

**Conseil économique et social**

Distr. générale
11 août 2016
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 de l'éclairage et de la signalisation lumineuse

Soixante-seizième session

Genève, 25-28 octobre 2016

Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**Simplification des Règlements concernant
l'éclairage et la signalisation lumineuse****Proposition d'amendement collectif aux Règlements n^{os} 19,
98, 112, 113 et 123****Communication de l'expert du Groupe de travail
« Bruxelles 1952 » (GTB)***

Le texte ci-après, qui a été établi par l'expert du Groupe de travail « Bruxelles 1952 » (GTB), vise à fournir des éclaircissements concernant le cycle d'essai relatif au déplacement de la ligne de coupure du faisceau de croisement sous l'effet de la chaleur dans le Règlement concernant les feux de brouillard avant et les Règlements concernant les projecteurs. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel des Règlements sont signalées en caractères gras pour les parties de texte nouvelles ou biffées pour les parties supprimées.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2014-2018 (ECE/TRANS/240, par. 105, et ECE/TRANS/2014/26, 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

A. Complément 9 à la série 04 d'amendements au Règlement n° 19 (Feux de brouillard avant) :

Annexe 5, paragraphe 2.2.2, modifier comme suit :

« 2.2.2 Cependant, si cette valeur est supérieure à 2 mrad mais inférieure ou égale à 3 mrad (**2,0 mrad < $\Delta r_1 \leq 3,0$ mrad**), un ~~second~~ **autre échantillon de feu de brouillard avant monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule** est mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus. ~~Cette mise à l'essai est effectuée après que le feu de brouillard a été, après avoir été~~ soumis **trois cycles fois de suite** au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du feu ~~sur un support représentatif de son installation sur le véhicule~~ :

- a) 1 heure de fonctionnement du feu de brouillard avant (la tension étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.2 de la présente annexe) ;
- b) ~~1 heure d'arrêt.~~ **1 heure de mise hors tension du feu de brouillard avant.** ».

Paragraphe 2.2.3, modifier comme suit :

« 2.2.3 ~~Le feu de brouillard avant est considéré comme acceptable si la moyenne des valeurs absolues Δr_I mesurée sur le premier échantillon et Δr_{II} mesurée sur le second échantillon est inférieure ou égale à 2 mrad :~~

$$(\Delta r_I + \Delta r_{II}) / 2 \leq 2 \text{ mrad.}$$

Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le feu de brouillard avant est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1. ci-dessus satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1. ci-dessus. ».

B. Complément 8 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 98 (Projecteurs à source lumineuse à décharge) :

Annexe 4, paragraphes 2.2.1 et 2.2.2, modifier comme suit :

« 2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) est considéré comme acceptable pour un feu de croisement quand la valeur absolue $\Delta r_1 = | r_3 - r_{60} |$ enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 1,0$ mrad) vers le haut ni à 2,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 2,0$ mrad) vers le bas. [~]

2.2.2 Cependant, si cette valeur est :

Sens de déplacement

Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$)
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad ($2,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ mrad}$)

~~Un autre échantillon de projecteur est soumis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1, après avoir subi trois fois de suite le cycle de fonctionnement décrit ci-dessous afin de stabiliser le positionnement des parties mécaniques du projecteur, placé sur un support représentatif de son installation correcte sur le véhicule :~~

~~Allumage du feu de croisement pendant une heure (la tension d'alimentation étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2) ;~~

~~À la fin de cette période d'une heure, le type de projecteur est considéré comme acceptable si la valeur absolue Δr mesurée sur l'échantillon satisfait aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».~~

~~Un autre échantillon de projecteur monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule est mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du projecteur :~~

~~a) 1 heure de fonctionnement du projecteur (la tension étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2 de la présente annexe) ;~~

~~b) 1 heure de mise hors tension du projecteur.~~

~~Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1. ci-dessus satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1. ci-dessus. ».~~

C. Complément 7 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 112 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement asymétrique) :

Annexe 4, paragraphes 2.2.1. et 2.2.2, modifier comme suit :

« 2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) est considéré comme acceptable pour un feu de croisement quand la valeur absolue $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$ enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 1,0$ mrad) vers le haut ni à 2,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 2,0$ mrad) vers le bas.

2.2.2 Cependant, si cette valeur est :

Sens de déplacement

Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$)
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad ($2,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ mrad}$)

~~Un autre échantillon de projecteur est soumis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1, après avoir subi trois fois de suite le cycle de fonctionnement décrit ci-dessous afin de stabiliser le positionnement des parties mécaniques du projecteur, placé sur un support représentatif de son installation correcte sur le véhicule :~~

~~Allumage du feu de croisement pendant une heure (la tension d'alimentation étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2) ;~~

À la fin de cette période d'une heure, le type de projecteur est considéré comme acceptable si la valeur absolue Δr mesurée sur l'échantillon satisfait aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».

