

Nouveau projet de règlement pour les dispositifs de signalisation lumineuse

Note by the secretariat: As a part of the secretariat's effort to reduce expenditure, this informal document will not be available in the conference room. On an exceptional basis, delegates may receive a copy of it at their request.

CONVENTION DSCR 2006/2007

IV ETUDES GENERALES

IV.1 PARTICIPATION AUX TRAVAUX D'ELABORATION DE LA REGLEMENTATION EUROPEENNE ET INTERNATIONALE.

.....Ces travaux comprendront également la mise à jour des règlements « feux de signalisation » en un seul règlement.....

OBJET

Ce document a pour objectif de simplifier la rédaction des Règlements concernant les feux de signalisation pour véhicules à moteur et leurs remorques, soient les règlements :

- N° 6 : feux indicateurs de direction,
- N° 7 : feux de position, d'encombrement et stop,
- N° 23 : feux de marche arrière
- N° 38 : feux de brouillard arrière,
- N° 77 : feux de stationnement,
- N° 87 : feux de circulation diurne,
- N° 91 : feux de position latéraux,
- N° 119 : feux d'angle.

Ces textes, dans leurs formes actuelles ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et présentées dans des chapitres différents.

Le but de ce travail a donc été :

- de regrouper ces parties communes dans un même texte: le RXX,
- d'extraire ces points communs des Règlements concernés,
- de réécrire ces Règlements en suivant la même architecture que le RXX.

CONTENU

- 1 - Sommaire des Règlements,
- 2 - RXX : caractéristiques des feux de signalisation pour véhicules à moteur et leurs remorques,

- 3 - N° 6 : feux indicateurs de direction,
- 4 - N° 7 : feux de position, d'encombrement et stop,
- 5 - N° 23 : feux de marche arrière,
- 6 - N° 38 : feux de brouillard arrière,
- 7 - N° 77 : feux de stationnement,
- 8 - N° 87 : feux de circulation diurne,
- 9 - N° 91 : feux de position latéraux,
- 10 - N° 119 : feux d'angle.

CONCLUSION

La lecture de ces règlements, la recherche de points particuliers et surtout leurs évolutions réglementaires seront facilitées ; en effet, il sera en général suffisant d'amender 1 seul texte, le RXX, au lieu des 8 Règlements concernés.

Il sera d'ailleurs possible par la suite, suivant le même modèle, de modifier le R50 concernant les feux pour véhicules de la catégorie L.

SOMMAIRE des textes : RXX et, R6, 7, 23, 38, 77, 87, 91 et 119

- 1. Champ d'application
- 2. Définitions
- 3. Demande d'homologation
- 4. Inscriptions
- 5. Homologation
- 6. Spécifications générales
- 7. Intensité de la lumière émise
- 8. Procédures d'essais
- 9. Couleur de la lumière émise
- 10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur (et de leurs remorques) et extension de l'homologation
- 11. Conformité de la production
- 12. Sanctions pour non-conformité de la production
- 13. Arrêt définitif de la production
- 14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs
- 15. Dispositions transitoires

Annexes :

- 1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
- 2. Communication
- 3. Exemples de marques d'homologation
- 4. Mesures photométriques
- 5. Couleur des feux
- 6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
- 7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

Fait par Geneviève Bonneau-Poirier le 18 Juin 2007



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET "DE RÈGLEMENT" N°XX

*(Caractéristiques des feux de signalisation
pour véhicules à moteur et leurs remorques)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France dans le but de simplifier la présentation des règlements concernant les feux de signalisation. Il regroupe toutes les caractéristiques et prescriptions communes aux règlements de ces feux de signalisation afin de les compléter. Il est construit selon la même architecture que ces règlements.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note bas de page en caractères **gras**.

A. PROPOSITION

"Règlement" N°XX

CARACTERISTIQUES DES FEUX DE SIGNALISATION POUR VEHICULES A MOTEUR ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	5
5. Homologation.....	6
6. Spécifications générales.....	9
7. Intensité de la lumière émise.....	10
8. Procédures d'essais.....	10
9. Couleur de la lumière émise.....	11
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur (et de leurs remorques) et extension de l'homologation.....	11
11. Conformité de la production.....	11
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	12
13. Arrêt définitif de la production.....	12
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	12

ANNEXES

1. Sans objet
2. Sans objet
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D'APPLICATION

Ce règlement est la base des règlements concernant les feux de signalisation des véhicules à moteur (et leurs remorques).

Il regroupe toutes les définitions, méthodes de mesure, caractéristiques communes à tous ces règlements.

Les points particuliers spécifiques à chaque fonction restent indiqués dans chaque règlement.

2. DEFINITIONS

2.1 Définition des termes.

Les définitions contenues dans le Règlement N°48 et sa série d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type sont applicables au présent Règlement.

2.2 Feux de types différents.

Des feux qui présentent des différences essentielles pouvant porter notamment sur:

- a) La marque de fabrique ou de commerce;
- b) Les caractéristiques du système optique (niveaux d'intensité, angles de répartition de la lumière, catégorie de lampe à incandescence, module d'éclairage, etc.);
- c) La catégorie du feu le cas échéant;
- d) Le régulateur d'intensité, le cas échéant.

Une modification de la couleur d'une lampe à incandescence ou de la couleur d'un filtre ne constitue pas une modification du type.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

3.1 La demande d'homologation d'un type de feu est présentée par le détenteur de la marque de fabrique ou de commerce ou son représentant dûment accrédité.

Elle doit préciser, le cas échéant, comme indiqué dans chaque règlement, les catégories du dispositif et certaines de ses caractéristiques.

Si le demandeur le désire, elle peut en outre préciser que le dispositif peut être monté sur le véhicule selon différents angles d'inclinaison de l'axe de référence par rapport aux plans de référence du véhicule et par rapport au sol, ou pivoter autour de son axe de référence; ces différentes conditions de montage doivent être indiquées sur la fiche de communication.

3.2 La demande est accompagnée, pour chaque type de feu :

3.2.1 de dessins, en trois exemplaires, suffisamment détaillés pour permettre l'identification du type du feu et le cas échéant de la catégorie, indiquant les conditions géométriques du (des) montage(s) sur le véhicule, ainsi que l'axe d'observation qui doit être pris comme axe de référence (angle horizontal $H = 0^\circ$, angle vertical $V = 0^\circ$) et le point qui doit être pris comme centre de référence durant les essais.

Les dessins doivent indiquer l'emplacement prévu pour le numéro d'homologation et la position des symboles supplémentaires par rapport au cercle de la marque d'homologation.

3.2.2 d'une description technique succincte indiquant, notamment, à l'exception des feux équipés de sources lumineuses non remplaçables :

- la (ou les) catégorie(s) de lampe(s) à incandescence prescrite(s); cette catégorie de lampe à incandescence doit être l'une de celles visées dans le Règlement N°37;
- et/ ou le code d'identification propre au module d'éclairage.

3.2.3 dans le cas d'un feu produisant une intensité lumineuse variable, d'une description concise du régulateur d'intensité.

[dans le cas d'un feu à deux niveaux d'intensité d'un schéma et de l'indication des caractéristiques du système assurant les deux niveaux d'intensité.]*/

3.2.4 de deux échantillons;

dans le cas où l'homologation est demandée pour des dispositifs qui ne sont pas identiques, mais symétriques et conçus de façon à être montés respectivement sur le côté droit et le côté gauche du véhicule, les deux échantillons présentés peuvent être identiques et ne convenir que pour la partie droite, ou que pour la partie gauche du véhicule.

Dans le cas d'un feu produisant une intensité lumineuse variable, la demande doit, en outre, être accompagnée du régulateur d'intensité ou d'un générateur produisant le ou les mêmes signaux.

4. INSCRIPTIONS

Les dispositifs présentés à l'homologation :

4.1 portent la marque de fabrique ou de commerce du demandeur; cette marque doit être nettement lisible et indélébile;

4.2 portent, à l'exception des feux équipés de sources lumineuses non remplaçables, l'indication, nettement lisible et indélébile:

- de la ou des catégorie(s) de lampe(s) à incandescence prescrite(s);
- et / ou du code d'identification propre au module d'éclairage;

4.3 comportent un emplacement de grandeur suffisante pour la marque d'homologation et les symboles additionnels prévus au paragraphe 5.2; cet emplacement doit être indiqué sur les dessins mentionnés au paragraphe 3.2.1 ci-dessus;

4.4 portent, dans le cas de feux équipés :

- d'un dispositif de régulation électronique de la source lumineuse,
 - ou d'un régulateur d'intensité,
 - et / ou de sources lumineuses non remplaçables,
 - et / ou d'un ou plusieurs modules d'éclairage,
- une indication de la tension nominale ou de la plage de tension et de la puissance nominale maximale;

***/ Cette phrase entre [...] est-elle encore valable ? Si oui, appeler les deux niveaux d'intensités autrement en relation avec la "variabilité".**

4.5 Dans le cas de feux équipés de module(s) d'éclairage, ce(s) module(s) portera (porteront):

4.5.1 la marque de fabrique ou de commerce du demandeur, qui doit être nettement lisible et indélébile;

4.5.2 le code d'identification propre au module d'éclairage, qui doit être nettement lisible et indélébile. Ce code d'identification propre se compose en premier lieu des lettres "MD" pour "MODULE", suivies de la marque d'homologation dépourvue du cercle comme prescrit au paragraphe 5.2.1.1 ci-dessous; ce code d'identification doit apparaître sur les dessins mentionnés au paragraphe 3.2.1 ci-dessus. La marque d'homologation ne doit pas nécessairement être la même que celle figurant sur le feu dans lequel le module est utilisé, mais les deux marques d'homologation doivent appartenir au même détenteur.

4.5.3 l'indication de la tension nominale ou de la plage de tension et de la puissance nominale maximale.

4.6 Un dispositif de régulation électronique de source(s) lumineuse(s) ou un régulateur d'intensité faisant partie du feu sans être intégré à son boîtier doit porter le nom du fabricant et son numéro d'identification.

5. HOMOLOGATION

5.1 Généralités.

5.1.1 Si les deux dispositifs présentés à l'homologation en application du paragraphe 3.2.4 ci-dessus satisfont aux prescriptions du Règlement correspondant à sa fonction, l'homologation est accordée.

5.1.2 Lorsque des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés satisfont aux prescriptions de plusieurs Règlements annexés à l'Accord de 1958, une marque d'homologation internationale unique peut être apposée. L'homologation ne peut être accordée que si chacun de ces feux satisfait aux prescriptions d'un ou de plusieurs Règlements. Les feux qui ne satisfont à aucun Règlement ne doivent pas faire partie d'un ensemble de feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés.

5.1.3 Chaque homologation comporte l'attribution d'un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres indiquent la série d'amendements englobant les plus récentes modifications techniques majeures apportées au Règlement selon lequel le feu est homologué, à la date de la délivrance de l'homologation. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer ce numéro à un autre type de dispositif visé par ce Règlement.

5.1.4 L'homologation ou l'extension ou le refus d'homologation d'un type de dispositif en application d'un Règlement est communiqué aux Parties à l'Accord de 1958 appliquant ce Règlement, au moyen d'une fiche conforme au modèle décrit à l'annexe 2 du Règlement selon lequel le dispositif est homologué.

5.1.5 Sur tout dispositif conforme à un type homologué en application d'un Règlement il sera apposé, à l'emplacement visé au paragraphe 4.3 ci-dessus, en plus des marques prescrites

aux paragraphes 4.1, 4.2 et / ou 4.4 respectivement, une marque d'homologation conforme à la description des paragraphes 5.2 et 5.3 ci-dessous.

5.2 Composition de la marque d'homologation.

La marque d'homologation est composée:

5.2.1 d'une marque d'homologation internationale, comprenant :

5.2.1.1 un cercle à l'intérieur duquel est placée la lettre "E", suivie du numéro distinctif du pays qui a accordé l'homologation 1/

5.2.1.2 le numéro d'homologation prescrit au paragraphe 5.1.3 ci-dessus.

5.2.2 du (ou des) symbole(s) additionnel(s) indiqués dans le Règlement selon lequel le feu est homologué.

5.2.3 les deux chiffres du numéro d'homologation qui indiquent la série d'amendements en vigueur à la date à laquelle l'homologation a été accordée et, au besoin, la flèche prescrite, peuvent figurer à proximité des symboles additionnels ci-dessus.

5.2.4 les marques et symboles mentionnés aux paragraphes 5.2.1 et 5.2.2 ci-dessus doivent être nettement lisibles et indélébiles même lorsque le dispositif est monté sur le véhicule (voir paragraphe 5.4).

1/ 1 pour l'Allemagne, 2 pour la France, 3 pour l'Italie, 4 pour les Pays-Bas, 5 pour la Suède, 6 pour la Belgique, 7 pour la Hongrie, 8 pour la République tchèque, 9 pour l'Espagne, 10 pour la Serbie, 11 pour le Royaume-Uni, 12 pour l'Autriche, 13 pour le Luxembourg, 14 pour la Suisse, 15 (libre), 16 pour la Norvège, 17 pour la Finlande, 18 pour le Danemark, 19 pour la Roumanie, 20 pour la Pologne, 21 pour le Portugal, 22 pour la Fédération de Russie, 23 pour la Grèce, 24 pour l'Irlande, 25 pour la Croatie, 26 pour la Slovénie, 27 pour la Slovaquie, 28 pour le Bélarus, 29 pour l'Estonie, 30 (libre), 31 pour la Bosnie-Herzégovine, 32 pour la Lettonie, 33 (libre), 34 pour la Bulgarie, 35 (libre), 36 pour la Lituanie, 37 pour la Turquie, 38 (libre), 39 pour l'Azerbaïdjan, 40 pour l'ex-République yougoslave de Macédoine, 41 (libre), 42 pour la Communauté européenne (Les homologations sont accordées par les Etats membres qui utilisent leurs propres marques CEE), 43 pour le Japon, 44 (libre), 45 pour l'Australie, 46 pour l'Ukraine, 47 pour l'Afrique du Sud, 48 pour la Nouvelle-Zélande, 49 pour la Chypre, 50 pour la Malte, 51 pour la République de Corée, 52 pour la Malaisie, 53 pour la Thaïlande, 54 et 55 (libres) et 56 pour le Monténégro.

Les numéros suivants seront attribués aux autres pays selon l'ordre chronologique de ratification de l'Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, ou de leur adhésion à cet Accord et les chiffres ainsi attribués seront communiqués par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aux Parties contractantes à l'Accord

5.3 Disposition de la marque d'homologation .

5.3.1 Feux indépendants.

L'annexe 3, point 1, du Règlement selon lequel le feu est homologué donne un exemple de la marque d'homologation et des symboles additionnels mentionnés ci-dessus.

Si différents types de feux satisfaisant aux prescriptions de plusieurs Règlements utilisent la même lentille extérieure, de couleur identique ou différente, il peut être apposé une marque d'homologation internationale unique, composée d'un cercle entourant la lettre "E" suivie du numéro distinctif du pays qui a délivré l'homologation, et d'un numéro d'homologation.

Cette marque d'homologation peut être placée en un endroit quelconque du feu, à condition :

-5.3.1.1 d'être visible quand les feux ont été installés (voir paragraphe 5.4);

-5.3.1.2 le symbole d'identification de chaque feu correspondant à chaque Règlement en application duquel l'homologation a été accordée, ainsi que la série d'amendements correspondant aux plus récentes modifications techniques majeures apportées au Règlement à la date de délivrance de l'homologation et, si nécessaire, la flèche prescrite, doivent être indiqués;

5.3.1.3 les dimensions des éléments d'une marque d'homologation unique ne doivent pas être inférieures aux dimensions minimales prescrites pour le plus petit des marquages individuels pour un Règlement au titre duquel l'homologation est délivrée;

5.3.1.4 le corps principal du feu doit comporter l'espace décrit au paragraphe 4.3 ci-dessus et porter la marque d'homologation correspondant à la (aux) fonction(s) effective(s);

5.3.1.5 l'annexe 3, point 4, du présent Règlement donne un exemple de marque d'homologation, avec tous les symboles additionnels mentionnés ci-dessus.

5.3.2 Feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés.

5.3.2.1 Lorsque des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés satisfont aux prescriptions de plusieurs Règlements, il peut être apposé une marque d'homologation internationale unique composée d'un cercle entourant la lettre "E" suivie du numéro distinctif du pays qui a délivré l'homologation, et d'un numéro d'homologation.

Cette marque d'homologation peut être placée en un endroit quelconque des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés, à condition :

5.3.2.1.1 - d'être visible quand les feux ont été installés (voir paragraphe 5.4);

5.3.2.1.2 - qu'aucun élément des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés qui transmet la lumière ne puisse être enlevé sans que soit enlevée en même temps la marque d'homologation;

5.3.2.2 Le symbole d'identification de chaque feu correspondant à chaque Règlement en application duquel l'homologation a été accordée, ainsi que la série d'amendements correspondant aux plus récentes modifications techniques majeures apportées au Règlement à la date de délivrance de l'homologation et, si nécessaire, la flèche prescrite, doivent être indiqués :

5.3.2.2.1 - soit sur la plage éclairante appropriée;

5.3.2.2.2 - soit en groupe, de manière que chacun des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés puisse être clairement identifié.

5.3.2.3 Les dimensions des éléments d'une marque d'homologation unique ne doivent pas être inférieures aux dimensions minimales prescrites pour le plus petit des marquages individuels pour un Règlement au titre duquel l'homologation est délivrée.

5.3.2.4 Chaque homologation comporte l'attribution d'un numéro d'homologation. Une même Partie contractante ne peut pas attribuer ce numéro à un autre type de feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés visé par un Règlement.

5.3.2.5 L'annexe 3, point 2, du présent Règlement donne des exemples de marques d'homologation des feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés, avec tous les symboles additionnels mentionnés ci-dessus.

5.3.3 Feux mutuellement incorporés avec un type de projecteur dont la lentille peut également être utilisée pour d'autres types de projecteurs.

Les dispositions du paragraphe 5.3.2 ci-dessus sont applicables.

5.3.3.1 En outre, lorsque la même lentille est utilisée, celle-ci peut porter les différentes marques d'homologation des types de projecteurs ou d'ensembles de feux auxquels elle est destinée, à condition que le corps principal du projecteur, même s'il ne peut être dissocié de la lentille, comporte lui aussi l'emplacement visé au paragraphe 4.3 ci-dessus et porte les marques d'homologation des fonctions présentes.

Si différents types de projecteurs comportent un corps principal identique, celui-ci peut porter les différentes marques d'homologation.

5.3.3.2 L'annexe 3, point 3, du présent Règlement donne des exemples de marques d'homologation des feux mutuellement incorporés avec un projecteur.

5.4 Position de la marque d'homologation.

La marque d'homologation doit être clairement lisible et indélébile.

Elle peut être placée sur une partie intérieure ou extérieure (transparente ou non) du dispositif qui sera indissociable de la partie transparente du dispositif émettant la lumière. Dans tous les cas, la marque doit être visible, une fois le dispositif monté sur le véhicule ou lorsqu'une partie mobile, telle que capot, hayon de coffre ou porte, est ouverte.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

6.1 Chaque dispositif fourni doit satisfaire aux spécifications indiquées aux points : 7 "intensité de la lumière émise" et 9 "couleur de la lumière émise" du règlement correspondant à sa fonction.

6.2 Les dispositifs doivent être conçus et construits de telle façon que, dans les conditions normales d'utilisation et en dépit des vibrations auxquelles ils peuvent alors être soumis, leur bon fonctionnement reste assuré et ils conservent les caractéristiques imposées par le présent Règlement et le Règlement selon lequel ils sont homologués.

6.3 Dans le cas d'un dispositif équipé d'un module d'éclairage :

6.3.1 le ou les module(s) d'éclairage doi(ven)t être conçu(s) de telle sorte que même dans l'obscurité il(s) ne puisse(nt) être monté(s) autrement que dans la position correcte;

6.3.2 le ou les module(s) d'éclairage doi(ven)t être protégé(s) contre toute modification.

6.4 Les limites de la surface apparente dans la direction de l'axe de référence d'un dispositif de signalisation lumineuse doivent être déterminées.

