

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/GRE/1999/5
28 janvier 1999

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail de la construction des véhicules

Groupe de travail de l'éclairage et de
la signalisation lumineuse (GRE)
(Quarante-deuxième session, 14-16 avril 1999,
point 2.1 de l'ordre du jour)

**PROPOSITION DE PROJETS D'AMENDEMENT (COMPLÉMENT 3)
AU RÈGLEMENT No 50**

(Feux de position, feux de stop et feux indicateurs
de changement de direction pour motocycles)

Communication de l'expert du Groupe de travail
"Bruxelles 1952" (GTB)

Note : Le texte reproduit ci-dessous, établi par l'expert du GTB, vise à introduire dans le Règlement No 50 la procédure d'essai des dispositifs équipés de DEL ainsi que quelques explications concernant les dispositions en vigueur. Il est fondé sur le texte du document sans cote No 12 distribué pendant la quarante et unième session du GRE (TRANS/WP.29/GRE/41, par. 37).

Note : Le présent document est distribué uniquement aux experts de l'éclairage et de la signalisation lumineuse.

GE.99-20211 (F)

A. PROPOSITION

Paragraphe 2.5.3 et note de bas de page 1/, supprimer.

Paragraphe 5.5.3, modifier comme suit :

"5.5.3 Dans le cas général d'un indicateur de direction, d'un numéro indiquant la catégorie 11 ou 12 près du cercle mentionné au paragraphe 5.5.1 et du côté opposé au numéro d'homologation;"

Ajouter un nouveau paragraphe, ainsi conçu :

"5.9 La marque d'homologation peut être placée sur une partie intérieure ou une partie extérieure (transparente ou non) du dispositif qui doit être indissociable de la partie transparente du bloc transmettant la lumière. Dans tous les cas, le marquage doit être visible lorsque le dispositif est monté sur le véhicule."

Paragraphe 7.4.3, supprimer.

Le paragraphe 7.5 devient le paragraphe 7.5.1.

Ajouter un nouveau paragraphe, conçu comme suit :

"7.5.2 Dans le cas d'un feu unique contenant plus d'une source lumineuse :

- i) le feu doit avoir l'intensité minimum requise lorsqu'une source lumineuse est défaillante, et
- ii) lorsque toutes les sources lumineuses sont éclairées, l'intensité maximum prescrite pour un feu simple aux paragraphes 7.1 à 7.4 dans un groupe de deux feux s'obtient en multipliant par 1,4 la valeur prescrite pour un feu simple.

Toutes les sources lumineuses branchées en série sont considérées comme une seule et même source lumineuse."

Paragraphe 7.7.2, modifier comme suit :

"... du tableau de la répartition lumineuse.

Si le feu de position arrière ou le feu de stop, ou encore les deux, contiennent plus d'une source lumineuse et sont considérés comme des feux uniques selon la définition du paragraphe 7.5.2, les valeurs à prendre en considération sont celles obtenues lorsque toutes les sources lumineuses sont éclairées."

Ajouter de nouveaux paragraphes, ainsi conçus :

"13. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

13.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 3 au présent Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent règlement ne pourra refuser de délivrer une homologation en vertu du présent Règlement, tel qu'il a été modifié par le complément 3.

- 13.2 À compter de [24] mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties appliquant le présent Règlement ne délivreront d'homologation que si le type de dispositif à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement, tel qu'il a été modifié par le complément 3.
- 13.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne peuvent refuser d'accorder des extensions d'homologation en vertu de la série précédente d'amendements au présent Règlement.
- 13.4 Les homologations accordées en vertu du présent Règlement plus de [48] mois après la date d'entrée en vigueur du Règlement et toutes les extensions d'homologations, y compris celles du complément 3 à la version initiale du présent Règlement accordées par la suite, demeurent valables indéfiniment. Si le type de dispositif homologué en vertu de la version initiale satisfait aux prescriptions du présent Règlement, tel qu'il a été amendé par le complément 3, la Partie contractante qui a délivré l'homologation doit en informer les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement.
- 13.5 Les Parties appliquant le présent Règlement continuent à délivrer des homologations pour les dispositifs en se fondant sur la version initiale du Règlement, à condition que le dispositif serve de pièce de rechange pour des véhicules en service et qu'il ne puisse pas pour des raisons techniques satisfaire aux nouvelles prescriptions du complément 3 du présent Règlement.
- 13.6 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut interdire le montage sur un véhicule de dispositifs homologués en vertu du présent Règlement, tel qu'il a été amendé par le complément 3.
- 13.7 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continuent à autoriser l'installation sur un véhicule de dispositifs homologués au titre du présent Règlement dans sa version initiale pendant les 48 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 3.
- 13.8 À l'expiration d'un délai de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3, les Parties appliquant le présent Règlement peuvent interdire l'installation de dispositifs non conformes aux prescriptions du présent Règlement, tel qu'il a été amendé par le complément 3, sur un véhicule neuf pour lequel une homologation nationale de type ou une homologation séparée a été accordée plus de 24 mois après l'entrée en vigueur du complément 3 à la version initiale du présent Règlement.
- 13.9 À l'expiration d'un délai de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire l'installation de dispositifs ne satisfaisant pas aux prescriptions du présent Règlement, tel qu'il a été amendé par le supplément 3, sur un véhicule neuf immatriculé pour la première fois plus de 60 mois après l'entrée en vigueur du complément 3 de la version originale du présent Règlement."

Le paragraphe 13 devient le paragraphe 14.

