



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/2004/55
11 août 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS ET FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

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

(Cent trente-quatrième session, 16-19 novembre 2004,
point 5.2.21 de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET DE COMPLÉMENT 3 AU RÈGLEMENT N° 113

(Projecteurs émettant un faisceau de croisement symétrique)

Transmis par le Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE)

Note: Le texte reproduit ci-après a été adopté par le GRE à sa cinquante-deuxième session et il a été transmis pour examen au WP.29 et à l'AC.1 (TRANS/WP.29/GRE/52, par. 63). Il a été établi sur la base des documents TRANS/WP.29/GRE/2003/33 et Add.1, non modifiés.

Le présent document est un document de travail distribué pour examen et commentaires. Quiconque l'utilise à d'autres fins en porte l'entière responsabilité. Les documents sont également disponibles via INTERNET :

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

Table des matières, liste des annexes, modifier comme suit:

" ...

Annexe 7 – Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

Annexe 8 – Définition et mesure de la netteté de ligne de coupure pour les projecteurs émettant un faisceau de croisement symétrique et procédure de réglage à l'aide de la ligne de coupure"

Texte du Règlement,

Paragraphe 6.2 à 6.2.2.2, modifier comme suit:

"6.2 Prescriptions relatives au faisceau de croisement

6.2.1 Pour permettre un réglage correct, le faisceau de croisement doit produire une coupure suffisamment nette pour que l'on puisse régler le faisceau visuellement de manière satisfaisante à l'aide de celle-ci comme indiqué au paragraphe 6.2.2 ci-dessous. La ligne de coupure doit être sensiblement horizontale et être aussi droite que possible sur une largeur s'étendant au moins de 3° L à 3° R pour les projecteurs des classes A, B, C ou D. Au cas où un réglage visuel pose des difficultés ou n'aboutit pas à un positionnement répétable, la méthode instrumentale telle qu'elle est décrite aux paragraphes 2 et 4 de l'Annexe 8 doit être appliquée, et la qualité, c'est-à-dire la netteté de la ligne de coupure ainsi que sa linéarité doivent être vérifiées de manière pratique.

6.2.2 Le projecteur doit être réglé de telle manière:

6.2.2.1 Réglage horizontal: que le faisceau soit positionné de manière aussi symétrique que possible par rapport à l'axe v-v;

6.2.2.2 Réglage vertical: que la partie horizontale de la ligne de coupure soit réglée à sa position nominale de 1° au-dessous de l'axe h-h, c'est-à-dire à 10 cm au-dessous de la projection de l'axe géométrique du projecteur à 10 m de distance, ou à 25 cm au-dessous de la projection de l'axe géométrique du projecteur sur l'écran à 25 m de distance.

Si toutefois le réglage vertical ne peut pas être exécuté plusieurs fois de suite en obtenant la position correcte dans les limites de tolérance admises, on doit appliquer la méthode instrumentale décrite aux paragraphes 4 et 5 de l'Annexe 8 pour contrôler la conformité aux exigences minimales concernant la qualité de la coupure et effectuer le réglage vertical du faisceau."

Annexe 1, point 9, modifier comme suit:

"9. Brève description:

Catégorie, comme indiquée par le marquage apposé 3/:

.....

Nombre des catégories de la ou des lampes à incandescence:

.....

Un contrôle de la netteté de la coupure a été effectué oui/non
Si oui, il a été effectué à 10 m/25 m²"

Annexe 5,

Ajouter un nouveau paragraphe 1.5, ainsi conçu:

"1.5 Toutefois, si pour une série d'échantillons le réglage vertical visuel ne permet pas d'obtenir plusieurs fois de suite la position correcte dans les limites de tolérance autorisées, on doit déterminer la qualité de la coupure par des essais exécutés conformément à la méthode décrite aux paragraphes 2 et 4 de l'Annexe 8 sur l'un des projecteurs de la série d'échantillons."

Annexe 7,

Ajouter un nouveau paragraphe 1.3, ainsi conçu:

"1.3 Toutefois, si pour une série d'échantillons le réglage vertical visuel ne permet pas d'obtenir plusieurs fois de suite la position correcte dans les limites de tolérance autorisées, on doit déterminer la qualité de la coupure par des essais exécutés conformément à la méthode décrite aux paragraphes 2 et 4 de l'Annexe 8 sur l'un des projecteurs de la série d'échantillons."

Ajouter une nouvelle Annexe 8, ainsi conçue:

"Annexe 8

DÉFINITION ET MESURE DE LA NETTETÉ DE LA LIGNE DE COUPURE POUR LES PROJECTEURS ÉMETTANT UN FAISCEAU DE CROISEMENT SYMÉTRIQUE ET PROCÉDURE DE RÉGLAGE À L'AIDE DE LA LIGNE DE COUPURE

