

## II

(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)

## COMMISSION

## DIRECTIVE DE LA COMMISSION

du 30 octobre 1990

portant adaptation au progrès technique de la directive 77/541/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux ceintures de sécurité et aux systèmes de retenue des véhicules à moteur

(90/628/CEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu la directive 77/541/CEE du Conseil, du 28 juin 1977, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux ceintures de sécurité et aux systèmes de retenue des véhicules à moteur <sup>(1)</sup>, modifiée par l'acte d'adhésion de l'Espagne et du Portugal, et notamment son article 10,

considérant qu'il ressort d'une évaluation globale de la directive 77/541/CEE que la sécurité routière peut être ultérieurement améliorée par des mesures basées sur les enseignements tirés de l'expérience pratique et du progrès technique ainsi que sur l'état d'avancement des travaux de la commission économique pour l'Europe des Nations unies, notamment dans l'amendement 04 et le supplément 1 du règlement n° 16,

- en ajoutant des prescriptions relatives à l'homologation des «ceintures-harnais» pour des types de véhicules spéciaux,
- en ajoutant des prescriptions relatives à l'homologation des ceintures de sécurité comportant un dispositif de précharge,
- en précisant les conditions d'installation des ceintures de sécurité appropriées pour toutes les places assises des véhicules à moteur de toutes catégories, les cas d'exemption étant réduits au minimum nécessaire

et

- en introduisant un modèle de fiche d'attestation de l'installation effective des ceintures de sécurité dans un véhicule d'un type déterminé devant être réceptionné,

- en introduisant des exigences d'essai pour les dispositifs d'adaptation en hauteur de la ceinture,
- en introduisant des exigences plus strictes pour les contrôles de conformité de production;

considérant que l'expérience révèle qu'il y a lieu d'apporter de légères adaptations aux définitions et prescriptions existantes;

considérant qu'il y a lieu d'améliorer la protection des passagers, en particulier à bord de bus et d'autocars, contre le risque d'éjection en cas d'accident et qu'il convient à cet effet d'apporter de nouvelles modifications à la directive;

considérant qu'il convient de tout mettre en œuvre pour que ces modifications puissent être appliquées le 31 décembre 1991 au plus tard;

considérant que l'adoption d'une directive rendant le port des ceintures de sécurité obligatoire pour tous les passagers des véhicules de moins de 3,5 tonnes doit s'accompagner de modifications de la directive, afin que l'installation de ceintures à trois points équipées de rétracteurs soit également obligatoire pour les sièges latéraux arrière de ces véhicules;

considérant que les dispositions de la présente directive sont conformes à l'avis du comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visant l'élimination des entraves techniques aux échanges dans le secteur des véhicules à moteur,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

*Article premier*

Les annexes de la directive 77/541/CEE sont modifiées conformément à l'annexe à la présente directive.

(1) JO n° L 220 du 29. 8. 1977, p. 95.

*Article 2*

1. À partir du 1<sup>er</sup> mai 1991, les États membres ne peuvent:

a) pour des motifs concernant les ceintures de sécurité et les systèmes de retenue,

— ni refuser, pour un type de véhicule, la réception CEE ou la délivrance d'une copie du document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive 70/156/CEE <sup>(1)</sup> ou la réception de portée nationale,

— ni refuser la première mise en circulation d'un véhicule

si les ceintures de sécurité ou systèmes de retenue de ce type de véhicule ou de ces véhicules ont été homologués conformément à la directive 77/541/CEE, telle que modifiée par la présente directive;

b) — refuser l'homologation CEE pour un type de ceinture de sécurité ou de système de retenue, destiné à être installé dans un véhicule, qui répond aux dispositions de la directive 77/541/CEE, telle que modifiée par la présente directive,

— interdire la mise en service de telles ceintures de sécurité et de systèmes de retenue munis des marques d'homologation CEE prévues dans la présente directive.

2. À partir du 1<sup>er</sup> juillet 1992, les États membres:

a) — ne peuvent plus délivrer la copie du document prévu à l'article 10 paragraphe 1 dernier tiret de la directive 70/156/CEE pour tout type de véhicule,

— ne peuvent refuser la réception de portée nationale pour tout type de véhicule

dont les ceintures de sécurité ou systèmes de retenue n'ont pas été homologués conformément à la directive 77/541/CEE, telle que modifiée par la présente directive;

b) — peuvent refuser l'homologation CEE pour un type de ceinture de sécurité ou de système de retenue, destiné à être installé dans un véhicule, si ce type ou ce système ne répond pas aux dispositions de la directive 77/541/CEE, telle que modifiée par la présente directive.

3. À partir du 1<sup>er</sup> juillet 1997, les États membres:

— peuvent refuser la première mise en circulation de véhicules dont les ceintures de sécurité ou le système de retenue n'ont pas été homologués conformément aux dispositions de la directive 77/541/CEE, telle que modifiée par la présente directive,

— peuvent interdire la mise sur le marché de ceintures de sécurité et de systèmes de retenue qui sont destinés à être installés dans un véhicule et qui ne sont pas munis de marques d'homologation CEE prévues par la directive 77/541/CEE.

