

1^{er} juillet 2020

Accord

Concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements*

(Révision 3, comprenant les amendements entrés en vigueur le 14 septembre 2017)

Additif 128 – Règlement ONU n° 129

Révision 4 – Amendement 3

Complément 3 à la série 03 d'amendements – Date d'entrée en vigueur : 29 mai 2020

Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des systèmes améliorés de retenue pour enfants utilisés à bord des véhicules automobiles

Le présent document est communiqué uniquement à titre d'information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2019/109.



Nations Unies

* Anciens titres de l'Accord :

Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958 (version originale) ;

Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, en date, à Genève, du 5 octobre 1995 (Révision 2).



Table des matières, ajouter les renvois aux nouvelles annexes 25 et 26, comme suit :

- « 25. Dispositif permettant de mesurer la hauteur du coussin d'appoint.....
26. Essai avec le bloc tronc inférieur..... ».

Texte du Règlement,

Paragraphe 1, lire :

« 1. **Domaine d'application**

Le présent Règlement s'applique aux systèmes de retenue pour enfants ci-après, destinés aux enfants voyageant dans des véhicules à moteur :

...

- f) Systèmes améliorés de retenue pour enfants intégraux à ceinture spécifiques à un véhicule ;
- g) Systèmes améliorés de retenue pour enfants universels non intégraux sans dossier (coussin d'appoint universel) ;
- h) Systèmes améliorés de retenue pour enfants non intégraux spécifiques à un véhicule, sans dossier (coussin d'appoint spécifique à un véhicule). ».

Ajouter le nouveau paragraphe 2.3.4, libellé comme suit :

- « 2.3.4 “Coussin d'appoint universel” (système amélioré de retenue pour enfants universel non intégral sans dossier), une catégorie de système amélioré de retenue pour enfants sans dossier avant tout conçu pour être utilisé à toutes les places assises i-Size et universelles. Lorsque le coussin est muni d'attaches ISOFIX, celles-ci sont escamotables. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 2.7.4, libellé comme suit :

- « 2.7.4 “Coussin d'appoint spécifique à un véhicule” (système amélioré de retenue pour enfants non intégral spécifique à un véhicule, sans dossier), une catégorie de système amélioré de retenue pour enfants non intégral sans dossier, utilisable sur certains types de véhicules, comportant des ancrages homologués conformément au Règlement ONU n° 14 ou au Règlement ONU n° 145. Cette catégorie comprend aussi les “coussins d'appoint intégrés”. ».

Paragraphe 2.17.2, lire :

- « 2.17.2 “Gabarit du rehausseur universel i-Size”, un gabarit dont les dimensions sont données à la figure 1 de l'appendice 5 de l'annexe 17 du Règlement ONU n° 16, utilisé par le fabricant du système amélioré de retenue pour enfants pour déterminer les dimensions appropriées d'un siège rehausseur universel i-Size ou d'un coussin d'appoint universel et sa compatibilité avec la plupart des places assises des véhicules, notamment celles qui ont été évaluées sans attaches ISOFIX et qui sont considérées dans le Règlement ONU n° 16 comme compatibles avec ce type de système amélioré de retenue pour enfants. ».

Paragraphe 3.2.2, lire :

- « 3.2.2 Le demandeur doit préciser la nature de sa demande, à savoir s'il s'agit :
- a) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants i-Size ; ou
 - b) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants ISOFIX spécifique à un véhicule ; ou
 - c) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants de type siège rehausseur i-Size ; ou

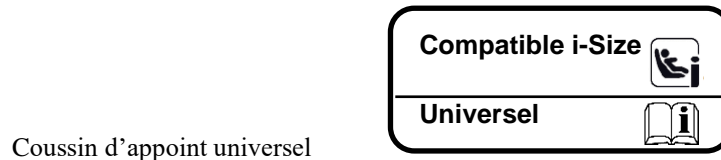
- d) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants de type siège rehausseur spécifique à un véhicule ; ou
- e) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants universel à ceinture ; ou
- f) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants à ceinture spécifique à un véhicule ; ou
- g) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel ; ou
- h) D'une demande relative à un système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appoint spécifique à un véhicule ; ou
- i) De toute combinaison des alinéas a), b), c), d), g) et h), pour autant qu'elle soit conforme aux dispositions des paragraphes 5.4.2.2, 6.1.2 et 6.1.3 s'il n'existe qu'un seul trajet de la ceinture ; ou
- j) De toute combinaison des alinéas c), d), e), f), g) et h), pour autant qu'elle soit conforme aux dispositions des paragraphes 5.4.2.2, 6.1.2 et 6.1.3 s'il n'existe qu'un seul trajet de la ceinture et que le siège rehausseur ou coussin d'appoint n'est pas équipé d'attaches ISOFIX. ».

Paragraphe 4.8.1, lire :

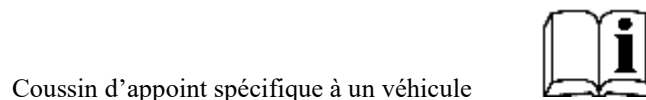
- « 4.8.1 Le système amélioré de retenue pour enfants de type siège rehausseur i-Size doit porter de manière permanente le logo i-Size, conformément au paragraphe 4.7.1, sur une étiquette visible par la personne qui installe le système dans le véhicule. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 4.8.3 à 4.8.5, libellés comme suit :

