



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

Neuvième session

Point 4 d) de l'ordre du jour provisoire

Véhicules automatisés/autonomes et connectés :

Règlement ONU sur les systèmes automatisés de maintien dans la voie

**Proposition d'amendements au projet de Règlement ONU
énonçant des prescriptions uniformes relatives
à l'homologation des véhicules en ce qui concerne
leur système automatisé de maintien dans la voie****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), est fondé sur le document informel GRVA-07-21. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du projet de Règlement tel qu'adopté (ECE/TRANS/WP.29/2020/81) 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 (chap. 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

Paragraphe 6.2.6, lire :

« 6.2.6 ~~La désactivation du système ne doit pas entraîner de transition automatique à une fonction assurant un déplacement longitudinal et/ou latéral continu du véhicule (par exemple, une fonction de direction à commande automatique de la catégorie B1).~~

~~Après la désactivation, la fonction de direction corrective peut être active, afin d'habituer le conducteur à exécuter la tâche de contrôle du déplacement latéral en réduisant progressivement l'appui latéral.~~

Lorsque le système est désactivé, la transition automatique vers une fonction assurant un déplacement longitudinal ou latéral continu du véhicule (par exemple, une fonction de direction à commande automatique de la catégorie B1) n'est autorisée que si toutes les conditions énumérées ci-après sont remplies :

a) Il est facile de distinguer l'indication de l'état de l'ALKS de l'indication de l'état de toute autre fonction assurant un contrôle du déplacement longitudinal ou latéral continu ;

b) Dans ce véhicule, l'indication bien visible de l'état du système visée à l'alinéa b) du paragraphe 6.4.2.2 n'est utilisée pour aucune fonction assurant un contrôle du déplacement latéral ou longitudinal continu autre que l'ALKS ;

c) Dans le cadre de l'homologation de type, le service technique a reçu et vérifié des éléments démontrant que l'indication utilisée informe efficacement le conducteur concernant le mode ;

d) La fonction assurant un déplacement longitudinal continu du véhicule lorsque l'ALKS est désactivé garantit que le conducteur a la possibilité de contrôler le véhicule (par exemple, son accélération) et que la limite de vitesse applicable est respectée à l'issue de la transition ;

~~Nonobstant les deux alinéas ci-dessus, Aucun autre système de sécurité fournissant un appui au contrôle du déplacement longitudinal ou latéral dans des situations de collision imminente (par exemple, le système actif de freinage d'urgence, le système de contrôle électronique de la stabilité, le système d'assistance au freinage ou la fonction de direction d'urgence) ne doit être désactivé en cas de désactivation de l'ALKS. ».~~

II. Justification

1. Les présents amendements visent à introduire des dispositions autorisant l'activation automatique, une fois l'ALKS désactivé, des fonctions qui assurent un contrôle du déplacement latéral ou longitudinal continu du véhicule.

2. Le conducteur aura toujours à reprendre le contrôle manuel du véhicule à bon escient, conformément aux dispositions du paragraphe 6.2.5 du Règlement ONU sur les systèmes automatisés de maintien dans la voie, mais il pourra ensuite bénéficier d'une aide automatique à la conduite.

3. Lorsqu'il a mis au point les dispositions du Règlement relatives à cette question, le groupe de travail informel des fonctions de direction à commande automatique s'est avant tout soucié d'éviter toute *confusion entre les modes*. C'est pourquoi les dispositions proposées (trois premiers points) définissent des principes fonctionnels propres à garantir que le conducteur est conscient du mode au moment de la transition vers la conduite assistée. En outre, le quatrième principe proposé vise à faire en sorte que cette transition entre la conduite automatisée et la conduite assistée demeure contrôlable afin que, par exemple, la vitesse du

véhicule, sa distance avec un véhicule aval et son accélération ne subissent pas de changements imprévisibles.

4. Du point de vue de la sécurité, pourquoi la conduite assistée est-elle préférable après une désactivation de l'ALKS ?

a) Dès lors que le constructeur fait en sorte de maintenir le conducteur informé du mode, plus le degré d'assistance dont le conducteur bénéficie lorsqu'il reprend le contrôle du véhicule sur demande de l'ALKS est élevé, plus le risque que cette demande mène à une situation critique sera réduit. Alors que les systèmes de sécurité visés au troisième sous-paragraphe du paragraphe 6.2.6 n'interviennent que lorsque la situation critique est imminente, le contrôle du déplacement latéral ou longitudinal continu aide le conducteur avant même qu'une situation critique ne survienne ;

b) De plus, des études menées auprès des conducteurs ont montré que ceux-ci privilégiaient le degré d'assistance le plus élevé, quelles que soient les fonctions du système actif d'aide à la conduite activées avant l'activation de l'ALKS. Les intéressés disent en effet qu'ils ne se souviendront de toute façon pas de ce qui était activé auparavant et qu'ils préfèrent compter sur un comportement reconnaissable avec le plus haut niveau d'aide disponible ;

c) En conclusion, au lieu d'interdire la transition vers la conduite assistée par peur d'une *confusion entre les modes*, il est préférable d'établir des principes clairs de conception du système comme ceux énoncés dans la présente proposition, ce qui permettra que cette transition ait lieu et puisse avoir des conséquences positives en aidant le conducteur à reprendre le contrôle du véhicule ;