*Article 3*

Les États membres mettent en vigueur les dispositions nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le 1<sup>er</sup> mai 1991. Ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

*Article 4*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 30 octobre 1990.

Par la Commission  
Martin BANGEMANN  
Vice-président

(1) JO n° L 42 du 23. 2. 1970, p. 1.

## ANNEXE

L'annexe I est modifiée comme suit.

- 1.4. Au point 1.4, la deuxième phrase est remplacée par le texte suivant:  
«La boucle peut comprendre le dispositif de réglage, sauf dans le cas des boucles des ceintures-harnais».
- Ajouter le nouveau point 1.8.6 suivant:
- «1.8.6. *dispositif d'adaptation en hauteur de la ceinture*, un dispositif permettant de régler la position en hauteur du renvoi supérieur de la ceinture selon les besoins de l'utilisateur individuel et la position du siège. Un tel dispositif peut être considéré comme faisant partie de la ceinture ou partie de l'ancrage de la ceinture».
- Le point suivant est inséré à la suite du point 1.12:
- «1.12.1. *siège de passager avant*, tout siège dont "le point H le plus avancé" se situe dans ou devant le plan transversal vertical passant par le point R du conducteur».
- Insérer un nouveau point ainsi libellé:
- «1.22. *dispositif de précharge*, un dispositif additionnel ou intégré qui met sous tension la sangle de la ceinture de sécurité afin de réduire le jeu de celle-ci au cours d'une série de chocs».
- Modifier le point 2.1.2.1 première phrase comme suit:
- «... des dessins utiles et
- dans le cas de rétracteurs, des instructions d'installation de ces rétracteurs et de leur dispositif de détection,
  - dans le cas des dispositifs ou systèmes de précharge, d'une description complète de leur fabrication et de leur fonctionnement, y compris, le cas échéant, de l'organe sensible, avec l'indication du mode d'activation et de la méthode appropriée pour éviter un actionnement involontaire.
- Les dessins doivent montrer . . . »
- Ajouter au point 2.1.2.1:
- «Si la ceinture est destinée à être fixée à la structure du véhicule par l'intermédiaire d'un dispositif d'adaptation en hauteur de la ceinture, la description technique précisera si ce dispositif fait partie ou non de la ceinture».
- Insérer un nouveau point 2.1.4 libellé comme suit:
- «2.1.4. L'autorité compétente vérifie l'existence d'arrangements satisfaisants garantissant la réalisation de contrôles effectifs de la conformité de production avant de procéder à l'homologation.»
- 2.4.2.1. Au point 2.4.2.1, la dernière phrase est modifiée comme suit:
- «Les parties de la boucle susceptibles d'entrer en contact avec le corps de l'utilisateur doivent avoir une section non inférieure à 20 cm<sup>2</sup> pour une largeur d'au moins 46 mm, prise dans un plan situé à 2,5 mm maximum de la surface de contact. Dans le cas de boucles des ceintures-harnais, cette prescription est jugée remplie lorsque la surface de contact de la boucle avec le corps de l'utilisateur a une superficie comprise entre 20 cm<sup>2</sup> et 40 cm<sup>2</sup>.»
- La phrase suivante est ajoutée à la fin du point 2.4.2.3 tel que modifié par la directive 82/319/CEE (1):
- «Pour les boucles des ceintures-harnais, cet essai peut être effectué sans que tous les tenons ne soient engagés.»
- Modifier le point 2.4.4 comme suit:

(1) JO n° L 139 du 19. 5. 1982, p. 17.