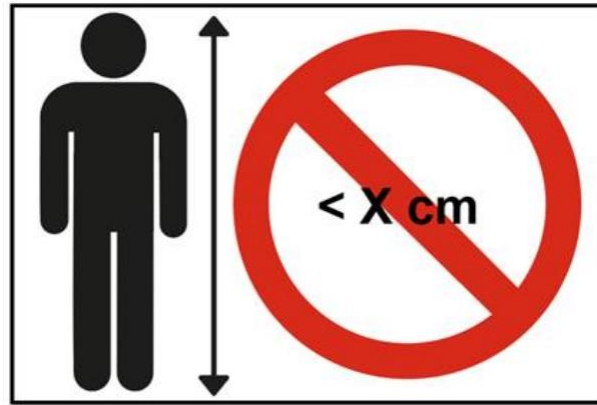
- « 4.8.3 Le système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel doit comporter une étiquette fixée de manière permanente et visible par toute personne installant le système amélioré de retenue dans un véhicule, portant les indications suivantes :



- 4.8.4 Le système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appoint spécifique à un véhicule (sauf s'ils sont intégrés) doit comporter une étiquette fixée de manière permanente et visible par toute personne installant le système amélioré de retenue dans un véhicule, portant l'indication suivante :



- 4.8.5 Le système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appoint doit comporter l'étiquette représentée ci-après (aux dimensions minimales de 60 x 40 mm) fixée de manière permanente et visible par toute personne installant le système amélioré de retenue dans un véhicule. La valeur X mentionnée sur l'étiquette correspond à la plus petite des tailles pour lesquelles le système est homologué. Si le coussin d'appoint est homologué en combinaison avec un siège rehausseur, l'étiquette ne doit être visible que quand le système est utilisé en tant que coussin d'appoint.



. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 4.11, libellé comme suit :

- « 4.11 Dans le cas d'un siège rehausseur doté d'un dossier amovible et pouvant être converti en coussin d'appoint, le dossier doit porter de manière permanente une étiquette indiquant la marque et le modèle du système amélioré de retenue pour enfants auquel il appartient ainsi que la gamme de tailles correspondante. L'étiquette doit avoir des dimensions minimales de 40 x 40 mm (ou une taille équivalente. ».

Les paragraphes 4.11 à 4.12 deviennent les paragraphes 4.12 à 4.13.

Paragraphe 6.1.1, lire :

- « 6.1.1 ...

Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur i-Size sont avant tout conçus pour être utilisés à toutes les places i-Size. Dans les modes d'emploi des sièges rehausseurs i-Size, il peut être indiqué qu'il est possible d'installer ces systèmes à toute place assise universelle, pour autant que l'aménagement intérieur du véhicule le permette.

Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel sont conçus pour être utilisés à toutes les places i-Size ou universelles.

L'utilisation de systèmes améliorés de retenue pour enfants ISOFIX spécifiques à un véhicule est admise à toutes les places équipées d'un dispositif ISOFIX ainsi que dans le compartiment à bagages, à la condition que ces systèmes soient installés conformément aux instructions du constructeur du véhicule.

Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur spécifique à un véhicule ou coussin d'appoint spécifique à un véhicule doivent être installés conformément aux instructions du constructeur. ».

Paragraphes 6.1.3.1 à 6.1.3.3, lire :

- « 6.1.3.1 S'il s'agit d'un siège rehausseur i-Size ou d'un coussin d'appoint universel, au moyen d'une ceinture de sécurité pour adultes et éventuellement d'attaches ISOFIX si celles-ci sont escamotables (voir le détail B de la figure 1 de l'appendice 5 de l'annexe 17 du Règlement ONU n° 16).
- 6.1.3.2 S'il s'agit d'un siège rehausseur spécifique à un véhicule ou d'un coussin d'appoint spécifique à un véhicule, au moyen d'une ceinture de sécurité pour adultes et éventuellement des attaches conçues par le fabricant du système amélioré de retenue pour enfants, fixées aux ancrages prévus par le constructeur. Seules des attaches ISOFIX peuvent être utilisées avec un système d'ancrages ISOFIX.

Tableau 2

Configurations possibles des systèmes améliorés de retenue pour enfants non intégraux aux fins de l’homologation de type

	<i>Orientation</i>	<i>Catégorie</i>			
Non intégral		Siège rehausseur i-Size	Coussin d’appoint universel	Siège rehausseur spécifique à un véhicule (y compris les modèles intégrés)	Coussin d’appoint spécifique à un véhicule (y compris les modèles intégrés)
	Faisant face vers l’avant	A	A	A	A
	Faisant face vers l’arrière	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.
	Faisant face vers le côté	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

A : Applicable.
s.o. : Sans objet. ».

Paragraphes 6.1.3.4 et 6.1.3.5, lire :

« 6.1.3.4 Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur et coussin d’appoint doivent comporter un point principal d’application des charges, situé entre le système amélioré de retenue pour enfants et la ceinture de sécurité pour adultes. Ce point ne doit pas se trouver à moins de 150 mm de l’axe Cr, les mesures étant effectuées lorsque le système amélioré de retenue pour enfants est placé sur la banquette d’essai dynamique, installée conformément au paragraphe 7.1.3.5.2.2 du présent Règlement, sans mannequin. Cette condition s’applique pour tous les réglages et à tous les trajets de la sangle.

6.1.3.5 La ceinture de sécurité pour adultes servant à maintenir les systèmes améliorés de retenue pour enfants à ceinture sur la banquette d’essai dynamique est définie à l’annexe 22 du présent Règlement.

... ».

