

Transmis par l'expert de la France

Document informel No GRSP-40-03
(40^{ème} GRSP, 12-15 décembre 2006,
point B.1.3 sur l'ordre de jour)

Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP)
(Quarantième session, 12-15 décembre 2006,
point B.1.3. de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE LA SERIE 05 D'AMENDEMENTS AU REGLEMENT No 16
(Ceintures de sécurité)

Révision

Note : Le texte ci-après a été préparé par l'expert de la France, comme convenu lors de la trente-neuvième session du GRSP (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/39, par. 20). C'est une proposition d'introduire dans le Règlement No 16 les prescriptions concernant l'équipement de témoins de port de ceinture. Il est basé sur le document TRANS/WP.29/GRSP/2004/26/Rev1 modifié par le document informel No GRSP-39-17 et inclut les modifications (**marquées en gras**) formulées lors du 39^{ème} GRSP.

A. PROPOSITION

Le titre. modifier comme suit :

- I. CEINTURES DE SECURITE, ~~TEMOINS DE PORT DE CEINTURE~~, SYSTEMES DE RETENUE, DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ET DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ISOFIX POUR LES OCCUPANTS DES VEHICULES A MOTEUR
- II VEHICULES EQUIPES DE CEINTURES DE SECURITE, **TEMOINS DE PORT DE CEINTURE**, SYSTEMES DE RETENUE, DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ET DISPOSITIFS DE RETENUE POUR ENFANTS ISOFIX

Paragraphe 1., modifier comme suit :

"1. Le présent Règlement s'applique

Il s'applique aussi aux systèmes témoins de port de ceinture des véhicules de catégorie M1.

Les parties contractantes autorisent la désactivation du témoin de port de ceinture à condition qu'une telle désactivation réponde aux exigences de paragraphe 8.4.2.6. "

Insérer des nouveaux paragraphes 2.39 à 2.45, comme suit :

- 2.39 "Témoin de port de ceinture": désigne un système destiné à alerter le conducteur lorsqu'il n'utilise pas sa ceinture. Il est constitué d'une détection de non-port de la ceinture et de deux niveaux d'avertissement au conducteur : un premier niveau d'alerte et un second niveau d'alerte.
- 2.40 "Alerte visuelle" désigne une alerte par un signal visuel (lumineux, clignotant ou affichage d'un symbole ou d'un message).
- 2.41 "Alerte sonore" désigne une alerte par un signal sonore.
- 2.42 "Alerte de premier niveau" désigne une alerte visuelle activée à la mise sous contact (moteur arrêté ou moteur tournant) et lorsque la ceinture du conducteur n'est pas bouclée. Une alerte sonore peut être ajoutée en option.
- 2.43 "Alerte de deuxième niveau" désigne une alerte visuelle et sonore activée lorsque le conducteur conduit son véhicule sans avoir bouclé sa ceinture de sécurité.
- 2.44 "Ceinture de sécurité non bouclée" désigne, au choix du constructeur, soit que la boucle de la ceinture n'est pas engagée soit que la longueur de sangle sortie de l'enrouleur est inférieure ou égale à 100 mm.

2.45 "Véhicule en utilisation normale" désigne un véhicule circulant en marche avant à une vitesse supérieure à 10 km/h."

Paragraphe 8.1, modifier comme suit :

"8.1. Equipement du véhicule en ceintures de sécurité et systèmes de retenue"

Insérer des nouveaux paragraphes 8.4.à 8.4.1, note */ en bas de page incluse, comme suit :

"8.4 Equipement de système témoin de port de ceinture

8.4.1. La place conducteur des véhicules de la catégorie M1 */ doit être équipée d'un système témoin de port de ceinture satisfaisant aux prescriptions du présent Règlement.

*/ Définies dans la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), Annexe 7 (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2)."

Insérer les nouveaux paragraphes 8.4.2. à 8.4.2.5, comme suit :

"8.4.2 Témoin de port de ceinture

8.4.2.1 Généralités

8.4.2.1.1 L'alerte visuelle doit être située de façon à être visible et reconnaissable par le conducteur à la lumière du jour, et différenciable de toute autre alerte.

8.4.2.1.2 L'alerte visuelle doit être un signal continu ou intermittent.

8.4.2.1.3 L'alerte sonore doit être un signal sonore continu ou intermittent ou un message vocal; ce signal peut être constitué de plusieurs phases;

8.4.2.1.4 L'alerte sonore doit avoir un son suffisamment fort et clair pour être facilement identifié par le conducteur.

8.4.2.2 L'alerte de premier niveau doit être au moins une alerte visuelle activée pour une durée minimum de 4 s lorsque la ceinture de sécurité du conducteur n'est pas bouclée que le contact est mis.

8.4.2.3 L'activation de l'alerte de premier niveau sera vérifiée selon la procédure d'essais définie à l'Annexe 18, paragraphe 1.

