



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/GRE/2004/7/Rev.1  
22 juillet 2004

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 routière (GRE)

(Cinquante-troisième session, 4-8 octobre 2004,  
point 5.2 de l'ordre du jour)

**PROPOSITION DE PROJETS D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N° 7**

(Feux-position avant et arrière, feux-stop et feux-encombrement)

Communication de l'expert du Japon

Note: Le texte ci-après, établi par l'expert du Japon, vise à introduire dans le Règlement les dispositions relatives à l'utilisation d'une source lumineuse supplémentaire pour les systèmes de vision de nuit. Le présent document fait partie d'un ensemble de propositions articulées autour du document TRANS/WP.29/GRE/2004/31. Il devrait, par conséquent, être examiné en parallèle avec le document en question.

Les modifications apportées au texte existant du Règlement sont indiquées en caractères **gras**.

---

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

**A. PROPOSITION**

Insérer les nouveaux paragraphes 5.7 à 5.7.2, libellés comme suit:

**«5.7 Une ou plusieurs sources lumineuses conformes au Règlement n° 37 ou une ou plusieurs sources lumineuses non remplaçables placées à l'intérieur du feu-position avant peuvent être utilisées pour émettre un rayonnement infrarouge.**

**5.7.1 En ce qui concerne la (les) source(s) lumineuse(s) non remplaçable(s) utilisée(s) pour émettre un rayonnement infrarouge, il faut se conformer aux prescriptions suivantes.**

**Pour éviter les lésions thermiques de la cornée et les effets retardés potentiels sur le cristallin (cataractogène), les expositions oculaires aux radiations infrarouges,  $E_{IR}$ , dans le domaine compris entre 780 et 3 000 nm, pour des temps d'exposition inférieurs à 1 000 s, ne doivent pas excéder:**

$$E_{IR} = \sum_{780}^{3000} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \leq 18\,000 \cdot t^{-0,75} \quad \text{W.m}^{-2} \quad (t \leq 1\,000 \text{ s})$$

Pour les temps supérieurs à 1 000 s, la limite devient:

$$E_{IR} = \sum_{780}^{3000} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \leq 100 \quad \text{W.m}^{-2} \quad (t > 1\,000 \text{ s})$$

où:

$\Delta\lambda$  est l'éclairement énergétique spectrique en  $\text{W.m}^{-2}\cdot\text{nm}^{-1}$ .

**5.7.2 Les prescriptions photométriques et colorimétriques du feu-position avant doivent être respectées, indépendamment du fonctionnement de la (des) source(s) lumineuse(s).».**

\* \* \*

**B. ARGUMENTATION**

À la cinquante-deuxième session du GRE, le Japon a présenté le document TRANS/WP.29/GRE/2004/7 prévoyant la possibilité de monter des systèmes de vision de nuit à l'intérieur des feux-position avant. Plusieurs délégations ont formulé des observations au sujet de cette proposition. Sur la base de ces observations, une version révisée du document visant à modifier le Règlement n° 7 a été proposée pour les raisons suivantes:

À la cinquante et unième session du GRE, l'expert de l'Allemagne a proposé, dans les documents TRANS/WP.29/GRE/2003/37 et TRANS/WP.29/GRE/2003/38, de modifier les Règlements n°s 98 et 112 de manière à autoriser le montage d'une source lumineuse supplémentaire à l'intérieur du projecteur pour les systèmes de vision de nuit. On trouvera ci-après les motifs exposés dans ces documents:

«L'une des conséquences des recherches récentes sur la sécurité routière sera l'introduction dans un proche avenir des systèmes de vision de nuit. Dans certains cas, il sera nécessaire d'utiliser des feux supplémentaires émettant un rayonnement infrarouge, ce qui sera réalisé en combinant des sources lumineuses halogènes et des filtres optiques. Ces feux peuvent également produire une certaine quantité de lumière visible. Pour des raisons pratiques, il pourrait être utile de regrouper ou combiner ces "dispositifs à infrarouge" et le projecteur.».

Les propositions ci-dessus ont déjà été approuvées à la cent trente-deuxième session du WP.29.

L'expert du Japon estime qu'il devrait maintenant être possible de placer une ou plusieurs source(s) lumineuse(s) à l'intérieur du feu-position avant au même motif que celui qui a été exposé dans la proposition allemande.

Une petite quantité de lumière visible rouge peut en effet être cachée par la combinaison de lumière blanche visible émise par le feu-position avant.

Les prescriptions énoncées au paragraphe 5.7.1 sont tirées du paragraphe 4.3.7 «Limite de risque lié aux expositions au rayonnement infrarouge pour l'œil» du document CIE S 009/F:2002 «Sécurité photobiologique des lampes et des appareils utilisant les lampes».

C'est la raison pour laquelle il a été proposé de modifier le Règlement n° 7 comme indiqué ci-dessus.

Le présent document est étroitement lié au document TRANS/WP.29/GRE/2004/31 qui vise à introduire dans le Règlement n° 48 des prescriptions prévoyant le placement, à l'intérieur du feu-position avant, de sources lumineuses supplémentaires émettant un rayonnement infrarouge. Il faudrait donc examiner le présent document en parallèle avec le document TRANS/WP.29/GRE/2004/31.

-----