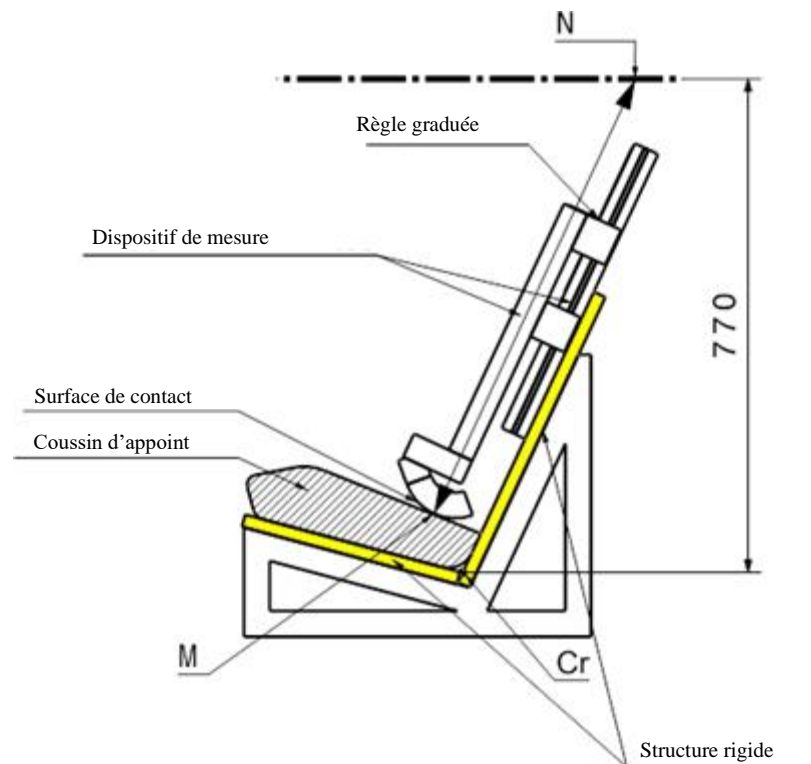
Ajouter le nouveau paragraphe 6.1.3.6, libellé comme suit :

« 6.1.3.6 S’agissant des coussins d’appoint, l’homologation de type n’est pas accordée pour les tailles inférieures à 125 cm. Les coussins d’appoint ne doivent donc pas être utilisables en deçà de 125 cm.

Le coussin d’appoint ayant été mis en place, on s’assurera que le sommet de la tête de l’enfant se trouve au niveau, ou au-dessus du niveau, d’un plan horizontal situé à 770 mm à la verticale de l’axe Cr sur la banquette d’essai décrite à l’annexe 6.

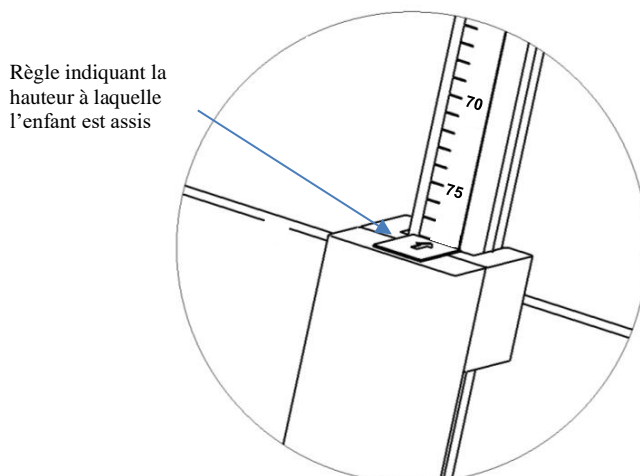
La procédure à suivre à cette fin est présentée ci-après (fig. 1) :

Figure 1
Dispositif de mesure



- a) Aux fins de la procédure de vérification, on utilise une “banquette d’essai simulée”. Celle-ci doit avoir les mêmes caractéristiques géométriques que la banquette d’essai définie à l’annexe 6 du présent Règlement, assises comprises. Toutefois, la largeur de la banquette simulée peut être réduite sous réserve qu’elle soit comprise entre 500 et 800 mm, tel que décrit à l’annexe 25. La banquette d’essai simulée doit être rigide et ne doit pas se déformer lorsqu’on utilise le dispositif de mesure défini à l’annexe 25.
- b) Une structure rigide comportant une partie coulissante est fixée à la banquette d’essai simulée. Un plan horizontal situé à 770 mm à la verticale de l’axe Cr est défini.
- c) Le coussin d’appoint doit être placé sur la banquette d’essai simulée, son axe étant aligné sur l’axe de la banquette d’essai et sa surface arrière étant en contact avec le dossier de la banquette.
- d) S’il existe des attaches ISOFIX, celles-ci doivent être verrouillées sur les ancrages ISOFIX inférieurs de la banquette d’essai. Une force supplémentaire de 135 ± 15 N doit être appliquée dans un plan parallèle à la surface de la banquette d’essai simulée. Cette force doit s’appliquer le long de l’axe du système amélioré de retenue pour enfants et à une hauteur ne dépassant pas 100 mm au-dessus de la surface de l’assise de la banquette.
- e) Le dispositif de mesure est déplacé vers le bas, parallèlement au dossier de la banquette d’essai simulée, jusqu’à ce qu’il soit arrêté par le coussin d’appoint.

Figure 2
Règle graduée du dispositif de mesure



- f) La distance mesurée entre les deux points M et N (fig. 1) indique la hauteur en position assise d'un enfant qui utilise le coussin d'appoint. La valeur correspondante apparaît sur une règle qui est fournie avec le dispositif (fig. 2).
- g) Associée aux données du tableau 3, la hauteur en position assise permet de déterminer la taille minimale de l'enfant à laquelle le coussin d'appoint convient. Par exemple, une hauteur en position assise de 66,2 cm correspond à une taille minimale de 125 cm, tandis qu'une hauteur en position assise de 75,9 cm correspond à une taille de 150 cm.
- Si la valeur obtenue pour la hauteur en position assise est comprise entre deux nombres entiers, il convient d'arrondir systématiquement à l'entier supérieur (exemple : hauteur en position assise mesurée = 70,1 cm ► taille résultante = 135,65 cm ► plus petite taille autorisée = 136 cm).
- h) La taille déterminée au moyen de la procédure ci-dessus doit être comparée à la taille limite inférieure de la gamme de tailles homologuée. Lorsque cette taille limite inférieure est supérieure ou égale à la taille minimale obtenue, la prescription est réputée satisfaite.