8.4.2.4 L'alerte de deuxième niveau est une alerte visuelle et sonore activée pour une durée minimum de 30 s **sauf dans les cas où l'alerte s'arrête pendant plus de 3 secondes** lorsque la ceinture de sécurité n'est pas bouclée, lorsque le véhicule est ~~en marche avant~~

utilisation normale et qu'au moins une des conditions suivantes, ou toute combinaison de ces conditions, au choix du constructeur, est réalisée:

- 8.4.2.4.1 la distance parcourue est supérieure à la valeur seuil de déclenchement; valeur du seuil de déclenchement ≤ 500 mètres. **Au choix du constructeur, la distance durant laquelle le véhicule n'est pas en utilisation normale, peut être exclue,**
- 8.4.2.4.2 la vitesse atteinte est supérieure à la valeur seuil de déclenchement; valeur du seuil de déclenchement ≤ 25 km/h,
- 8.4.2.4.3 la durée d'utilisation, moteur tournant, est supérieure à la valeur seuil de déclenchement; valeur seuil de déclenchement ≤ 60 s. **Au choix du constructeur, la durée de l'alerte de premier niveau ainsi que le temps durant lequel le véhicule n'est pas en utilisation normale, peuvent être exclus.**
- 8.4.2.5.1 L'activation de l'alerte de deuxième niveau sera vérifiée selon la procédure d'essais définie à l'Annexe 18, paragraphe 2"
- 8.4.2.6 Le témoin de port de ceinture peut être conçu de manière à être désactivé
- 8.4.2.6.1 Dans le cas où une désactivation de courte durée est fournie, il doit être plus compliqué de désactiver le témoin de port de ceinture que de boucler et déboucler la ceinture. Quand le contact est enlevé plus de [30 minutes] et mis à nouveau, le témoin de port de ceinture désactivé pour une courte durée doit se réactiver.
- 8.4.2.6.2 Dans le cas où une désactivation de longue durée est fournie, la désactivation doit nécessiter une séquence d'opérations qui ne puisse pas être devinée ou réalisée accidentellement.

Insérer les nouveaux paragraphes 15.2.9. à 15.2.14, dans la section 15.2. comme suit :

- 15.2. Installation de ceintures de sécurité
Les présentes dispositions transitoires ne s'appliquent qu'à l'installation de ceintures de sécurité sur les véhicules et n'affectent pas le marquage des ceintures.
(...)
- 15.2.9. À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 05 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne devra refuser d'accorder une homologation au titre du présent Règlement tel que modifié par la série 05 d'amendements.**
- 15.2.10. Au terme d'un délai de 18 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement n'accorderont des homologations que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 05 d'amendements.**

- 15.2.11.** Au terme d'un délai de 72 mois après la date d'entrée en vigueur de la série 05 d'amendements au présent Règlement, les homologations audit Règlement cessent d'être valables, sauf dans le cas des types de véhicules qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il a été amendé par la série 05 d'amendements.
- 15.2.12.** Malgré le paragraphe 15.2.11, les homologations de catégories de véhicules autre que M1 au titre de la série précédente d'amendements au présent Règlement qui ne sont pas visées par la série 05 d'amendements en ce qui concerne la mise en place d'un témoin de port de ceinture restent valables et les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continuent à les accepter.
- 15.2.13.** Malgré le paragraphe 15.2.11, les homologations de catégories de véhicules autre que N2 et N3 au titre de la série précédente d'amendements au présent Règlement qui ne sont pas visées par la série 05 d'amendements en ce qui concerne les exigences minimales de l'annexe 16 pour les ceintures de sécurité et les enrouleurs restent valables et les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continuent à les accepter.
- 15.2.14.** Même après l'entrée en vigueur de la série d'amendements 05 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 continuent à les accepter.

Annexe 1A Modifier comme suit :

"Communication

(...)

3. Carrosserie

(...)

3.1. Sièges

(...)

3.2. Ceintures de sécurité et/ou autres systèmes de retenue

(...)

3.2.1. Nombre et emplacement des ceintures de sécurité et systèmes de retenue et des sièges où ils peuvent être utilisés.

3.3. Témoin de port de ceinture conducteur (indiquer oui/ non)

(...)

