

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
12 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<sup>os</sup> 98, 112 et 123****Communication de l'expert du Groupe de travail  
« Bruxelles 1952 » (GTB)\***

Le texte ci-après, établi par l'expert du Groupe de travail « Bruxelles 1952 » (GTB), vise à supprimer la mesure au point de croisement (HV) au cours de l'essai de stabilité des caractéristiques photométriques du faisceau de croisement. Par rapport au texte existant, les ajouts sont indiqués en caractères gras et les passages supprimés sont biffés.

---

\* 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 8 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 98 (Projecteurs munis de sources lumineuses à décharge)

Paragraphe 6.4.2, modifier comme suit :

« 6.4.2 On procède à des essais supplémentaires après avoir fait basculer le réflecteur, vers le haut dans le plan vertical, de l'angle indiqué au paragraphe 2.1.4 ou de 2 degrés, la plus petite de ces valeurs étant retenue, au moyen des dispositifs de réglage de l'orientation du projecteur. Le projecteur est ensuite réorienté vers le bas (au moyen du goniomètre) et les spécifications photométriques doivent être satisfaites aux points suivants :

Faisceau de croisement principal : ~~HV~~**B50L** et 75 R (**B 50 R** et 75 L respectivement) ;

Faisceau de route :  $I_M$  et point HV (pourcentage de  $I_M$ ).

Si les dispositifs d'orientation ne permettent pas un mouvement continu, l'orientation la plus proche de 2 degrés est retenue ».

Annexe 4, modifier comme suit :

#### « Essais de stabilité du comportement photométrique des projecteurs en fonctionnement

Essais des projecteurs complets

Une fois exécutées les mesures photométriques conformément aux prescriptions du présent Règlement, aux points  $I_{max}$  pour le faisceau de route et ~~HV~~**25 L**, 50 R et B 50 L pour le faisceau-croisement (ou ~~HV~~**25 R**, 50 L, B 50 R pour les projecteurs conçus pour la circulation à gauche), un échantillon du projecteur complet doit être soumis à un essai de stabilité du comportement photométrique en fonctionnement. Par "projecteur complet", on entend l'ensemble du projecteur lui-même, y compris le(s) ballast(s) et les parties de carrosserie et les feux environnants qui peuvent affecter sa dissipation thermique.

... » (le reste du texte est inchangé)

Annexe 5, paragraphe 2.6.1.2, modifier comme suit :

« 2.6.1.2 Résultats

Après essai, les résultats des mesures photométriques sur un projecteur, exécutées conformément au présent Règlement, ne doivent pas être :

- a) Supérieurs à 30 % des valeurs limites prescrites aux points B 50 L et ~~HV~~, ni inférieurs à 90 % de la valeur limite prescrite au point 75 R (dans le cas de projecteurs destinés à la circulation à gauche, les points pris en considération sont B 50 R, ~~HV~~ et 75 L) ;

ou

- b) Inférieurs à 90 % de la valeur limite prescrite au point HV dans le cas de projecteurs émettant uniquement un faisceau de route ».

Annexe 8,

Paragraphe 1.2.2.1, modifier comme suit :

« 1.2.2.1 Pour le faisceau de croisement, les valeurs prescrites dans le présent Règlement sont atteintes sur HV (avec une tolérance de +170 cd) et, par rapport à cette droite, en au moins un point inscrit dans un cercle de 0,35 degré autour des points B 50 L (ou R)<sup>1</sup> (avec une tolérance de +85 cd), 75 R (ou L), 50 V, 25 R1 et 25 L2, ainsi que sur le segment I ; »

Paragraphe 2.4, modifier comme suit :

« 2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les projecteurs prélevés sont soumis à des mesures photométriques aux points prévus par le Règlement, en limitant le relevé aux points  $I_{\max}$ , HV<sup>1</sup>, HL, HR<sup>2</sup> dans le cas du faisceau de route, et aux points B 50 L (ou R)<sup>1</sup>, HV, **50L (ou R)**, 50 V, 75 R (ou L) et 25 L2 (ou R2) dans le cas du faisceau de croisement (voir fig. à l'annexe 3) ».