6.5 Les conditions du point 5.7 du Règlement N°48 doivent être vérifiées. **/

6.6 L'essai de résistance à la chaleur, le cas échéant (voir chaque Règlement), doit être réalisé.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

Définie dans chaque règlement de feu de signalisation.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

8.1 Toutes les mesures photométriques et colorimétriques doivent être réalisées:

8.1.1 Dans le cas des feux à une source lumineuse remplaçable, s'ils ne sont équipés ni d'un dispositif de régulation électronique de la source lumineuse, ni d'un régulateur d'intensité, au moyen d'une lampe à incandescence étalon, incolore ou colorée, de la catégorie prescrite pour les feux considérés, alimentée à la tension nécessaire pour produire le flux lumineux de référence prescrit pour cette catégorie de lampe à incandescence;

8.1.2 Dans le cas des feux équipés de sources lumineuses non remplaçables (lampes à incandescence ou autres), à une tension respectivement de 6,75 V, 13,5 V ou 28,0 V;

8.1.3 Dans le cas des systèmes faisant appel à un dispositif de régulation électronique de la source lumineuse ou à un régulateur d'intensité faisant partie du feu 2/, en appliquant aux bornes d'entrée du feu la tension indiquée par le constructeur ou, à défaut, des tensions respectivement de 6,75 V, 13,5 V ou 28,0 V;

8.1.4 Dans le cas des systèmes faisant appel à un dispositif de régulation électronique de la source lumineuse ou à un régulateur d'intensité ne faisant pas partie du feu, en appliquant aux bornes d'entrée du feu la tension déclarée par le fabricant.

8.2 Cependant, dans le cas d'un feu commandé par un régulateur d'intensité pour obtenir une intensité lumineuse variable, les mesures photométriques et colorimétriques doivent être effectuées conformément aux instructions du demandeur.

8.3 Le laboratoire d'essai doit exiger que le fabricant lui fournisse le dispositif de régulation électronique de la source lumineuse ou le régulateur d'intensité requis pour l'alimentation de la source lumineuse et les fonctions applicables.

8.4 La tension appliquée au feu doit être consignée sur la fiche de communication figurant à l'annexe 2 du Règlement selon lequel le dispositif est homologué.

****/ Point qui devrait être ajouté au texte existant**

2/ Aux fins du présent Règlement, on entend par "faisant partie du feu" le fait d'être physiquement intégré au boîtier du feu ou le fait d'être extérieur à celui-ci, séparé ou non, mais fourni par le fabricant du feu en tant que partie intégrante du feu.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu est prescrite dans chaque règlement.

Ou :

La couleur de la lumière émise par un feu est prescrite dans le Règlement N°48. ***/

La couleur de la lumière émise à l'intérieur du champ de la grille de répartition de la lumière défini au paragraphe 2 de l'annexe 4 de chaque règlement doit être comprise dans les limites des coordonnées prescrites à l'annexe 5 du présent Règlement.

En dehors de ce champ, on ne doit pas constater de forte variation de couleur.

Ces prescriptions s'appliquent aussi à toute la gamme des intensités lumineuses produites par les feux à intensité lumineuse variable.

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DES VEHICULES A MOTEUR (ET DE LEURS REMORQUES) ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

10.1 Toute modification du type de feu est notifiée au service administratif qui a accordé l'homologation du type de ce dispositif. Ce service peut alors :

10.1.1 soit considérer que les modifications apportées ne risquent pas d'avoir une influence défavorable sensible et qu'en tout cas le dispositif satisfait encore aux prescriptions;

10.1.2 soit demander un nouveau procès-verbal d'essai au service technique chargé des essais.

10.2 La confirmation ou le refus d'homologation, avec l'indication des modifications, est notifiée aux Parties à l'Accord appliquant le Règlement selon lequel le dispositif est homologué, par la procédure indiquée au paragraphe 5.1.4 ci-dessus.

10.3 L'autorité compétente ayant délivré l'extension d'homologation lui attribue un numéro de série qu'elle notifie aux autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant le Règlement suivant lequel le dispositif est homologué, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 de chaque règlement.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Les procédures de conformité de la production doivent être conformes à celles de l'Appendice 2

de l'Accord (E/ ECE/ TRANS/ 505/ Rev. 2), avec les prescriptions suivantes :

11.1 Les dispositifs homologués en vertu d'un Règlement doivent être fabriqués de façon à être conformes au type homologué et à satisfaire aux prescriptions des points :

7 "intensité de la lumière émise" et 9 "couleur de la lumière émise" du Règlement selon lequel il est homologué.

11.2 Les prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de la production énoncées à l'annexe 6 du présent Règlement doivent être satisfaites.

***/ **Au choix (penser aux conséquences sur les règlements individuels des feux)**

11.3 Les prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur, énoncées à l'annexe 7 du présent Règlement doivent être satisfaites.

11.4 L'autorité qui a délivré l'homologation de type peut vérifier à tout moment les méthodes de contrôle de conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications doit être d'une tous les deux ans.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

12.1 L'homologation délivrée pour un dispositif en application d'un Règlement peut être retirée si les prescriptions énoncées ci-dessus ne sont pas respectées.

12.2 Si une Partie à l'Accord appliquant un Règlement retire une homologation qu'elle a précédemment accordée, elle doit en informer aussitôt les autres Parties contractantes appliquant ce Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 de chaque règlement.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Si le détenteur d'une homologation cesse définitivement la production d'un dispositif homologué conformément à un Règlement, il en informe l'autorité qui a délivré l'homologation laquelle, à son tour, avise les autres Parties à l'Accord de 1958 appliquant ce Règlement, au moyen d'une fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 2 de chaque règlement.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les Parties à l'Accord de 1958 appliquant un Règlement communiquent au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et ceux des services administratifs qui délivrent l'homologation et auxquels doivent être envoyées les fiches d'homologation, ou d'extension, ou de refus, ou de retrait de l'homologation, ou l'arrêt définitif de la production, émises dans les autres pays.

Annexes 1 et 2
Sans objet

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage des feux indépendants

Voir le point 1 de l'annexe 3, de chaque règlement.

Note : Le numéro d'homologation et le(s) symbole(s) additionnel(s) doivent être placés à proximité du cercle et être disposés soit au-dessus, soit au-dessous de la lettre "E", soit à gauche, soit à droite de cette lettre.

Les chiffres du numéro d'homologation doivent être disposés du même côté par rapport à la lettre "E", et orientés dans le même sens.

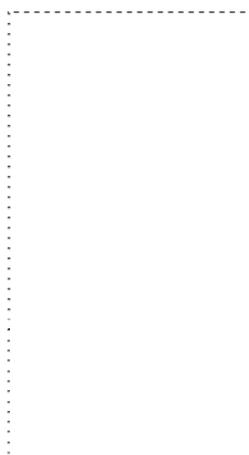
L'utilisation de chiffres romains pour les numéros d'homologation doit être évitée afin d'exclure toute confusion avec d'autres symboles.

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble.

Les lignes verticales et horizontales schématisent les formes du dispositif et ne font pas partie de la marque d'homologation.

2.1 Dispositif arrière

Modèle A

	IA 02	2b → 01	R2 → 02
	F2 00	AR 00	S2 02

Modèle B

		IA 2b R2 02 → → 01 02 F2 AR S2 00 00 02 3333 	

Modèle C

IA 2b R2 02 → → 01 02 F2 AR S2 00 00 02 3333  			

Note : Les trois exemples de marques d'homologation modèles A, B et C représentent trois variantes possibles du marquage d'un dispositif de signalisation lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble de feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés.

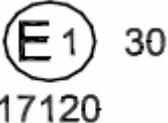
Ils indiquent qu'il s'agit d'un dispositif homologué aux Pays-Bas (E4) sous le numéro d'homologation 3333 et comprenant :

- un catadioptre de la classe IA, homologué conformément à la série 02 d'amendement au Règlement N°3,
- un feu indicateur de direction arrière produisant une intensité lumineuse variable (catégorie 2b), homologué en vertu de la série 01 d'amendements au Règlement N° 6,

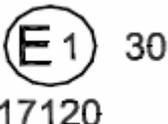
- un feu de position arrière de couleur rouge produisant une intensité lumineuse variable (R2), homologué en vertu de la série 02 d'amendements au Règlement N°7,
- un feu de brouillard arrière produisant une intensité lumineuse variable (F2), homologué en vertu du Règlement N°38 dans sa version originale,
- un feu de marche arrière (AR), homologué en vertu du Règlement N°23 dans sa version originale,
- un feu stop produisant une intensité lumineuse variable (S2), homologué en vertu de la série 02 d'amendements au Règlement N°7.

2.2 Dispositif avant

Modèle D

				
	02 A 02 HCR → ↔	02 B →	00 RL	01 1a

Modèle E

	02 A 02 HCR 02 B 00 RL 01 1a → ↔			
				

Modèle F

<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 2px;">A</td> <td style="padding: 2px;">HCR</td> <td style="padding: 2px;">K</td> <td style="padding: 2px;">RL</td> <td style="padding: 2px;">1a</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">02</td> <td style="padding: 2px;">02</td> <td style="padding: 2px;">00</td> <td style="padding: 2px;">00</td> <td style="padding: 2px;">01</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">→</td> <td style="padding: 2px;">↔</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	A	HCR	K	RL	1a	02	02	00	00	01	→	↔							
A	HCR	K	RL	1a															
02	02	00	00	01															
→	↔																		
																			

Note : Les trois exemples de marques d'homologation, modèles D, E et F ci-dessus, correspondent un dispositif d'éclairage homologué en Allemagne (E1) sous le numéro d'homologation 17120 et comprenant :

- un feu de position avant (A) homologué conformément à la série 02 d'amendements au Règlement N°7,
- un projecteur (HCR) avec un faisceau-croisement conçu pour les deux sens de circulation et un faisceau-route d'une intensité maximale comprise entre 86 250 et 101 250 candelas (indiqué par le chiffre 30), homologué conformément à la série 02 d'amendements au Règlement N°20,
- un feu indicateur de direction avant (de catégorie 1a), homologué conformément à la série 01 d'amendements au Règlement N°6,
- un feu de circulation diurne (RL) homologué conformément à la série 00 d'amendements au Règlement N°87,
- un feu brouillard avant (B) homologué conformément à la série 02 d'amendements au Règlement N°19 dans les modèles D et E,
- un feu d'angle (K) homologué conformément à la série 00 d'amendements au Règlement N°119 dans le modèle F.

3. Marquage d'un feu mutuellement incorporé avec un projecteur

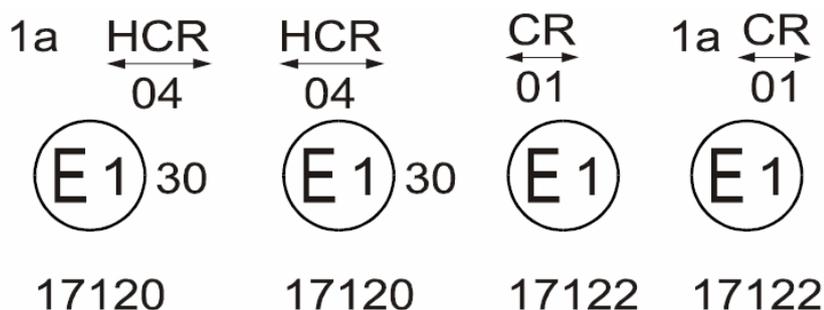
30 (E1) 1a HCR CR
 01 ← 04 → ← 01

17120
17122

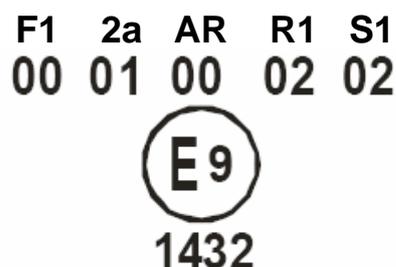
L'exemple ci-dessus correspond au marquage d'une lentille utilisée pour différents types de projecteurs à savoir:

- soit : un projecteur avec un faisceau-croisement conçu pour les deux sens de circulation et un faisceau-route d'une intensité maximale comprise entre 86 250 et 101 250 candelas, (indiqué par le chiffre 30) homologué en Allemagne (E1) selon les prescriptions du Règlement N°8 modifié par la série 04 d'amendements, mutuellement incorporé avec un feu indicateur de direction avant, (catégorie 1a) homologué conformément à la série 01 d'amendements au Règlement N°6;
- soit : un projecteur avec un faisceau-croisement conçu pour les deux sens de circulation et un faisceau-route homologué en Allemagne (E1) selon les prescriptions du Règlement N°1 modifié par la série 01 d'amendements, mutuellement incorporé avec le même feu indicateur de direction avant que ci-dessus;
- soit : l'un ou l'autre des projecteurs ci-dessus homologué comme feu simple.

Le corps principal du projecteur doit porter le seul numéro d'homologation valable, par exemple:



4. Marquage des feux indépendants utilisant la même lentille



L'exemple ci-dessus correspond au marquage d'une lentille destinée à être utilisée pour différents types de feux.

Les marques d'homologation indiquent qu'il s'agit d'un dispositif homologué en Espagne (E9) sous le numéro 1432 et comprenant:

- un feu de brouillard arrière de la catégorie F1 (intensité lumineuse constante) homologué conformément au Règlement N°38 dans sa forme originale,
- un indicateur de direction arrière de la catégorie 2a (intensité lumineuse constante) homologué conformément à la série 01 d'amendements au Règlement N°6,
- un feu-marche arrière (AR) homologué conformément au Règlement N°23 dans sa forme originale,
- un feu de position arrière rouge de la catégorie R1 (intensité lumineuse constante) homologué conformément à la série 02 d'amendements au Règlement N°7,
- un feu-stop à de la catégorie S1 ~~un niveau d'éclairage~~ (intensité lumineuse constante) homologué conformément à la série 02 d'amendements au Règlement N°7.

5. Marquage des modules d'éclairage

MD E3 17325

Le module d'éclairage portant le code d'identification ci-dessus a été homologué en même temps qu'un feu lui-même homologué en Italie (E3) sous le n°17325.

Annexe 4

MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

1.1 Lors des mesures photométriques, on évite des réflexions parasites par un masquage approprié.

1.2 En cas de contestation sur les résultats des mesures, celles-ci sont exécutées de telle manière que :

1.2.1 la distance de mesure soit telle que la loi de l'inverse du carré de la distance soit applicable;

1.2.2 l'appareillage de mesure soit tel que l'ouverture angulaire du récepteur vue du centre de référence du feu soit comprise entre 10 minutes d'angle et un degré;

1.2.3 l'exigence d'intensité pour une direction d'observation déterminée soit satisfaite pour autant que cette exigence est obtenue dans une direction ne s'écartant pas plus d'un quart de degré de la direction d'observation.

1.3 Si le dispositif peut être monté sur le véhicule dans plusieurs positions ou dans une plage de positions, il faut recommencer les mesures photométriques pour chaque position ou pour les positions extrêmes de la plage des axes de référence définie par le fabricant.

2. Mesures photométriques sur les feux

2.1 Pour tout feu, excepté ceux équipés de lampe(s) à incandescence, les intensités lumineuses mesurées après une minute et après 30 minutes de fonctionnement :

- en mode clignotant ($f = 1,5$ Hz, facteur de marche 50 %) pour les feux indicateurs de direction,

- en mode continu pour les autres feux,

doivent être conformes aux prescriptions minimales et maximales.

On peut calculer la distribution de l'intensité lumineuse après une minute de fonctionnement en appliquant à chaque point d'essai le coefficient d'intensité lumineuse mesurée en HV, après une minute et après 30 minutes de fonctionnement tel que décrit ci-dessus.

2.2 Les performances photométriques des feux comportant plusieurs sources lumineuses doivent être contrôlées :

2.2.1 Pour les feux équipés de sources lumineuses non remplaçables (lampes à incandescence et autres) :

avec les sources lumineuses présentes dans le feu, conformément à l'alinéa pertinent du paragraphe 8.1 du présent règlement.

2.2.2 Pour les feux équipés de lampes à incandescence remplaçables :
avec des lampes alimentées à 6,75 V, 13,5 V ou 28,0 V.

Les valeurs d'intensité lumineuse obtenues doivent alors être corrigées. Le facteur de correction

est le rapport entre le flux lumineux de référence et la valeur moyenne du flux lumineux obtenue

à la tension utilisée (6,75 V, 13,5 V ou 28,0 V).

Les flux lumineux réels de chaque lampe à incandescence ne doivent pas s'écarter de plus de $\pm 5\%$ de la valeur moyenne.

On peut aussi utiliser, dans chacune des positions, une lampe à incandescence étalon émettant un flux de référence, et additionner les valeurs relevées pour les différentes positions.

2.3 Dans tous les cas, toutes les sources lumineuses qui sont branchées en série sont considérées comme une source lumineuse unique.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques :

1. De la zone du "jaune-auto":

Limite vers le vert : $y \leq x - 120$

Limite vers le rouge : $y \geq 0,390$

Limite vers le blanc : $y \geq 0,790 - 0,670 x$

2. De la zone du "rouge":

Limite vers le jaune : $y \leq 0,335$

Limite vers le pourpre : $y \geq 0,980 - x$

3. De la zone du "blanc":

Limite vers le bleu : $x \geq 0,310$

Limite vers le jaune : $x \leq 0,500$

Limite vers le vert : $y \leq 0,150 + 0,640 x$

Limite vers le vert : $y \leq 0,440$

Limite vers le pourpre : $y \geq 0,050 + 0,750 x$

Limite vers le rouge : $y \geq 0,382$

Pour vérifier ces caractéristiques colorimétriques, appliquer la procédure d'essai décrite au paragraphe 8.1 du présent règlement.

Toutefois, pour les feux équipés de sources lumineuses non remplaçables (lampes à incandescence et autres), les caractéristiques colorimétriques doivent être vérifiées avec les sources lumineuses présentes dans le feu, conformément à l'alinéa pertinent du paragraphe 8.1 du présent règlement.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCEDURES DE CONTROLE DE LA CONFORMITE DE PRODUCTION

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement et du Règlement suivant lequel le feu est homologué, si les différences n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des feux de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'un feu prélevé au hasard, conformément au point 8 du présent Règlement, respectivement :
 - 1.2.1 Aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le Règlement suivant lequel ce feu est homologué.
 - 1.2.2 Ou bien si, dans le cas d'un feu fourni avec une source lumineuse remplaçable et si les résultats d'essai décrits ci-dessus ne sont pas conformes aux prescriptions, le feu est de nouveau soumis à des essais, avec une autre lampe à incandescence étalon.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites lorsque le feu est soumis à un essai conformément au point 8 du présent Règlement.

2. EXIGENCES MINIMALES POUR LA VERIFICATION DE LA CONFORMITE PAR LE FABRICANT

Pour chaque type de feu, le détenteur de l'homologation est tenu d'effectuer au moins les essais suivants, à une fréquence appropriée. Ces essais sont effectués conformément aux spécifications du présent Règlement et du Règlement suivant lequel le feu est homologué.

Tout prélèvement d'échantillons mettant en évidence la non-conformité pour le type d'essai considéré donnera lieu à un nouveau prélèvement et à un nouvel essai. Le fabricant prendra toute disposition pour assurer la conformité de la production correspondante.

2.1 Nature des essais

Les essais de conformité du présent Règlement portent sur les caractéristiques

photométriques et les caractéristiques colorimétriques.

2.2 Modalité des essais

2.2.1 Les essais sont généralement effectués conformément aux méthodes définies dans le présent Règlement.

2.2.2 Pour tout essai de conformité effectué par ses soins, le fabricant pourra cependant utiliser des méthodes équivalentes après approbation de l'autorité compétente chargée des essais d'homologation. Le fabricant est tenu de justifier que les méthodes utilisées sont équivalentes à celles qu'indique le présent Règlement.

2.2.3 L'application des points 2.2.1 et 2.2.2 donne lieu à un étalonnage régulier des matériels d'essais et à une corrélation avec les mesures effectuées par une autorité compétente.

2.2.4 Dans tous les cas, les méthodes de référence sont celles du présent Règlement, en particulier pour les contrôles et prélèvements administratifs.

2.3 Nature du prélèvement

Les échantillons de feux doivent être prélevés au hasard, dans un lot homogène. On entend par lot homogène un ensemble de feux de même type, défini selon les méthodes de production du fabricant.

L'évaluation porte généralement sur des feux produits en série par une seule usine. Cependant, concernant le même type de feu, un fabricant peut grouper les enregistrements produits par plusieurs usines, à condition que celles-ci appliquent les mêmes critères de qualité et la même gestion de la qualité.

2.4 Caractéristiques photométriques mesurées et relevées

Les feux prélevés sont soumis à des mesures photométriques pour vérifier les valeurs minimales prescrites dans les points figurant à l'annexe 4 ainsi que les coordonnées chromatiques figurant à l'annexe 5, du présent Règlement et du Règlement selon lequel ces feux sont homologués.

2.5 Critères d'acceptabilité

Le fabricant est tenu d'effectuer l'exploitation statistique des résultats d'essais et de définir en accord avec l'autorité compétente les critères d'acceptabilité de sa production afin de satisfaire aux spécifications définies pour le contrôle de conformité de la production au paragraphe 11.1 du présent Règlement.

