

**Conseil économique et social**

Distr. générale
27 février 2015
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-septième session

Genève, 18-22 mai 2015

Point 13 de l'ordre du jour provisoire

Règlement n° 127 (Sécurité des piétons)**Proposition de série 02 d'amendements au Règlement n° 127
(Sécurité des piétons)****Communication de l'expert de la Commission européenne en tant
que Président de l'équipe spéciale chargée de la zone d'impact
du pare-chocs au sein du groupe de travail informel
de la phase 2 du Règlement technique mondial n° 9***

Le texte ci-après, établi par les experts de l'équipe spéciale chargée de la zone d'impact du pare-chocs (TF-BTA), qui est un sous-groupe du groupe de travail informel de la phase 2 du Règlement technique mondial n° 9, vise à modifier les dispositions relatives à l'essai contre pare-chocs. Il est fondé sur le document GRSP-56-41, distribué et approuvé, en principe, à la cinquante-sixième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/56, par. 32). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont indiquées en caractères gras pour les ajouts et en caractères biffés pour les parties supprimées.

* 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.



I. Proposition

Ajouter un nouveau paragraphe 2.12, ainsi conçu:

«**2.12** “*Traverse de pare-chocs*”, la traverse structurelle située sous le tablier du pare-chocs protégeant l’avant du véhicule. La traverse ne comprend ni la mousse, ni les fixations du tablier, ni aucun dispositif de protection des piétons.».

L’ancien paragraphe 2.12 devient le paragraphe 2.13.

L’ancien paragraphe 2.13 devient le paragraphe 2.14 et il est modifié comme suit:

«**2.14** “*Zone d’impact du pare-chocs*”, la partie avant du pare choes délimitée par deux plans verticaux longitudinaux qui coupent les angles du pare choes et que l’on déplace en parallèle de 66 mm vers l’intérieur. ~~soit la partie du tablier avant du véhicule délimitée par les coins gauche et droit du pare-chocs tels que définis au paragraphe 2.17, diminuée de 42 mm à son extrémité droite et à son extrémité gauche, mesurés depuis le point le plus extérieur avec un mètre à ruban plaqué contre la surface extérieure du véhicule, soit la surface délimitée par les extrémités de la traverse de pare-chocs telle que définie au paragraphe 2.12 (voir fig. 5D), la plus grande des deux surfaces étant retenue. Cette distance est mesurée au moyen d’un mètre à ruban plaqué sur la surface extérieure du véhicule.».~~

Les anciens paragraphes 2.14 et 2.15 deviennent les paragraphes 2.15 et 2.16.

L’ancien paragraphe 2.16 devient le paragraphe 2.17 et il est modifié comme suit:

«**2.17** “*Coin du pare-chocs*”, l’emplacement transversal du point de contact du véhicule avec ~~un plan vertical formant un angle de 60° avec le plan longitudinal vertical du véhicule et tangent à la face externe du pare choes (voir fig. 5).~~ le gabarit de coin défini à la figure 5B.

Pour déterminer le coin du pare-chocs, on déplace la surface avant du gabarit de coin parallèlement à un plan vertical formant un angle de 60° avec le plan central longitudinal vertical du véhicule (voir fig. 5A et 5C), le centre du gabarit se situant à une hauteur:

- a) Soit égale ou supérieure à celle de la ligne de référence inférieure du pare-chocs ou à 75 mm au-dessus du plan de référence du sol, la valeur la plus élevée étant retenue;
- b) Soit égale ou inférieure à celle de la ligne de référence supérieure du pare-chocs ou à 1 003 mm au-dessus du plan de référence du sol, la valeur la plus faible étant retenue.

Pour déterminer le coin du pare-chocs, on déplace le gabarit jusqu’à ce qu’il entre en contact, le long de son axe médian vertical, avec le contour extérieur/tablier avant du véhicule. L’axe médian horizontal du gabarit est maintenu parallèle au plan du sol.

Les coins du pare-chocs sont définis de chaque côté comme étant les points de contact latéraux extrêmes entre le gabarit et le contour extérieur/tablier avant du véhicule, tels que déterminés au moyen de la procédure ci-dessus. Les éventuels points de contact sur les bords supérieurs et inférieurs du gabarit ne sont pas pris en compte. Les rétroviseurs extérieurs et les pneumatiques ne doivent pas être pris en considération.».