Tableau 3
Hauteurs d'assise et tailles minimales correspondantes

<i>Hauteur en position assise minimale, 50^e centile³ (cm)</i>	<i>Stature (cm)</i>
66,2	125
67,9	130
69,7	135
71,6	140
73,6	145
75,9	150

Note : Pour les statures intermédiaires, la hauteur en position assise doit être calculée par interpolation linéaire. ».

³ Référentiel anthropométrique de la population française, tome 3 : Résultats statistiques pour les enfants de 0 à 17 ans, appliqués aux équipements et accessoires pour enfants. IFTH, Cholet (France), p. 525.

Paragraphe 6.2.1.5, lire :

« 6.2.1.5 Tous les systèmes... (abdomen, entrejambe, etc.)

Dans le cas des systèmes améliorés de retenue pour enfants non intégraux, la sangle abdominale de la ceinture de sécurité pour adultes doit être guidée physiquement des deux côtés de telle sorte que les forces qu'elle transmet se communiquent au bassin.

... ».

Paragraphe 6.3.2.1, lire :

« 6.3.2.1 Dimensions intérieures

Le service technique chargé des essais d'homologation doit vérifier que les dimensions internes des systèmes améliorés de retenue pour enfants satisfont aux prescriptions de l'annexe 18. Les dimensions minimales concernant la largeur aux épaules, la largeur aux hanches, et la hauteur en position assise doivent être respectées simultanément pour toutes les tailles comprises dans la gamme déclarée par le fabricant.

...

Les sièges rehausseur doivent également respecter les dimensions minimales et maximales de la hauteur des épaules, pour toutes les tailles comprises dans la gamme déclarée par le fabricant.

Les coussins d'appoint doivent être compatibles avec la largeur de hanches minimale pour la plus grande taille de la gamme de tailles déclarée par le fabricant. Aucune autre dimension intérieure n'est applicable aux coussins d'appoint, sous réserve que ceux-ci répondent aux prescriptions du paragraphe 6.1.3.6. ».

Paragraphe 6.3.2.2, lire :

« 6.3.2.2 Dimensions hors tout

Le service technique chargé des essais d'homologation doit vérifier que les dimensions hors tout satisfont aux prescriptions des paragraphes 6.3.2.2.1, 6.3.2.2.2 ou 6.3.2.2.3, selon le cas. ».

Paragraphe 6.3.2.2.2, lire :

« 6.3.2.2.2 Sièges rehausseurs

Les dimensions externes maximales extérieures en largeur, hauteur et profondeur du système amélioré de retenue pour enfants et, s'ils sont installés, les emplacements des ancrages ISOFIX dans lesquels doivent s'enclencher les attaches sont définis par le gabarit du rehausseur i-Size, tel qu'il est défini au paragraphe 2.17.2 du présent Règlement.

- a) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type rehausseur i-Size doivent pouvoir tenir à l'intérieur de l'enveloppe dimensionnelle ISO/B2 ;
- b) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type rehausseur spécifique à un véhicule doivent pouvoir :
 - i) Être installés dans un ou plusieurs véhicules spécifiés sur une liste ; ou
 - ii) Entrer dans au moins une enveloppe dimensionnelle ISO/B2-ISO/B3 décrite à l'appendice 5 de l'annexe 17 du Règlement ONU n° 16.

Pendant l'essai, le siège rehausseur doit être réglé pour des enfants mesurant 135 cm (dimensions en hauteur, profondeur et largeur définies à l'annexe 18)

ou au maximum de sa gamme de tailles déclarée si la limite supérieure est inférieure à 135 cm.

Le siège rehausseur doit être installé convenablement dans le gabarit du rehausseur dans tous les angles d'inclinaison du gabarit (90°-110°). Le système peut être réglé dans un angle d'inclinaison ou une position lui permettant d'être installé comme il se doit suivant les différents angles du gabarit du rehausseur.

Si d'autres positions d'inclinaison sortent des limites de l'enveloppe dimensionnelle applicable, le manuel de l'utilisateur doit indiquer que le système de retenue pour enfants peut ne pas pouvoir être installé dans tous les véhicules homologués lorsqu'il est utilisé dans l'une de ces positions. Si le siège rehausseur a une gamme de tailles déclarée supérieure à 135 cm et s'il est nécessaire de le régler hors des limites de l'enveloppe dimensionnelle applicable pour de tels réglages (dimensions en hauteur, profondeur et largeur), le manuel de l'utilisateur doit indiquer qu'il est possible que le système de retenue pour enfants puisse ne pas être installé dans tous les véhicules homologués lorsqu'il est utilisé dans une de ces positions. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 6.3.2.2.3, libellé comme suit :

« 6.3.2.2.3 Coussins d'appoint

Les dimensions externes maximales extérieures en largeur, hauteur et profondeur du système amélioré de retenue pour enfants et, s'ils sont installés, les emplacements des ancrages ISOFIX dans lesquels doivent s'enclencher les attaches sont définis par le gabarit du rehausseur i-Size du véhicule, tel qu'il est décrit au paragraphe 2.17.2 du présent Règlement.

- a) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel doivent pouvoir tenir à l'intérieur de l'enveloppe dimensionnelle ISO/B2 ;
- b) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint spécifique à un véhicule doivent pouvoir :
 - i) Être installés dans un ou plusieurs véhicules spécifiés sur une liste ; ou
 - ii) Entrer dans au moins une enveloppe dimensionnelle ISO/B2-ISO/B3 décrite à l'appendice 5 de l'annexe 17 du Règlement ONU n° 16. ».

Paragraphe 6.3.3.1, renvoi à la figure 0 a) et figure 0 a), remplacer par « figure 3 a) ».

Paragraphe 6.3.3.2, renvoi à la figure 0 b) et figure 0 b), remplacer par « figure 3 b) ».