Les critères gouvernant l'acceptabilité doivent être tels que, avec un degré de confiance de 95 %, la probabilité minimum de passer avec succès une vérification par sondage telle que décrite à l'annexe 7 (premier prélèvement) serait de 0,95.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ECHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

1. GENERALITES

- 1.1 Les prescriptions de conformité sont considérées comme satisfaites du point de vue mécanique et géométrique, conformément aux prescriptions du présent Règlement et du Règlement selon lequel le feu est homologué, si les différences, le cas échéant, n'excèdent pas les écarts de fabrication inévitables.
- 1.2 En ce qui concerne les caractéristiques photométriques, la conformité des feux de série n'est pas contestée si, lors de l'essai des caractéristiques photométriques d'un feu prélevé au hasard, conformément au point 8 du présent Règlement, respectivement :
 - 1.2.1 Aucune valeur mesurée ne s'écarte, dans le sens défavorable, de plus de 20 % des valeurs prescrites dans le Règlement suivant lequel il est homologué.
 - 1.2.2 Ou bien si, dans le cas d'un feu fourni avec une source lumineuse remplaçable et si les résultats d'essai décrits ci-dessus ne sont pas conformes aux prescriptions, le feu est de nouveau soumis à des essais, avec une autre lampe à incandescence étalon.
 - 1.2.3 Les feux présentant des défauts apparents ne sont pas pris en considération.
- 1.3 Les coordonnées chromatiques doivent être satisfaites lorsque le feu est soumis à un essai conformément au point 8 du présent Règlement

2. PREMIER PRELEVEMENT

Lors du premier prélèvement, quatre feux sont choisis au hasard. La lettre A est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre B sur le deuxième et le quatrième.

2.1 La conformité n'est pas contestée

2.1.1 à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe,

La conformité des feux de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les feux, dans le sens défavorable, sont les suivants :

2.1.1.1 échantillon A

A1 : pour un feu : 0 %

pour l'autre feu pas plus de 20 %

A2 : pour les deux feux, plus de 0 %, mais pas plus de 20 %
passer à l'échantillon B

2.1.1.2 échantillon B

B1 : pour les deux feux 0 %

2.1.2 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2 pour l'échantillon A sont remplies.

2.2 La conformité est contestée

2.2.1 à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des feux de série est contestée et le fabricant est prié de remettre sa production en conformité avec les prescriptions, si les écarts des valeurs mesurées sur les feux sont les suivants :

2.2.1.1 échantillon A

A3 : pour un feu pas plus de 20 %
pour l'autre feu plus de 20 %, mais pas plus de 30 %

2.2.1.2 échantillon B

B2 : dans le cas de A2
pour un feu plus de 0 %, mais pas plus de 20 %
pour l'autre feu pas plus de 20 %

B3 : dans le cas de A2
pour un feu 0 %
pour l'autre feu plus de 20 %, mais pas plus de 30 %

2.2.2 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2 pour l'échantillon A ne sont pas remplies.

2.3 Retrait de l'homologation

La conformité est contestée et le point 11 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les feux sont les suivants :

2.3.1 échantillon A

A4 : pour un feu pas plus de 20 %
pour l'autre feu plus de 30 %

A5 pour les deux feux plus de 20 %

2.3.2 échantillon B

B4 : dans le cas de A2
pour un feu plus de 0 %, mais pas plus de 20 %
pour l'autre feu plus de 20 %

B5 : dans le cas de A2
pour les deux feux plus de 20 %

B6 : dans le cas de A2
pour un feu 0 %
pour l'autre feu plus de 30 %

2.3.3 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2 pour les échantillons A et B ne sont pas remplies.

3. SECOND PRELEVEMENT

Dans le cas des échantillons A3, B2 et B3, il faut procéder à un nouveau prélèvement en choisissant un troisième échantillon C composé de deux feux, et un quatrième échantillon D composé de deux feux, choisis parmi le stock produit après mise en conformité, dans les deux mois qui suivent la notification.

3.1 La conformité n'est pas contestée

3.1.1 à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des feux de série n'est pas contestée si les écarts des valeurs mesurées sur les feux sont les suivants :

3.1.1.1 échantillon C

C1 : pour un feu 0 %
pour l'autre feu pas plus de 20 %

C2 : pour les deux feux plus de 0 %, mais pas plus de 20 %
passer à l'échantillon D

3.1.1.2 échantillon D

D1 : dans le cas de C2
pour les deux feux 0 %

3.1.2 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2. pour l'échantillon C sont remplies.

3.2 La conformité est contestée

3.2.1 à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, la conformité des feux de série est contestée et le fabricant est prié de mettre sa production en conformité, si les écarts des valeurs mesurées sur les feux sont les suivants:

3.2.1.1 échantillon D

D2: dans le cas de C2
pour un feu plus de 0 %, mais pas plus de 20 %
pour l'autre feu pas plus de 20 %

3.2.1.2 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2. pour l'échantillon C ne sont pas remplies.

3.3 Retrait de l'homologation

La conformité est contestée et le point 12 appliqué si, à l'issue de la procédure de prélèvement indiquée à la figure 1 de la présente annexe, les écarts des valeurs mesurées sur les feux sont les suivants:

3.3.1 échantillon C

C3 : pour un feu pas plus de 20 %
pour l'autre feu plus de 20 %

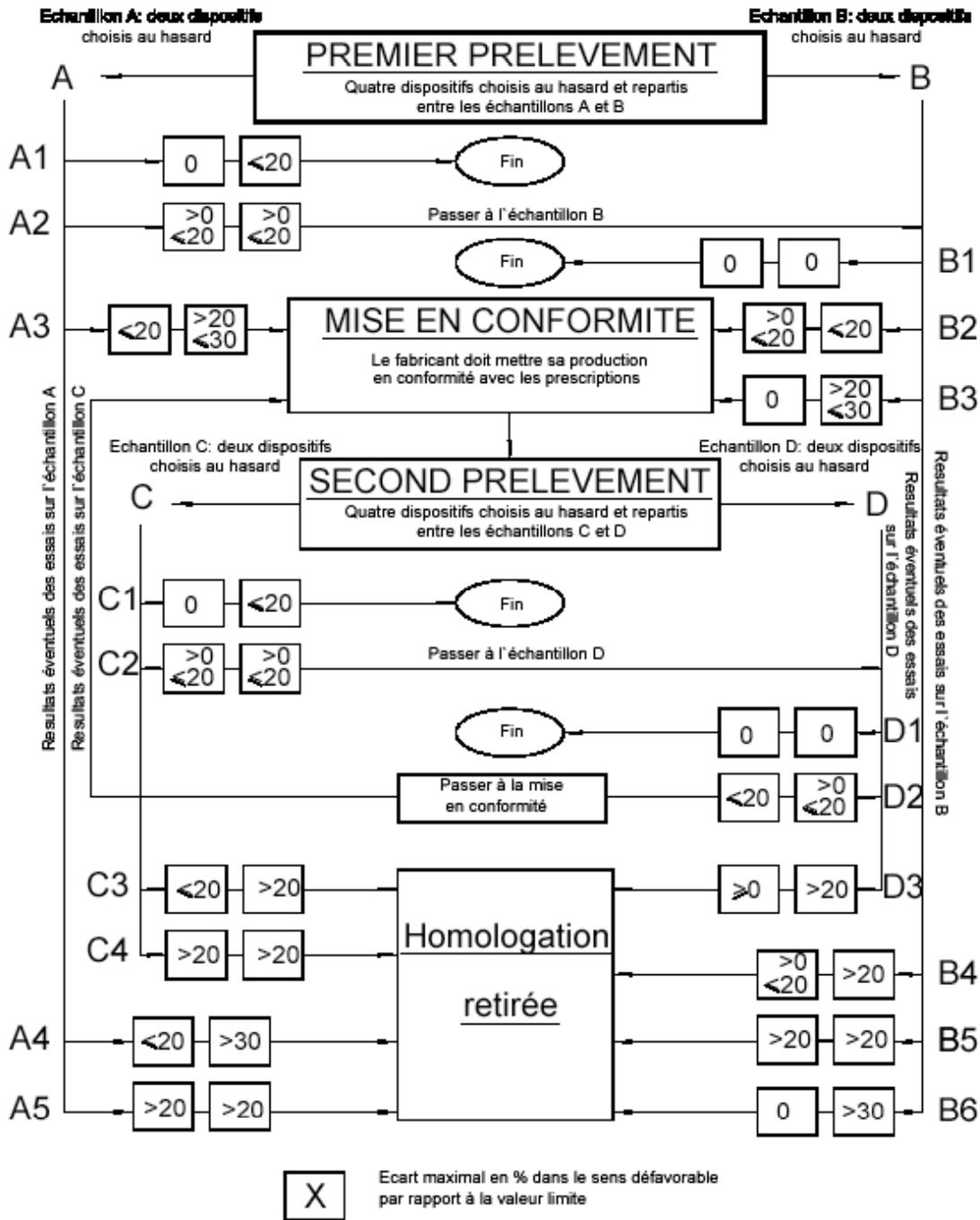
C4 : pour les deux feux plus de 20 %

3.3.2 échantillon D

D3 : dans le cas de C2
pour un feu 0 % ou plus de 0 %
pour l'autre feu plus de 20 %

3.3.3 ou si les conditions énoncées sous paragraphe 1.2.2 pour les échantillons C et D ne sont pas remplies.

Figure 1



B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendant un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.

- - - - -



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°6

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux indicateurs de direction
pour véhicules à moteur et leurs remorques)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 4 (complément 15 à la série 01 d'amendements). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

B. PROPOSITION

Règlement N°6

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX INDICATEURS DE DIRECTION POUR VEHICULES A MOTEUR ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	6
8. Procédures d'essais.....	10
9. Couleur de la lumière émise.....	10
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et de leurs remorques et extension de l'homologation.....	10
11. Conformité de la production.....	11
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	11
13. Arrêt définitif de la production.....	11
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	11
15. Dispositions transitoires.....	11

ANNEXES

1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
2. Communication
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent règlement s'applique aux feux indicateurs de direction pour véhicules des catégories

L, M, N, O et T 1/.

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "indicateur de direction",

un dispositif monté sur un véhicule à moteur ou une remorque et qui, actionné par le conducteur, signale l'intention de modifier la direction de la trajectoire du véhicule.

[Le présent Règlement ne s'applique qu'aux dispositifs à position fixe et à feu clignotant dont le clignotement est obtenu par l'alimentation intermittente du feu en courant électrique;] */

2.2 par "définitions des termes" :

voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "indicateurs de directions de types différents" :

voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX et compléter :

- le paragraphe 3.1 par :

La demande d'homologation d'un type d'indicateur de direction, doit préciser :

- 1) la ou les catégories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5 ou 6 définies à l'annexe 1, à laquelle ou auxquelles appartient l'indicateur de direction,
- 2) s'il a, dans le cas d'un indicateur de la catégorie 2, une intensité lumineuse constante (catégorie 2a) ou une intensité lumineuse variable (catégorie 2b),
- 3) si cet indicateur peut aussi être utilisé dans un ensemble de deux feux de la même catégorie.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

*/ Ce point entre [...] est-il nécessaire ?

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1.3 par :

Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 01 correspondant à la série 01 d'amendements ". Les indicateurs de direction de différentes catégories peuvent porter un seul numéro d'homologation lorsqu'ils forment un ensemble.

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

5.2.2.1 un ou plusieurs des symboles suivants : 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5 ou 6, selon que le dispositif appartient à une ou plusieurs des catégories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5 ou 6, pour lesquelles l'homologation est demandée conformément au paragraphe 3. 1.

5.2.2.2 sur les dispositifs ne pouvant être montés indifféremment sur la partie droite ou la partie gauche du véhicule, une flèche horizontale indiquant le sens de montage (la flèche est orientée vers l'extérieur du véhicule pour les dispositifs des catégories 1, 1a, 1b, 2a et 2b, et vers l'avant du véhicule pour les dispositifs des catégories 3, 4, 5 et 6). En outre, pour les dispositifs de la catégorie 6, ils doivent porter, dans chaque cas, le symbole 'D' ou 'G' pour indiquer le côté droit ou le côté gauche du véhicule.

5.2.2.3 sur les dispositifs qui pourront être utilisés comme d'un élément d'un ensemble de deux feux, la lettre additionnelle "D" à droite du symbole mentionné au paragraphe 5.2.2.1.

5.2.2.4 sur les dispositifs à répartition lumineuse réduite conformes au paragraphe 2.1.3 de l'annexe 4 au présent Règlement, une flèche verticale partant d'un segment horizontal et dirigée vers le bas.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 6.7 :

En cas de défaillance du régulateur d'intensité d'un indicateur de direction de la catégorie 2b émettant une intensité lumineuse supérieure à la valeur maximale pour la catégorie 2a, les prescriptions applicables à l'intensité lumineuse constante pour la catégorie 2a doivent être remplies automatiquement.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L'intensité de la lumière émise par chacun des deux dispositifs fournis doit être, pour les indicateurs de direction des catégories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3 ou 4, dans l'axe de référence, et pour les indicateurs de direction des catégories 5 et 6, dans la direction A selon l'annexe 1, au moins égale au minimum et au plus égale au maximum définis ci-après.

Indicateurs de direction de la catégorie	Intensités lumineuses minimales cd	Intensités lumineuses maximales, en cd, dans l'utilisation		
		comme feu simple <u>2/</u>	comme feu (simple) portant la marque "D" (voir par. 5.2.2.3) <u>2/</u>	total pour l'ensemble de deux feux (voir par. 5.2.2.3) <u>2/</u>
1	175	700	500	1000
1a	250	800	600	1 200
1b	400	860	600	1 200
2a (intensité constante)	50	350	250	500
2b (intensité variable)	50	700	500	1000
3 vers l'avant vers l'arrière	175 50	700 200	500 140	1000 280
4 vers l'avant vers l'arrière	175 0,6	700 200	500 140	1000 280
5	0,6	200	140	280
6	50	200	140	280

2/ [On obtient la valeur totale de l'intensité maximale d'un ensemble de deux feux ou plus en multipliant par 1,4 la valeur prescrite pour un feu simple, sauf pour les feux de la catégorie 2a.] **/

Lorsqu'un ensemble de deux feux ayant la même fonction est considéré, aux fins de l'installation sur un véhicule, comme "un feu simple" ledit ensemble doit satisfaire à la valeur minimale d'intensité requise lorsqu'un feu est défaillant, et tous les feux ensemble ne doivent pas dépasser l'intensité maximale admise (dernière colonne du tableau).

Dans le cas d'un feu simple ayant plus d'une source lumineuse :

- a) toutes les sources lumineuses qui sont branchées en série sont considérées comme une seule et même source lumineuse;
- b) le feu doit satisfaire à l'intensité minimale requise en cas de défaillance de l'une des sources lumineuses. Cependant, dans le cas des feux indicateurs de direction avant ou arrière conçus pour deux sources lumineuses seulement, une intensité minimale de 50 % dans l'axe de référence du feu est considérée comme suffisante, à condition que la fiche de communication contienne une note précisant que le feu en question ne peut être utilisé que sur un véhicule équipé d'un témoin de fonctionnement indiquant la défaillance de l'une ou l'autre de ces deux sources lumineuses.
- c) lorsque toutes les sources lumineuses fonctionnent, l'intensité maximale spécifiée pour un feu simple peut être dépassée à condition que le feu ne porte pas la marque "D" et que l'intensité maximale spécifiée pour un ensemble de deux ou plusieurs feux (dernière colonne du tableau) ne soit pas dépassée.

****/ Cette phrase entre [...] est-elle encore valable ?**

De plus les feux de la catégorie 2a ne sont plus exclus.

7.2 En dehors de l'axe de référence, à l'intérieur des champs angulaires définis aux schémas de l'annexe 1 du présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux dispositifs fournis :

7.2.1 doit, dans chaque direction correspondant aux points du tableau pertinent de répartition lumineuse qui fait l'objet de l'annexe 4 du présent Règlement, être au moins égale au produit du minimum figurant au paragraphe 7.1 ci-dessus par le pourcentage qu'indique ce tableau pour la direction en cause;

7.2.1.1 contrairement aux dispositions des paragraphes 7.2 et 7.2.1, pour les catégories 4 et 5 d'indicateurs de direction, vers l'arrière, une valeur minimale de 0,6 cd est prescrite pour l'ensemble des champs spécifiés à l'annexe 1;

6.2.2 en aucune direction de l'espace d'où le feu peut être observé, ne doit pas dépasser le maximum figurant au paragraphe 7.1 ci-dessus;

7.2.3 en outre :

7.2.3.1 dans l'étendue totale des champs définis par les schémas de l'annexe 1, l'intensité de la lumière émise doit être au moins égale :

- à 0,7 cd pour les dispositifs de la catégorie 1b,

- à 0,3 cd pour les dispositifs des catégories 1, 1a, 2a, 2b, 3 et 4 vers l'avant [et pour ceux de la catégorie 2b de jour,] ***/

[- à 0,07 cd pour les dispositifs de la catégorie 2b de nuit;] ***/

7.2.3.2 pour les dispositifs des catégories 1 et 2b, ainsi que vers l'avant pour les dispositifs des catégories 3 et 4, l'intensité de la lumière émise en dehors de la zone délimitée par les points de mesure $\pm 10^\circ$ H et $\pm 10^\circ$ V (champ 10°) ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

Indicateurs de direction de la catégorie	Intensités lumineuses maximales, en cd, en dehors du champ à 10°		
	feu simple	feu (simple) portant la marque "D" (voir par. 5.2.2.3)	total pour l'ensemble de deux feux (voir par. 5.2.2.3)
1, 2 b, 3 and 4	400	280	560

Entre les limites du champ 10° ($\pm 10^\circ$ H et $\pm 10^\circ$ V) et celles du champ 5° ($\pm 5^\circ$ H et $\pm 5^\circ$ V), les valeurs maximales admises des intensités croissent linéairement jusqu'aux valeurs définies au paragraphe 7.1;

*****/ Ces phrases entre [...] sont-elles encore valables ? Si oui, appeler les niveaux "jour" et "nuit" autrement en relation avec la "variabilité".**

7.2.3.3 pour les dispositifs de la catégorie 1a et 1b, l'intensité de la lumière émise en dehors de la zone délimitée par les points de mesure $\pm 15^\circ$ H et $\pm 15^\circ$ V (champ 15°) ne doit pas dépasser les valeurs suivantes :

Indicateurs de direction de la catégorie	Intensités lumineuses maximales, en cd, en dehors du champ à 15°		
	feu simple	feu (simple) portant la marque "D" (voir par. 5.2.2.3)	total pour l'ensemble de deux feux (voir par. 5.2.2.3)
1a	250	175	350
1b	400	280	560

Entre les limites du champ 15° ($\pm 15^\circ$ H et $\pm 15^\circ$ V) et celles du champ 5° ($\pm 5^\circ$ H et $\pm 5^\circ$ V), les valeurs maximales admises des intensités croissent linéairement jusqu'aux valeurs définies au paragraphe 7.1;

7.2.3.4 les prescriptions du paragraphe 2.2 de l'annexe 4 de ce règlement sur les variations locales d'intensité doivent être respectées.

7.3 De façon générale, les intensités sont mesurées avec lampe(s) à incandescence allumée(s) en permanence.

Cependant, suivant la façon dont le dispositif est construit, par exemple lorsqu'il est équipé de diodes électroluminescentes ou si des précautions sont prises pour éviter un échauffement excessif, l'intensité peut être mesurée lorsque les feux fonctionnent en mode clignotant. Pour ce faire, le dispositif doit être réglé sur une fréquence de $f = 1,5 \pm 0,5$ Hz, avec une période supérieure à 0,3 s, mesurée à 95 % de l'intensité lumineuse maximale.

Dans le cas des lampes à incandescence remplaçables, elles doivent émettre le flux lumineux de référence pendant la mise sous tension. Dans tous les autres cas, la tension prescrite au paragraphe 8.1.1 du RXX doit monter et descendre en moins de 0,01 s; aucun dépassement n'est autorisé.

Si les mesures sont faites en mode clignotant, l'intensité lumineuse relevée correspond à l'intensité maximale.

7.4 Dans le cas des dispositifs à intensité lumineuse variable de la catégorie 2b, le temps qui s'écoule entre le moment où la ou les sources lumineuses s'allument et celui où l'intensité lumineuse mesurée sur l'axe de référence atteint 90 % de la valeur mesurée conformément au paragraphe 7.3 ci-dessus doit être mesuré pour les intensités extrêmes produites par l'indicateur de direction. Le temps mesuré pour obtenir l'intensité lumineuse minimum ne doit pas dépasser le temps mis pour obtenir l'intensité lumineuse maximale.

7.5 Le régulateur d'intensité ne doit pas produire de signaux générant des intensités lumineuses qui:

7.5.1 dépassent les valeurs définies au paragraphe 7.1 ci-dessus; et

7.5.2 dépassent la valeur maximale fixée pour la catégorie 2a au paragraphe 7.1:

[a) dans le cas des feux à deux niveaux d'intensité, un pour le jour et un pour la nuit: en condition du niveau "nuit";]***/

b) dans le cas des autres feux: selon les conditions de référence attestées par le fabricant 3/.