Figure 5, modifier comme suit:

«Figure 5A

Exemple de coin du pare-chocs (voir paragraphe 2.17; noter que le gabarit de coin doit être déplacé verticalement et horizontalement de sorte qu'il entre en contact avec le contour extérieur/tablier avant du véhicule)

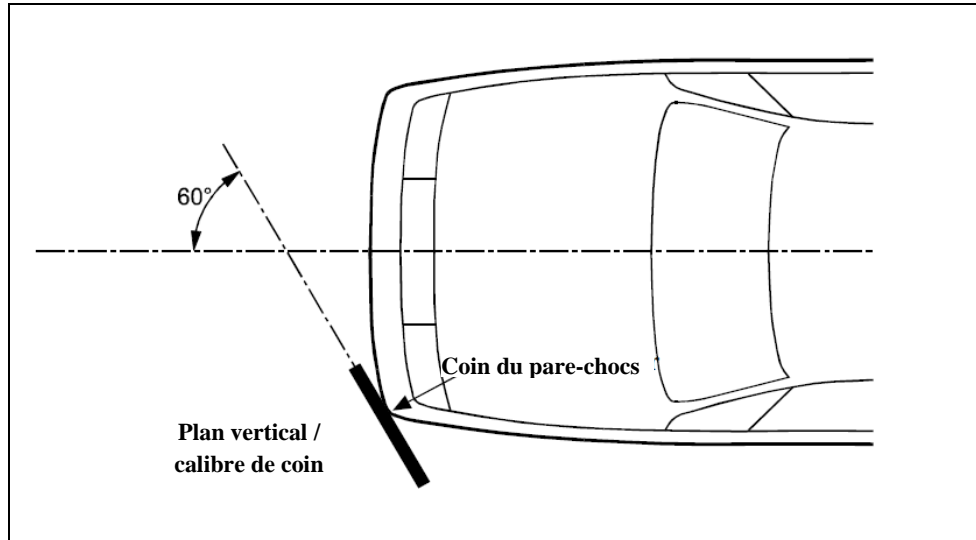
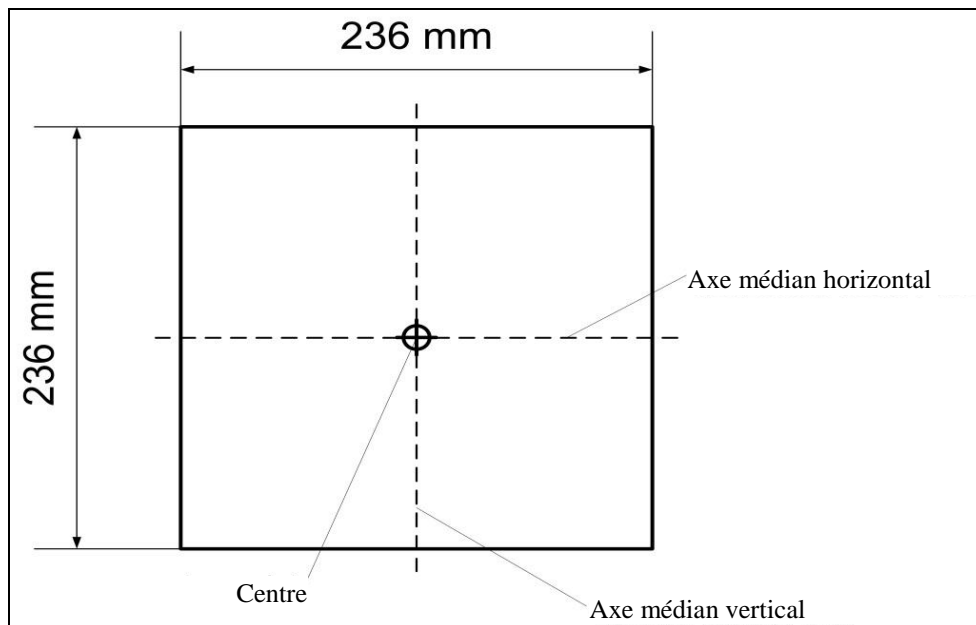


Figure 5B

Gabarit de coin



La surface avant du gabarit de coin est plane.

Le point central se trouve à l'intersection de l'axe médian vertical et l'axe médian horizontal sur la surface avant.

Figure 5C
Détermination du coin du pare-chocs à l'aide d'un gabarit de coin
(l'emplacement indiqué est purement indicatif)