- «2.4.4. *Pièces de fixation et dispositifs de réglage en hauteur*
- Les pièces de fixation seront soumises à des essais de résistance, conformément aux dispositions des points 2.7.6.1 et 2.7.6.2.
- Les dispositifs d'adaptation en hauteur proprement dits seront soumis aux essais de résistance décrits au point 2.7.6.2 de la présente directive dans le cas où ils n'ont pas été essayés sur le véhicule en application de la directive 76/115/CEE, telle qu'amendée, relative aux ancrages des ceintures de sécurité. Ces pièces ne doivent ni se casser, ni se détacher du fait de la tension résultant de la charge prescrite.»
- Insérer un nouveau point 2.4.6 libellé comme suit:
- «2.4.6. *Dispositif de précharge*
- 2.4.6.1. Après avoir été soumis à l'essai de corrosion, conformément au point 2.7.2, le dispositif de précharge (y compris le détecteur de choc relié au dispositif par ses connexions d'origine mais sans qu'il y passe de courant électrique) doit fonctionner normalement.
- 2.4.6.2. On vérifiera qu'un déclenchement par inadvertance du dispositif n'entraîne pas de risques de lésions corporelles pour le porteur.
- 2.4.6.3. Dans le cas de dispositifs de précharge pyrotechnique:
- 2.4.6.3.1. après conditionnement conformément au point 2.7.10.2, le dispositif de précharge ne doit pas être entré en action sous l'effet de la température et doit fonctionner normalement;
- 2.4.6.3.2. Des précautions seront prises pour éviter que les gaz chauds expulsés n'enflamment les matériaux inflammables se trouvant à proximité.»
- 2.6.1.2. Lire la fin de ce point comme suit:
- «... aux prescriptions du point 2.4.2.3. Dans le cas de ceintures de sécurité équipées de rétracteurs, les rétracteurs doivent avoir subi l'essai de résistance à la poussière visé au point 2.7.7.3.
- En outre, s'il s'agit de ceintures de sécurité ou de systèmes de retenue munis d'un dispositif de précharge comportant un moyen pyrotechnique, ce dispositif devra avoir été soumis au conditionnement prévu au point 2.7.10.2.»
- Ajouter le nouveau point 2.6.1.2.3 suivant:
- «2.6.1.2.3. Dans le cas d'une ceinture destinée à être utilisée avec un dispositif d'adaptation en hauteur, tel qu'il est défini au point 1.8.6 ci-dessus, l'essai doit être effectué avec le dispositif réglé dans la (les) position(s) la (les) plus défavorable(s) choisie(s) par le service technique chargé des essais. Si toutefois, comme l'autorise la directive 76/115/CEE, le dispositif d'adaptation en hauteur consiste en l'ancrage proprement dit de la ceinture, le service technique chargé des essais peut, s'il le souhaite, appliquer les dispositions du point 2.7.8.1 ci-après.»
- Insérer un nouveau point 2.6.1.2.4:
- «2.6.1.2.4. S'il s'agit d'une ceinture de sécurité avec dispositif de précharge, l'un des essais dynamiques doit être effectué avec le dispositif en état de fonctionnement, l'autre avec le dispositif hors service.
- Dans le premier cas,
- 2.6.1.2.4.1. pendant l'essai, les déplacements minimaux indiqués au point 2.6.1.3.2 ci-dessus peuvent être réduits de moitié;
- 2.6.1.2.4.2. après l'essai, la force mesurée comme indiqué au point 2.7.10.1 ne doit pas dépasser 100 daN.»
- 2.6.1.3.2. Ajouter après la première phase:
- «Dans le cas de ceintures-harnais, le déplacement minimal indiqué pour le bassin peut être réduit de moitié.» (Le reste du texte inchangé.)
- Au point 2.7.6.1, tel que modifié par la directive 82/319/CEE, la phrase suivante est insérée à la suite de la première phrase:
- «Dans le cas des ceintures-harnais, la boucle doit être reliée aux dispositifs d'essais par les sangles qui sont attachées à la boucle et au tenon ou aux deux tenons situés d'une manière plus ou moins symétrique par rapport au centre géométrique de la boucle.» (Le reste du texte est inchangé.)
- Modifier le point 2.7.6.2 comme suit:

