



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés*

Cinquième session

Genève, 10-14 février 2020

Point 6 a) de l'ordre du jour provisoire

Règlement ONU n° 79 (Équipement de direction) :**Fonction de direction à commande automatique****Proposition de compléments aux séries 02 et 03
d'amendements au Règlement ONU n° 79
(Équipement de direction)****Communication des experts de l'Organisation internationale
des constructeurs d'automobiles et de l'Association
européenne des fournisseurs de l'automobile****

Le texte ci-après, établi par les experts de l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) et de l'Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA), vise à modifier les dispositions relatives à la fonction de direction à commande automatique (ACSF) de la catégorie B dans le Règlement ONU n° 79. Il est fondé sur le document GRVA-04-08. 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.

* Ancien **Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRRF)**.

** Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), 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 5.6.2.3, ajouter un nouvel alinéa 5.6.2.3.1.3, libellé comme suit :

- « 5.6.2.3 Données d'information sur le système
- 5.6.2.3.1 Les données suivantes doivent être fournies au service technique, avec le dossier d'information visé à l'annexe 6 du présent Règlement, au moment de l'homologation de type :

...

- 5.6.2.3.1.3 Les informations relatives aux variables d'entrée autres que les marques routières (par exemple, délimitations des routes, séparateur physique, circulation routière, données de la carte) utilisées par le système pour déterminer avec précision le tracé de la voie. ».**

Annexe 8, paragraphes 3.2.4.1 et 3.2.4.2, lire :

- « 3.2.4 Essai de transition ; tenue du volant
- 3.2.4.1 Le véhicule doit être conduit avec l'ACSF activée, à une vitesse d'essai comprise entre $V_{\text{min}} + 10$ km/h et $V_{\text{min}} + 20$ km/h sur une voie bordée de marques routières de chaque côté.

Le conducteur relâche la commande de direction et continue à conduire jusqu'à ce que l'ACSF soit désactivée par le système. La voie doit être sélectionnée de façon à permettre la conduite avec l'ACSF activée pendant au moins 65 s sans aucune intervention du conducteur.

L'essai doit être répété avec une vitesse comprise entre $V_{\text{max}} - 20$ km/h et $V_{\text{max}} - 10$ km/h ou à 130 km/h, la valeur la plus faible étant retenue, **et peut être arrêté dès que le signal d'avertissement visuel s'affiche.**

En outre, le constructeur doit démontrer, à la satisfaction du service technique, que les prescriptions sont satisfaites dans toute la gamme des vitesses. Cela peut se faire sur la base de documents appropriés joints au procès-verbal d'essai.

- 3.2.4.2 L'essai est satisfaisant si :

Pendant les deux essais, Le signal d'avertissement visuel est émis au plus tard 15 s après que la commande de direction a été relâchée et persiste jusqu'à désactivation de l'ACSF.

Pendant l'essai avec la vitesse la moins élevée, Le signal d'avertissement sonore est émis au plus tard 30 s après que la commande de direction a été relâchée et persiste jusqu'à désactivation de l'ACSF.

Pendant l'essai avec la vitesse la plus élevée, L'ACSF est désactivée au plus tard 30 s après le début du signal sonore, avec un signal d'alarme d'au moins 5 s, différent du signal d'avertissement. ».

II. Justification

A. Annexe 8, paragraphe 3.2.4.1 et 3.2.4.2 « tenue du volant »

1. L'essai de tenue au volant à vitesse réduite et à vitesse élevée a pour objectif de confirmer une bonne détection de l'absence des mains sur le volant dans toute la gamme des vitesses. L'essai de la chaîne d'avertissements successifs menant à la désactivation du système à une vitesse élevée doit être effectué sur une voie de plus de deux kilomètres de longueur (60 s de conduite à 130 km/h après le relâchement du mécanisme de direction). Dans la mesure où le système a déjà démontré qu'il réagissait positivement à la série

d'avertissements lorsque l'essai est effectué à faible vitesse, il est proposé d'arrêter l'essai effectué à vitesse élevée après affichage du signal d'avertissement visuel indiquant que le système a correctement détecté l'absence des mains sur le volant.

B. Paragraphe 5.6.2.3.1.3

2. L'utilisation d'autres variables que les marques routières dans des situations dans lesquelles ces marques ne peuvent être détectées ne contredit en rien les prescriptions du présent Règlement et est nécessaire pour que le conducteur dispose d'une assistance efficace dans ces cas fréquents (voir les exemples ci-dessous). Le nouveau paragraphe a pour objet de préciser que l'utilisation d'autres variables est autorisée ; le fait de fournir une liste des variables d'entrée utilisées par le système rendra la conception de celui-ci plus transparente.

Figure 1

Illustrations

