



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse

Quatre-vingtième session

Genève, 23-26 octobre 2018

Point 6 a) de l'ordre du jour provisoire

**Règlement ONU n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage
et de signalisation lumineuse) : Propositions d'amendements
aux séries 05 et 06 d'amendements****Proposition de complément [10] à la série 05 d'amendements
et de complément [8] à la série 06 d'amendements au
Règlement ONU n° 48 (Installation des dispositifs
d'éclairage et de signalisation lumineuse)****Communication de l'expert du Groupe de travail « Bruxelles 1952 »
(GTB)***

Le texte reproduit ci-après, établi par l'expert du GTB, vise à réduire la gêne que constitue l'éblouissement causé par les feux de signalisation vus à proximité dans une circulation lente. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du 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 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 5.26, modifier comme suit :

« 5.26 Les feux indicateurs de direction arrière **de la catégorie 2b**, les feux de position arrière **de la catégorie R2**, les feux-stop **de la catégorie S2** (à l'exception des feux stop de la catégorie S4) et les feux de brouillard arrière **de la catégorie F2** à régulateur d'intensité, en réponse simultanée à au moins l'un **ou plusieurs** effets extérieurs suivants : éclairage ambiant, brouillard, chute de neige, pluie, bruine, nuages de poussières, proximité d'une surface émettant de la lumière parmi ceux **visés aux paragraphes 5.26.1 et 5.26.2, sont autorisés**, à condition de conserver au cours des transitions la relation prescrite entre les intensités. ~~Les variations d'intensité au cours de ces transitions doivent se faire progressivement, sans à coups. Les feux stop de la catégorie S4 peuvent produire une lumière d'intensité variable indépendamment des autres feux. Le conducteur doit avoir la possibilité de mettre les feux en mode "intensité constante" puis de revenir en mode "intensité variable".~~

5.26.1 Conditions ambiantes

Les variations d'intensité lumineuse, dans les limites prescrites par les Règlements ONU pertinents, sont autorisées dans les conditions suivantes :

- a) Éclairage ambiant ;
- b) Brouillard ;
- c) Chutes de neige ;
- d) Pluie ;
- e) Bruine ;
- f) Nuages de poussière ;
- g) Proximité d'une surface émettant de la lumière.

5.26.2 Conditions de circulation

Les réductions d'intensité lumineuse, dans les limites prescrites dans les Règlements ONU pertinents, sont autorisées uniquement si les deux conditions suivantes sont réunies :

- a) La vitesse du véhicule est inférieure à 20 km/h ;
- b) La distance du ou des véhicules qui suivent est inférieure à 20 m.

5.26.3 Les feux-stop de la catégorie S4 peuvent produire une lumière d'intensité variable, en fonction des facteurs extérieurs énumérés aux paragraphes 5.26.1 et 5.26.2, indépendamment des autres feux.

5.26.4 Les variations d'intensité au cours des transitions doivent se faire progressivement, sans à-coups.

Le conducteur doit avoir la possibilité de mettre les feux en mode "intensité constante", puis de revenir en mode "intensité variable". ».

II. Justification

1. Cette proposition vise à réduire la gêne que constitue l'éblouissement causé par des feux de signalisation arrière de plus en plus performants, lorsqu'ils sont vus de près, tout en assurant la bonne visibilité des signaux dans toutes les situations.

Feux de signalisation arrière dans une circulation lente



2. Dans un souci de sécurité routière, l'aspect général des fonctions de signalisation doit être aussi homogène que possible dans toutes les conditions de conduite. À cette fin, des dispositions relatives à de nouvelles catégories de lampes (à intensité variable) ont été introduites dans les Règlements ONU il y a quelques années. Récemment toutefois, des facteurs tels que :

- i) L'utilisation de sources lumineuses à DEL de plus en plus efficaces, installées dans des lampes ayant des lentilles extérieures très lisses et transparentes ;
- ii) La réduction des dimensions de la surface apparente, surtout en ce qui concerne les fonctions plus avancées des feux de brouillard arrière et/ou des feux stop ;
- iii) L'obligation de respecter les rapports photométriques entre les différentes fonctions des feux ;

peuvent avoir pour résultat une grande variété d'intensités lumineuses pouvant constituer une gêne pour le conducteur, et donc un danger potentiel la nuit en cas de circulation ralentie ou à l'arrêt.

3. Dans les dispositions actuelles du Règlement ONU, il n'est pas tenu compte de la proximité ou de la vitesse des véhicules en ce qui concerne la gêne due à l'éblouissement. L'amendement proposé vise à introduire de nouveaux paramètres techniques, à savoir la vitesse et la distance de séparation, pour déterminer une situation de proximité dans un trafic dense. Dans ces conditions, l'intensité variable des fonctions peut être ajustée afin de réduire le risque d'éblouissement gênant pour le conducteur du véhicule qui suit.

4. En ce qui concerne le paramètre de la vitesse des véhicules, il est proposé d'autoriser une intensité réduite lorsque la vitesse est inférieure à 20 km/h. Cette disposition serait en accord avec la récente proposition de l'Équipe spéciale de l'allumage des projecteurs visant à faire passer de 10 km/h à 20 km/h la limite de vitesse appliquée actuellement pour l'activation ou la désactivation automatiques des fonctions d'éclairage (désactivation des feux de marche arrière auxiliaires/feux de manœuvre ou activation des feux de circulation diurne, par exemple). De même, le rappel du port de la ceinture de sécurité s'active également lorsque la vitesse du véhicule atteint 20 km/h.

5. S'agissant de la distance séparant les véhicules, il est proposé de la fixer à 20 mètres pour que les capteurs puissent détecter l'approche des véhicules qui suivent. À une vitesse de 20 km/h, la distance parcourue par un véhicule est d'environ 5,6 m par seconde. Dans le cas d'un véhicule ralentissant à l'approche d'un véhicule le précédant, on estime que la variation d'intensité s'effectue dans les 3 à 4 secondes avant l'arrêt du véhicule. Il est donc possible de faire varier en douceur l'intensité lumineuse de la fonction concernée.

6. Enfin, plusieurs modifications rédactionnelles ont été apportées, consistant notamment à subdiviser le paragraphe original en quatre sous-paragraphes, afin de rendre les prescriptions plus faciles à lire.