Annexe 9, paragraphe 1.2.2.1, modifier comme suit :

« 1.2.2.1 Pour le faisceau de croisement, les valeurs prescrites dans le présent Règlement sont atteintes sur HV (avec une tolérance de +170 cd) et, par rapport à cette droite, en un point inscrit dans un cercle de 0,35 degré autour des points B 50 L (ou R)<sup>1</sup> (avec une tolérance de +85 cd), 75 R (ou L), 50 V, 25 R1 et 25 L2, ainsi que sur le segment I ; »

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

Paragraphe 6.4.3, modifier comme suit :

« 6.4.3 On procède à des essais supplémentaires après avoir déplacé le réflecteur verticalement de  $\pm 2^\circ$  par rapport à sa position initiale ou, à défaut, l'avoir mis en butée, au moyen du dispositif de réglage des projecteurs. Après avoir réorienté le projecteur complet (par exemple au moyen du goniomètre) dans la direction opposée correspondante, l'éclairement, dans les directions ci-après, doit être mesuré et compris dans les limites prescrites :

Faisceau de croisement : points ~~HV~~**B50L** et 75 R (**B50R** et 75 L, respectivement) ;

Faisceau de route :  $I_M$  et point HV (en pourcentage de  $I_M$ ) ».

Annexe 4, modifier comme suit :

### **« Essais de stabilité du comportement photométrique des projecteurs en fonctionnement**

Essais des projecteurs complets

Une fois mesurées les valeurs photométriques conformément aux prescriptions du présent Règlement, aux points  $I_{\max}$  pour les faisceaux-route et ~~HV25L~~, 50 R, B 50 L pour les faisceaux-croisement (ou ~~HV25R~~, 50 L, B 50 R pour les projecteurs conçus pour la circulation à gauche), un échantillon du projecteur complet doit être soumis à un essai de stabilité du comportement photométrique en fonctionnement. Par "projecteur

complet », on entend l'ensemble du projecteur lui-même, y compris les parties de carrosserie et les feux environnants qui peuvent affecter sa dissipation thermique.

... » (le reste du texte est inchangé)

*Annexe 5,*

*Paragraphe 1.2.2.1, modifier comme suit :*

« 1.2.2.1 Pour le faisceau de croisement, les valeurs prescrites dans le présent Règlement sont atteintes sur HV (~~avec une tolérance de +170 cd~~) et, ~~par rapport à cette droite,~~ en au moins un point inscrit dans un cercle de 0,35 degré autour des points B 50 L (ou R) (avec une tolérance de +85 cd), 75 R (ou L), 50 V, 25 R et 25 L, ainsi que dans toute la partie de la zone IV qui n'est pas située à plus de 0,52 degré au-dessus de la ligne 25 R et 25 L ; »

*Paragraphe 2.4, modifier comme suit :*

« 2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les projecteurs prélevés sont soumis à des mesures photométriques aux points prévus par le Règlement, en limitant le relevé aux points  $I_{\max}$ , HV<sup>1</sup>, HL, HR<sup>2</sup> dans le cas du faisceau de route, et aux points B 50 L (ou R), ~~HV50L (ou R)~~, 50 V, 75 R (ou L) et 25 L (ou R) dans le cas du faisceau de croisement (voir fig., annexe 3) ».

*Annexe 6, paragraphe 2.6.1.2, modifier comme suit :*

« 2.6.1.2 Résultats

Après essai, les résultats des mesures photométriques sur un projecteur, exécutées conformément au présent Règlement, ne doivent pas être :

a) Supérieurs à 30 % des valeurs limites prescrites aux points B 50 L et ~~HV~~, ni inférieurs à 90 % de la valeur limite prescrite au point 75 R (dans le cas de projecteurs destinés à la circulation à gauche, les points pris en considération sont B 50 R, ~~HV~~ et 75 L) ;

ou

b) Inférieurs à 90 % de la valeur limite prescrite au point HV dans le cas de projecteurs émettant uniquement un faisceau de route ».

*Annexe 7, paragraphe 1.2.2.1, modifier comme suit :*

« 1.2.2.1 Pour le faisceau de croisement, les valeurs prescrites dans le présent Règlement sont atteintes sur HV (~~avec une tolérance de +170 cd~~) et, ~~par rapport à cette droite,~~ en au moins un point de chaque région délimitée sur l'écran de mesure (à 25 m) par un cercle de 15 cm de rayon autour des points B 50 L (ou R)<sup>1</sup> (avec une tolérance de 85 cd), 75 R (ou L), 50 V, 25 R et 25 L, ainsi que dans toute la partie de la zone IV qui n'est pas située à plus de 22,5 cm au-dessus de la ligne 25 R et 25 L ; »

## C. Complément 8 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 123 (Systèmes d'éclairage avant adaptatifs (AFS))

*Paragraphe 6.4.3.1, modifier comme suit :*

« 6.4.3.1 Faisceau de croisement : points ~~HV~~B50L et 75 R, ou 50 R le cas échéant ;

Faisceau de route :  $I_M$  et point HV (en pourcentage de  $I_M$ ) ; »

Annexe 4, premier paragraphe, modifier comme suit :

**« Essais de stabilité des caractéristiques photométriques des systèmes en fonctionnement – Essais des projecteurs complets**

Essais des projecteurs complets

Une fois mesurées les valeurs photométriques conformément aux prescriptions du présent Règlement, au point Emax pour le faisceau de route et aux points ~~HV-25L~~, 50V et B50L (ou R) selon le cas, pour le faisceau de croisement, un échantillon de système complet doit être soumis à un essai de stabilité des caractéristiques photométriques en fonctionnement.