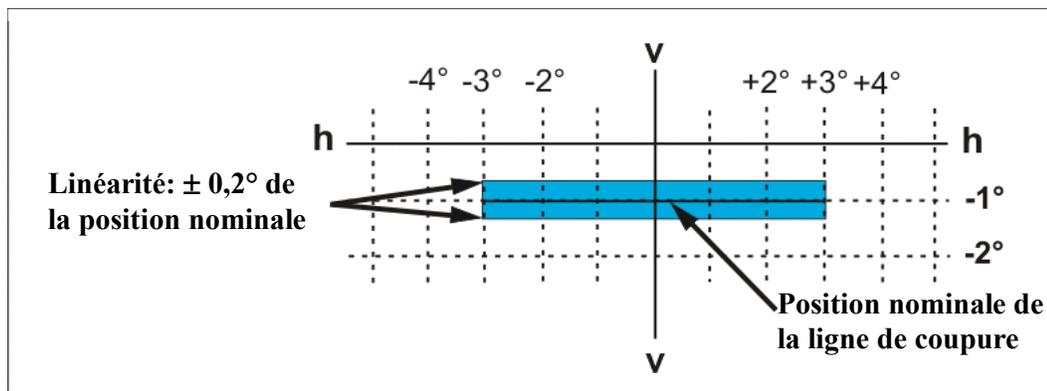
1. Généralités

1.1 La répartition de l'intensité lumineuse du faisceau de croisement symétrique doit être telle qu'il existe une ligne de coupure qui permette de régler le projecteur correctement pour les mesures photométriques et pour le positionnement sur le véhicule. De par ses caractéristiques, la ligne de coupure doit satisfaire aux prescriptions énoncées aux paragraphes 2 à 4 ci-dessous.

2. Forme de la ligne de coupure

- 2.1 Pour permettre un réglage visuel du faisceau de croisement symétrique, la ligne de coupure doit comporter une partie horizontale pour le réglage vertical du projecteur s'étendant de part et d'autre de l'axe v-v (voir fig. 1) sur une largeur donnée, comme prescrit au paragraphe 6.2.1 du présent Règlement.

Figure 1: Forme et position de la ligne de coupure



3. Réglage du projecteur à faisceau de croisement symétrique

- 3.1 Réglage horizontal: le faisceau et sa ligne de coupure doivent être réglés de telle manière que la projection du faisceau sur l'écran soit sensiblement symétrique par rapport à l'axe v-v.
- 3.2 Réglage vertical: après réglage horizontal du faisceau de croisement conformément au paragraphe 3.1 ci-dessus, on procède au réglage vertical en déplaçant le faisceau et sa ligne de coupure de bas en haut jusqu'à ce que la partie horizontale de la ligne de coupure soit située sur la position nominale. Dans ce cas, la ligne de coupure, au droit de l'axe v-v, doit être située à 1° au-dessous de l'axe h-h.

Si la partie horizontale n'est pas rectiligne, mais légèrement incurvée ou inclinée, la ligne de coupure ne doit pas sortir de la plage délimitée verticalement par deux lignes horizontales s'étendant de 3° vers la gauche à 3° vers la droite de l'axe v-v, et situées à 0,2° pour les projecteurs de la classe B et à 0,3° pour ceux des classes A, C ou D au-dessus et au-dessous respectivement de la position nominale de la ligne de coupure (voir fig. 1).

- 3.3 Lorsque les réglages visuels verticaux effectués par trois personnes différentes diffèrent de plus de 0,2° pour les projecteurs de la classe B et 0,3° pour ceux des classes A, C ou D, on considère que la partie horizontale de la ligne de coupure n'est pas suffisamment linéaire ou suffisamment nette pour permettre un réglage visuel. Dans ce cas, il doit être effectué un contrôle instrumental pour vérifier la conformité aux prescriptions ci-après.

4. Mesure de la qualité de la coupure:

4.1 Pour cette mesure, on exécute un balayage vertical de la partie horizontale de la ligne de coupure par paliers angulaires ne dépassant pas $0,05^\circ$

- soit à une distance de mesure de 10 m avec un détecteur d'un diamètre d'environ 10 mm;
- soit à une distance de mesure de 25 m avec un détecteur d'un diamètre d'environ 30 mm.

La qualité de la coupure est considérée comme acceptable s'il est satisfait aux prescriptions du paragraphe 4.1.2 de la présente annexe pour au moins une mesure à 10 m ou 25 m.

La distance de mesure à laquelle l'essai a été effectué doit être notée au point 9 de l'annexe 1 du présent Règlement (fiche de communication).

Le balayage est effectué de bas en haut le long des lignes verticales passant à -3° , $-1,5^\circ$, $+1,5^\circ$ et $+3^\circ$ de l'axe v-v. Lors de cette mesure, la ligne de coupure doit satisfaire aux prescriptions ci-après:

4.1.1 Une seule ligne de coupure doit être visible 1/

4.1.2 Netteté de la coupure: lors d'un balayage vertical de la partie horizontale de la ligne de coupure à $\pm 2,5^\circ$ de l'axe v-v, la valeur maximale mesurée de

$$G = \left(\log E_v - \log E_{(v+0,1^\circ)} \right)$$

est appelée facteur de netteté G de la ligne de coupure. La valeur de G ne doit pas être inférieure à 0,13 pour la classe B et 0,08 pour les classes A, C ou D.

4.1.3 Linéarité: la partie de la ligne de coupure qui sert au réglage vertical doit être horizontale de 3° L à 3° R par rapport à l'axe v-v. Cette condition est considérée comme remplie si les positions verticales des points d'inflexion conformément au paragraphe 3.2 ci-dessus à 3° vers la gauche et vers la droite de l'axe v-v ne s'écartent pas de plus de $0,2^\circ$ pour la classe B et $0,3^\circ$ pour les projecteurs des classes A, C ou D de la position nominale de la ligne de coupure sur l'axe v-v.

5. Réglage vertical aux instruments: si la ligne de coupure satisfait aux prescriptions ci-dessus en matière de qualité, le réglage vertical du faisceau peut se faire aux instruments. À cette fin, le point d'inflexion où $d^2(\log E)/dv^2 = 0$ est placé sur l'axe v-v dans sa position nominale au-dessous de l'axe h-h. Le mouvement effectué pour la mesure et le réglage de la ligne de coupure doit se faire vers le haut à partir d'un point situé au-dessous de la position nominale.

1/ Ce paragraphe sera modifié si une méthode d'essai objective devient disponible."