



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/2004/5/Rev.2*
19 janvier 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS
ANGLAIS et FRANÇAIS SEULEMENT

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements
concernant les véhicules (WP.29)

Groupe de travail de l'éclairage et
de la signalisation lumineuse (GRE)
(Cinquante-sixième session, 4-7 avril 2006,
point 8 de l'ordre du jour)

RÉVISION DE LA PROPOSITION DE PROJETS D'AMENDEMENT
AUX RÈGLEMENTS N^{OS} 48 ET 87

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

Note: Le texte ci-après, établi par l'expert du GTB, vise à mettre à jour les prescriptions photométriques du Règlement n^o 87 en fonction des résultats de recherche et à encourager l'installation de feux de circulation diurne spécialisés (DRL) par les constructeurs automobiles. La proposition permet en outre d'incorporer dans le Règlement n^o 48 les conditions d'allumage et d'extinction automatiques de ces feux. Les modifications qui ont été apportées au texte original du document TRANS/WP.29/GRE/2004/5/Rev.1 et au texte actuel du Règlement n^o 48 sont indiquées en caractères **gras**.

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

* La précédente version du présent document a été diffusée sous la cote TRANS/WP.29/GRE/2004/5/Rev.1.

A.1 PROPOSITION

RÈGLEMENT N° 48 – (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse)

Paragraphe 6.2.7, modifier comme suit:

«6.2.7 ...

Les feux de croisement peuvent s'allumer et s'éteindre automatiquement.

L'allumage et l'extinction automatiques des feux de croisement doivent se faire en fonction de l'éclairage ambiant, si des feux de circulation diurne sont installés [et si les feux de croisement ne sont pas allumés en même temps que les feux de position arrière].

Toutefois, l'allumage et l'extinction manuels des feux de croisement doivent toujours être possibles.».

Ajouter le nouveau paragraphe 7.4, ainsi conçu:

«7.4 **À l'expiration d'un délai de 24 mois à compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément [15] à la série [02] d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront accorder d'homologations CEE que si le type de véhicule à homologuer est conforme aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément [15] à la série [02] d'amendements.**»^{*}.

^{*}Note du secrétariat: si la série 03 d'amendements au Règlement n° 48 est adoptée à la cent trente-neuvième session du WP.29 (ECE/TRANS/WP.29/2006/15), la présente proposition deviendra le complément 1 à la série 03 d'amendements.

A.2 PROPOSITION

RÈGLEMENT N° 87 – (Feux de circulation diurne)

Table des matières (ANNEXES), modifier comme suit:

«...

Annexe 6 – Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

Annexe 7 – **Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale**».

Texte du Règlement,

Paragraphe 7.1 à 7.3, modifier comme suit:

«7.1 L'intensité **lumineuse** émise par chaque feu doit être au moins égale à **500 cd** sur l'axe de référence.

7.2 En dehors de l'axe de référence et à l'intérieur des champs angulaires définis dans le schéma de l'annexe 7 au présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des feux:

7.2.1 Doit, dans chaque direction correspondant aux points du tableau de distribution normale de la lumière présenté dans l'annexe 3 au présent Règlement, être au moins égale au produit du minimum indiqué au paragraphe 7.1 ci-dessus et du pourcentage qu'indique ce tableau pour la direction en cause, et

7.2.2 Ne pas dépasser 1 500 cd, dans toute direction sous laquelle le feu est visible.

7.3 En outre, sur tout le champ défini dans les schémas de l'annexe 7, l'intensité de la lumière émise doit être au moins égale à 1,0 cd.».

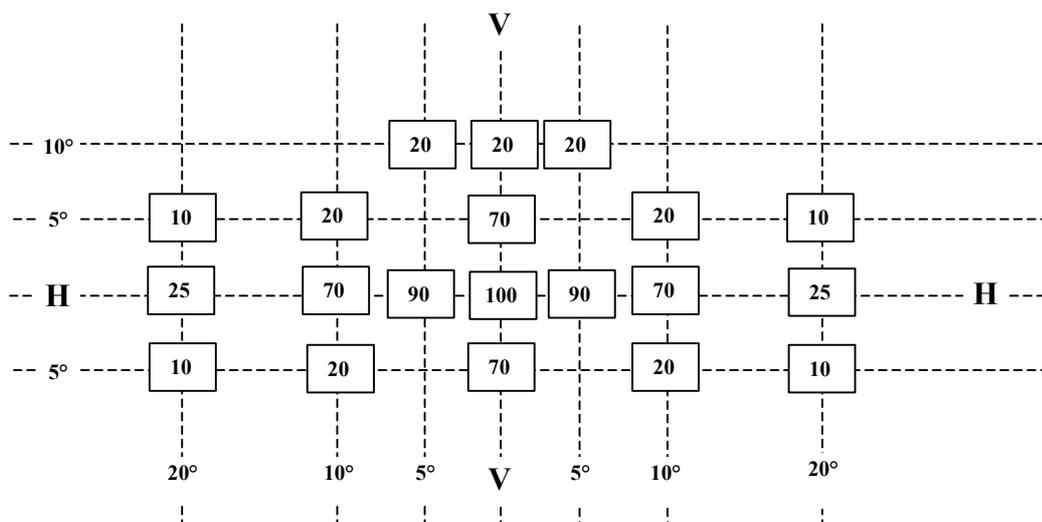
Paragraphe 8, modifier comme suit:

«8. **PLAGE APPARENTE**

La superficie de la plage **apparente** dans la direction de l'axe de référence du feu doit être comprise entre **25 cm² et 200 cm²**.».