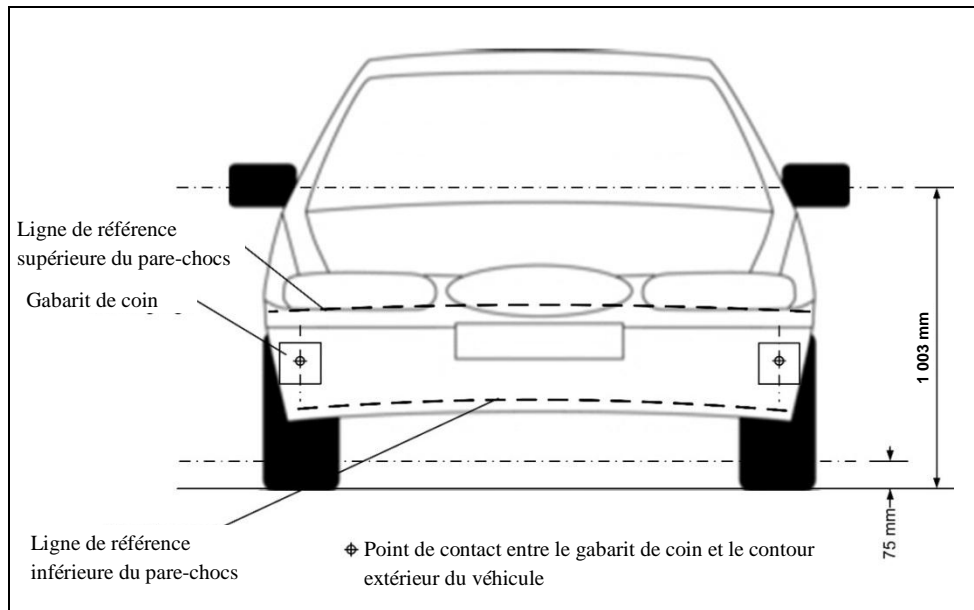
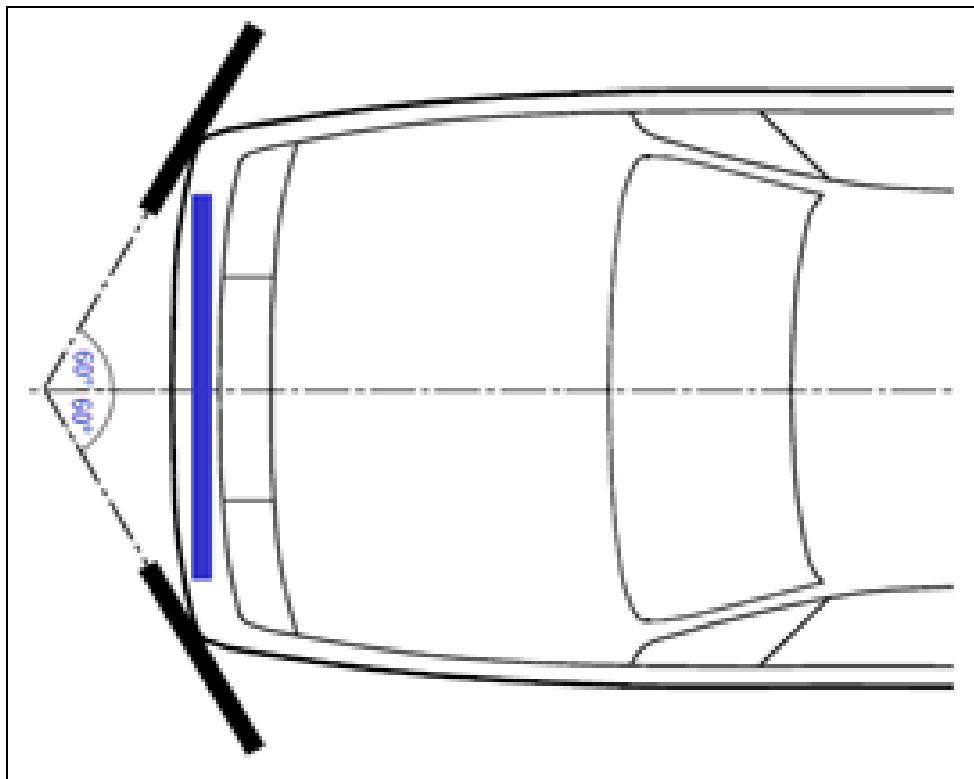


Figure 5D
Détermination de la zone d'impact du pare-chocs (noter que les gabarits de coin doivent être déplacés verticalement et horizontalement de sorte qu'ils entrent en contact avec le contour extérieur/tablier avant du véhicule)



.>>

Les anciens paragraphes 2.17 à 2.42 deviennent les paragraphes 2.18 à 2.43.

Paragraphe 4.2, modifier comme suit:

«4.2 Chaque type homologué reçoit un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres (actuellement 02 pour la série 02 d'amendements)... numéro à un autre type de véhicule.».

Paragraphes 11.1 à 11.4, modifier comme suit:

[«11.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 02 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder ou de reconnaître une homologation au titre du présent Règlement tel que modifié par la série 02 d'amendements.

11.2 À compter du 1^{er} septembre 2017, 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 02 d'amendements.

