que ceux de la même rangée que celui du conducteur ne sont pas bouclées ;
- e) L'état du témoin de port de ceinture est vérifié pour tous les sièges de la même rangée que celui du conducteur, pour chacune des conditions a) à d).

2.3 Essai des sièges arrière

- a) Le véhicule étant immobile, les ceintures de sécurité de tous les sièges sont bouclées ;
- b) Le véhicule d'essai est dans son état normal de fonctionnement et il se déplace ;
- c) La ceinture de sécurité de l'un des sièges arrière est déboutlée ;
- d) Le fonctionnement du témoin de port de ceinture est vérifié pour tous les sièges de toutes les rangées ;
- e) Si le constructeur du véhicule le demande, les procédures d'essai décrites aux paragraphes 2.2 à 2.2.2 pour les sièges de la même rangée que celui du conducteur peuvent être appliquées également à n'importe quel siège arrière. ».

Paragraphe 3, modifier comme suit :

- « 3. La durée de l'alerte de premier niveau doit être au moins égale au minimum requis au paragraphe 8.4.2.2 du présent Règlement. Il est possible de démarrer l'essai de l'alerte de deuxième niveau directement après l'achèvement de l'essai de l'alerte de premier niveau. Il importe toutefois de veiller à ce que l'alerte de deuxième niveau remplace l'alerte de premier niveau lorsque l'alerte de premier niveau est encore active. ».

II. Justification

1. Il est largement reconnu que la ceinture de sécurité constitue l'un des éléments les plus importants et les plus efficaces de la sécurité des véhicules.
2. Néanmoins, les taux de port de la ceinture de sécurité varient considérablement d'un pays à l'autre ainsi qu'entre les sièges avant et les sièges arrière, comme il ressort d'un exposé présenté lors de la cinquante-septième session du GRSP.
3. Au Japon, le taux de port de la ceinture de sécurité à l'arrière ne dépasse pas 35,1 %.
4. Si les témoins de port de ceinture étaient obligatoires pour tous les sièges des voitures particulières, on estime que 150 vies pourraient être sauvées tous les ans au Japon.
5. En République de Corée, le taux du port de la ceinture de sécurité est compris entre 80 et 90 % dans le cas des sièges avant, mais il ne dépasse pas 16,2 % en ce qui concerne les sièges arrière.
6. En 2013, 300 personnes ne portant pas la ceinture de sécurité ont perdu la vie dans des accidents de voiture en République de Corée et plus de 18 000 ont été blessées. Si les témoins de port de ceinture étaient obligatoires en Corée pour tous les sièges des voitures particulières, on estime que 103 vies pourraient être sauvées en 2024, année cible, en admettant un taux de respect de cette loi de 70 %. Le rapport coût-bénéfice de cette mesure serait de 1,43.
7. La Commission européenne a publié une étude quantifiant les bénéfices en termes de prévention de décès et de blessures que permettraient des mesures législatives visant à imposer des témoins de port de ceinture à tous les véhicules des catégories M et N. Elle a comparé pour cela un scénario consistant à ne rien faire et un scénario consistant à rendre obligatoires les témoins de port de ceinture. Les résultats pertinents ainsi que les rapports coût-bénéfice sont présentés sur le site :
<http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/6662/attachments/1/translations/en/renditions/pdf>
8. Notre analyse décrite plus haut nous a permis de mettre en évidence l'efficacité des témoins de port de ceinture de sécurité. Nous avons reconnu dans le même temps l'importance d'autres mesures telles que les contrôles de police, la formation des conducteurs et la promotion dans les médias. Ces mesures devraient continuer à être prises pour accroître les taux de port de la ceinture de sécurité, indépendamment des modifications proposées concernant les témoins de port de ceinture de sécurité.