... » (le reste du texte est inchangé)

Annexe 5,

Paragraphe 1.2.1.1, modifier comme suit<sup>1</sup> :

« 1.2.1.1 Pour les valeurs ci-dessous du faisceau de croisement et de ses modes, l'écart maximum défavorable est le suivant :

- a) Pour les valeurs maximales au point B50L : 170 cd équivalent à 20 % et 255 cd équivalent à 30 % ;
- b) Pour les valeurs maximales dans la zone III, ~~HV~~ et sur le segment BLL : 255 cd équivalent à 20 % et 380 cd équivalent à 30 % ;
- c) Pour les valeurs maximales sur les segments E, F1, F2 et F3 : 170 cd équivalent à 20 % et 255 cd équivalent à 30 % ;
- d) Pour les valeurs minimales aux points BR, P, S 50 + S 50LL + S 50RR et S 100 + S 100LL + S 100RR, et à ceux prescrits à la note 4 du tableau 1 de l'annexe 3 du présent Règlement (B50L, ~~HV~~, BR, BRR et BLL) : la moitié de la valeur requise, équivalent à 20 %, et les trois quarts de la valeur requise, équivalent à 30 % ».

Paragraphe 2.4, modifier comme suit :

« 2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les projecteurs prélevés sont soumis à des mesures photométriques aux points prévus par le Règlement, en limitant le relevé :

aux points Emax, HV<sup>1</sup>, " HL " et " HR " dans le cas du faisceau-route,

aux points B 50 L, ~~HV le cas échéant~~ **50L**, 50V, 75R le cas échéant, et 25LL dans le cas du faisceau de croisement (voir fig., annexe 3) ».

<sup>1</sup> Ce paragraphe pourra éventuellement être supprimé, comme indiqué dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28.

Annexe 6, paragraphe 2.6.1.2, modifier comme suit :

« 2.6.1.2 Résultats

Après essai, les résultats des mesures photométriques sur un système ou l'une ou plusieurs de ses parties, exécutées conformément au présent Règlement ne doivent pas être supérieurs à 30 % des valeurs limites prescrites aux points B50L et ~~HV~~, ni inférieurs à 90 % de la valeur limite prescrite au point 75R, le cas échéant ».

Annexe 7, paragraphe 1.2.1.1, modifier comme suit<sup>2</sup> :

« 1.2.1.1 Pour les valeurs ci-dessous du faisceau de croisement et de ses modes, l'écart maximum défavorable est le suivant :

- a) Pour les valeurs maximales au point B50L : 170 cd équivalent à 20 % et 255 cd équivalent à 30 % ;
- b) Pour les valeurs maximales dans la zone III, ~~HV~~ et sur le segment BLL : 255 cd équivalent à 20 % et 380 cd équivalent à 30 % ;
- c) Pour les valeurs maximales sur les segments E, F1, F2 et F3 : 170 cd équivalent à 20 % et 255 cd équivalent à 30 % ;
- d) Pour les valeurs minimales aux points BR, P, S 50 + S 50LL + S 50RR et S 100 + S 100LL + S 100RR, et à ceux prescrits à la note 4 du tableau 1 de l'annexe 3 du présent Règlement (B50L, ~~HV~~, BR, BRR et BLL) : la moitié de la valeur requise, équivalent à 20 %, et les trois quarts de la valeur requise, équivalent à 30 % ».

## II. Justification

1. Le point de mesure HV a été supprimé du tableau des caractéristiques photométriques pour le faisceau de croisement comme indiqué dans le complément 3 à la série 01 d'amendements aux Règlements n<sup>os</sup> 98, 112 et 123, mais il s'impose toujours pour vérifier la stabilité photométrique. La présente proposition a pour but de supprimer le point de mesure HV des prescriptions relatives à la stabilité photométrique applicables au faisceau de croisement.

2. On notera que la suppression de la référence au point de mesure « HV » ne s'applique qu'aux prescriptions relatives au faisceau de croisement ; la référence au point de mesure « HV » pour le faisceau de route n'est pas concernée.

---

<sup>2</sup> Ce paragraphe pourra éventuellement être supprimé, comme indiqué dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28.