7.6 L'annexe 4, à laquelle se réfère le paragraphe 7.2.1 ci-dessus, donne des précisions sur les méthodes de mesure à appliquer.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

**La couleur de la lumière émise par un feu indicateur de direction doit être :
jaune-auto. ****/**

Voir le point 9 du RXX et compléter :

la dernière phrase par la précision suivante concernant les feux à intensité lumineuse variable :

Ces prescriptions s'appliquent aussi à toute la gamme des intensités lumineuses produites par les indicateurs de direction de la catégorie 2b.

10. MODIFICATION D'UN TYPE D'INDICATEUR DE DIRECTION DES VEHICULES A MOTEUR ET DE LEURS REMORQUES ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

3/ Bonne visibilité (portée optique météorologique POM > 2 000 m, conformément au Guide des instruments et des méthodes d'observation météorologiques de l'OMM, sixième édition, ISBN : 92-63-16008-2, par. 1. 9. 1. à 1. 9. 11., Genève 1996) et glaces propres.

***/ Ces phrases entre [...] sont-elles encore valables ? Si oui, appeler les niveaux "jour" et "nuit" autrement en relation avec la "variabilité".

****/ A supprimer si le RXX renvoie au R48

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Voir le point 14 du RXX.

15. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

15.1 A compter de la date d'entrée en vigueur du complément 8 de la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant ledit Règlement ne peut refuser de délivrer des homologations en vertu du présent Règlement tel qu'il a été modifié par le complément 8 de la série 01 d'amendements.

15.2 Au terme d'un délai de 24 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne délivreront les homologations CEE que si le type d'indicateur de direction à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il a été modifié par le complément 8 de la série 01 d'amendements.

15.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne devront pas refuser d'accorder des extensions d'homologation en application des précédentes séries d'amendements à ce Règlement.

15.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'accorder des homologations aux types des indicateurs de direction qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il est modifié par les précédentes séries d'amendements au cours de la période de 12 mois qui suivent la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements.

15.5 Les homologations CEE accordées en application du présent Règlement moins de 12 mois après la date de son entrée en vigueur et toutes les extensions d'homologation accordées par la suite, y compris en application d'une série précédente d'amendements à ce Règlement, resteront valables sans limitation de durée.

Si le type d'indicateur de direction homologué en application des précédentes séries d'amendements satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il est modifié par le

Complément 8 à la série 01 d'amendements, la Partie contractante qui a délivré l'homologation doit en aviser les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement.

15.6 Aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne doit refuser un type d'indicateur de direction homologué en application du Complément 8 à la série 01 d'amendements au présent Règlement.

15.7 Moins de 36 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements au présent Règlement, aucune Partie contractante appliquant ce Règlement ne doit refuser un type d'indicateur de direction homologué en application des précédentes séries d'amendements à ce Règlement.

15.8 A partir de 36 mois après l'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements au présent Règlement, les Parties contractantes appliquant ce Règlement peuvent refuser la vente d'un type d'indicateur de direction qui ne satisfait pas aux prescriptions du Complément 8 à la série 01 d'amendements au présent Règlement, à moins que l'indicateur de direction ne soit destiné au remplacement pour être monté sur des véhicules en service.

15.9 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer de délivrer les homologations à des indicateurs de direction sur la base de toute série antérieure d'amendements, à condition que les indicateurs de direction soient destinés à être utilisés comme pièces de rechange à monter sur des véhicules en cours d'utilisation.

15.10 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant ce Règlement ne devra interdire le montage sur un véhicule d'un indicateur de direction en application du présent Règlement tel qu'il est modifié par le Complément 8 à la série 01 d'amendements.

15.11 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'autoriser le montage sur un véhicule d'un indicateur de direction homologué en application du présent Règlement tel qu'il est modifié par les précédentes séries d'amendements pendant les 48 mois qui suivent la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements.

15.12 À l'expiration d'une période de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire le montage d'un indicateur de direction qui ne satisfait pas aux prescriptions de ce Règlement tel qu'il est modifié par le Complément 8 à la série 01 d'amendements sur un véhicule neuf auquel une homologation de type nationale ou individuelle a été accordée plus de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements à ce Règlement.

15.13 À l'expiration d'une période de 60 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire le montage d'un indicateur

de direction qui ne satisfait pas aux prescriptions de ce Règlement tel qu'il est modifié par le Complément 8 à la série 01 d'amendements sur un véhicule neuf immatriculé pour la première fois plus de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 8 à la série 01 d'amendements à ce Règlement.

Annexe 1

CATEGORIES DES INDICATEURS DE DIRECTION : ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE DES INDICATEURS DE DIRECTION DE CES CATEGORIES 1/

ANGLES MINIMAUX VERTICAUX DE REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE :

Dans tous les cas, les angles verticaux minimaux de répartition lumineuse spatiale des indicateurs de direction sont de 15° au-dessus et de 15° au-dessous de l'horizontale, sauf :

- (i) pour les feux indicateurs de direction dont la hauteur de montage est égale ou inférieure à 750 mm par rapport au sol, pour lesquels ils sont de 15° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale;
- (ii) pour les feux indicateurs de direction de la catégorie 6, pour lesquels ils sont de 30° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale.

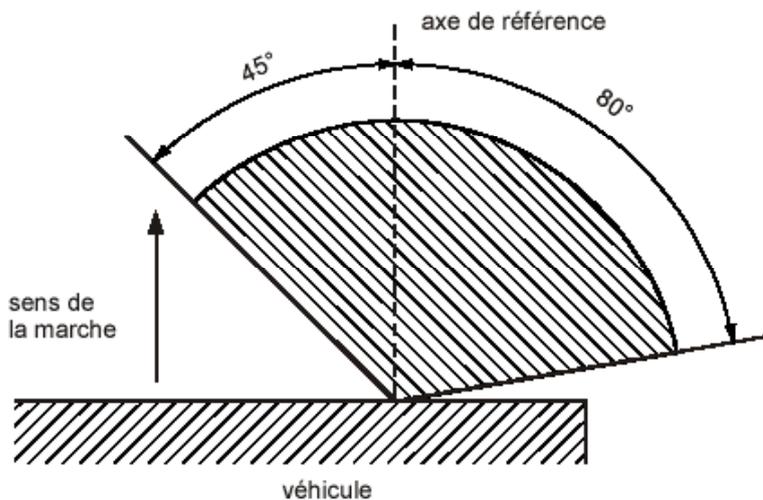
ANGLES MINIMAUX HORIZONTAUX DE REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE :

Catégories 1, 1a et 1b : Indicateurs de direction destinés à l'avant du véhicule:

Catégorie 1 : pour utilisation à 40 mm au moins du projecteur ;

Catégorie 1a : pour utilisation supérieure à 20 et inférieure à 40 mm du projecteur ;

Catégorie 1b : pour utilisation à moins de 20 mm du projecteur.

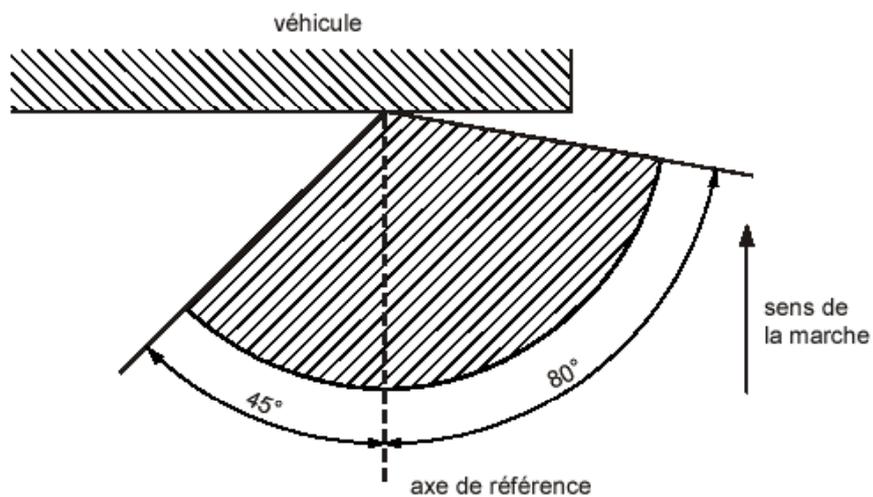


1/Les angles figurant sur ces schémas correspondent à des dispositifs destinés à être montés sur le côté droit du véhicule. Les flèches, dans ces schémas, pointent vers l'avant du véhicule.

Catégorie 2a et 2b: Indicateurs de direction destinés à l'arrière du véhicule :

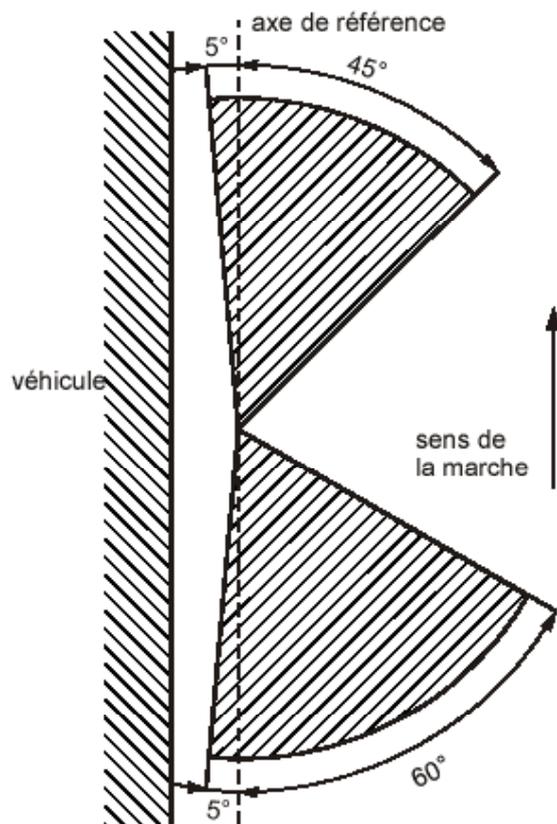
Catégorie 2a : Indicateurs de direction arrière à intensité lumineuse constante ;

Catégorie 2b : Indicateurs de direction arrière à intensité lumineuse variable.

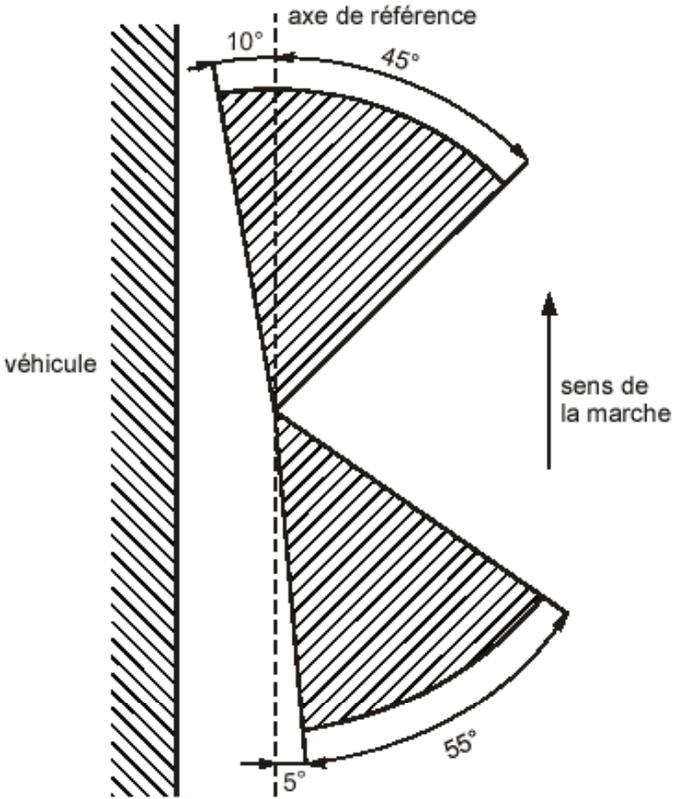


Catégorie 3 et 4 : Indicateurs de direction antéro-latéraux :

Catégorie 3 : Indicateurs de direction antéro-latéraux destinés à être utilisés sur un véhicule qui n'est muni que d'indicateurs de direction de cette catégorie.

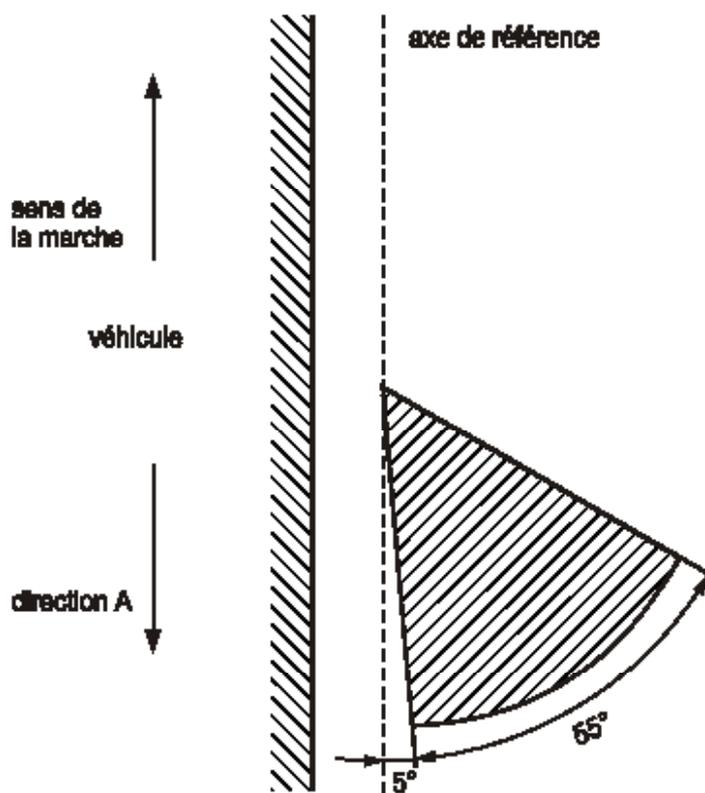


Catégorie 4 : Indicateurs de direction antéro-latéraux destinés à être utilisés sur un véhicule qui est équipé également d'indicateurs de direction des catégories 2a ou 2b.



Catégories 5 et 6 :

Indicateurs de direction latéraux complémentaires destinés à être utilisés sur un véhicule qui est équipé également d'indicateurs de direction des catégories 1, 1a ou 1b, et 2a ou 2b.



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type d'indicateur de direction en application du Règlement No 6

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....

2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....

3. Nom et adresse du fabricant :

.....

4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....

5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....

6. Service technique chargé des essais :

.....

7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Catégorie: 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6 2/

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Intensité lumineuse variable : oui/ non 2/

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou régulateur d'intensité :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité

.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

.....

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....

.

Hauteur de montage limitée à 750 mm au-dessus au sol : oui/ non 2/

10. Position de la marque d'homologation :

.....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....

...

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

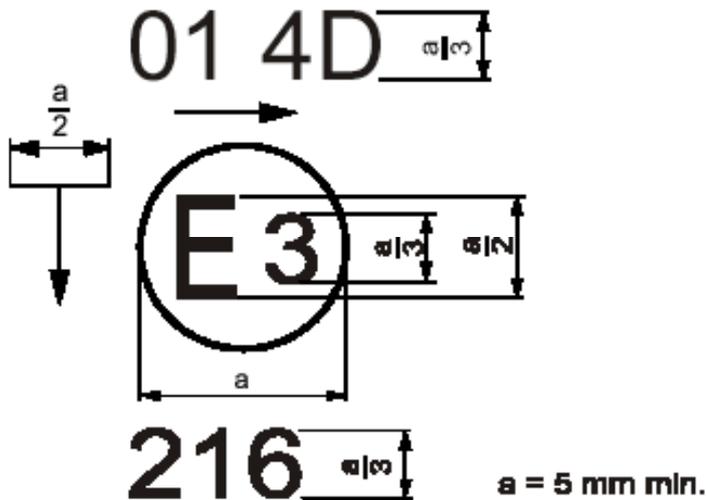
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



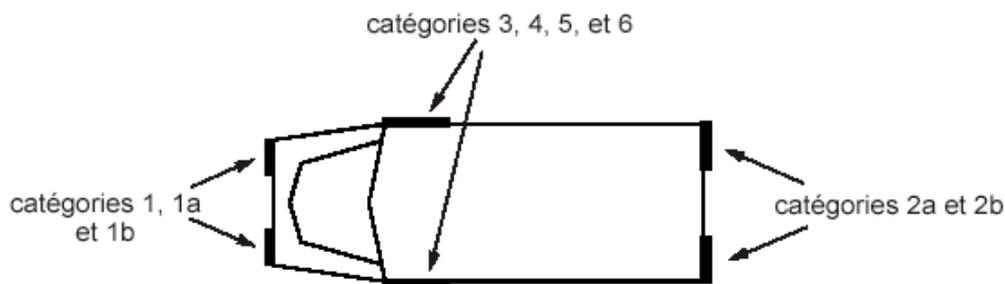
Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un dispositif de la catégorie 4 (indicateur de direction antéro-latéral) homologué en Italie (E3) sous le No 216, qui peut aussi être utilisé dans un ensemble de deux feux.

La flèche indique l'orientation du montage de ce dispositif, qui ne peut pas être installé indifféremment sur le côté droit ou sur le côté gauche du véhicule : la pointe de la flèche est dirigée vers l'avant du véhicule.

La flèche verticale partant d'un segment horizontal et dirigée vers le bas indique une hauteur de montage pour ce dispositif, égale ou inférieure à 750 mm au dessus du sol.

Le numéro figurant à proximité du symbole 4D indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 6 modifiées par la série 01 d'amendements.

Le sens d'orientation des flèches de la marque d'homologation selon la catégorie du dispositif est indiqué ci-après :



Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage d'un feu mutuellement incorporé avec un projecteur

Voir le point 3 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des feux indépendants utilisant la même lentille

Voir le point 4 de l'annexe 3 du RXX.

5. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

Annexe 4

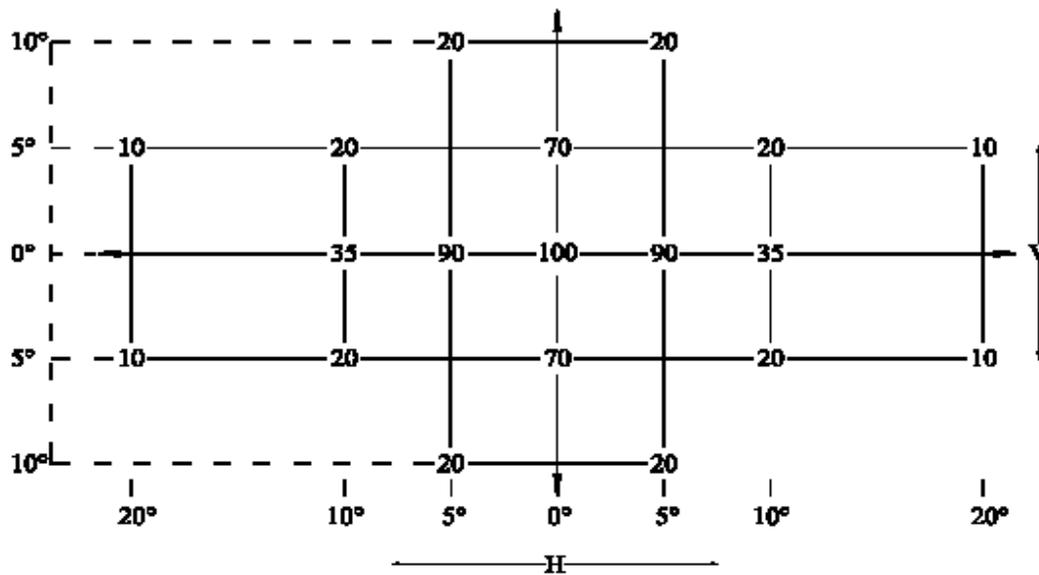
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

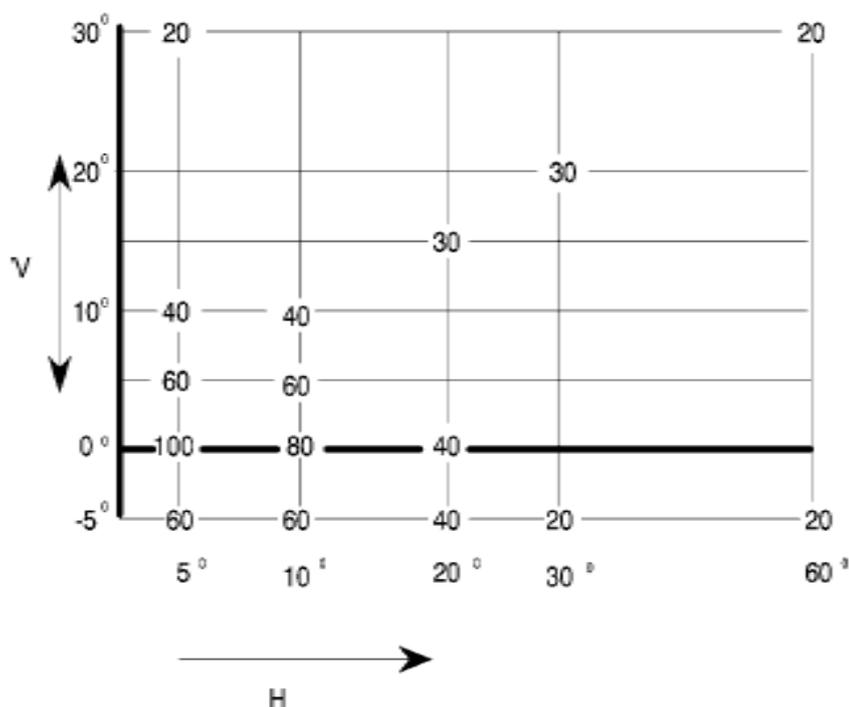
Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

- pour feux d'indicateurs de direction des catégories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3 et 4 (vers l'avant seulement).