Paragraphe 6.3.4.1, renvoi à la figure 0 c) et figure 0 c), remplacer par « figure 3 c) ».

Paragraphe 6.3.4.2.3, renvoi à la figure 0 c) et figure 0 c), remplacer par « figure 3 c) ».

Paragraphe 6.3.5, la note de bas de page 3 devient la note 3 et l'appel de note est modifié en conséquence.

Paragraphe 6.3.5.3, renvoi à la figure 0 d) et figure 0 d), remplacer par « figure 3 d) ».

Paragraphe 6.3.5.4, renvoi à la figure 0 e) et figure 0 e), remplacer par « figure 3 e) ».

Paragraphe 6.6.4.1, renvoi au tableau 2 et tableau 2, remplacer par « tableau 3 ».

Paragraphe 6.6.4.1.2.2, lire :

« 6.6.4.1.2.2 S'agissant des systèmes améliorés de retenue pour enfants qui sont conformes aux dispositions du paragraphe 6.3 du présent Règlement (par exemple, les systèmes de retenue non équipés d'un système antirotation ou pourvus d'ancrages supplémentaires) ou qui n'entrent dans aucune enveloppe définie à l'appendice 2 ou 5 de l'annexe 17 du Règlement ONU n° 16, dans une carrosserie de véhicule montée sur le chariot d'essai, conformément au

paragraphe 7.1.3.2 du présent Règlement ou dans un véhicule complet, conformément au paragraphe 7.1.3.3 du présent Règlement. ».

Paragraphe 6.6.4.1.3, lire :

« 6.6.4.1.3 Les essais dynamiques doivent être effectués sur des systèmes améliorés de retenue pour enfants qui n'ont encore jamais été soumis à des charges. Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur i-Size et coussin d'appoint universel doivent être soumis à l'essai sur la banquette d'essai décrite à l'annexe 6 et conformément au paragraphe 7.1.3.1 ci-dessous. ».

Paragraphe 6.6.4.4.1.1, lire :

« 6.6.4.4.1.1 Systèmes améliorés de retenue pour enfants faisant face vers l'avant

Systèmes améliorés de retenue pour enfants intégraux : Aucune partie de la tête du mannequin ne doit franchir les plans BA, DA et DE, tels qu'ils sont définis dans la figure 1 ci-dessous :

- a) Le plan BA est distant de 500 mm ; et
- b) Le plan DA est distant de 800 mm ; et
- c) La tête du mannequin peut toutefois franchir le plan DE, si le repose-tête ou le dossier du système de retenue se trouvant derrière la tête du mannequin, au niveau du sommet de la tête, franchit le plan DE.

Ce critère doit être respecté jusqu'à un délai de 300 ms, ou jusqu'à ce que le mannequin s'immobilise définitivement, si cette immobilisation survient avant.

Siège rehausseur non intégral : Aucune partie de la tête du mannequin ne doit franchir les plans BA et DA, tels qu'ils sont définis dans la figure 1 ci-dessous.

Ce critère doit être respecté jusqu'à un délai de 300 ms, ou jusqu'à ce que le mannequin s'immobilise définitivement, si cette immobilisation survient avant.

Dans le cas d'un essai avec le mannequin Q10 :

- a) Le plan BA est distant de 550 mm ; et
- b) Le plan DA est distant de 840 mm ; et
- c) On ne tient pas compte de la phase de rebond pour évaluer les résultats pour le plan DA.

Coussin d'appoint non intégral : Aucune partie de la tête du mannequin ne doit franchir les plans BA et DA, tels qu'ils sont définis dans la figure 1 ci-dessous.

Ce critère doit être respecté jusqu'à un délai de 300 ms, ou jusqu'à ce que le mannequin s'immobilise définitivement, si cette immobilisation survient avant.

Dans le cas d'un essai avec le mannequin Q10 :

- a) Le plan BA est distant de 550 mm ; et
- b) Le plan DA est distant de 840 mm ; et
- c) On ne tient pas compte de la phase de rebond pour évaluer les résultats pour le plan DA.

... ».

Paragraphe 6.4.4.1.1.1, la figure 1 devient la figure 4.

Paragraphe 6.4.4.1.2.1, la figure 2 devient la figure 5.

Paragraphe 7.1.3, lire :

- « 7.1.3 Essais dynamiques de choc avant, arrière et latéral :
- a) L'essai de choc avant doit être effectué sur :
 - i) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants i-Size ;
 - ii) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants ISOFIX spécifiques à un véhicule ;
 - iii) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur i-Size ;
 - iv) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type siège rehausseur spécifique à un véhicule ;
 - v) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants à ceinture universels ;
 - vi) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants à ceinture spécifiques à un véhicule ;
 - vii) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel ;
 - viii) Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint spécifique à un véhicule ;
- ... ».

Paragraphe 7.1.3.5.2.2, renvoi à la figure 1 et figure 1, remplacer par « figure 6 » et lire :

« 7.1.3.5.2.2 Installation d'un système amélioré de retenue pour enfants non intégral sur la banquette d'essai

Le système amélioré de retenue pour enfants non intégral vide doit être placé sur la banquette d'essai.

...

Figure 6
Positions des capteurs

...

Installer le capteur n° 1 sur la place assise d'extrémité comme indiqué ci-dessus... ».

Ajouter le nouveau paragraphe 7.1.3.7, libellé comme suit :

« 7.1.3.7 Retenue du coussin d'appoint

Placer une pièce de tissu en coton sur la surface d'assise de la banquette d'essai. Placer le coussin d'appoint sur la banquette d'essai, placer le bloc du tronc inférieur sur le coussin, de la façon décrite à la figure 1 de l'annexe 26, puis fixer et tendre la ceinture de sécurité pour adultes à trois points comme il est prescrit au paragraphe 7.1.3.5.2.2. Avec un morceau de sangle ou d'une bande semblable de 25 mm de large fixé autour du coussin, appliquer une charge de 250 ± 5 N dans le sens de la flèche A, alignée sur la surface d'assise de la banquette d'essai (voir la figure 2 de l'annexe 26).