Un autre échantillon de projecteur monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule est mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du projecteur :

- a) 1 heure de fonctionnement du projecteur (la tension étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2 de la présente annexe) ;
- b) 1 heure de mise hors tension du projecteur.

Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».

D. Complément 7 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 113 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement symétrique) :

Annexe 4, paragraphe 2.2, modifier comme suit :

- « 2.2 Résultats de l'essai
- « 2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) est considéré comme acceptable pour un feu de croisement quand la valeur absolue $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$ enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 1,0$ mrad) **vers le haut ni à 2,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 2,0$ mrad) vers le bas.**
- 2.2.2 Cependant, si cette valeur est supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$):

Sens de déplacement

Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$)
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad ($2,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ mrad}$)

Un ~~second~~ autre échantillon de projecteur monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule est mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du projecteur ~~sur un support représentatif de son installation correcte sur le véhicule:~~

~~Allumage du feu de croisement pendant une heure (la tension d'alimentation étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2) ;~~

~~1 heure d'arrêt.~~

~~Le type de projecteur est considéré comme acceptable si la moyenne des valeurs absolues Δr_I mesurée sur le premier échantillon et Δr_{II} mesurée sur le second échantillon est inférieure ou égale à 1,0 mrad.~~

a) **1 heure de fonctionnement du projecteur (la tension étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2 de la présente annexe) ;**

b) **1 heure de mise hors tension du projecteur.**

Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1. ci-dessus. ».

Annexe 5, paragraphe 1.4, modifier comme suit :

« 1.4 Pour vérifier le déplacement de la position verticale de la ligne de coupure sous l'effet de la chaleur, la méthode ci-dessous est appliquée (pour des projecteurs des classes B, C, D et E seulement) :

Un des projecteurs prélevés est soumis aux essais conformément à la méthode prévue au paragraphe 2.1 de l'annexe 4, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle défini au paragraphe 2.2.2 de l'annexe 4.

Le projecteur est considéré comme acceptable si Δr ne dépasse pas 1,5 mrad **vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.**

Si cette valeur dépasse 1,5 mrad sans excéder 2 mrad **vers le haut ou si elle dépasse 2,5 mrad sans excéder 3,0 mrad vers le bas**, un second spécimen est soumis à l'essai, après quoi la moyenne des valeurs absolues enregistrées pour les deux spécimens ne doit pas dépasser 1,5 mrad **vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.** ».

E. Complément 8 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 123 (Systèmes d'éclairage avant actifs (AFS)) :

Annexe 4, paragraphes 2.2.1. et 2.2.2, modifier comme suit :

« 2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) est considéré comme acceptable pour un feu de croisement quand la valeur absolue $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$ enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 1,0$ mrad) vers le haut ni à 2,0 mrad ($\Delta r_1 \leq 2,0$ mrad) vers le bas.

2.2.2 Cependant, si cette valeur est :

Sens de déplacement

Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad ($1,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 1,5 \text{ mrad}$)
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad ($2,0 \text{ mrad} < \Delta r_1 \leq 3,0 \text{ mrad}$)

~~Un autre échantillon de projecteur est soumis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1, après avoir subi trois fois de suite le cycle de fonctionnement décrit ci-dessous afin de stabiliser le positionnement des parties mécaniques du projecteur, placé sur un support représentatif de son installation correcte sur le véhicule :~~

~~Allumage du feu de croisement pendant une heure (la tension d'alimentation étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2) ;~~

~~À la fin de cette période d'une heure, le type de projecteur est considéré comme acceptable si la valeur absolue Δr mesurée sur l'échantillon satisfait aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».~~

Un autre échantillon de projecteur monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule est mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du projecteur :

- a) 1 heure de fonctionnement du projecteur (la tension étant réglée comme prévu au paragraphe 1.1.1.2 de la présente annexe) ;**
- b) 1 heure de mise hors tension du projecteur.**

Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1 ci-dessus satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».

II. Justification

Cet amendement collectif relatif à la stabilité du comportement photométrique durant les essais portant sur la chaleur, s'agissant en particulier du déplacement de la ligne de coupure, fournit des éclaircissements concernant le cycle d'essai et harmonise en outre les prescriptions des Règlements n^{os} 19, 98, 112, 113 et 123. Outre qu'il résout les problèmes d'interprétation liés au texte actuel, cet ame

ndement collectif aidera le Groupe de travail informel chargé de la simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse à rédiger les nouveaux Règlements simplifiés qui sont élaborés actuellement.