- pour feux indicateurs de direction de la catégorie 6.



(bord extérieur du véhicule)

2.1 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

Les valeurs indiquées dans le tableau donnent, pour les diverses directions de mesure, les intensités minimales en pourcentage des intensités minimales présentées dans le tableau du paragraphe 7.1 :

2.1.1 dans la direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ en ce qui concerne les catégories 1, 1a, 1b, 2a, 2b, 3 et, dans le cas de la catégorie 4, vers l'avant uniquement;

2.1.2 dans la direction $H = 5^\circ$ et $V = 0^\circ$ pour la catégorie 6;

2.1.3 cependant dans le cas où un dispositif doit être installé à une hauteur de montage égale ou inférieure à 750 mm par rapport au sol, l'intensité photométrique est vérifiée seulement jusqu'à un angle de 5° vers le bas.

2.2 À l'intérieur du champ de répartition spatiale de la lumière décrit au paragraphe 2, schématiquement représenté par une grille, la répartition de la lumière devrait être sensiblement uniforme, l'intensité lumineuse dans chaque direction d'une partie du champ délimitée par les lignes de la grille devant au moins atteindre la plus basse valeur minimale (en pourcentage) indiquée sur les lignes de la grille entourant la direction en question.

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE
CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE
FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX.

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendement un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.

De plus, ce règlement N° 6 a été amendé de nombreuses fois en fonction des évolutions techniques. Les compléments ont parfois été insérés sans que toutes les prescriptions existantes soient corrigées ou supprimées, par exemple pour les niveaux "jour" et "nuit" qui ne sont plus définis et remplacés par les feux à intensité lumineuse variable.

Ces points n'ont pas été supprimés, mais sont indiqués par des notes.

- - - - -



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)
(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°7

(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de position avant et arrière, des feux stop et des feux d'encombrement pour véhicules à moteur et leurs remorques)

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 4 amendement 2 (complément 12 à la série 02 d'amendements). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

C. PROPOSITION

Règlement N°7

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX DE POSITION AVANT ET ARRIERE, DES FEUX STOP ET DES FEUX D'ENCOMBREMENT POUR VEHICULES A MOTEUR ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	5
4. Inscriptions.....	5
5. Homologation.....	6
6. Spécifications générales.....	7
7. Intensité de la lumière émise.....	8
8. Procédures d'essais.....	11
9. Couleur de la lumière émise.....	12
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et de leurs remorques et extension de l'homologation.....	12
11. Conformité de la production.....	12
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	12
13. Arrêt définitif de la production.....	12
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	12
15. Dispositions transitoires.....	13

ANNEXES

1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
2. Communication
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent Règlement s'applique :

- 1.1 Aux feux de position avant et arrière, et aux feux stop pour véhicules des catégories L, M, N, O et T 1/ et,
- 1.2 Aux feux de d'encombrement pour véhicules des catégories M, N, O et T. 1/

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

- 2.1 par "feu de position avant",
le feu servant à indiquer la présence et la largeur du véhicule vu de l'avant;
- 2.2 par "feu de position arrière",
le feu servant à indiquer la présence et la largeur du véhicule vu de l'arrière;
- 2.3 par "feux stop",
le feu servant à indiquer aux autres usagers de la route qui se trouvent derrière le véhicule que son conducteur actionne le frein de service. Les feux stop peuvent être actionnés par l'utilisation d'un ralentisseur ou d'un dispositif analogue;
- 2.4 par "feu d'encombrement",
un feu monté à proximité des contours extérieurs du véhicule et aussi près que possible de son sommet, et qui a pour fonction de signaler clairement la largeur totale du véhicule.
Dans le cas de certains véhicules à moteur et remorques, ce feu est destiné à compléter les feux de position du véhicule et à attirer une attention particulière sur son gabarit.
- 2.5 par "définitions des termes" :
voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.
- 2.6 par "feux de position avant et arrière, feux stop et feux d'encombrement de types différents" :
voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

3. DEMANDE D'HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX et compléter :

- le paragraphe 3.1 par :

La demande d'homologation, doit préciser :

- 1) la ou les fonctions auxquelles le dispositif présenté à l'homologation est destiné, et si celui-ci peut aussi être utilisé dans un ensemble de deux feux du même genre ou type;
- 2) dans le cas d'un feu d'encombrement, s'il est destiné à émettre de la lumière blanche ou rouge;
- 3) dans le cas d'un feu stop de la catégorie S3 ou S4, s'il est conçu pour être monté à l'extérieur ou à l'intérieur (derrière la lunette arrière) du véhicule;
- 4) si le feu produit une intensité lumineuse constante (catégorie R1, S1 ou S3) ou une intensité lumineuse variable (catégorie R2, S2 ou S4).

- le paragraphe 3.2.1 par :

Les dessins doivent le cas échéant, pour les feux de la catégorie S3 ou S4, montrer les conditions de montage de la lunette arrière.

- le paragraphe 3.2.2 par :

La description technique doit préciser, dans le cas des feux stop de la catégorie S3 ou S4, destinés à être montés à l'intérieur du véhicule, les propriétés optiques (transmission, couleur, inclinaison, etc.) de la (ou des) lunette(s) arrière.

- le paragraphe 3.2.4 par :

Les deux échantillons doivent être complétés dans le cas des feux stop de la catégorie S3 ou S4 destinés à être montés à l'intérieur du véhicule, d'un ou de plusieurs échantillons (lorsqu'il y a plusieurs possibilités) ayant des propriétés optiques équivalentes à celles de la (ou des) lunette(s) arrière.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 4.7 :

Les feux fonctionnant sous des tensions autres que les tensions nominales respectives de 6, 12 ou 24 V, du fait de l'utilisation du dispositif de régulation électronique de la source lumineuse, ou d'un régulateur d'intensité ne faisant pas partie du feu, ou possédant un mode de fonctionnement secondaire, doivent aussi porter l'indication de la tension nominale secondaire.

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter:

- le paragraphe 5.1.2 par :

Cette prescription ne s'applique pas aux projecteurs munis d'une lampe à deux filaments, lorsqu'un seul faisceau est homologué.

- le paragraphe 5.1.3 par :

Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation: "actuellement 02 correspondant à la série 02 d'amendements".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

5.2.2.1 sur les dispositifs satisfaisant aux prescriptions du présent Règlement pour les feux de position avant, il est apposé la lettre "A";

5.2.2.2 sur les dispositifs satisfaisant aux prescriptions du présent Règlement pour les feux de position, la lettre "R" suivie du chiffre "1" si le feu produit une intensité lumineuse constante et du chiffre "2" s'il produit une intensité lumineuse variable;

5.2.2.3 sur les feux conformes aux prescriptions du présent Règlement applicables aux feux stop, la lettre "S" suivie du chiffre :

"1" si le feu produit une intensité lumineuse constante;

"2" si le feu produit une intensité lumineuse variable;

"3" si le feu est conforme aux prescriptions applicables aux feux stop de la catégorie S3 et produit une intensité lumineuse constante;

"4" si le feu est conforme aux prescriptions applicables aux feux stop de la catégorie S4 et produit une intensité lumineuse variable;

5.2.2.4 sur les dispositifs comportant à la fois un feu de position arrière et un feu stop satisfaisant aux prescriptions du présent Règlement pour ces feux, il est apposé les lettres "R1" ou "R2" et "S1" ou "S2" selon le cas, séparées par un trait horizontal;

5.2.2.5 sur le feu de position avant ou arrière dont les angles de visibilité sont asymétriques par rapport à l'axe de référence en direction horizontale, il est apposé une flèche horizontale dont la pointe est dirigée vers le côté où les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu'à l'angle de 80° H;

5.2.2.6 sur les feux qui peuvent être utilisés dans un ensemble de deux feux, la lettre additionnelle "D" à la droite du symbole mentionné aux paragraphes 5.2.2.1 à 5.2.2.4;

5.2.2.7 sur les dispositifs à répartition lumineuse réduite conformes au paragraphe 2.1 de l'annexe 4 au présent Règlement, une flèche verticale partant d'un segment horizontal et dirigée vers le bas.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX et compléter :

- par les paragraphes :

6.7 Les feux qui ont été homologués comme feux de position avant ou arrière sont considérés comme étant également homologués comme feux d'encombrement.

6.8 Les feux de position avant ou arrière qui sont groupés ou combinés ou mutuellement incorporés peuvent également être utilisés comme feux d'encombrement.

6.9 Les feux de position, qui sont mutuellement incorporés avec une autre fonction, qui utilisent une source lumineuse commune et qui sont conçus pour fonctionner en permanence grâce à un système auxiliaire de régulation de l'intensité de la lumière émise, sont autorisés.

6.9.1 Cependant, dans le cas des feux de position arrière mutuellement incorporés avec des feux stop, les dispositifs doivent satisfaire l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- a) soit faire partie d'un ensemble composé de sources lumineuses multiples,
- b) soit être prévus pour l'usage dans un véhicule équipé d'un système de détection des défaillances pour cette fonction.

Dans tous les cas, une note doit figurer sur la fiche de communication.

6.10 Si le feu de position avant renferme une ou plusieurs sources de rayonnement infrarouge, ses prescriptions photométriques et colorimétriques doivent être respectées, indépendamment du fonctionnement de ces sources.

6.11 En cas de défaillance du régulateur d'intensité :

- a) d'un feu de position arrière de la catégorie R2 produisant une intensité lumineuse supérieure à la valeur maximum des feux de la catégorie R1;
 - b) d'un feu stop de la catégorie S2 produisant une intensité lumineuse supérieure à la valeur maximum des feux de la catégorie S1;
 - c) d'un feu stop de la catégorie S4 produisant une intensité lumineuse supérieure à la valeur maximum des feux de la catégorie S3;
- les prescriptions applicables au feu de la catégorie considérée à l'intensité lumineuse constante, doivent être remplies automatiquement.

- et par les remarques suivantes :

Remarques concernant les couleurs et certains dispositifs : */

L'Article 3 de l'Accord auquel le présent Règlement est annexé n'empêche pas les Parties audit Accord d'interdire, pour les feux installés sur des véhicules immatriculés sur leur territoire,

certaines couleurs prévues dans ledit Règlement ou d'empêcher sur toutes les catégories ou certaines catégories de véhicules immatriculés sur leur territoire des feux stop produisant une intensité lumineuse uniquement constante.

***/ Cette remarque est-elle encore nécessaire ?**

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 Dans l'axe de référence, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux dispositifs fournis doit être au moins égale au minimum et au plus égale au maximum définis ci-après :

<u>2/</u>	Intensités lumineuses minimales, en cd	Valeurs maximales, en cd, dans l'utilisation		
		comme feu simple	comme feu (simple) portant la marque "D" (par. 5.2.2.6.)	total pour l'ensemble de deux feux ou plus <u>3/</u>
7.1.1 Feux de position avant, Feux d'encombrement avant	4	60	42	84
7.1.2 Feux de position avant incorporés aux projecteurs	4	100	-	-
7.1.3 Feux de position arrière, Feux d'encombrement arrière				
7.1.3.1 R1 (intensité constante)	4	12	8.5	17
7.1.3.2 R2 (intensité variable)	4	30	21	42
7.1.4 Feux stop				
7.1.4.1 S1 (intensité constante)	60	185	130	260
7.1.4.2 S2 (intensité variable)	60	520	365	730
7.1.4.3 S3 (intensité constante)	25	80	55	110
7.1.4.4 S4 (intensité variable)	25	114	80	160

2/ L'installation des dispositifs indiqués ci-dessus sur les véhicules à moteurs et leurs remorques est prescrite par les règlements respectifs en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse (Règlements No 48 et No 53).

3/ La valeur totale de l'intensité maximum d'un ensemble de deux feux ou plus s'obtient en multipliant la valeur prescrite pour un feu simple par 1,4.

Lorsqu' un ensemble de deux feux ou plus ayant la même fonction est considéré, aux fins de l'installation sur un véhicule, comme "un feu simple" (conformément à la définition du Règlement No 48 et à sa série d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type), cet ensemble doit avoir l'intensité minimale requise lorsqu' un feu est défectueux, et tous les feux ensemble ne doivent pas dépasser l'intensité maximale admissible (dernière colonne du tableau).

Dans le cas d'un feu simple ayant plus d'une source lumineuse :

- a) toutes les sources lumineuses qui sont branchées en série sont considérées comme une seule et même source lumineuse ;
- b) le feu doit satisfaire à l'intensité minimale requise en cas de défaillance de l'une des sources lumineuses. Cependant, dans le cas de feux conçus pour deux sources lumineuses seulement, une intensité minimale de 50 % dans l'axe de référence du feu est considérée comme suffisante, à condition que la fiche de communication contienne une note précisant que le feu en question ne peut être utilisé que sur un véhicule équipé d'un témoin de fonctionnement indiquant la défaillance de l'une ou l'autre de ces deux sources lumineuses;
- c) lorsque toutes les sources lumineuses sont allumées, l'intensité maximale prescrite pour un feu simple peut être dépassée à condition que le feu en question ne porte pas la mention "D" et que l'intensité maximale prévue pour un ensemble de deux feux ou plus (dernière colonne du tableau) ne soit pas dépassée.

7.2 En dehors de l'axe de référence, à l'intérieur des champs angulaires définis par les schémas de l'annexe 1 du présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux dispositifs fournis doit :

7.2.1 dans chaque direction correspondant aux points du tableau de répartition lumineuse qui fait l'objet de l'annexe 4 du présent Règlement, être au moins égale au produit du minimum figurant au paragraphe 7.1 ci-dessus par le pourcentage qu'indique ce tableau pour la direction en cause;

7.2.2 dans aucune direction de l'espace d'où le dispositif de signalisation lumineuse peut être observé, ne pas dépasser le maximum figurant au paragraphe 7.1 ci-dessus;

7.2.3 toutefois, une intensité lumineuse de 60 cd est admise pour les feux de position arrière mutuellement incorporés avec des feux stop (voir paragraphe 7.1.3 ci-dessus) au-dessous d'un plan formant un angle de 5° vers le bas avec le plan horizontal.

7.2.4 en outre :

7.2.4.1 dans la totalité des champs définis dans les schémas de l'annexe 1, l'intensité de la lumière émise doit être au moins égale :

- à 0,05 cd pour les feux de position avant et arrière et les feux d'encombrement,
- à 0,3 cd pour les feux stop;

7.2.4.2 si un feu de position arrière est mutuellement incorporé dans un feu stop produisant une intensité lumineuse constante ou variable, le rapport entre :

les intensités lumineuses effectivement mesurées sur les deux feux lorsqu'ils sont allumés simultanément et l'intensité du feu de position arrière lorsqu'il est allumé seul, doit être au minimum de 5:1,

dans le champ délimité par les droites horizontales passant par $\pm 5^\circ$ V et

les droites verticales passant par $\pm 10^\circ$ H

du tableau de répartition lumineuse.

Si le feu de position arrière ou le feu stop, ou encore les deux à la fois, contiennent plus d'une source lumineuse et sont considérés comme un feu simple d'après la définition de la note 3/ du tableau figurant dans le paragraphe 7.1 ci-dessus, les valeurs à prendre en considération sont

celles qui sont obtenues lorsque toutes les sources lumineuses sont allumées;

7.2.4.3 les prescriptions du paragraphe 2.2 de l'annexe 4 du RXX sur les variations locales d'intensité doivent être respectées.

7.3 Les intensités sont mesurées avec la (les) lampe(s) à incandescence allumée(s) en permanence [et, lorsqu'il s'agit de dispositifs émettant de la lumière rouge, en lumière colorée.] **/

****/ Cette partie de phrase entre [..] est-elle encore nécessaire ?**

7.4 Dans le cas des feux à intensité lumineuse variable des catégories R2, S2 et S4, le temps qui s'écoule entre le moment où la ou les sources lumineuses s'allument et celui où l'intensité lumineuse sur l'axe de référence atteint 90 % de la valeur mesurée conformément au paragraphe 7.3 ci-dessus, doit être mesuré pour les intensités extrêmes produites par le feu. Le temps mesuré pour obtenir l'intensité lumineuse minimum ne doit pas dépasser le temps mis pour obtenir l'intensité lumineuse maximale.

7.5 Le régulateur d'intensité ne doit pas produire de signaux générant des intensités lumineuses qui:

7.5.1 dépassent les valeurs définies au paragraphe 7.1 ci-dessus, et

7.5.2 dépassent la valeur maximale d'intensité lumineuse constante fixée pour le feu considéré au paragraphe 7.1 :

[a] dans le cas des feux à deux niveaux d'intensité, un pour le jour et un pour la nuit : en condition du niveau "nuit";] ***/

b) dans le cas des autres feux : en condition normale 4 / .

7.6 L'annexe 4, à laquelle se réfère le paragraphe 7.2.1 ci-dessus, donne des précisions sur les méthodes de mesure à appliquer.

8. PROCEDURES D' ESSAIS

Voir le point 8 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 8.5 :

Dans le cas des feux stop de la catégorie S3 ou S4, conçus pour être montés à l'intérieur du véhicule, un ou plusieurs échantillons (selon le nombre de possibilités) (voir par. 3.2.4.) doivent être placés devant le feu soumis à l'essai, dans la ou les positions géométriques décrites dans le ou les croquis accompagnant la demande d'homologation (voir par. 3.2.1).

*****/ Cette phrase entre [...] est-elle encore valable ? Si oui, appeler les niveaux "jour" et "nuit" autrement en relation avec la "variabilité".**

4/ Bonne visibilité (portée optique météorologique POM > 2 000 m, conformément au Guide des instruments et des méthodes d'observation météorologiques de l'OMM, sixième édition, ISBN : 92-63-16008-2, par. 1. 9. 1. à 1. 9. 11., Genève 1996) et glaces propres

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par :

un feu de position avant doit être : blanche,

un feu de position arrière doit être : rouge,

un feu d'encombrement doit être : blanche à l'avant, rouge à l'arrière,

un feu de stop doit être : rouge. **/**

Voir le point 9 du RXX et compléter:

la dernière phrase par la précision suivante concernant les feux à intensité lumineuse variable :

Ces prescriptions s'appliquent aussi à toute la gamme des intensités lumineuses produites par:

a) les feux de position arrière de la catégorie R2;

b) les feux stop des catégories S2 et S4.

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE POSITION AVANT ET ARRIERE, DE FEU STOP ET DES FEUX D'ENCOMBREMENT DES VEHICULES A MOTEUR ET DE LEURS REMORQUES ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Voir le point 14 du RXX.

******/ Paragraphe à supprimer si le RXX renvoie au R48**

15. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

15.1 Feux de signalisation, excepté ceux équipés de lampes à incandescence et feux stop de la catégorie S3 qui sont destinés à être montés à l'intérieur du véhicule.

15.1.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant ce Règlement ne devra refuser de délivrer une homologation CEE en vertu du présent Règlement tel qu'il a été modifié par le Complément 6 à la série 02 d'amendements.

15.1.2 Au terme d'un délai de 36 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne délivreront les homologations CEE que si le type de feu tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il est modifié par le Complément 6 à la série 02 d'amendements.

15.1.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne devront pas refuser d'accorder des extensions d'homologation en application des précédentes séries d'amendements à ce Règlement.

15.1.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'accorder des homologations aux types des feux tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus, qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement tel qu'il est modifié par les précédentes séries d'amendements au cours de la période de 36 mois qui suivent la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements.