Pendant l'essai, le coussin d'appoint ne doit pas se dégager entièrement de la ceinture de sécurité pour adultes à trois points et doit rester sous le bloc du tronc inférieur. ».

Paragraphe 7.2.4.3.4, la note de bas de page 4 devient la note 5 et l'appel de note est modifié en conséquence.

Paragraphe 7.2.8.5, la figure 3 devient la figure 7.

Paragraphe 7.2.9.1, renvoi à la figure 4 et figure 4, remplacer par « figure 8 ».

Paragraphe 8.1, lire :

- « 8.1 Le procès-verbal d'essai...
- j) Les forces d'installation de la ceinture de sécurité pour adultes sur la banquette d'essai ;
 - k) La gamme de tailles homologuée, y compris les tailles minimale et maximale, pour toutes les catégories de système amélioré de retenue pour enfants ;
 - l) Les dimensions intérieures, conformément aux dispositions de l'annexe 18, pour toutes les catégories de système amélioré de retenue pour enfants ;
 - m) Pour les coussins d'appoint, la taille minimale et la hauteur en position assise correspondante, conformément au paragraphe 6.1.3.6. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 14.2.3, libellé comme suit :

- « 14.2.3 Les systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint universel doivent porter l'étiquette ci-dessous, qui doit être clairement visible à l'extérieur de l'emballage :

Notice

Ceci est un système amélioré de retenue pour enfants de type coussin d'appui universel. Homologué conformément au Règlement ONU n° 129, il est destiné à être utilisé sur les places assises compatibles avec les systèmes de retenue de type i-Size et les places assises universelles, comme indiqué par le constructeur dans le manuel d'utilisation du véhicule.

En cas de doute, consulter le fabricant ou le revendeur du système amélioré de retenue pour enfants.

. ».

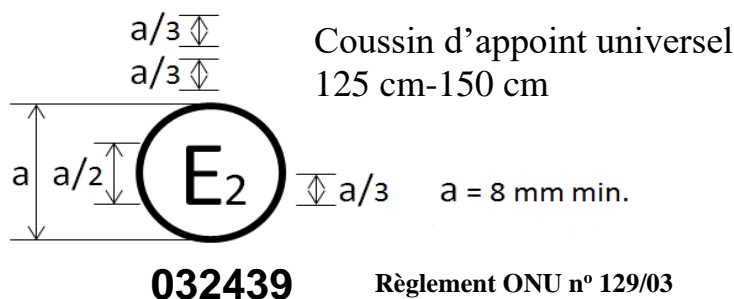
Les paragraphes 14.2.3 à 14.2.10 deviennent les paragraphes 14.2.4 à 14.2.11.

Annexe 2, lire :

« Annexe 2

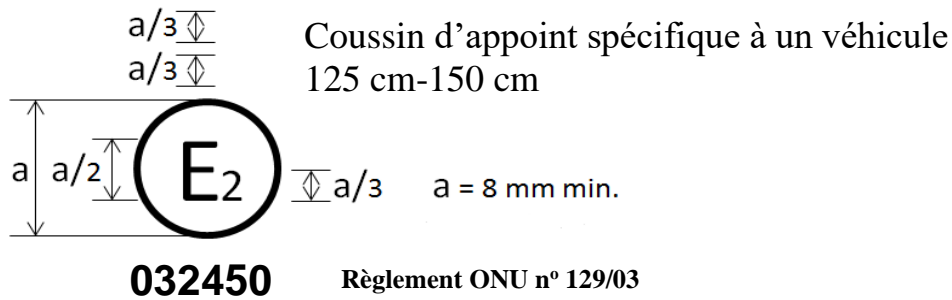
1. Exemples de marques d'homologation

...



Le système amélioré de retenue pour enfants portant la marque d'homologation ci-dessus peut être installé à toute place assise i-Size ou universelle et être utilisé pour la gamme de tailles 125-150 cm. Il est homologué en France (E2) sous le numéro 032439. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement relatif à l'homologation des systèmes améliorés de retenue pour enfants utilisés à bord des véhicules automobiles, tel que modifié par la série 03

d'amendements. La marque d'homologation doit également comprendre le numéro du Règlement ONU suivi du numéro de la série d'amendements conformément à laquelle l'homologation a été accordée.



Le système amélioré de retenue pour enfants portant la marque d'homologation ci-dessus peut être utilisé pour la gamme de tailles 125-150 cm, mais ne peut être installé dans n'importe quel véhicule. Il est homologué en France (E2) sous le numéro 032450. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du Règlement relatif à l'homologation des systèmes améliorés de retenue pour enfants de type coussin d'appoint spécifique à un véhicule utilisés à bord des véhicules automobiles, tel que modifié par la série 03 d'amendements. La marque d'homologation doit également comprendre le numéro du Règlement ONU suivi du numéro de la série d'amendements conformément à laquelle l'homologation a été délivrée.

Si le système amélioré de retenue pour enfants est équipé d'un module, la gamme de tailles et la limite de masse doivent figurer sur la marque du module.

... ».