11.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne peuvent refuser d'accorder des extensions d'homologation de type en application ~~des précédentes séries~~ **de la version originale ou de la série 01** d'amendements au présent Règlement.

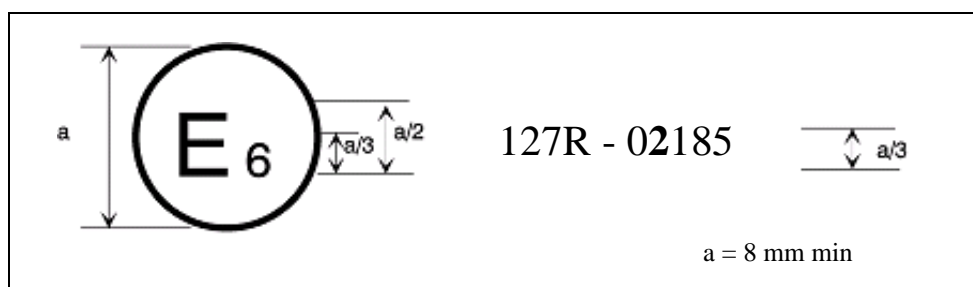
11.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'accepter les homologations de type accordées en vertu de ~~la série précédente~~ **la version originale et de la série 01** d'amendements au présent Règlement.».]

Annexe 2, modifier comme suit:

«Annexe 2

Exemple de marque d'homologation

(Voir les paragraphes 4.4 à 4.4.2 du présent Règlement)



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué en Belgique (E6) en ce qui concerne la protection des piétons, en vertu du Règlement n° 127... tel que modifié par la série 02 d'amendements.».

Annexe 5, paragraphe 1.5, modifier comme suit:

«1.5 Trois essais de collision de l'élément tibia contre le pare-chocs sont effectués au minimum, soit un essai sur le tiers médian et un essai sur chacun des deux tiers externes du pare-chocs, aux points où la probabilité de lésion est estimée

la plus forte. Les essais doivent porter sur différents types de structures, si celles-ci varient de part et d'autre de la zone à évaluer. Les points sélectionnés pour les essais doivent être distants d'au moins ~~132~~⁸⁴ mm et situés à ~~66~~⁴² mm au moins à l'intérieur des angles du pare-chocs tels qu'ils ont été définis. Les distances minimales sont déterminées à l'aide d'un ruban tendu le long de la surface externe du véhicule. Les points testés par les laboratoires sont indiqués dans le rapport d'essai.».

II. Justification

1. Des études ont montré qu'il était nécessaire de revoir la procédure de détermination de la zone d'impact du pare-chocs parce qu'elle est plus restrictive que les prescriptions en vigueur.
2. L'équipe spéciale TF-BTA a tenu plusieurs réunions sur la question.
3. Il en est ressorti qu'il était possible que les insuffisances relevées aient une incidence négative sur le rapport coût-efficacité défini par les législateurs.
4. Des données détaillées relatives aux accidents font apparaître une répartition égale du point de premier contact entre le piéton et l'avant du véhicule particulier dans les accidents ayant occasionné au moins une blessure due à un contact avec un élément de l'avant du véhicule.
5. Pour définir la zone d'impact du pare-chocs, les coins gauche et droit du pare-chocs sont d'abord déterminés au moyen d'une méthode révisée faisant intervenir un gabarit de coin qui suit le tablier du pare-chocs avant afin de repérer les points de contact latéraux extrêmes.
6. Lors des essais, des points de contact ayant causé des blessures ont été trouvés à l'extérieur des zones d'essai définies à l'aide de mesures conditionnées par le contour extérieur, en particulier aux extrémités des traverses de pare-chocs lorsque celles-ci allaient au-delà des coins gauche et droit du pare-chocs. C'est pourquoi, dans un deuxième temps, la traverse doit être incluse sur toute sa largeur dans la zone d'impact du pare-chocs. Enfin, la zone la plus large est retenue pour les essais.
7. Une définition plus claire de la traverse de pare-chocs a été fournie par le Research Council for Automobile Repairs.
8. Une marge dont la largeur est égale à la moitié de celle de l'élément de frappe doit être définie pour que les résultats des mesures soient homogènes sur les surfaces obliques. La méthode de la traverse de pare-chocs ne faisant pas intervenir le tablier extérieur et sa position ou son inclinaison, aucune marge n'est définie pour celle-ci.
9. Une proposition qui n'intégrait pas la largeur de la traverse de pare-chocs dans la zone d'impact a également été présentée au GRSP à sa session de décembre 2014 mais elle n'a pas été approuvée dans l'attente des modifications apportées par la présente proposition.