



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail des dispositions générales de sécurité

122^e session

Genève, 12-15 octobre 2021

Point 8 de l'ordre du jour provisoire

Règlement ONU n° 66 (Résistance de la superstructure (autobus))**Proposition de complément 1 à la série 02 d'amendements au
Règlement ONU n° 66 (Résistance de la superstructure
(autobus))****Communication de l'expert de la Fédération de Russie***

Le texte ci-après, établi par l'expert de la Fédération de Russie, vise à modifier le Règlement ONU n° 66 afin de préciser les vérifications à effectuer après avoir procédé à l'essai de résistance. Il est fondé sur le document informel GRSG-121-31. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel de ce Règlement ONU figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2021 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2021 (A/75/6 (Sect. 20), par. 20.51), 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

Ajouter les nouveaux paragraphes 2.34 et 2.35, libellés comme suit :

- « 2.34 Par “trappe d’évacuation”, on entend une ouverture dans le toit ou le plancher destinée à n’être utilisée comme issue de secours par les voyageurs qu’en cas d’urgence.
- 2.35 Par “issue de secours”, on entend une porte de secours, une fenêtre de secours ou une trappe d’évacuation. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 5.3.5, libellé comme suit :

- « 5.3.5 Toutefois, si l’homologation a été accordée sans que le bon fonctionnement des trappes d’évacuation et l’efficacité des mesures de sécurité permettant d’éviter les blessures dans le compartiment voyageurs soient vérifiés selon les modalités prévues à l’appendice 1 de l’annexe 5, les Parties contractantes peuvent exiger que le respect des prescriptions dudit appendice soit vérifié à l’échelle nationale. ».

Annexe 5, paragraphe 2.1, lire :

- « 2.1 Il n’est pas nécessaire que le véhicule soumis à l’essai soit complètement équipé et en ordre de marche. ~~En principe, des différences par rapport à cet état sont acceptables si les caractéristiques et le comportement fondamentaux de la superstructure n’en sont pas affectés.~~ **Il est permis de remplacer les éléments qui ne contribuent pas à la résistance de la superstructure par des éléments équivalents de par leur masse et leur méthode d’installation, à l’exception des éléments qui, après le renversement de l’autobus, peuvent se déplacer et entrer dans l’espace de vie des voyageurs.** Le véhicule d’essai doit par contre être identique à la version complète en ordre de marche pour ce qui est des caractéristiques suivantes :
- ... ».

Annexe 5, paragraphe 2.1.3, lire :

- « 2.1.3 Les éléments qui ne contribuent pas à la résistance mécanique de la superstructure et qui ont trop de valeur pour qu’on les expose à des dommages (groupe motopropulseur, appareillage du tableau de bord, siège du conducteur, équipement de cuisine, équipement sanitaire, etc.) peuvent être remplacés, **en accord avec le service technique**, par des éléments additionnels équivalents de par leur masse et leur méthode d’installation. Ces éléments additionnels ne doivent pas avoir pour effet de renforcer la résistance mécanique de la superstructure. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 2.2.4 et 2.2.5, libellés comme suit :

- « 2.2.4 **Toutes les trappes d’évacuation et issues de secours doivent être fermées. Dans le cas d’une trappe facile à casser, un instrument prévu à cet effet et facilement accessible aux occupants du véhicule doit être installé à proximité de ladite trappe ;**
- 2.2.5 **Les extincteurs doivent être placés aux endroits prévus et être fixés conformément aux normes en vigueur.** ».

Ajouter le nouvel appendice 1 à l'annexe 5, libellé comme suit :

« Annexe 5 – Appendice 1

1. Une fois l'essai effectué, procéder aux vérifications suivantes :
 - 1.1 La trappe d'évacuation n'est pas bloquée et peut toujours être utilisée. Si la trappe d'évacuation s'ouvre par des moyens mécaniques (dans le cas d'une trappe en verre, sans la casser), la force à exercer dans quelque direction que ce soit ne doit pas dépasser 400 N.

Note : S'il n'y a qu'une trappe d'évacuation, le contrôle de l'ouverture s'effectue de l'extérieur. S'il y a deux trappes ou plus, le contrôle de l'ouverture s'effectue à la fois de l'intérieur et de l'extérieur.
 - 1.2 Les supports des sièges sont intacts.
 - 1.3 Sur la base de l'analyse des enregistrements vidéo des caméras équipant le véhicule, vérifier que les objets susceptibles de provoquer des blessures (extincteurs, instruments permettant de briser la trappe facile à casser, etc.) n'ont pas été déplacés dans l'espace de survie. ».

II. Justification

1. Le Règlement ONU n° 66 contient des prescriptions et décrit des méthodes pour l'évaluation de la résistance d'une superstructure. Différentes méthodes d'essai sont autorisées conformément à ce Règlement, mais l'essai sur un véhicule complet est considéré comme étant la méthode de référence.
2. Lorsque des essais grandeur nature sont effectués sur un véhicule complet, il est proposé de procéder à des vérifications supplémentaires en matière de sécurité passive :
 - a) Préservation des supports des sièges. Le fait que les sièges puissent se détacher et se déplacer n'est pas envisagé dans le texte actuel du Règlement, car ils sont déjà situés à l'intérieur de l'espace de survie et leur déplacement n'est pas examiné ;
 - b) Objets dangereux qui rentrent dans l'espace de survie et se déplacent à l'intérieur de celui-ci. Une personne percutée par un extincteur ou par un autre objet lorsque le véhicule se renverse peut être victime de blessures graves, voire mortelles.
3. Les trappes d'évacuation sont conçues pour évacuer les passagers en cas d'accident de la route lorsque le véhicule s'est renversé sur le côté. Il s'agit souvent du seul moyen de sortir du véhicule. Dès lors que le véhicule complet a déjà été endommagé pendant les essais et qu'il est sur le côté, comme c'est le cas lorsqu'un accident se produit, il semble raisonnable de vérifier le bon fonctionnement de ses trappes d'évacuation. En effet, le renversement du véhicule entraîne un risque de blocage de la trappe ou d'endommagement de ses mécanismes d'ouverture.
4. La force exercée sur les mécanismes d'ouverture de la trappe d'évacuation correspond à celle qui a été retenue par le groupe de travail du GRSP sur le Règlement ONU n° 95 (document E/ECE/324/Rev.1/Add.94/Rev.2/Amend.4), dans le cadre de l'examen de la capacité d'une personne à exercer une pression sur la porte depuis l'intérieur du véhicule. Des personnes de tous âges doivent pouvoir ouvrir les trappes d'évacuation.
5. Compte tenu de ce qui précède, il est proposé d'ajouter un appendice 1 à l'annexe 5, qui comprendrait toutes les vérifications supplémentaires proposées. L'application de cet appendice serait facultative, mais les Parties contractantes pourraient l'exiger si une homologation a été délivrée au demandeur sans qu'il ait été procédé à l'évaluation qui y est visée. La présente proposition s'inspire du paragraphe 1.4 de la première partie (Champ d'application) du Règlement ONU n° 144.