15.2 Montage des feux, tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus, sur le véhicule :

15.2.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant ce Règlement ne devra interdire le montage sur un véhicule d'un feu, tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus, homologué en application du Complément 6 à la série 02 d'amendements au présent Règlement.

15.2.2 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement doivent continuer d'autoriser le montage sur un véhicule d'un feu, tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus, homologué en application du présent Règlement tel qu'il est modifié par les précédentes séries d'amendements pendant les 48 mois qui suivent la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements.

15.2.3 À l'expiration d'une période de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire le montage d'un feu, tel que décrit au paragraphe 15.1 ci-dessus, qui ne satisfait pas aux prescriptions de ce Règlement tel qu'il est modifié par le Complément

6 à la série 02 d'amendements sur un véhicule neuf auquel une homologation de type nationale ou individuelle a été accordée plus de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements à ce Règlement.

15.2.4 À l'expiration d'une période de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent interdire le montage d'un feu, tel que décrit au paragraphe 15.1. ci-dessus, qui ne satisfait pas aux prescriptions de ce Règlement tel qu'il est modifié par le Complément 6 à la série 02 d'amendements sur un véhicule neuf immatriculé pour la première fois plus de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du Complément 6 à la série 02 d'amendements à ce Règlement.

Annexe 1

ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE DES FEUX DE POSITION AVANT ET ARRIERE, DES FEUX D'ENCOMBREMENT ET DES FEUX-STOP 1/

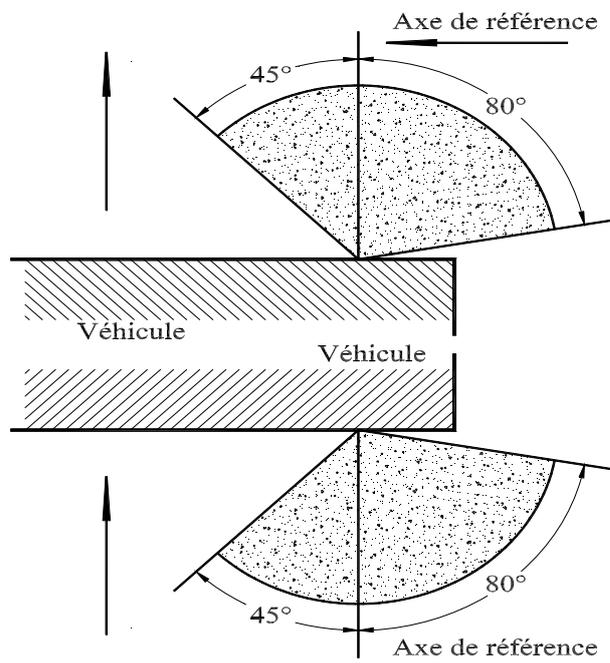
ANGLES MINIMAUX VERTICAUX DE REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE :

Dans tous les cas, les angles verticaux minimaux de répartition lumineuse spatiale sont de 15° au-dessus et de 15° au-dessous de l'horizontale, sauf :

- (iii) pour les feux ayant une hauteur de montage autorisée inférieure ou égale à 750 mm par rapport au sol, pour lesquels ils sont de 15° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale;
- (iv) pour les feux stop de la catégorie S3 ou S4 pour lesquels ils sont de 10° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale.

ANGLES MINIMAUX HORIZONTAUX DE REPARTITION LUMINEUSE SPATIALE :

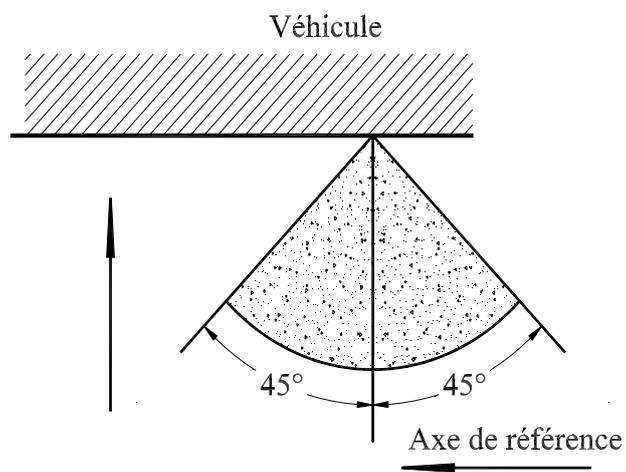
Feux de position avant
Feux d'encombrement



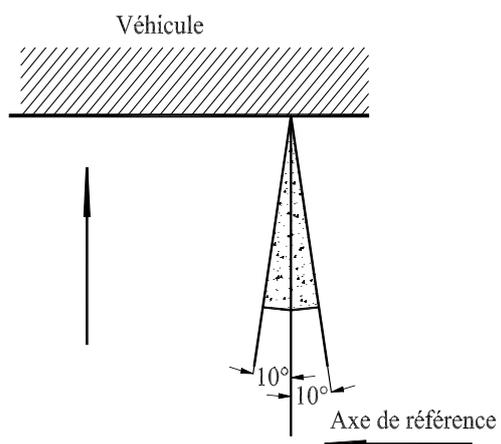
Feux de position arrière
Feux d'encombrement

1/ Les angles figurant sur ces schémas correspondent à des dispositifs destinés à être montés sur le côté droit du véhicule. Les flèches, dans ces schémas, pointent vers l'avant du véhicule.

Feux stop (S1 et S2)



Feux stop S3



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de dispositif en application du Règlement No 7

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....

2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....

3. Nom et adresse du fabricant :

.....

4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....

5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....

6. Service technique chargé des essais :

.....

7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Par catégorie de feu :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....

.

Module d'éclairage: oui/ non 2/
Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Intensité lumineuse variable : oui/ non 2/

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou régulateur d'intensité :

- a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/
- b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité

.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

Couleur de la lumière émise : rouge / blanc 2/

Pour montage à l'extérieur ou à l'intérieur, ou les deux 2/

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....

Hauteur de montage limitée à 750 mm au-dessus au sol : oui/ non 2/

10. Position de la marque d'homologation :

.....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

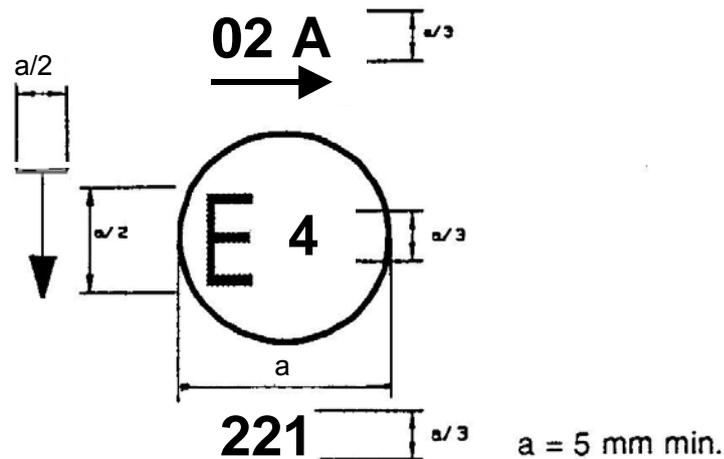
2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant

1.1. Feu de position avant



Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un feu de position avant homologué aux Pays-Bas (E4) sous le numéro d'homologation 221 en application du Règlement No 7. Le numéro figurant à proximité du symbole A indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 7 modifiées par la série 02 d'amendements.

La flèche horizontale indique que du côté de sa pointe, les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu'à un angle de 80° H.

La flèche verticale partant d'un segment horizontal et dirigé vers le bas indique une hauteur de montage autorisée égale ou inférieure à 750 mm à partir du sol pour ce dispositif.

1. 2. Feu de position arrière



Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un feu de position arrière **à intensité lumineuse constante** homologué aux Pays-Bas (E4) sous le numéro d'homologation 221 en application du Règlement No 7, qui peut aussi être utilisé dans un ensemble de deux feux-position arrière.

Le numéro figurant au-dessous de la mention "R1D" indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 7 modifiées par la série 02 d'amendements. L'absence de flèche indique que, vers la droite et vers la gauche, les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu'à un angle de 80° H.

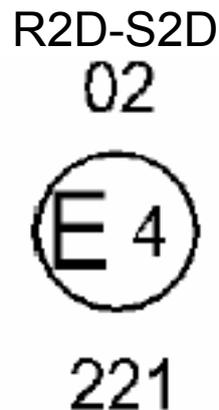
1. 3. Feu stop



Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un feu stop à ~~un niveau~~ **d'intensité lumineuse constante** homologué aux Pays-Bas (E4) sous le numéro d'homologation 221 en application du Règlement No 7.

Le numéro figurant au-dessous du symbole S1 indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 7 modifiées par la série 02 d'amendements.

1.4. Dispositif comprenant à la fois un feu de position arrière et un feu stop



Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un dispositif comprenant à la fois un feu de position arrière et un feu stop produisant ~~une~~ **des** intensités lumineuses variables, homologué aux Pays-Bas (E4) sous le numéro d'homologation 221 en application du Règlement No 7.

Le numéro figurant sous la mention "R2D-S2D" indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 7 modifiées dans la série 02 d'amendements.

Le feu de position arrière est **mutuellement** incorporé à un feu stop à ~~deux niveaux~~ d'intensité ; tous deux produisent une intensité lumineuse variable, ~~qui~~ **et peuvent** aussi être utilisés dans un ensemble de deux feux.

L'absence de flèche indique que, vers la droite et vers la gauche, les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu'à un angle de 80° H.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage d'un feu mutuellement incorporé avec un projecteur

Voir le point 3 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des feux indépendants utilisant la même lentille

Voir le point 4 de l'annexe 3 du RXX.

5. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

Annexe 4

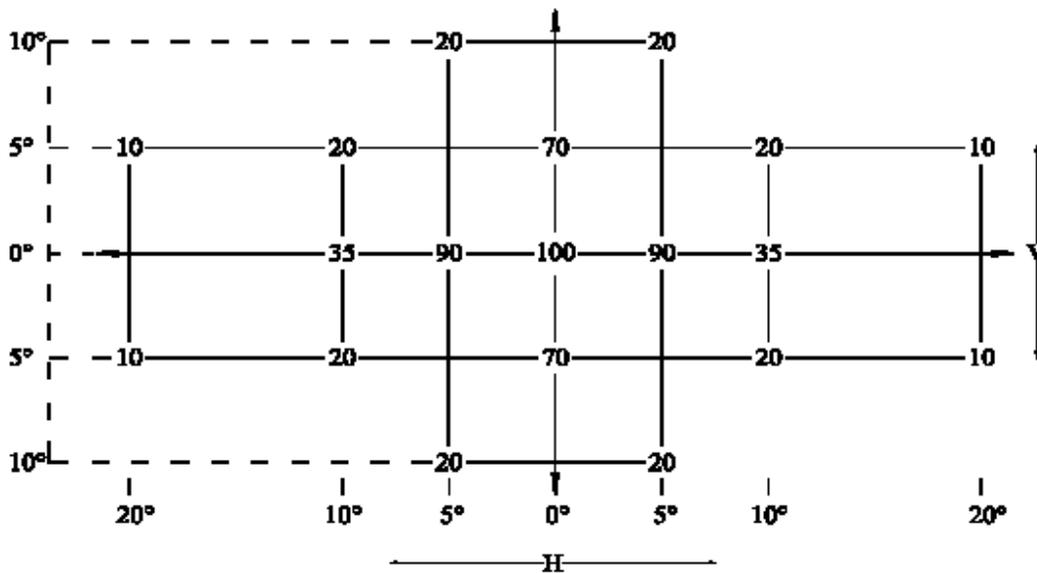
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

- pour tous les feux concernés par ce règlement sauf les feux stop S3



- pour les feux stop de la catégorie S3

10°	32	-	64	-	32
5°	64	100	100	100	64
0°	64	100	100	100	64
5°	64	100	100	100	64
	10°	5°	0°	5°	10°

2.1 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence. Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

Les valeurs indiquées dans le tableau donnent pour les diverses directions de mesure les intensités minimales en pourcentage du minimum exigé pour chaque feu dans l'axe (dans la direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$).

Cependant dans le cas où un dispositif doit être installé à une hauteur de montage égale ou inférieure à 750 mm par rapport au sol, l'intensité photométrique est vérifiée seulement jusqu'à un angle de 5° vers le bas.

2.2 À l'intérieur du champ de répartition spatiale de la lumière décrit au paragraphe 2, schématiquement représenté par une grille, la répartition de la lumière devrait être sensiblement uniforme, l'intensité lumineuse dans chaque direction d'une partie du champ délimitée par les lignes de la grille devant au moins atteindre la plus basse valeur minimale (en pourcentage) indiquée sur les lignes de la grille entourant la direction en question.

3. Mesures photométriques sur les feux
Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Dans le cas des feux stop de la catégorie S3 ou S4 conçus pour être montés à l'intérieur du véhicule, les caractéristiques colorimétriques doivent être vérifiées avec la ou les plus mauvaises combinaisons de feux et de lunette(s) arrière ou d'échantillon(s) de vitre.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX.

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendant un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.

De plus, ce règlement N°7, a été amendé de nombreuses fois en fonction des évolutions techniques. Les compléments ont parfois été insérés sans que toutes les prescriptions existantes soient corrigées ou supprimées, par exemple pour les niveaux "jour" et "nuit" qui ne sont plus définis et remplacés par les feux à intensité lumineuse variable.

Ces points n'ont pas été supprimés, mais sont indiqués par des notes.

- - - - -



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°23

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de marche arrière
pour véhicules à moteur et leurs remorques)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 2 amendement 4 (complément 13 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

D. PROPOSITION

Règlement N°23

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX DE MARCHE ARRIERE, POUR VEHICULES A MOTEUR ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	5
8. Procédures d'essais.....	6
9. Couleur de la lumière émise.....	6
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et de leurs remorques et extension de l'homologation.....	6
11. Conformité de la production.....	6
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	7
13. Arrêt définitif de la production.....	7
15. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	7

ANNEXES

8. Sans objet
9. Communication
- 3 Exemples de marques d'homologation
- 4 Mesures photométriques
- 5 Couleur des feux
- 7 Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
- 8 Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux de marche arrière pour véhicules des catégories M, N, O et T 1/.

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu de marche arrière" :

le feu du véhicule servant à éclairer la route à l'arrière de ce véhicule et à avertir les autres usagers de la route que le véhicule fait marche arrière ou est sur le point de faire marche arrière.

2.2 par "définitions des termes" :

voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux de marche arrière de types différents" :

voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX et compléter :

- le paragraphe 4.2 par :

Les feux de marche arrière portent l'indication "TOP" inscrite horizontalement sur la partie la plus élevée de la plage éclairante, si cela est nécessaire afin d'éviter toute erreur dans le montage du feu-marche arrière sur le véhicule.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1 par :

Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

5.2.2.1 un symbole composé des lettres A et R. [en les confondant] */ selon le schéma qui figure à l'annexe 3 du présent Règlement;

5.2.2.2 sur les feux dont les angles de visibilité sont asymétriques par rapport à l'axe de référence en direction horizontale, il est apposé une flèche dont la pointe est dirigée vers le côté où les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu'à un angle de 45° H.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L'intensité de la lumière émise pour chacun des deux échantillons doit être au moins égale aux minima et au plus égale aux maxima définis ci-après et mesurée par rapport à l'axe de référence dans les directions indiquées ci-dessous (exprimée en degrés par rapport à l'axe de référence).

7.2 L'intensité suivant l'axe de référence doit être d'au moins 80 candelas.

7.3 L'intensité de la lumière émise dans toutes les directions où le feu peut être observé ne doit pas dépasser :

300 candelas dans les directions situées dans le plan horizontal ou au-dessus de ce plan; et, dans les directions situées en dessous du plan horizontal:

600 candelas entre h - h et 5° D et

8 000 candelas en dessous de 5° D.

***/ Est-ce nécessaire ?**

7.4 En toute autre direction de mesure figurant à l'annexe 4 du présent Règlement, l'intensité lumineuse doit avoir une valeur au moins égale aux minima indiqués dans cette annexe.

Toutefois, dans le cas où il est prévu d'installer le feu de marche arrière sur le véhicule exclusivement par paire de dispositifs, l'intensité photométrique peut être vérifiée seulement jusqu'à un angle de 30° vers l'intérieur, où une valeur photométrique de 25 cd doit être satisfaite.

Cette condition sera clairement expliquée dans la demande d'homologation et dans les documents portant sur cette question (voir paragraphe 3 de ce Règlement). En plus, dans le cas où l'homologation est donnée en appliquant les susdites conditions, une déclaration au paragraphe 11 "Remarques" de la communication concernant l'homologation (voir annexe 2 de ce Règlement) informera que le dispositif ne doit être installé que par paire de dispositifs.

7.5. S'il s'agit d'un feu unique contenant plus d'une source lumineuse, le feu doit avoir l'intensité minimale requise lorsqu'une source lumineuse quelconque est défaillante, et lorsque toutes les sources lumineuses fonctionnent, les intensités maximales ne doivent pas être dépassées.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu de marche arrière doit être : blanche. **/

Voir le point 9 du RXX.

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE MARCHE ARRIERE DES VEHICULES A MOTEUR ET DE LEURS REMORQUES ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

****/ A supprimer si le RXX renvoie au R48**

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

**14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS
D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

Voir le point 14 du RXX.

Annexe 1
Sans objet

Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu de marche arrière en application du Règlement No 23

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....
2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....
3. Nom et adresse du fabricant :

.....
4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....
5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....
6. Service technique chargé des essais :

.....
7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....
8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s)

lumineuse(s):.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la

(ou des) source(s) lumineuse(s) (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....
Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....
10. Position de la marque d'homologation :

.....
11. Remarques :

Ce dispositif ne doit être installé sur un véhicule que par paire de dispositifs : oui/ non 2/

.....
12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....
13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/ :

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

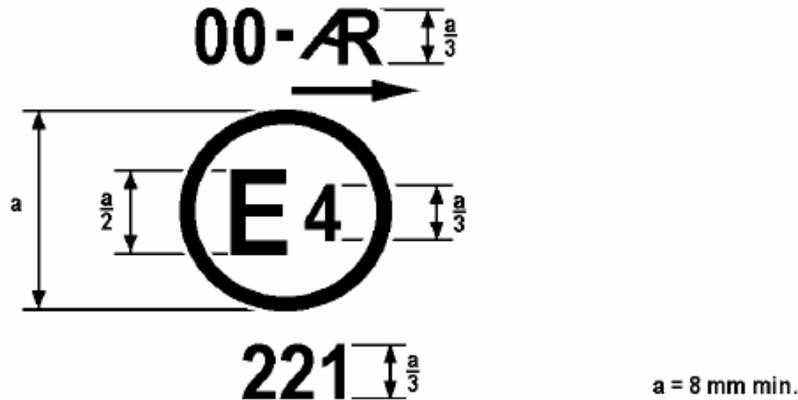
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un feu-marche arrière, indique que ce dispositif a été homologué aux Pays-Bas (E 4) conformément au Règlement No 23, sous le numéro 221.

Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 23 dans sa forme originale.

Dans le symbole additionnel les lettres A et R sont combinées. */

La flèche indique que du côté de sa pointe, les spécifications photométriques imposées sont satisfaites jusqu' à un angle de 45° H.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage des feux indépendants utilisant la même lentille

Voir le point 4 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

*/ Est-ce nécessaire de "combiner" A et R ainsi que mettre un "tiret" entre 00 et AR ?

