

**Conseil économique et social**

Distr. générale
4 décembre 2014
Français
Original: anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation des Règlements
concernant les véhicules****Groupe de travail en matière de roulement et de freinage****Soixante-dix-neuvième session**

Genève, 16-20 février 2015

Point 9 b) de l'ordre du jour provisoire

**Équipement de direction – Systèmes d'aide au maintien
dans la voie (LKAS) et systèmes d'aide au stationnement (PAS)****Proposition d'amendements au Règlement n° 79
(Équipement de direction)****Communication des experts du groupe de rédaction restreint
des LKAS***

Le texte ci-après, établi par les experts du groupe de rédaction restreint des LKAS, vise à introduire de nouvelles définitions et des prescriptions relatives aux LKAS dans le texte du Règlement n° 79. Il est fondé sur le document informel GRRF-78-05. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont indiquées en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2012-2016 (ECE/TRANS/224, par. 94, et ECE/TRANS/2012/12, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Ajouter un nouveau paragraphe, ainsi conçu:

- «**2.3.4.2.1** par "système d'aide au maintien dans la voie (LKAS)", un système qui aide le conducteur à maintenir le véhicule dans la voie qu'il a choisie, en influençant le déplacement latéral du véhicule.».

Ajouter de nouveaux paragraphes, ainsi conçus:

- «**5.1.6.2** Le LKAS doit être conçu de façon à empêcher, pendant son utilisation, toute intervention excessive de la commande de direction (par exemple un couple de braquage excessif) afin que le conducteur puisse maîtriser la direction et d'éviter tout comportement imprévu du véhicule.

La fin de l'intervention du LKAS doit se dérouler de telle façon que le contrôle directionnel exercé par le système soit réduit à zéro de manière progressive, afin de permettre une conduite facile et sûre du véhicule, comme défini au paragraphe 5.1.1. La stratégie de réduction progressive du contrôle directionnel est laissée à la discrétion du constructeur du véhicule.

L'effort à la commande de direction nécessaire pour neutraliser le contrôle exercé par le LKAS ne doit pas être supérieur à la valeur indiquée au paragraphe 6.2.4.2 pour un équipement de direction intact.

- 5.1.6.3** Lorsque le LKAS est temporairement indisponible, par exemple en raison de conditions climatiques défavorables, le conducteur doit être clairement informé de l'état du système, sauf si celui-ci est hors fonction, par exemple s'il a été désactivé. Cette exception n'a pas d'incidence sur l'avertissement requis en cas de défaillance du système.

- 5.1.6.4** Le véhicule peut être équipé d'un moyen permettant au conducteur d'activer ou de désactiver le LKAS.

- 5.1.6.5** Le LKAS doit offrir un moyen de détecter si le conducteur n'assure vraisemblablement plus la maîtrise du véhicule à titre principal (par exemple, en détectant l'action du conducteur sur le volant). Ce moyen de détection doit fonctionner lorsque le système est disponible (prêt à intervenir ou en train d'intervenir).

Lorsque le LKAS est disponible et a détecté que le conducteur n'assure vraisemblablement plus la maîtrise du véhicule à titre principal, [jusqu'à ce que le conducteur reprenne la maîtrise du véhicule à titre principal/pour encourager le conducteur à reprendre la maîtrise du véhicule à titre principal/pour attirer l'attention du conducteur], des avertissements efficaces doivent être donnés simultanément ou en cascade à l'aide d'au moins deux signaux de types différents (optique, acoustique ou tactile).».

II. Justification

Les passages en caractères gras reflètent les discussions tenues à la réunion spéciale sur les LKAS (23-24 octobre 2014).

1. Les discussions au sein du groupe de rédaction restreint des LKAS ont abouti aux prescriptions ci-dessus.
2. Le paragraphe 2.3.4.2.1 est nécessaire pour définir ce qu'est un LKAS et permettre l'introduction des prescriptions correspondantes dans le Règlement.
3. Le paragraphe 5.1.6.2 porte sur la sécurité du système de direction associé au LKAS. Le paragraphe 5.1.6 du texte actuel du Règlement n° 79 dispose que le LKAS ne doit pas nuire au fonctionnement du système de direction principal. Il est toutefois nécessaire de mieux préciser cette notion afin que le conducteur conserve la maîtrise du véhicule et d'éviter de troubler le conducteur.

Le texte proposé renvoie au libellé actuel du paragraphe 5.1.1 du Règlement n° 79: «L'équipement de direction doit permettre une conduite facile et sûre du véhicule jusqu'à sa vitesse maximale». Cette formulation correspond à l'objet du paragraphe 5.1.6.2 proposé, à savoir assurer une réduction progressive et sans heurt de l'effort d'assistance.

En outre, cette formule ne crée aucun problème d'interprétation, puisqu'elle renvoie à des dispositions existantes du Règlement n° 79. La dernière phrase du paragraphe 5.1.6.2 définit des prescriptions précises qui viennent compléter l'exigence générale d'une «conduite facile et sûre du véhicule».

4. Le paragraphe 5.1.6.3 porte sur la nécessité que le conducteur soit informé de l'état du LKAS lorsque celui-ci n'est pas en mesure d'intervenir, sauf si le système est hors fonction, par exemple parce qu'il a été désactivé.
5. Le paragraphe 5.1.6.4 vise à ce que le conducteur puisse choisir de désactiver le système. Il précise que le véhicule peut être équipé d'un moyen pour le conducteur d'activer ou de désactiver le LKAS.
6. Le paragraphe 5.1.6.5 a été approuvé par les membres du groupe de rédaction restreint. Le véhicule doit disposer d'au moins un moyen de détecter le niveau d'attention du conducteur, par exemple en détectant la pression des mains du conducteur sur le volant, puisque la Convention de Vienne de 1968 exige que le conducteur assure en permanence la maîtrise du véhicule à titre principal. **La formule choisie précise que le moyen utilisé pour détecter que le conducteur n'assure vraisemblablement plus la maîtrise du véhicule à titre principal ne doit être actif que si le système est disponible (pas s'il est hors fonction ou indisponible au sens du paragraphe 5.1.6.3).**
7. Le groupe spécial qui s'est réuni en octobre 2014 n'est pas parvenu à choisir entre les trois options placées entre crochets. Le groupe a l'intention de soumettre un document informel modifiant ce paragraphe et mettant en avant l'une des trois solutions, afin que le GRRF, à sa soixante-dix-neuvième session, puisse s'appuyer sur une recommandation claire.