- «2.7.6.2. Les pièces de fixation et les dispositifs d'adaptation en hauteur éventuels seront essayés de la manière . . . la sangle est totalement déroulée du tambour.»
- 2.7.7.2.2. Modifier la deuxième phrase comme suit:  
«Cet appareillage d'essai doit être conçu de telle sorte que l'accélération prescrite soit atteinte avec un taux moyen d'augmentation compris entre 25 g/s et 150 g/s et avant que la sangle ne se soit déroulée du rétracteur de plus de 5 mm.»
- 2.7.8.1. Le texte suivant est ajouté à la fin du point 2.7.8.1:  
«Dans ce cas, lorsque l'essai dynamique a été effectué pour un type de véhicule, il n'y a pas lieu de le répéter pour d'autres types de véhicules dont les ancrages sont situés à moins de 50 mm du point d'ancrage correspondant de la ceinture qui a fait l'objet de l'essai. Les constructeurs peuvent également, en vue de l'essai, déterminer un point d'ancrage théorique de manière à englober le plus grand nombre possible d'ancrages réels.  
Si la ceinture est équipée d'un dispositif d'adaptation en hauteur de la ceinture tel que défini au point 1.8.6, l'emplacement du dispositif et le moyen de fixation doivent être les mêmes que ceux prévus dans la conception du véhicule.»  
Le texte existant doit être corrigé à la cinquième ligne (seulement dans la version anglaise), comme suit: « . . . or with the data supplied by the manufacturer . . . »  
Modifier le point 2.7.8.1.1 comme suit, en ajoutant deux alinéas ainsi conçus:  
«S'il s'agit d'une ceinture de sécurité ou d'un système de retenue muni d'un dispositif de précharge dépendant d'éléments autres que ceux qui constituent la ceinture proprement dite, celle-ci doit être montée en même temps que les pièces supplémentaires nécessaires du véhicule sur le chariot d'essai de la manière prévue ci-dessous (points 2.7.8.1.2 à 2.7.8.1.6).  
S'il s'agit d'une ceinture de sécurité sur laquelle ces dispositifs ne peuvent pas être essayés sur le chariot d'essai, le constructeur peut prouver par un essai classique de choc de face à 50 km/h, conformément à la procédure 3 560 de l'ISO (édition 1975/11/01 — Véhicules routiers — Essai de collision frontale sur barrière fixe) que le dispositif répond bien aux prescriptions de la présente directive.»
- 2.7.9.2. La deuxième phrase du point 2.7.9.2 tel que modifié par la directive 82/319/CEE est modifiée comme suit:  
«On applique à la boucle une charge en traction directe par les sangles qui y sont attachées de manière à ce que toutes les sangles soient soumises à une force égale à 60/n daN; "n" représentant le nombre de sangles reliées à la boucle en position fermée, sa valeur minimale étant fixée à 2.»  
Insérer un nouveau point 2.7.10 ainsi conçu:
- «2.7.10. *Essai supplémentaire pour les ceintures de sécurité munies d'un dispositif de précharge*
- 2.7.10.1 La force de précharge est mesurée en moins de 4 secondes après l'impact, aussi près que possible du point de contact avec le mannequin sur la longueur libre de la sangle entre le mannequin et le dispositif de précharge ou, le cas échéant, le renvoi au montant, le mannequin étant remplacé dans sa position assise initiale si nécessaire.
- 2.7.10.2 *Conditionnement*  
Le dispositif de précharge peut être séparé de la ceinture de sécurité soumise à l'essai et maintenu pendant 24 heures à une température de 60° ± 5° C. La température est ensuite portée à 100° ± 5° C pendant deux heures. Puis elle est maintenue pendant 24 heures à une température de -30° ± 5° C.  
Après avoir été retiré de l'enceinte de conditionnement, le dispositif sera laissé au repos jusqu'à ce que sa température soit redescendue à la température ambiante.  
S'il a été séparé, il est alors remonté sur la ceinture de sécurité.»  
Renommer 2.7.11 l'ancien point 2.7.10.
- Modifier le point 2.8 comme suit:
- «2.8. **Conformité de production**
- 2.8.1. La ceinture de sécurité ou le système de retenue homologué(e) en application de la présente directive doit être fabriqué(e) de façon à être conforme au type homologué en satisfaisant aux prescriptions des points 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 et 2.7 ci-dessus.
- 2.8.2. Afin de vérifier que les conditions énoncées au paragraphe 2.8.1 sont remplies, des contrôles appropriés de la production doivent être effectués.

- 2.8.3. Le détenteur de l'homologation est notamment tenu:
- 2.8.3.1. de veiller à l'existence de procédures de contrôle efficaces de la qualité des produits;
- 2.8.3.2. d'avoir accès à l'équipement de contrôle nécessaire au contrôle de la conformité de chaque type homologué;
- 2.8.3.3. de veiller à ce que les données concernant les résultats d'essais soient enregistrées et que les documents annexés soient tenus à dispositions pendant une période définie en accord avec le service administratif;
- 2.8.3.4. d'analyser les résultats de chaque type d'essai, afin de contrôler et d'assurer la constance des caractéristiques de la ceinture de sécurité ou du système de retenue, eu égard aux variations admissibles en fabrication industrielle;
- 2.8.3.5. de faire en sorte que pour chaque type de ceinture de sécurité ou système de retenue, au moins les essais prescrits à l'annexe XVI soient effectués;
- 2.8.3.6. de faire en sorte que tout prélèvement d'échantillons ou d'éprouvettes attestant la non-conformité au type d'essai considéré soit suivi d'un nouveau prélèvement et d'un nouvel essai.
- Toutes les dispositions nécessaires doivent être prises pour rétablir la conformité de la production correspondante.
- 2.8.4. Les autorités compétentes qui ont délivré l'homologation peuvent vérifier à tout moment les méthodes de contrôle de conformité appliquées dans chaque unité de production.
- 2.8.4.1. Lors de chaque inspection, les registres d'essais et de suivi de la production doivent être communiqués à l'inspecteur.
- 2.8.4.2. L'inspecteur peut sélectionner au hasard des échantillons qui seront essayés dans le laboratoire du fabricant. Le nombre minimal des échantillons peut être déterminé en fonction des résultats des propres contrôles du fabricant.
- 2.8.4.3. Quand le niveau de qualité n'apparaît pas satisfaisant ou quand il semble nécessaire de vérifier la validité des essais effectués en application du point 2.8.4.2, l'inspecteur doit prélever des échantillons qui seront envoyés au service technique qui a effectué les essais d'homologation.
- 2.8.4.4. Les autorités compétentes peuvent effectuer tous les essais prescrits dans la présente directive.
- 2.8.4.5. Normalement, les autorités compétentes autorisent deux inspections par an. Si, au cours de l'une de ces inspections, des résultats négatifs sont constatés, l'autorité compétente veillera à ce que toutes les dispositions soient prises pour rétablir aussi rapidement que possible la conformité de production.»