Annexe 4

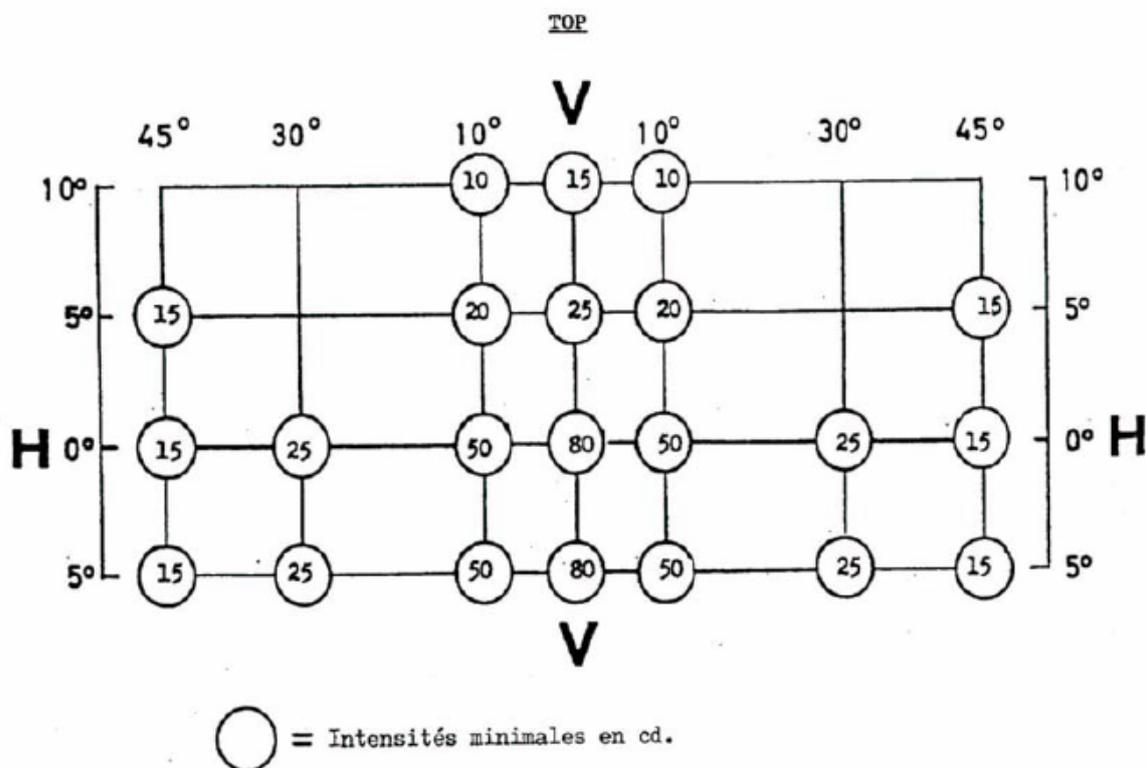
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

Points de mesure exprimés en degré par rapport à l'axe de référence et valeurs des intensités minimales de la lumière émise exprimées en cd .



2.1 La directions $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

2.2 Lorsque, à l'examen visuel, un feu semble présenter des variations locales d'intensité importantes, on vérifie qu'aucune intensité mesurée entre deux des directions de mesure citées

ci-dessus n'est inférieure à 50 % de l'intensité minimale la plus faible parmi les deux prescrites pour ces directions de mesure.

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX .

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper et d'uniformiser ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendement un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°38

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de brouillard arrière
pour véhicules à moteur et leurs remorques)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 2 amendement 2 (complément 12 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

E. PROPOSITION

Règlement N°38

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX DE BROUILLARD ARRIERE, POUR VEHICULES A MOTEUR ET LEURS REMORQUES

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	6
8. Procédures d'essais.....	6
9. Couleur de la lumière émise.....	7
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et de leurs remorques et extension de l'homologation.....	7
11. Conformité de la production.....	7
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	7
13. Arrêt définitif de la production.....	7
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	7

ANNEXES

10. Sans objet

11. Communication

6 Exemples de marques d'homologation

7 Mesures photométriques

8 Couleur des feux

9 Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production

10 Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux de brouillard arrière pour véhicules des catégories L3, L4, L5, L7, M, N, O et T. 1/

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu de brouillard arrière" :

le feu servant à rendre plus visible le véhicule vu de l'arrière, en donnant un signal rouge d'intensité élevée par rapport à celle des feux de position arrière.

2.2 par "définitions des termes" :

voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux de brouillard arrière de types différents" :

voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX et compléter :

- le paragraphe 3.1 par :

la demande d'homologation doit préciser si le feu émet une intensité lumineuse constante ou s'il émet une intensité lumineuse variable.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1 par :

Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

un symbole "F" suivi du chiffre "1" si le feu produit une intensité lumineuse constante, et du chiffre "2" s'il produit une intensité lumineuse variable.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 6.6 :

Essai de résistance à la chaleur :

6.6.1 Le feu doit être soumis à un essai de fonctionnement ininterrompu d'une heure faisant suite à une période de mise en température de 20 minutes.

La température ambiante sera de $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

La lampe utilisée sera une lampe de la catégorie prévue pour ce feu et alimentée sous une tension telle qu'elle donne la puissance moyenne spécifiée à la tension d'essai correspondante.

6.6.2 Dans le cas où seule la puissance maximale est spécifiée, on procédera à l'essai en réglant

la tension pour obtenir une puissance égale à 90 % de cette puissance spécifiée.

La puissance moyenne ou maximale spécifiée ci-dessus sera dans tous les cas choisie dans la gamme de tension 6, 12 ou 24 V où elle atteint la valeur la plus élevée.

6.6.3 Dans le cas des sources lumineuses commandées par un régulateur d'intensité, pour obtenir une intensité lumineuse variable, l'essai doit être effectué dans les conditions telles que l'intensité lumineuse soit égale au minimum à 90% de l'intensité maximum.

6.6.4 Après stabilisation du feu à la température ambiante, aucune distorsion, déformation, fissuration ou modification de la couleur ne devra être perceptible.

- par le paragraphe 6.7 :

En cas de défaillance du régulateur d'intensité d'un feu de brouillard arrière de catégorie F2 produisant une intensité lumineuse supérieure à la valeur maximale des feux de la catégorie F1,

les prescriptions applicables au feu de la catégorie F1, à intensité lumineuse constante, doivent être remplies automatiquement.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L'intensité de la lumière émise pour chacun des deux échantillons doit être au moins égale aux minima et au plus égale aux maxima définis ci-après et mesurée par rapport à l'axe de référence dans les directions indiquées ci-dessous (exprimée en degrés par rapport à l'axe de référence).

7.2 L'intensité le long des axes H et V,
entre 10° vers la gauche et 10° vers la droite et
entre 5° vers le haut et 5° vers le bas,
doit être d'au moins 150 cd.

7.3 L'intensité de la lumière émise dans toutes les directions où le ou les feux peuvent être observés ne doit pas dépasser :
300 cd dans le cas d'un feu produisant une intensité lumineuse constante (F1) et
840 cd dans le cas d'un feu produisant une intensité lumineuse variable (F2).

7.4 S'il s'agit d'un feu unique contenant plus d'une source lumineuse, le feu doit fonctionner avec l'intensité minimale requise lorsqu'une source lumineuse quelconque sera défaillante, et lorsque toutes les sources lumineuses fonctionnent, les intensités maximales ne devront pas être dépassées.

7.5 Dans le cas des feux à intensité lumineuse variable, le régulateur d'intensité ne doit pas produire de signaux générant des intensités lumineuses qui:

7.5.1 ~~dépassent~~ **sortent** des valeurs **limites** définies aux paragraphes 7.2 et 7.3 ci-dessus, et

7.5.2 dépassent la valeur maximale fixée pour la catégorie F1 au paragraphe 7.3 :
[(a) dans le cas des feux à deux niveaux d'intensité, un pour le jour et un pour la nuit: en condition du niveau "nuit"]*/
(b) dans le cas des autres feux: en condition normale 2/.

7.6 La surface apparente dans la direction de l'axe de référence ne doit pas dépasser 140 cm².

7.7 L'annexe 4 donne des détails sur les méthodes de mesure à appliquer en cas de doute.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

2/ Bonne visibilité (portée optique météorologique POM > 2 000 m, conformément au Guide des instruments et des méthodes d'observation météorologiques de l'OMM, sixième édition, ISBN : 92-63-16008-2, par. 1. 9. 1. à 1. 9. 11., Genève 1996) et glaces propres.

***/ Cette phrase entre [...] est-elle encore valable ? Si oui, appeler les niveaux "jour" et "nuit" autrement en relation avec la "variabilité".**

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu de brouillard arrière doit être : rouge. **/

Voir le point 9 du RXX et compléter :

la dernière phrase par la précision suivante concernant les feux à intensité lumineuse variable :

Ces prescriptions s'appliquent aussi à toute la gamme des intensités lumineuses produites par les feux de brouillard arrière de la catégorie F2.

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE BROUILLARD ARRIERE DES VEHICULES A MOTEUR ET DE LEURS REMORQUES ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Voir le point 14 du RXX.

****/ A supprimer si le RXX renvoie au R48**

Annexe 1
Sans objet

Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu de brouillard arrière en application du Règlement No 38

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....

2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....

3. Nom et adresse du fabricant :

.....

4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....

5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....

6. Service technique chargé des essais :

.....

7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Intensité lumineuse variable : oui/ non 2/

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou régulateur d'intensité :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité

.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s), ou du régulateur d'intensité (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

..

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....

.....

10. Position de la marque d'homologation :

.....

.....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....

.....

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....

.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

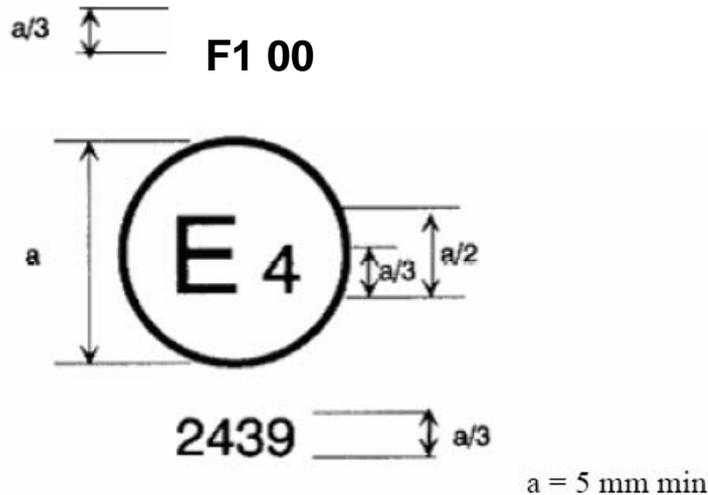
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un feu de brouillard arrière produisant une intensité lumineuse constante, indique que ce dispositif a été homologué aux Pays-Bas (E4) conformément au Règlement No 38, sous le numéro 002439.

Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 38 dans sa version originale.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage des feux indépendants utilisant la même lentille

Voir le point 4 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

Annexe 4

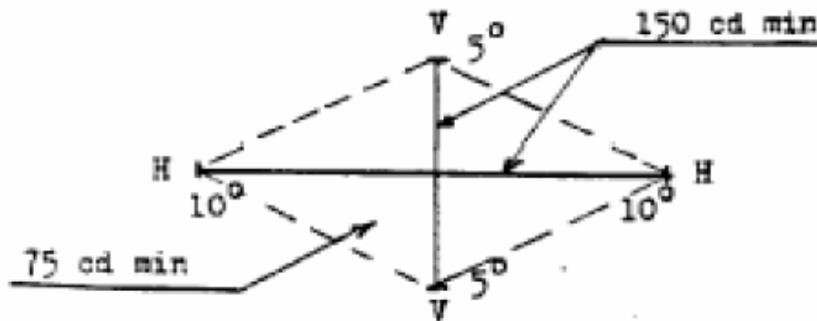
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

Points de mesure exprimés en degré par rapport à l'axe de référence et valeurs des intensités minimales de la lumière émise exprimées en cd.



2.1 Lorsque, à l'examen visuel, un feu semble présenter les variations locales d'intensité importantes, on vérifie qu'en dehors des axes, aucune intensité mesurée à l'intérieur du losange délimité par les directions de mesure extrêmes n'est inférieure à 75 cd (voir le croquis ci-dessus).

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX.

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendement un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.

De plus, ce règlement N°38, a été amendé pour y introduire les feux à intensité lumineuse variable. Une référence aux niveaux "jour" et "nuit" y a été introduite sans être définie et sans raison apparente.

Ces points n'ont pas été supprimés, mais sont indiqués par des notes.



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)
(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°77

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de stationnement
pour véhicules à moteur)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 1 amendement 5 (complément 10 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

F. PROPOSITION

Règlement N°77

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX DE STATIONNEMENT, POUR VEHICULES A MOTEUR

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	5
8. Procédures d'essais.....	6
9. Couleur de la lumière émise.....	6
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et extension de l'homologation.....	7
11. Conformité de la production.....	7
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	7
13. Arrêt définitif de la production.....	7
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	7
15. Dispositions transitoires.....	7

ANNEXES

1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
2. Communication
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux de stationnement pour véhicules des catégories M, N et T 1/.

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu de stationnement":
le feu servant à signaler la présence d'un véhicule en stationnement,

2.2 par "définitions des termes" :
voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux de stationnement de types différents" :
voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1.3 par :

les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

5.2.2.1 sur les dispositifs satisfaisant aux prescriptions du présent Règlement : le numéro du présent Règlement, suivi de la lettre "R", d'un tiret et du numéro d'homologation,

5.2.2.2 lorsqu' un feu émet une lumière de couleur jaune auto vers l'avant et l'arrière, le feu doit être marqué d'une flèche indiquant son orientation, la flèche étant dirigée vers l'avant du véhicule.

5.2.2.3 sur les dispositifs à répartition réduite de la lumière, conformément au paragraphe 2.3 de l'annexe 4 au présent Règlement, d'une flèche verticale dirigée vers le bas depuis un segment horizontal.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 Sur l'axe de référence, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux échantillons ne doit pas être inférieure ni supérieure respectivement aux valeurs minimales et maximales fixées

ci-après :

7.1.1 intensité des feux de stationnement orientés vers l'avant

Minimum : 2 cd - Maximum : 60 cd;

7.1.2 intensité des feux de stationnement orientés vers l'arrière

Minimum : 2 cd - Maximum : 30 cd;

7.1.3 s'il s'agit d'un feu unique contenant plus d'une source lumineuse, le feu doit avoir l'intensité minimale requise lorsqu'une source lumineuse quelconque est défectueuse, et lorsque toutes les sources lumineuses fonctionnent, les intensités maximales ne doivent pas être dépassées.

7.2 En dehors de l'axe de référence, à l'intérieur des champs angulaires définis dans les schémas de l'annexe 1 du présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux échantillons :

7.2.1 doit, dans chaque direction correspondant aux points du tableau de répartition de la lumière présenté dans l'annexe 4 du présent Règlement, être au moins égale à la valeur figurant dans ce tableau pour cette direction, exprimée en pourcentage de la valeur minimale prescrite

au paragraphe 7.1,

7.2.2 ne doit, dans aucune direction de l'espace d'où le feu est visible, dépasser la valeur maximale prescrite au paragraphe 7.1,

7.2.3 toutefois, une intensité lumineuse de 60 cd est admise pour les feux de stationnement orientés vers l'arrière incorporés mutuellement avec des feux-stop (voir paragraphe 7.1.2), au-dessous d'un plan formant un angle de 5° vers le bas avec le plan horizontal,

7.2.4 en outre :

7.2.4.1 dans toute l'étendue des champs définis à l'annexe 1,

l'intensité de la lumière émise doit être au moins égale à 0,05 cd,

7.2.4.2 les prescriptions du paragraphe 2.2 de l'annexe 4 sur les variations locales d'intensité doivent être respectées.

7.3 L'annexe 4 du présent Règlement, à laquelle il est fait référence dans le paragraphe 7.2.1, donne des précisions sur les méthodes de mesure à appliquer.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu de stationnement doit être :
blanc à l'avant, rouge à l'arrière,
ou jaune auto. */

Voir le point 9 du RXX.

et compléter par la remarque suivante : **/

Toute homologation en application du présent Règlement est accordée, en vertu du paragraphe

5 ci-dessus, pour un type de dispositif émettant de la lumière d'une couleur déterminée ou de la lumière incolore; l'article 3 de l'Accord auquel le Règlement est annexé n'empêche donc pas les Parties contractantes à l'Accord d'interdire, pour les dispositifs placés sur les véhicules qu'elles immatriculent, certaines couleurs prévues au présent Règlement.

***/ Paragraphe à supprimer si le RXX renvoie au R48.**

****/ Cette remarque est-elle encore nécessaire ?**

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE STATIONNEMENT DES VEHICULES A MOTEUR ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Voir le point 14 du RXX.

15. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

15.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation CEE en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5.

15.2 Passé un délai de 24 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement n'accorderont d'homologation CEE que si le type de feux de stationnement à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5.

15.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne peuvent refuser d'accorder des extensions d'homologation au titre du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement.

15.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront continuer à accorder des homologations aux types de feux de stationnement qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement, pendant les 12 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement.

15.5 Les homologations CEE octroyées en vertu du présent Règlement moins de 12 mois après la date de son entrée en vigueur et toutes les extensions d'homologation, y compris celles du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement, restent valables indéfiniment. Si le type de feux de stationnement homologué en vertu du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement satisfait aux prescriptions du

présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5, la Partie contractante qui a accordé l'homologation doit en aviser les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement.

15.6 Aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser d'accorder l'homologation à un type de feux de stationnement homologué en vertu du complément 5 au présent Règlement.

15.7 Pendant les 36 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser d'homologuer un type de feux de stationnement homologué en vertu du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement.

15.8 Passé un délai de 36 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 5 au présent Règlement, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront refuser la commercialisation d'un type de feux de stationnement qui ne satisfait pas aux prescriptions du complément 5 au présent Règlement, sauf si le feu de stationnement en question est conçu comme un élément de remplacement pour véhicules en service.

15.9 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent continuer à accorder des homologations à des feux de stationnement en se fondant sur un ancien complément au Règlement, à condition que les feux de stationnement en question soient conçus comme des éléments de remplacement pour véhicules en service.

15.10 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra interdire le montage sur un véhicule de feux de stationnement homologués en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5.

15.11 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront continuer à autoriser le montage sur un véhicule de feux de stationnement homologués en vertu du présent Règlement sous sa forme originale ou tel que complété ultérieurement pendant les 48 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement.

15.12 À l'expiration d'un délai de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront interdire le montage de feux de stationnement ne satisfaisant pas aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5, sur un véhicule neuf dont l'homologation de type ou l'homologation individuelle nationale a été accordée plus de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 5 au Règlement.

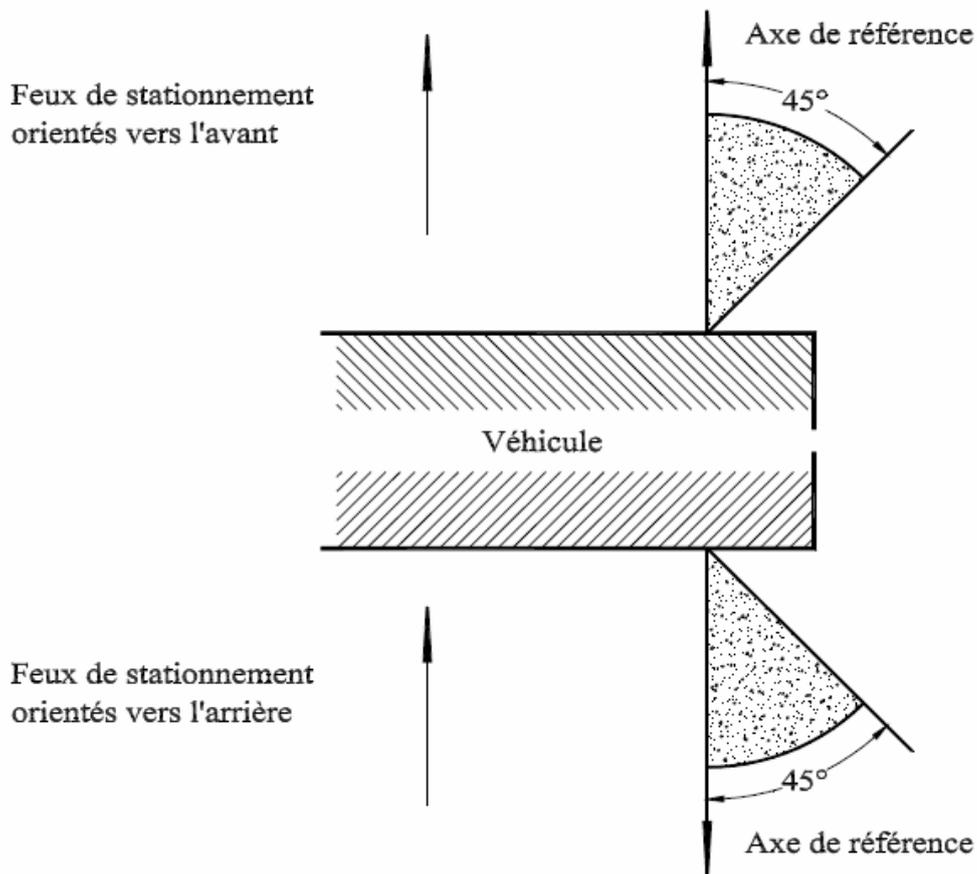
15.13 À l'expiration d'un délai de 60 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront interdire le montage de feux de stationnement ne satisfaisant pas aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 5 sur un véhicule neuf immatriculé pour la première fois plus de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 5 au présent Règlement.

Annexe 1

ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION SPATIALE DE LA LUMIERE 1/

Dans tous les cas, les angles verticaux minimaux de répartition spatiale de la lumière sont de 15° au-dessus et de 15° au-dessous de l'horizontale, sauf pour les feux dont la hauteur de montage est égale ou inférieure à 750 mm au-dessus du sol.