Annexe 20, lire :

« Annexe 20

Liste minimale des documents requis pour l'homologation

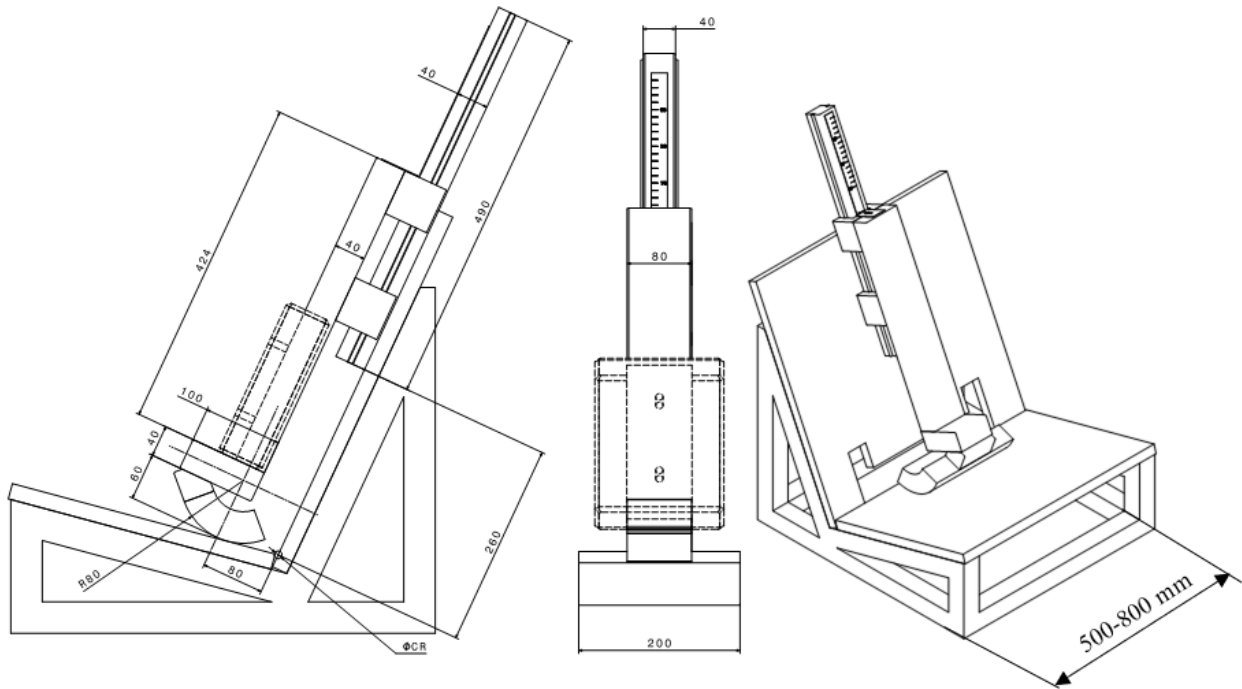
	<i>Homologation d'un système amélioré de retenue pour enfants de type i-Size, siège rehausseur i-Size, universel à ceinture ou coussin d'appoint universel</i>	<i>Homologation d'un système amélioré de retenue pour enfants spécifique à un véhicule de type ISOFIX, siège rehausseur, à ceinture ou coussin d'appoint</i>	<i>Paragraphe</i>
Documents généraux	Lettre/demande	Lettre/demande	3.1
...
		Liste du ou des modèles de véhicules (le cas échéant)	Annexe 1
...

».

Ajouter la nouvelle annexe 25, libellée comme suit :

« Annexe 25

Dispositif de mesure de la hauteur en position assise



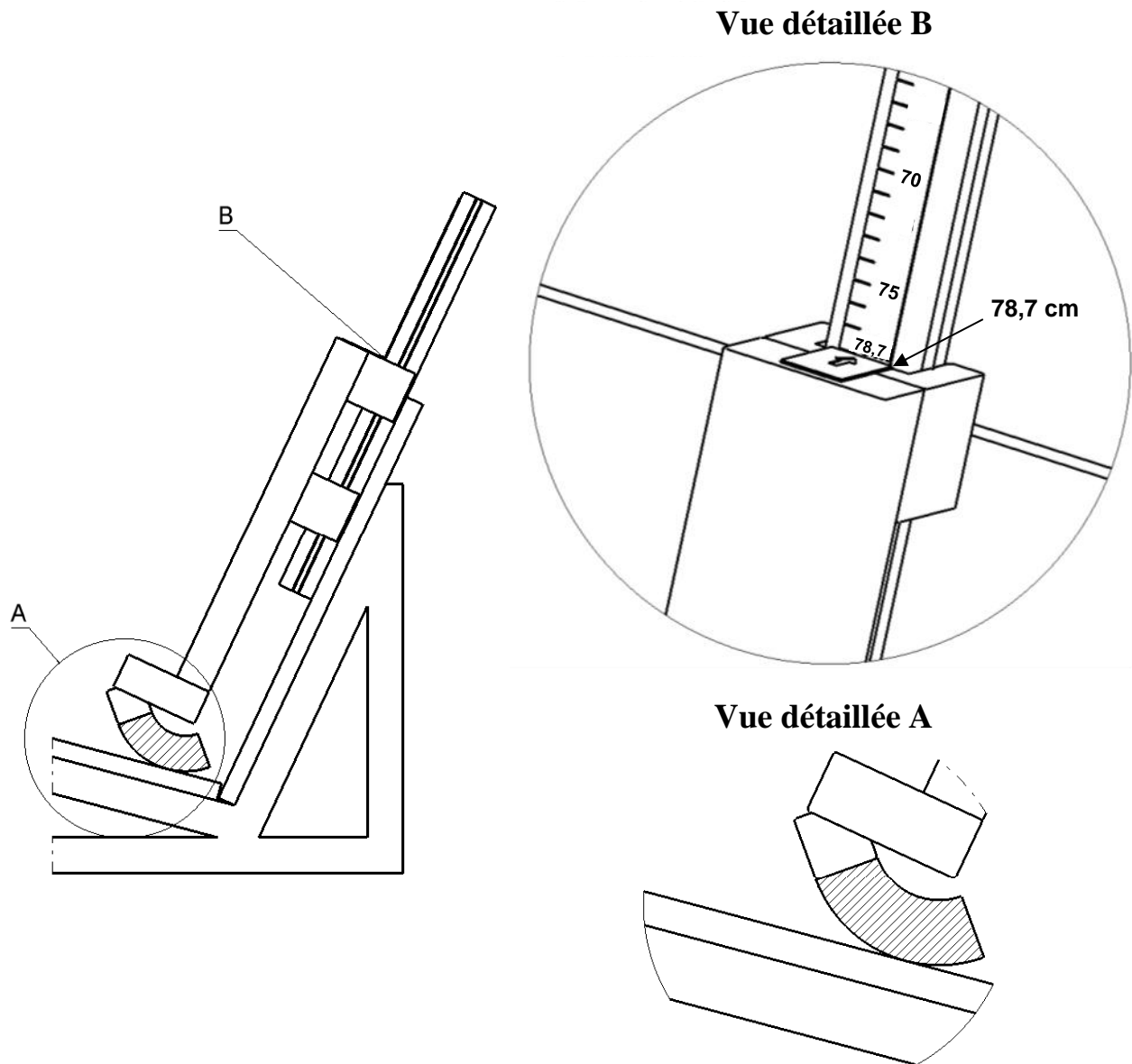
La masse du dispositif doit être de $15 \text{ kg} \pm 1 \text{ kg}$.

