



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

Soixante-sixième session

Genève, 10-13 décembre 2019

Point 20 de l'ordre du jour provisoire

Règlement ONU n° 129 (Dispositifs améliorés de retenue pour enfants)**Proposition de complément 3 à la série 03 d'amendements
au Règlement ONU n° 129 (Dispositifs améliorés
de retenue pour enfants)****Communication des experts de l'Association européenne
pour la coordination de la représentation des consommateurs
dans la normalisation, au nom de Consumers International
et du Programme mondial d'évaluation des nouveaux
modèles de voiture***

Le texte ci-après a été établi par les experts de l'Association européenne pour la coordination de la représentation des consommateurs dans la normalisation, au nom de Consumers International et du Programme mondial d'évaluation des nouveaux modèles de voiture. Il propose d'introduire des valeurs limites pour l'accélération verticale du torse des mannequins de la série Q lors des essais dynamiques des dispositifs améliorés de retenue pour enfants (DARE). Il est fondé sur le document GRSP-65-06 distribué à la soixante-cinquième session du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2018-2019 (ECE/TRANS/274, par. 123, et ECE/TRANS/2018/21/Add.1, module 3.1), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Paragraphe 6.6.4.3.1, tableau 4, ajouter une ligne comme suit :

« 6.6.4.3.1 ...

Critère	Abréviation	Unité	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Critères de blessure à la tête (uniquement en cas de contact lors d'essais dans le véhicule)	HPC* (15)		600	600	600	800	800	800
Accélération de la tête (au bout de 3 ms)	A head Cum 3 ms***	g	75	75	75	80	80	80
Force de tension du haut de la nuque	Fz	N	À des fins d'évaluation seulement**					
Moment de flexion du haut de la nuque	My	Nm						
Accélération verticale du torse**	Az	g	30	30	30			
Accélération du torse (au bout de 3 ms)	A chest Cum 3 ms***	g	55	55	55	55	55	55
Déformation du torse	TBC	mm	s.o.	À des fins d'évaluation seulement**				
Pression abdominale	P	Bar	s.o.	s.o.	1,2	1,0	1,0	1,2

* HPC : voir l'annexe 17.

** À réévaluer dans les trois ans suivant l'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements du présent Règlement.
Une fois les valeurs limites pour Fz et My introduites, les limites Az deviendront obsolètes et pourront être supprimées.

*** On entend par « Cum 3 ms » la valeur cumulée sur 3 ms.

... ».

II. Justification

1. Le passage du Règlement ONU n° 44 au Règlement ONU n° 129 entraîne plusieurs changements, notamment :

- a) L'extension de l'obligation d'utiliser le dispositif de retenue pour enfant orienté vers l'arrière ;
- b) Le remplacement des mannequins de la série Q par ceux de la série P ;
- c) L'introduction de nouvelles prescriptions (par exemple, limites applicables à la force exercée sur la tête) et le remplacement des prescriptions existantes (par exemple, limite applicable à l'accélération verticale du torse) par d'autres prescriptions plus appropriées.

2. En ce qui concerne ce dernier point, l'introduction d'une valeur limite pour l'accélération verticale du torse a été utilisée dans le Règlement ONU n° 44 comme solution de contournement pour réduire la force exercée sur la nuque, car les mannequins de la série P manquent de capteurs dans cette zone. Les mannequins de la série Q sont équipés de tels capteurs, mais jusqu'à présent aucune valeur limite n'a pu être établie.

3. Il ressort de tests réalisés par des groupes de consommateurs en Europe que certains porte-bébés R129 (orientés vers l'arrière) permettaient une position légèrement inclinée entraînant de ce fait une augmentation de la force exercée sur la nuque en cas de choc frontal. Bien qu'aucune force excessive exercée sur la nuque n'ait été constatée jusqu'à présent, il se pourrait que des produits proposant une position de transport encore plus

horizontale soient mis sur le marché, avec pour conséquence une force trop élevée exercée sur la nuque.

4. L'accélération verticale du torse ne permet pas de calculer une force correspondante exercée sur la nuque, mais il a été prouvé qu'elle permet de contrôler suffisamment cette force conformément au Règlement ONU n° 44. Il est donc proposé d'introduire (temporairement) des valeurs limites pour l'accélération verticale du torse jusqu'à ce que les valeurs limites pour la force de tension du haut de la nuque et le moment de flexion du haut de la nuque soient établies et introduites. Ce critère est connu depuis des décennies par les services techniques et les fabricants. Les recherches sur les accidents ont montré que les bébés étaient très bien protégés, ce qui signifie que l'ancienne limite remplissait donc son objectif.
