

Distr.  
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/GRE/2001/4  
11 janvier 2001

FRANÇAIS  
Original : ANGLAIS

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)  
(Quarante-sixième session, 27-30 mars 2001,  
point 3 de l'ordre du jour)

HARMONISATION DES FAISCEAUX DE CROISEMENT

Transmis par l'expert du Groupe de travail "Bruxelles 1952" (GTB)

Note : Le texte reproduit ci-après a été établi par le GTB en réponse au document sans  
cote No 11 soumis par les experts de l'Allemagne à la quarante-cinquième session du GRE  
(TRANS/WP.29/GRE/45, par. 63 à 67).

---

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

GE.01-20109 (F)

## 1. GÉNÉRALITÉS

Les discussions au sein du GRE concernant les travaux de recherche et les propositions visant à améliorer et, de préférence, à harmoniser les faisceaux de croisement remontent à 1984. À sa vingt-quatrième session, en août 1990, le GRE a officiellement demandé au GTB de rédiger des propositions concernant un nouveau faisceau de croisement, en indiquant les compétences scientifiques et industrielles qu'il possède dans ce domaine (TRANS/SC1/WP.29/GRE/24, par. 26).

Pour mener à bien cette tâche, le GTB a créé le Comité de coordination (CC), dont les membres sont des industriels, des spécialistes de la normalisation et des chercheurs venus d'Europe, des États-Unis ou du Japon. S'appuyant sur une bibliographie de 94 documents concernant les feux de croisement et une étude confiée par le CC à l'Institut de recherche sur les transports de l'Université du Michigan, le Comité a entrepris une analyse systématique des différents aspects de la répartition de la lumière des feux de croisement. Ce travail s'est révélé difficile et controversé parce qu'il fallait trouver, pour rapprocher les États-Unis et l'Europe, un compromis sur les normes et la réglementation, les méthodes d'essai, les systèmes de contrôle de la conformité de la production et les pratiques industrielles. La proposition du GTB concernant l'harmonisation des feux de croisement, ainsi que les raisons expliquant les détails de la répartition de la lumière, a été présentée à la quarante-troisième session du GRE (document TRANS/WP.29/GRE/1999/18). Au cours des débats de la quarante-quatrième session du GRE, il est apparu que l'introduction d'un faisceau harmonisé de ce genre obligerait toutes les parties concernées à faire quelques concessions, mais avec la garantie que les nouvelles caractéristiques seraient satisfaisantes, ne compromettraient en rien la sécurité et seraient acceptées dans le monde entier (TRANS/WP.29/GRE/44, par. 59).

## 2. LA QUESTION DE L'ÉBLOUISSEMENT

À la quarante-cinquième session du GRE, les experts de l'Allemagne ont soumis le document sans cote No 11, qui propose des valeurs d'intensité et d'éclairement pour le faisceau de croisement harmonisé; il y est notamment proposé de réduire les niveaux d'éclairement en certains points de mesure ainsi que dans la zone III.

La limitation de l'intensité lumineuse au-dessus de l'horizontale est un des aspects les plus importants de la réalisation d'un faisceau de croisement harmonisé. Comme expliqué en détail dans la section 4 du document TRANS/WP.29/GRE/1999/18, les valeurs choisies pour les points et les zones d'essai ont été attentivement évaluées d'après les recherches entreprises et les normes et réglementations en vigueur. Elles constituent le meilleur résultat auquel pouvaient parvenir les experts du Comité de coordination du GTB, compromis à la fois raisonnable et acceptable et non préjudiciable à la sécurité.

Au cours des discussions du GRE sur la question de "l'éblouissement des projecteurs", il est devenu évident que l'éblouissement a différentes causes et différentes conséquences. On peut trouver une évaluation détaillée de certains aspects de l'éblouissement, par exemple un mauvais réglage, des verres encrassés, la couleur de la lumière, la luminance des projecteurs, dans un document d'information soumis par le GTB à la trente-neuvième session du GRE (document sans cote No 7). Un document sur les facteurs d'éblouissement a été soumis par l'OICA à la quarantième session du GRE (document sans cote No 5). L'on y a aussi comparé

la tension effective du courant et la tension d'essai; il a été noté qu'à l'avenir, les réseaux électriques des véhicules automobiles permettront des limites de tension bien plus étroites qu'aujourd'hui.

L'on ne peut nier que des conducteurs se plaignent d'être éblouis, notamment les conducteurs âgés. Il ne semble toutefois y avoir à présent aucune évaluation systématique de ces plaintes et de leurs causes possibles. En outre, aucun document de recherche ne permet d'établir un rapport entre l'éblouissement et les accidents.

### 3. LA POSITION DU GTB

Le Comité de coordination du GTB a mis au point une proposition de faisceau de croisement harmonisé après huit années de discussion. Celle-ci a été approuvée par le GTB et présentée au GRE comme le meilleur compromis possible entre la faisabilité technique, les besoins du marché et la sécurité; tous les détails sont le résultat de discussions laborieuses auxquelles ont participé certains des meilleurs experts du monde dans le domaine de l'éclairage des véhicules automobiles.

Le GTB estime que toute modification de cette proposition risquerait d'affaiblir gravement ce compromis et l'harmonisation dans son ensemble.

-----