Les points 3.1 à 3.1.5 sont remplacés par les nouveaux points suivants:

- «3.1. **Équipement des véhicules** (1)
- 3.1.1. Tous les véhicules de catégories M et N visés par l'article 9 (à l'exception des véhicules de la catégorie M<sub>2</sub> de plus de 3,5 tonnes et de la catégorie M<sub>3</sub> qui comportent des places spécialement destinées à des voyageurs debout) doivent être équipés de ceintures de sécurité ou de systèmes de retenue qui satisfont aux exigences de la présente directive.
- 3.1.2. Les types de ceintures de sécurité ou de systèmes de retenue prévus pour chaque place assise où leur installation est requise sont fixés à l'annexe XV [étant entendu que les rétracteurs sans verrouillage (point 1.8.1) ne peuvent pas être utilisés]. Pour toutes les places assises qui, selon les indications de l'annexe XV, doivent être équipées de ceintures sous-abdominales du type B, des ceintures du type Br3 sont admises sauf lorsque à l'usage celles-ci se rétractent au point de réduire de façon notable le confort de l'occupant après bouclage normal.
- 3.1.3. En outre pour les places assises latérales (autres que les places avant) des véhicules de la catégorie M<sub>1</sub>, signalées par le symbole Ø à l'annexe XV, l'installation d'une ceinture sous-abdominale des types B, Br3 ou Br4 est autorisée pour les sièges qui sont séparés de la paroi latérale la plus proche du véhicule par un passage destiné à permettre aux passagers d'accéder à d'autres parties du véhicule. Un espace entre un siège et la paroi latérale la plus proche, toutes portes fermées, et le point R du siège concerné, mesurée perpendiculairement au plan longitudinal médian du véhicule, est supérieur à 500 mm.
- 3.1.4. Lorsque aucune ceinture de sécurité n'est prescrite, tout type de ceinture de sécurité ou de système de retenue conforme à la présente directive peut être fourni au choix du constructeur. Des ceintures de sécurité de type A, des types autorisés par l'annexe XV, peuvent être fournies en lieu et place de ceintures sous-abdominales pour les places assises pour lesquelles l'annexe XV prévoit l'installation de ceintures sous-abdominales.

- 3.1.5. Sur les ceintures à trois points munies de rétracteurs, un rétracteur doit agir au moins sur la sangle diagonale.
- 3.1.6. Sauf dans les véhicules de la catégorie M<sub>1</sub>, un rétracteur à verrouillage d'urgence du type 4N(1.8.5) peut être autorisé en lieu et place d'un rétracteur du type 4 (1.8.4) lorsqu'il est démontré à la satisfaction des services responsables des essais que le montage d'un rétracteur de type 4 gênerait le porteur.
- 3.1.7. Pour les places latérales avant et les places centrales avant signalées à l'annexe XV par le symbole \*, les ceintures sous-abdominales du type spécifié à ladite annexe sont considérées comme appropriées lorsque le pare-brise est situé en dehors de la zone de référence définie à l'annexe II de la directive 74/69/CEE.
- En ce qui concerne les ceintures de sécurité, le pare-brise est considéré comme faisant partie de la zone de référence lorsqu'il peut entrer en contact statique avec le dispositif d'essai selon la méthode décrite à l'annexe II de la directive 74/60/CEE.
- 3.1.8. Toutes les places assises signalées à l'annexe XV par le symbole\*\* et qui sont des "places exposées" au sens du point 3.1.9 doivent être pourvues de ceintures sous-abdominales des types indiqués à l'annexe XV.
- 3.1.9. Une "place exposée" est une place où, devant le siège, il n'existe pas "un écran de protection" dans un espace compris:
- entre deux plans horizontaux, dont l'un passe par le point H et l'autre est situé à 400 mm au-dessus du précédent,
  - entre deux plans verticaux longitudinaux symétriques par rapport au point H et distants entre eux de 400 mm,
  - en arrière d'un plan vertical distant du point H de 1,30 m.

Au sens de la présente prescription, on entend par "écran de protection" une surface avec une résistance appropriée et ne comportant pas de discontinuités telle que, si on projette de façon géométrique, une sphère de 165 mm de diamètre suivant une direction horizontale longitudinale passant par un point quelconque de l'espace défini ci-dessus et par le centre de la sphère, il n'existe dans l'écran de protection aucune ouverture par laquelle la projection géométrique de la sphère pourrait passer.

Un siège est considéré être une "place exposée" lorsque les écrans de protection à l'intérieur de l'espace défini ci-dessus ont une surface cumulée inférieure à 800 cm<sup>2</sup>.