[toutes les dimensions sont en mm]

Étalonnage de la règle graduée

Pour l'étalonnage, la règle graduée du dispositif de mesure doit être en contact avec la surface d'appui (vue détaillée A). Elle doit alors indiquer la valeur d'étalonnage, soit 78,7 cm (vue détaillée B).

L'étalonnage de la règle graduée est fondé sur la hauteur du mannequin Hybrid III du 5^e centile en position assise sur la banquette d'essai définie à l'annexe 6 du présent Règlement. Lorsque ce mannequin est assis sur la banquette, le sommet de la tête est à 77,0 cm de l'axe Cr. La hauteur nominale en position assise du mannequin est de 78,7 cm. La valeur d'étalonnage à utiliser est donc 78,7 cm.



. ».

Ajouter la nouvelle annexe 26, libellée comme suit :

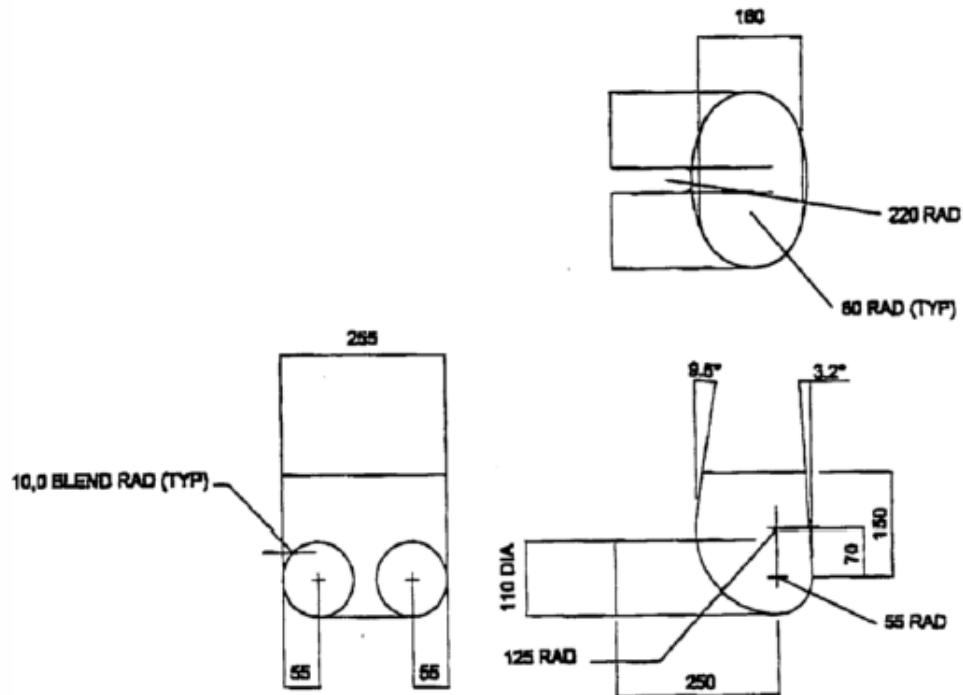
« Annexe 26

Essai avec le bloc tronc inférieur

Figure 1

Bloc-mannequin (sur la base du P10 raccourci)

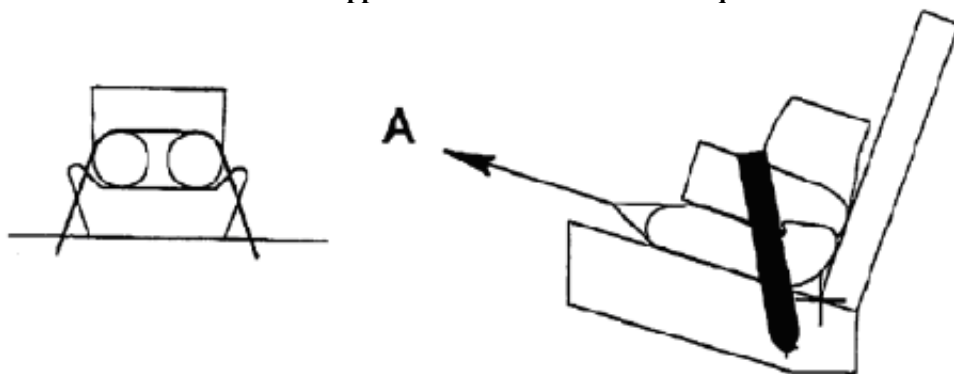
Matériau : Polystyrène expansé (40-45 g/l) ou autre matériau non déformable équivalent



[toutes les dimensions sont en mm]

Figure 2

Essai de traction du coussin d'appoint surmonté du bloc-mannequin



... ».