Annex 16, le tableau, modifier comme suit:

"Annex 16
PRESCRIPTIONS MINIMALES POUR CEINTURES DE SÉCURITÉ ET ENROULEURS

| Catégorie de véhicule | Places assises faisant face vers l'avant | | | | Places assises faisant face vers l'arrière |
|-----------------------|---|---------------------|--------------------------|---------------------|--|
| | Places assises latérales | | Places assises centrales | | |
| | À l'avant | Autres qu'à l'avant | A l'avant | Autres qu'à l'avant | |
| | | | | | |
| N2 N3 | B , Br3, Br4m, Br4Nm or A , Ar4m, Ar4Nm* | | | | |
| | | | | | |

Insérer une nouvelle Annexe 18 comme suit :

"Annexe 18
ESSAIS DU SYSTEME TEMOIN DE PORT DE CEINTURE

1. L'alerte premier niveau sera testée dans les conditions suivantes:
 - La ceinture de sécurité n'est pas bouclée.
 - Le moteur est arrêté ou tourne à vide, et le véhicule n'est ni en marche avant ni en marche arrière,
 - La boîte de vitesse est au point mort,
 - Le contact est mis,

 2. L'alerte de deuxième niveau sera testée dans les conditions suivantes:
 - La ceinture de sécurité n'est pas bouclée,
 - Le véhicule testé est conduit avec au moins une des conditions des paragraphes 2.1 à 2.3 de la présente Annexe, au choix du constructeur:
- 2.1 atteindre une vitesse de 25 -0/+10 km/h depuis l'arrêt et continuer à la même vitesse,
 - 2.2 le véhicule parcourt, en marche avant, une distance d'au moins 500 m depuis l'arrêt,
 - 2.3 le véhicule est moteur tournant depuis au moins 60 s.
3. Sur un système dont le premier niveau d'alerte s'arrête au bout d'un certain temps, le second niveau d'alerte sera testé selon le paragraphe 2. de cette Annexe, après que le premier niveau d'alerte aura été désactivé.

Sur un système dont le premier niveau d'alerte ne s'arrête pas au bout d'un certain temps, le second niveau d'alerte sera testé selon le paragraphe 2 de cette annexe, le premier niveau d'alerte étant actif."

B. JUSTIFICATION

Principes

1. Témoin de port de ceinture

Le port de la ceinture est obligatoire dans de nombreux pays. Pour aider les occupants du véhicule à porter leur ceinture, il apparaît opportun d'établir une réglementation décrivant un système obligatoire harmonisé destiné à alerter les occupants lorsqu'ils n'utilisent pas leur ceinture.

De nombreuses études menées dans différents pays et par l'EEVC (European Enhanced Vehicle Saety Committee) ont montré qu'un gain important en matière de sécurité routière était possible en augmentant sensiblement le taux de port des ceintures de sécurité.

Le principe est d'associer au non-port de la ceinture deux niveaux d'alerte: un premier niveau caractérisé par un signal visuel et un signal sonore en option et un second niveau caractérisé par un signal visuel et un signal sonore.

Le système doit constituer une aide à la conduite pour les occupants, visant à créer un réflexe de port systématique de la ceinture. Le but est de faire en sorte que plus de monde reconnaissent les bienfaits du port de la ceinture, et l'utilisent réellement.

Le système ne doit pas générer un phénomène de rejet de la part des occupants ni créer un risque de détérioration ou de déconnexion du système.

2. Prescriptions minimales pour les ceintures de sécurité et les rétracteurs

En ce qui concerne les conditions minimum pour des ceintures et des rétracteurs de sûreté en annexe 16, le Japon étudie actuellement l'éventualité d'adopter le règlement 16 dans ses règlements nationaux. Cependant, la réglementation japonaise et le règlement 16 diffèrent dans le fait que le règlement japonais exige, en vue d'assurer la sécurité du conducteur en cas de collision, l'installation obligatoire d'un verrouillage d'urgence du rétracteur (ELR) du siège du conducteur des véhicules de catégories N2 et N3, tandis que le règlement 16 n'exige pas une telle installation.

Champ d'application

A terme, ces dispositions devraient concerner l'ensemble des différentes catégories de véhicules automobiles soumis à l'obligation d'installation des ceintures de sécurité et l'ensemble de leurs occupants. **Les exigences s'appliquent uniquement aux véhicules équipés de témoin de port de ceinture.**

Toutefois, la mise en œuvre de ces dispositions devra être progressive afin de prendre en compte les contraintes techniques (faisabilité) et économiques pour certaines catégories de véhicules ou certaines agoras.

Dans un premier temps, il est proposé une application pour la place conducteur des véhicules de catégorie M1. Ce dispositif équipe déjà aujourd'hui une part croissante du parc automobile.

Les parties contractantes peuvent autoriser la désactivation du témoin de port de ceinture.

Si un système de port de ceinture équipe à titre optionnel d'autres places ou d'autres catégories de véhicules, le cahier des charges prévu pour la place conducteur des véhicules M1 doit être néanmoins appliqué à ce système, avec le cas échéant, des modifications appropriées.

La généralisation à plus long terme de ces dispositifs devra faire l'objet d'un examen des contraintes techniques et économiques en prenant en compte les évolutions technologiques, l'acceptabilité de ces dispositifs par le consommateur et l'impact réel en terme d'accidentologie routière.