Annexe 1,

Paragraphe 4 et dessin correspondant, supprimer.

Le paragraphe 5 devient le paragraphe 4.

Annexe 4,

Paragraphe 3, modifier le titre comme suit :

"3. Mesure photométrique des feux.

..."

Ajouter un nouveau paragraphe, ainsi conçu :

"3.3 Pour tout feu de signalisation équipé d'une (de) source(s) lumineuse(s) autre(s) qu'à incandescence, les intensités lumineuses mesurées au bout d'une minute et de 30 minutes de fonctionnement dans les conditions suivantes :

- i) en allumage continu pour les feux de position, les feux de stop et les feux d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière
- ii) en mode clignotant pour les feux indicateurs de direction (f = 1,5 Hz, avec un facteur de fonctionnement de 50 %)

doivent satisfaire aux prescriptions minimum et maximum.
La répartition de l'intensité lumineuse (luminance) au bout d'une minute de fonctionnement peut être calculée en appliquant à chaque point d'essai le taux d'intensité lumineuse (luminance) mesuré en HV au bout d'une minute et de 30 minutes de fonctionnement."

Annexe 5,

Ajouter un nouveau paragraphe, ainsi conçu :

"6. Mesures photométriques pour les dispositifs équipés de plusieurs sources lumineuses : les prescriptions du paragraphe 3 de l'annexe 4 s'appliquent également."

* * *

B. JUSTIFICATION

Paragrapes 2.5.3, 5.5.3 et 7.4.3, et annexe 1, paragraphes 4 et 5

À compter du 1er janvier 1985, il n'est plus possible d'homologuer les dispositifs de la catégorie 31. Toute référence à ce dispositif devrait donc être supprimée.

Paragraphe 5.9

En vertu de la décision prise par le WP.29 à sa centième session (TRANS/WP.29/384, annexe 3), le marquage simplifié d'un bloc optique peut figurer sur une partie (transparente ou non) du dispositif qui doit être indissociable de la partie transparente du bloc transmettant la lumière. La partie portant le marquage doit cependant être visible lorsque le dispositif est monté sur le véhicule.

Cette solution est considérée comme satisfaisant à toutes les prescriptions relatives au marquage simplifié puisque l'examen de la marque d'homologation n'est normalement nécessaire que lorsque le véhicule est inspecté aux fins d'homologation ou pour les contrôles périodiques des véhicules en circulation.

Cette solution ne devrait pas être limitée au marquage simplifié mais s'appliquer aux marques d'homologation en général.

Paragraphes 7.5, 7.5.2 et 7.7.2

Cette proposition d'amendement du Règlement No 50 vise à lui faire subir la même mise à jour que les Règlements Nos 6 et 7, et à améliorer le libellé actuel en ce qui concerne le calcul du rapport entre l'intensité lumineuse des feux de stop et celle des feux de position arrière lorsqu'ils sont allumés simultanément. La définition figurant dans le Règlement No 50 n'est plus adaptée aux méthodes modernes de conception.

Paragraphe 7.5.2 (phrase ajoutée après le deuxième alinéa)

Dans le paragraphe en question, il est prescrit que si un feu simple contient plus d'une source lumineuse, le feu doit satisfaire à l'intensité minimum prescrite quand l'une des sources lumineuses est défaillante. Selon le circuit électrique, il n'est pas toujours facile de savoir ce que l'on entend par source lumineuse "unique".

Si toutes les sources lumineuses sont branchées en parallèle, il est clair que chaque source lumineuse est une source lumineuse unique. En revanche, si les sources lumineuses sont branchées en série, il suffit qu'une seule d'entre elles soit défaillante pour qu'elles soient toutes défaillantes : dans ce cas, on peut parler de source lumineuse unique.

Annexe 4, paragraphes 3 et 3.3, et annexe 5, paragraphe 6

Il est bien connu que certains types de sources lumineuses autres que les lampes à incandescence subissent une réduction du flux lumineux qu'elles émettent au bout de quelques minutes de fonctionnement ininterrompu. La proposition du GTB (TRANS/WP.29/GRE/R.298) vise à ce que tous les feux comprenant des sources lumineuses de ce type satisfassent aux prescriptions photométriques aussi bien après une minute de fonctionnement qu'après 30 minutes.

De plus, les intensités maximum doivent tout de même être atteintes au bout d'une minute, de sorte que l'écart entre l'intensité maximum et l'intensité minimum est fortement réduit. Les fabricants vont devoir dépenser plus pour la conception afin que leurs lampes soient conformes, quels que soient les écarts inévitables de fabrication.

Les sources lumineuses autres que les lampes à incandescence ne présentent pas un comportement constant en début d'allumage. Cela revient à dire que l'intensité lumineuse des feux de signalisation peut varier, quelquefois de plus de 20 %, selon les caractéristiques de la (des) source(s) utilisée(s). Il peut même arriver qu'elles ne satisfassent plus aux prescriptions d'intensité lumineuse.

La variation d'intensité lumineuse n'est pas seulement due à l'énergie que dissipent les sources lumineuses autres que les lampes à incandescence elles-mêmes, mais aussi à la chaleur ambiante et au rayonnement solaire, notamment dans les climats chauds. Le prolongement de la dissipation d'énergie pendant les essais d'homologation sert à simuler de telles conditions de fonctionnement.

Pour les feux de signalisation, à l'exception des feux indicateurs de direction et des feux d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière, on renvoie aussi à la norme SAE J1889 d'octobre 1993, qui recommande la même procédure d'essai. La présente proposition est donc un facteur d'harmonisation.