Annexe 3, paragraphe 5, modifier le tableau de la répartition normale de la lumière comme suit:

«



»

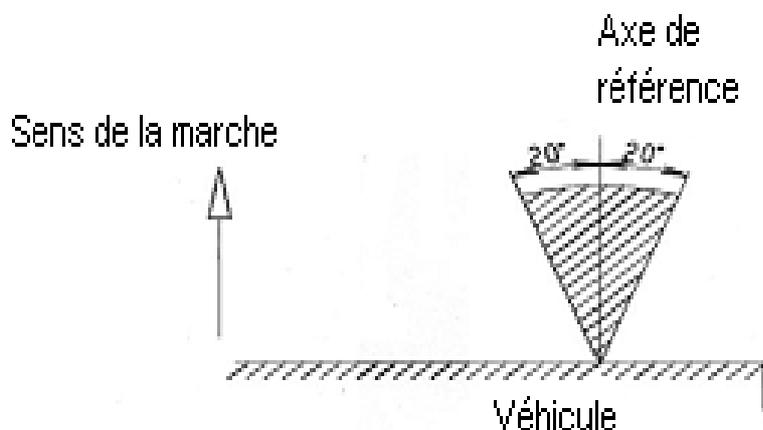
Ajouter une nouvelle annexe 7, libellée comme suit:

«Annexe 7

**ANGLES MINIMAUX EXIGÉS POUR LA RÉPARTITION
LUMINEUSE SPATIALE**

Dans tous les cas, les angles minimaux verticaux de répartition lumineuse spatiale sont de 10° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale pour les feux de circulation diurne visés par le Règlement.

Angles minimaux horizontaux de répartition lumineuse spatiale:



»

B. JUSTIFICATION

De plus en plus de pays prescrivent l'allumage obligatoire des dispositifs d'éclairage des véhicules automobiles le jour. La prescription de 40 cm² pour la superficie de la plage éclairante figurant dans la version actuelle du Règlement n° 87 de la CEE date de l'époque où les véhicules avaient un avant beaucoup plus carré. Aujourd'hui, leur extrémité avant est certes moins dangereuse pour les piétons, mais offre moins d'espace pour le montage des dispositifs aux dimensions anciennes.

Pour satisfaire aux prescriptions en vigueur dans les pays qui imposent aux automobilistes d'allumer les projecteurs de jour, les constructeurs automobiles tendent à utiliser, pour cette fonction, les feux de croisement, ce qui fait augmenter la consommation de carburant et peut réduire la durée de vie des filaments de ces feux par rapport à une utilisation uniquement nocturne.

Pour permettre la mise en œuvre d'une fonction de feu de circulation diurne spécialisée, compte tenu des contraintes dues à la forme de la carrosserie, il convient de réduire la superficie minimale exigée de la plage éclairante. Cette solution réduira aussi l'utilisation des feux de croisement.

Dans une étude récente menée par l'Institut de recherche pour les transports de l'Université du Michigan (UMTRI) (2003-11 Prescriptions fonctionnelles des feux de circulation diurne), le professeur Kare Rumar (Suède) est arrivé à la conclusion qu'un feu de circulation diurne de dimensions réduites mais plus lumineux pourrait fournir un niveau d'éclairage convenable.

La distribution normale de la lumière indiquée à l'annexe 3 du Règlement n° 87 a été modifiée dans le sens d'une limitation des prescriptions à 5° d'inclinaison vers le bas. Un feu de circulation diurne est en effet conçu pour avertir à l'avance de la présence ou de l'approche d'un véhicule et il est peu probable que ledit véhicule soit vu depuis un angle de plus de 5° vers le bas.

D'après le tableau photométrique actuellement en vigueur, il faudrait que le faisceau éclaire jusqu'à 10° vers le bas, mais cela obligerait à dévier une partie du flux du champ utile.

L'annexe 7 a été ajoutée pour définir les angles de la répartition lumineuse spatiale, conformément à d'autres règlements relatifs aux feux.

En harmonie avec d'autres activités d'harmonisation proposées, on propose ici, à titre de prescription optionnelle, une superficie de 12,5 cm² de H20° à gauche à H20° à droite.