(<sup>1</sup>) En complément aux prescriptions du paragraphe 3.1, les États membres peuvent, dans le cadre de leur législation nationale, accepter d'autres types de ceintures de sécurité ou de systèmes de retenue couverts par la présente directive.»

Après le point 3.2.2.3, un nouveau point 3.2.2.4 est ajouté:

«3.2.2.4. Toute ceinture de sécurité prévue pour chaque place assise doit être conçue et installée de telle manière qu'elle soit rapidement accessible et utilisable. En outre, lorsque le siège, le coussin du siège et/ou le dossier peuvent être rabattus pour donner accès à la partie arrière du véhicule ou pour permettre le transport de biens ou de bagages, les ceintures de sécurité prévues pour ce type de siège doivent, après remise en place du siège en position assise, être accessibles pour l'emploi ou pouvoir être facilement retirées de dessous ou de derrière le siège, suivant les instructions du manuel d'utilisation du véhicule, sans que cette opération ne nécessite un entraînement préalable.»

3.3.2. La quatrième phrase du point 3.3.2 est modifiée comme suit:

«Dans le cas de ceintures de sécurité et de systèmes de retenue pour les sièges latéraux avant autres que des ceintures-harnais, la boucle doit pouvoir également être verrouillée de cette même façon.»

La dernière phrase du point 3.3.2 est remplacée par le texte suivant:

«Il doit être vérifié que, si la boucle est en contact avec l'utilisateur, la surface de contact répond aux prescriptions du point 2.4.2.1 de la présente annexe.»

L'annexe II est modifiée comme suit.

À la rubrique 1, ajouter:

«.../dispositif d'adaptation en hauteur du renvoi supérieur (<sup>1</sup>)»

Le modèle de fiche présenté ci-après est ajouté à la suite du modèle de fiche d'homologation CEE:

## «Appendice 1

## MODÈLE DE FICHE

## INSTALLATION DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DES SYSTÈMES DE RETENUE

(Format maximal A4)

Administration auteur de la communication .....

Communication relative à l'évaluation de l'installation des ceintures de sécurité ou des systèmes de retenue dans un véhicule conformément au point 3 de l'annexe I de la directive 77/541/CEE, modifiée par les directives 81/576/CEE, 82/319/CEE et 90/628/CEE

La présente communication décrit les principales caractéristiques de l'installation et indique si l'administration considère celles-ci comme satisfaisantes, insatisfaisantes ou ayant cessé d'être satisfaisantes.

N° de référence de la communication .....

1. Marque de fabrique ou de commerce du véhicule à moteur .....
2. Type et catégorie du véhicule .....
3. Nom et adresse du constructeur .....
4. Le cas échéant, nom et adresse de son mandataire .....
5. Description des ceintures de sécurité ou des systèmes de retenue. Cette description comporte les points suivants:
  - 5.1. Ceintures de sécurité  
Marque .....
  - N° d'homologation de base .....
  - Emplacement sur le véhicule .....
  - 5.2. Ancrages des ceintures de sécurité  
N° d'homologation de base .....
  - 5.3. Sièges et leurs ancrages  
N° d'homologation de base .....
6. Véhicules présentés à l'examen le .....
7. Service technique ayant exécuté l'inspection .....
8. Date du procès-verbal publié par ce service .....
9. Numéro du procès-verbal publié par le service .....
10. L'installation est jugée satisfaisante/insatisfaisante/plus satisfaisante dans les conditions actuelles (\*) aux termes des points 3.1 à 3.3.4 de l'annexe I.
11. Lieu .....
12. Date .....
13. Les pièces suivantes se rapportant à la présente communication peuvent être obtenues sur demande expresse: rapports d'homologation, photographies et/ou dessins des articles énumérés aux points 5.1, 5.2 et 5.3.
14. Signature: .....

(\*) Biffer la ou les mentions inutiles.»



**L'annexe III est modifiée comme suit.**

Au point 1.1.1:

— ajouter:

«9 pour l'Espagne,  
21 pour le Portugal»,

— remplacer le groupe de lettres «GR» par le groupe de lettres «EL».

Ajouter un nouveau point 1.1.3.2.3:

«1.1.3.2.3. la lettre *p* lorsqu'il s'agit d'une ceinture de sécurité munie d'un dispositif de précharge.»

**L'annexe VII est modifiée comme suit.**

Le point 3 est complété par la phrase suivante:

«La tolérance relative à la disposition des ancrages est limitée, pour chaque ancrage, à une distance de 50 mm par rapport aux points A, B et K correspondants ou, le cas échéant, aux points A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub> et K.»

Ajouter le point 3.1 suivant:

«3.1. Dans le cas d'une ceinture munie d'un dispositif de réglage en hauteur, tel que défini au point 1.8.6 de la présente directive, celui-ci sera fixé soit sur un bâti rigide, soit sur une partie du véhicule auquel il est normalement assujéti, qui sera solidement fixé au chariot d'essai.»



L'annexe X est modifiée comme suit.

Le texte suivant est ajouté à la fin du point 2g):

« . . . coupure ou encore, quand la ceinture de sécurité est munie d'un dispositif de précharge, lorsque ce dernier a été actionné ».

Ajouter les nouvelles annexes XV et XVI ci-après.

«ANNEXE XV

CEINTURES DE SÉCURITÉ: TYPES DE CEINTURES ET DE RÉTRACTEURS À INSTALLER

Catégorie de véhicule	Places latérales			Places centrales	
	Avant		Autres que avant	Avant	Autres que avant
	Conducteur	Passager			
M <sub>1</sub>	Ar4m	Ar4m	∅ A Ar4m	* B ou A Br3 Br4m Ar4m	B Br3 Br4m
M <sub>2</sub> ≤ 3,5 t	Ar4m Ar4Nm	Ar4m Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm
M <sub>2</sub> > 3,5 t	B Br3 Br4m Br4Nm	B Br3 Br4m Br4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	B Br3 Br4m Br4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm
M <sub>3</sub>	B Br3 Br4m Br4Nm	B Br3 Br4m Br4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	B Br3 Br4m Br4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm
N <sub>1</sub>	Ar4m Ar4Nm	Ar4m Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm
N <sub>2</sub>	B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm
N <sub>3</sub>	B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm	* B ou A Br3 Br4m Ar4m Br4Nm Ar4Nm	* B Br3 Br4m Br4Nm

Notes

\*: renvoi au point 3.1.7 de l'annexe I.

\*: renvoi aux points 3.1.8 et 3.1.9 de l'annexe I.

∅: renvoi au point 3.1.3 de l'annexe I.»

## «ANNEXE XVI

## CONTRÔLE DE CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

1. **ESSAIS**

Les ceintures de sécurité doivent satisfaire aux prescriptions sur lesquelles sont fondés les essais ci-après:

  - 1.1. **Vérification du seuil de verrouillage et de l'endurance du rétracteur à verrouillage d'urgence**

Selon les prescriptions du point 2.7.7.2, dans la direction la plus défavorable requise après l'essai d'endurance spécifié aux points 2.7.2, 2.7.7.1 et 2.7.7.3, et exigé par le point 2.4.5.2.5.
  - 1.2. **Vérification de l'endurance du rétracteur à verrouillage automatique**

Selon les prescriptions du point 2.7.7.1 complétées par les essais prescrits aux points 2.7.2 et 2.7.7.3, et exigé par le point 2.4.5.1.3.
  - 1.3. **Essai de résistance des sangles après conditionnement**

Selon la procédure indiquée au point 2.7.5 après conditionnement selon les prescriptions des points 2.7.3.1 à 2.7.3.5.

    - 1.3.1. *Essai de résistance des sangles après abrasion*

Selon la procédure indiquée au point 2.7.5 après conditionnement selon les prescriptions du point 2.7.3.6.
  - 1.4. **Essai de microglissement**

Selon la procédure indiquée au point 2.7.4.
  - 1.5. **Essai des parties rigides**

Selon la procédure indiquée au point 2.7.6.
  - 1.6. **Vérification des prescriptions de fonctionnement de la ceinture de sécurité ou du système de retenue soumis à l'essai dynamique**
    - 1.6.1. *Essais avec conditionnement*
      - 1.6.1.1. Ceintures ou systèmes de retenue munis d'un rétracteur à verrouillage d'urgence: selon les dispositions des points 2.7.8 et 2.7.9, en utilisant une ceinture ayant précédemment subi 45 000 cycles de l'essai d'endurance du rétracteur visé au point 2.7.7.1, ainsi que les essais définis aux points 2.4.2.3, 2.7.2 et 2.7.7.3.
      - 1.6.1.2. Ceintures ou systèmes de retenue munis d'un rétracteur à verrouillage automatique: selon les dispositions de points 2.7.8 et 2.7.9, en utilisant une ceinture ayant précédemment subi 10 000 cycles de l'essai d'endurance du rétracteur visé au point 2.7.7.1 ainsi que les essais prescrits aux points 2.4.2.3, 2.7.2 et 2.7.7.3.
      - 1.6.1.3. Ceintures statiques: selon les dispositions des points 2.7.8 et 2.7.9, en utilisant une ceinture de sécurité ayant subi l'essai prescrit aux points 2.4.2.3 et 2.7.2 de l'annexe I de la présente directive.
    - 1.6.2. *Essai sans aucun conditionnement*

Selon les dispositions des points 2.7.8 et 2.7.9.
2. **FRÉQUENCE ET RÉSULTATS DES ESSAIS**
  - 2.1. Les essais requis par les points 1.1 à 1.5 de la présente annexe doivent avoir lieu selon une fréquence aléatoire statistiquement contrôlée, conformément à une des procédures courantes d'assurance de qualité.
    - 2.1.1. En outre, en ce qui concerne les rétracteurs à verrouillage d'urgence, tous les assemblages doivent être vérifiés selon:
      - 2.1.1.1. soit les dispositions des points 2.7.7.2.1 et 2.7.7.2.2, dans la direction la plus défavorable indiquée au point 2.7.7.2.1.2, les résultats d'essai devant satisfaire aux prescriptions des points 2.4.5.2.1.1 et 2.4.5.2.3;

- 2.1.1.2. soit les dispositions du point 2.7.7.2.3 dans la direction la plus défavorable. Néanmoins, la vitesse d'inclinaison peut être supérieure à la vitesse prescrite dans la mesure où le dépassement n'a pas d'incidence sur les résultats des essais. Les résultats d'essai doivent satisfaire aux prescriptions du point 2.4.5.2.1.4.
- 2.2. En ce qui concerne la vérification de la conformité à l'essai dynamique selon le point 1.6 de la présente annexe, l'essai sera effectué à la fréquence minimale ci-après:
- 2.2.1. *Essai avec conditionnement*
- 2.2.1.1. dans le cas de ceintures équipées d'un rétracteur à verrouillage d'urgence:
- si la production journalière dépasse les 1 000 ceintures: une ceinture sur 100 000 produites avec une fréquence minimale d'une par deux semaines,
  - si la production journalière est inférieure ou égale à 1 000 ceintures produites: sur 10 000 ceintures produites, avec une fréquence minimale d'une par an, par genre de mécanisme de verrouillage <sup>(1)</sup>, sera soumise à l'essai prescrit au point 1.6.1.1 de la présente annexe;
- 2.2.1.2. dans le cas de ceintures équipées d'un rétracteur à verrouillage et des ceintures statiques:
- si la production journalière dépasse les 1 000 ceintures, une ceinture sur 100 000 produites, avec une fréquence minimale d'une par deux semaines,
  - si la production journalière est inférieure ou égale à 1 000 ceintures produites, une ceinture sur 10 000 produites, avec une fréquence minimale d'une par an, sera soumise à l'essai prescrit aux points 1.6.1.2 ou 1.6.1.3 respectivement de la présente annexe.
- 2.2.2. *Essais sans conditionnement*
- 2.2.2.1. En ce qui concerne les ceintures munies d'un rétracteur à verrouillage d'urgence, le nombre d'échantillons ci-après doit être soumis à l'essai prescrit au point 1.6.2 de la présente annexe:
- 2.2.2.1.1. quand la production est d'au moins 5 000 ceintures par jour, deux ceintures sur 25 000 produites, par genre de mécanisme de verrouillage, la fréquence minimale étant d'une par jour;
- 2.2.2.1.2. quand la production est inférieure à 5 000 ceintures par jour, une ceinture sur 5 000 produites, par genre de mécanisme de verrouillage, la fréquence minimale étant d'une par an.
- 2.2.2.2. Dans le cas des ceintures munies d'un rétracteur à verrouillage automatique et dans le cas des ceintures statiques, le nombre d'échantillons ci-après doit être soumis à l'essai prescrit au point 1.6.2 de la présente annexe:
- 2.2.2.2.1. quand la production est d'au moins 5 000 ceintures par jour, deux ceintures sur 25 000 produites, par type homologué, la fréquence minimale étant d'un par jour;
- 2.2.2.2.2. quand la production est inférieure à 5 000 ceintures par jour, une ceinture sur 5 000 produites, par type homologué, la fréquence minimale étant d'une par an
- 2.2.3. *Résultats*
- Les résultats d'essai devront être conformes aux prescriptions du point 2.6.1.3.1.
- Le déplacement vers l'avant du mannequin peut être réglé selon les dispositions du point 2.6.1.3.2 (ou 2.6.1.4 selon le cas) de l'annexe I de la présente directive au cours de l'essai avec conditionnement exécuté aux termes du point 1.6.1 de la présente annexe au moyen d'une méthode adaptée simplifiée.
- 2.3. Si un échantillon ne satisfait pas à l'essai auquel il a été soumis, on effectuera un nouvel essai, selon les mêmes prescriptions, sur au moins trois autres échantillons. S'agissant de l'essai dynamique, si un des trois n'y satisfait pas, le détenteur de l'homologation ou son représentant dûment accrédité devra en aviser l'autorité compétente qui a accordé l'homologation du type en indiquant quelles mesures ont été prises pour rétablir la conformité de production.»

<sup>(1)</sup> Au sens de la présente annexe, on entend par "genre de mécanisme de verrouillage" l'ensemble des rétracteurs à verrouillage d'urgence dont les mécanismes ne diffèrent entre eux que par l'angle (les angles) de calage de l'organe sensible par rapport au trièdre de référence du véhicule.