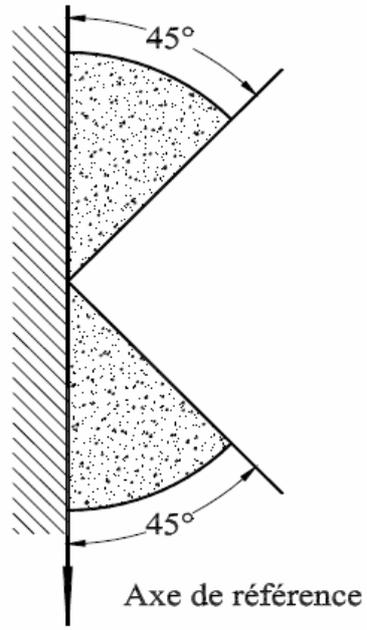
En pareil cas, ces angles sont de 15° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale.



1/ Les angles figurant sur ces schémas correspondent à des dispositifs destinés à être montés sur le côté droit du véhicule. Les flèches, dans ces schémas, pointent vers l'avant du véhicule.

Feux de stationnement
latéraux

Véhicule



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

- DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
- EXTENSION D'HOMOLOGATION
- REFUS D'HOMOLOGATION
- RETRAIT D'HOMOLOGATION
- ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu de stationnement en application du Règlement No 77

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....
2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....
3. Nom et adresse du fabricant :

.....
4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....
5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....
6. Service technique chargé des essais :

.....
7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....
8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s)

lumineuse(s):.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la

(ou des) source(s) lumineuse(s) (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

...

Couleur de la lumière émise : rouge/ blanc/ jaune auto 2/

Hauteur de montage limitée à 750 mm au-dessus au sol : oui/ non 2/

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....

10. Position de la marque d'homologation :

.....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

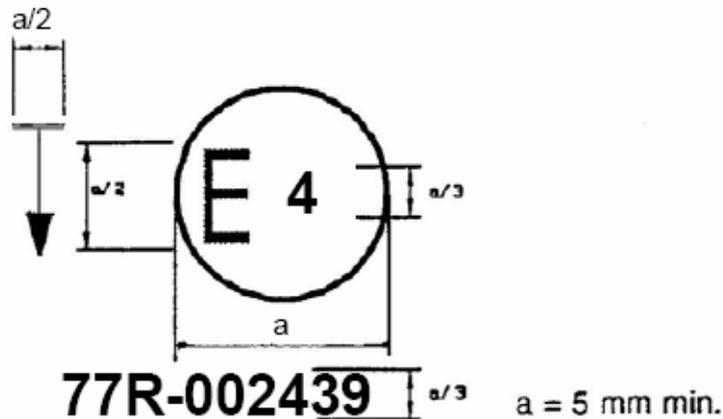
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



Le feu portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologuée aux Pays-Bas (E4) en application du Règlement No 77 sous le numéro d'homologation 002439. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 77 dans sa forme originale.

La flèche verticale orientée vers le bas depuis un segment horizontal indique que, pour ce dispositif, la hauteur de montage autorisée est égale ou inférieure à 750 mm au-dessous du sol.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

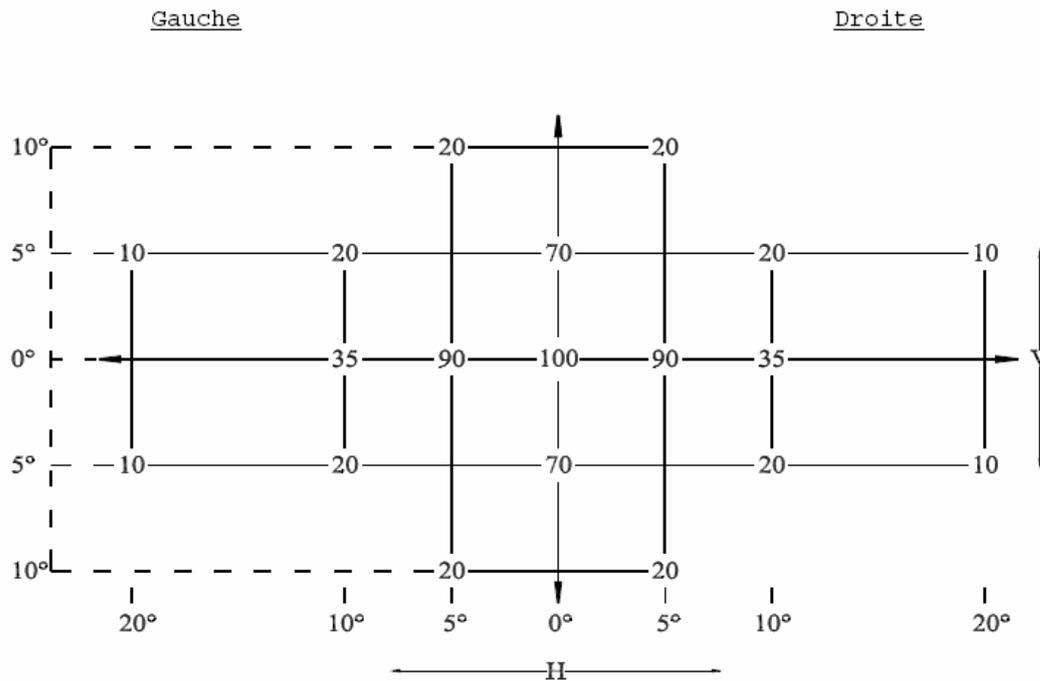
Annexe 4

MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée



2.1 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

Les valeurs indiquées dans le tableau donnent, pour les diverses directions de mesure, les intensités minimales en pourcentage du minimum exigé pour chaque feu dans l'axe (dans la direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$).

2.2 A l'intérieur du champ de répartition spatiale de la lumière décrit au paragraphe 2, schématiquement représenté par une grille, la répartition de la lumière devrait être sensiblement uniforme, l'intensité lumineuse dans chaque direction d'une partie du champ délimitée par les lignes de la grille devant au moins atteindre la plus basse valeur minimale (en pourcentage) indiquée sur les lignes de la grille entourant la direction en question.

2.3 Toutefois, lorsqu'un dispositif est destiné à être monté à une hauteur égale ou inférieure à 750 mm au-dessus du sol, l'intensité photométrique est uniquement vérifiée jusqu'à un angle de 5° vers le bas.

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX .

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper et d'uniformiser ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendant un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°87

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de circulation diurne
pour véhicules à moteur)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 1 amendement 5 (complément 10 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

G. PROPOSITION

Règlement N°87

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX DE CIRCULATION DIURNE POUR VEHICULES A MOTEUR

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	6
8. Procédures d'essais.....	6
9. Couleur de la lumière émise.....	6
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et extension de l'homologation.....	6
11. Conformité de la production.....	6
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	7
13. Arrêt définitif de la production.....	7
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	7

ANNEXES

1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
2. Communication
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux de circulation diurne pour véhicules des catégories M, N et T 1/.

2. DEFINITIONS

Aux fins du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu de circulation diurne":

un feu tourné vers l'avant, servant à rendre le véhicule plus facilement visible en conduite de jour;

2.2. par "définitions des termes":

voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux de circulation diurne de types différents":

voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 4.7 :

Les feux fonctionnant sous des tensions autres que les tensions nominales respectives de 6, 12 ou 24 V, du fait de l'utilisation du dispositif de régulation électronique des sources lumineuses ne faisant pas partie du feu, doivent aussi porter l'indication de la tension nominale secondaire.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1.3 par :

les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :
un symbole "RL".

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX et compléter :

- par le paragraphe 6.6 :

Essai de résistance à la chaleur :

6.6.1 Le feu doit être soumis à un essai de fonctionnement continu d'une heure faisant suite à une période de mise en température de 20 minutes.

La température ambiante doit être de $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$.

La lampe à incandescence utilisée doit être de la catégorie prévue pour ce feu, et alimentée par

un courant d'une tension telle qu'elle donne la puissance moyenne spécifiée à la tension d'essai correspondante.

Toutefois, pour les feux équipés de sources lumineuses non remplaçables (lampes à incandescence et autres), l'essai doit être réalisé avec les sources lumineuses présentes dans le feu, conformément au paragraphe **8.1 du RXX**.

6.6.2 Lorsque seule la puissance maximale est spécifiée, l'essai doit être effectué en réglant la tension de façon à obtenir une puissance égale à 90 % de cette puissance spécifiée.

La puissance moyenne ou maximale spécifiée ci-dessus doit, dans tous les cas, être obtenue avec la tension (6, 12 ou 24 volts) qui lui permet d'atteindre les plus grandes valeurs.

Pour les sources lumineuses non remplaçables (lampes à incandescence et autres), les conditions

d'essai du paragraphe **8.1 du RXX** doivent être appliquées.

6.6.3 Une fois que le feu est revenu à la température ambiante, aucune distorsion, déformation, fissure ou modification de couleur ne doit être perceptible.

En cas de doute, on doit mesurer l'intensité de la lumière conformément au paragraphe 7 ci-dessous. Les valeurs obtenues doivent atteindre au moins 90 % de celles obtenues avant l'essai de résistance à la chaleur effectué sur le même dispositif.

- par le paragraphe 6.7 :

Les feux de circulation diurne, qui sont mutuellement incorporés avec une autre fonction, qui utilisent une source lumineuse commune et qui sont conçus pour fonctionner en permanence grâce à un dispositif de régulation électronique des sources lumineuses permettant de réguler l'intensité de la lumière émise, sont autorisés.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L'intensité lumineuse émise par chaque feu doit être au moins égale à 400 cd sur l'axe de référence.

7.2 En dehors de l'axe de référence et à l'intérieur des champs angulaires définis dans le schéma de l'annexe 1 au présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des feux:

7.2.1 doit, dans chaque direction correspondant aux points du tableau de distribution normale de la lumière présenté dans l'annexe 4 au présent Règlement, être au moins égale au produit du minimum indiqué au paragraphe 7.1 ci-dessus et du pourcentage qu'indique ce tableau pour la direction en cause, et

7.2.2 ne pas dépasser 1 200 cd, dans toute direction sous laquelle le feu est visible.

7.3 En outre, sur tout le champ défini dans les schémas de l'annexe 1, l'intensité de la lumière émise doit être au moins égale à 1,0 cd.

7.4 La superficie de la surface apparente dans la direction de l'axe de référence du feu doit être comprise entre 25 cm² et 200 cm².

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu de circulation diurne doit être : blanche */

Voir le point 9 du RXX.

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE CIRCULATION DIURNE DES VEHICULES A MOTEUR ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

***/ A supprimer si le RXX renvoie au R48.**

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

**14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS
D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

Voir le point 14 du RXX.

Annexe 1

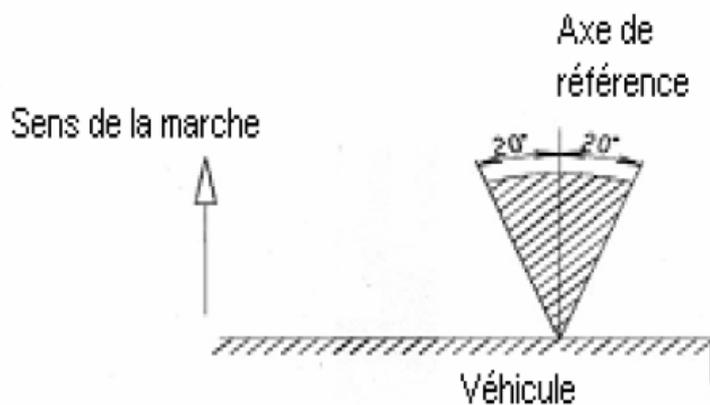
ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION SPATIALE DE LA LUMIERE

ANGLES VERTICAUX

Dans tous les cas, les angles verticaux minimaux de répartition spatiale de la lumière sont de 10° au-dessus et de 5° au-dessous de l'horizontale pour les feux de circulation diurne visés par ce règlement.

ANGLES HORIZONTAUX

Angles minimaux horizontaux de répartition lumineuse spatiale :



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu de circulation diurne en application du Règlement No 87

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....
2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....
3. Nom et adresse du fabricant :

.....
4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....
5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....
6. Service technique chargé des essais :

.....
7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....
8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....
..

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....
...

10. Position de la marque d'homologation :

.....
....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....
.....

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....
.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

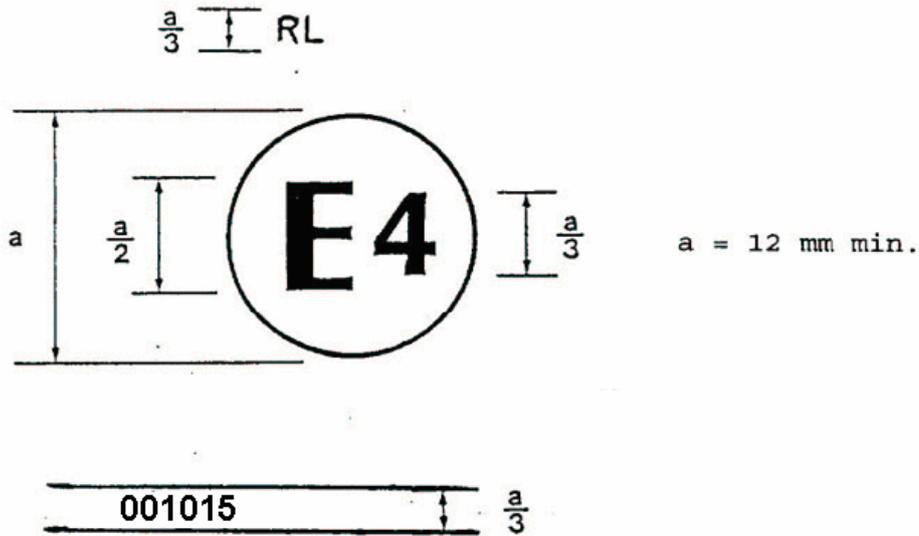
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



Le feu de circulation diurne portant la marque d'homologation ci-dessus a été homologué aux Pays-Bas (E4), sous le numéro 001015.

Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux dispositions du présent Règlement dans sa forme originale.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage d'un feu mutuellement incorporé avec un projecteur

Voir le point 3 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

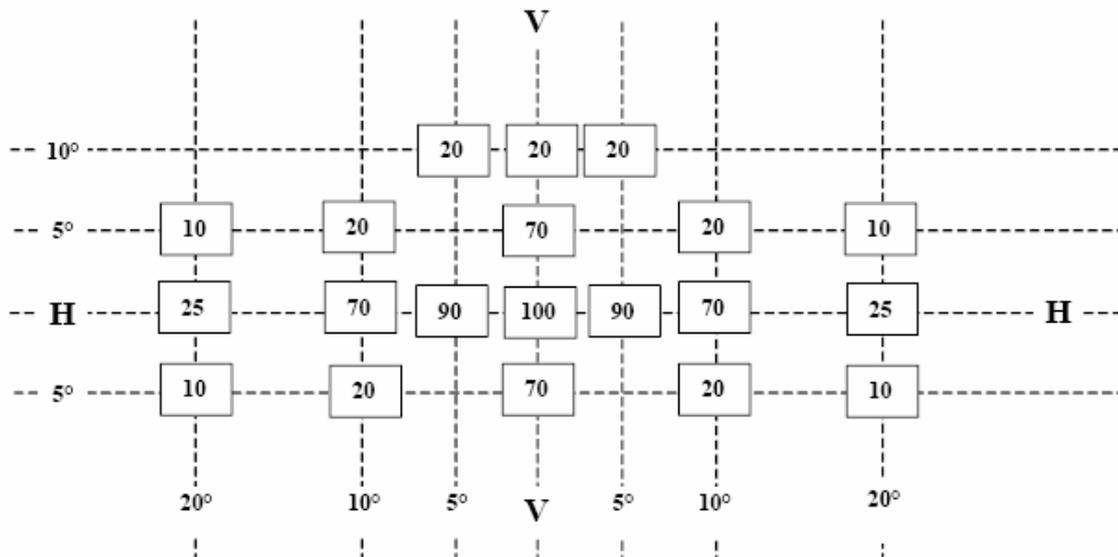
Annexe 4

MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée



2.1 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

Les valeurs indiquées dans le tableau correspondent, pour les diverses directions de mesure, aux intensités minimales en pourcentage du minimum exigé dans l'axe (dans la direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$).

2.2 Voir le point 2.2 de l'annexe 4 du RXX.

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX.

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendement un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°91

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux de position latéraux
pour véhicules à moteur et leurs remorques)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de la Révision 1 amendement 4 (complément 9 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

Les parties qui semblent inutiles sont indiquées entre crochets et font l'objet d'une note (*/) bas de page en caractères **gras**.

H. PROPOSITION

Règlement N°91

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES À L'HOMOLOGATION DES FEUX DE POSITION LATÉRAUX POUR VÉHICULES À MOTEUR ET LEUR REMORQUE

TABLE DES MATIÈRES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	5
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	5
8. Procédures d'essais.....	6
9. Couleur de la lumière émise.....	6
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et de leurs remorques et extension de l'homologation.....	7
11. Conformité de la production.....	7
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	7
13. Arrêt définitif de la production.....	7
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	7
15. Dispositions transitoires.....	7

ANNEXES

1. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
2. Communication
3. Exemples de marques d'homologation
4. Mesures photométriques
5. Couleur des feux
6. Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
7. Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

* * *

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux de position latéraux pour véhicules des catégories M, N, O et T 1/.

2. DEFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu de position latéral":

un feu utilisé pour signaler la présence du véhicule vu de côté.

2.2 par "définitions des termes" :

voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux de position latéraux de types différents" :

voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX et compléter :

- le paragraphe 3.1 par :

la description technique doit préciser si le feu de position latéral est destiné à émettre de la lumière jaune-auto ou rouge.

- le paragraphe 3.2.4 par :

les deux échantillons de feux de position latéraux qui ne sont pas identiques, mais symétriques

et conçus de façon à être montés respectivement sur le côté droit ou le côté gauche du véhicule,

et/ ou, alternativement, vers l'avant et vers l'arrière du véhicule; peuvent être identiques et ne convenir que soit pour la partie droite, soit pour la partie gauche du véhicule,

et/ ou, alternativement, pour l'avant seulement ou pour l'arrière seulement du véhicule.

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1.3 par :

les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

5.2.2.1 du symbole "SM1" ou "SM2";

5.2.2.2 sur les dispositifs à répartition réduite de la lumière, conformément au Paragraphe 2.3 de l'annexe 4 au présent Règlement, d'une flèche verticale dirigée vers le bas depuis un segment horizontal.

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L'intensité de la lumière émise par chacun des deux échantillons fournis doit être :

Catégorie du feu de position latéral		SM1	SM2
7.1.1 Intensité minimale	Dans l'axe de référence	4,0 cd	0,6 cd
	A l'intérieur du champ angulaire spécifié, autre que dans le cas ci-dessus	0,6 cd	0,6 cd
7.1.2 Intensité maximale	À l'intérieur du champ angulaire spécifié <u>2/</u>	25,0 cd	25,0 cd
7.1.3 Champ angulaire	Horizontale	± 45 deg.	± 30 deg.
	Verticale	± 10 deg.	± 10 deg.

2/ En outre, pour le feu de position latéral à lumière rouge, dans le champ angulaire compris entre 60° et 90° dans la direction horizontale et entre +20° et -20° dans la direction verticale, l'intensité maximale vers l'avant du véhicule est limité à 0,25 cd.

7.1.4 Dans le cas d'un feu contenant plus d'une source lumineuse :

- ce feu devra, en cas de panne de l'une quelconque des sources lumineuses, fournir l'intensité minimale requise;
- l'intensité maximale ne devra pas être dépassée lorsque toutes les sources lumineuses fonctionnent.

Toutes les sources lumineuses branchées en série sont considérées comme étant une seule source lumineuse.

7.2 En dehors de l'axe de référence et à l'intérieur des champs angulaires définis dans les diagrammes figurant à l'annexe 1 du présent Règlement, l'intensité de la lumière émise par chacun des deux feux de position latéraux fournis doit:

7.2.1 dans chaque direction correspondant aux points du tableau de répartition de la lumière reproduit à l'annexe 4 du présent Règlement, ne pas être inférieure au ~~[produit du]~~ minimum spécifié au paragraphe 7.1 ci-dessus ~~[par le pourcentage spécifié dans ledit tableau pour la direction en question]~~; */

7.2.2 n'excéder, dans aucune direction à l'intérieur de l'espace à partir duquel le feu de position latéral est visible, le maximum spécifié au paragraphe 7.1 ci-dessus;

7.2.3 les prescriptions du paragraphe 2.4 de l'annexe 4 du présent Règlement concernant les variations locales d'intensité doivent être respectées.

7.3 L'annexe 4, à laquelle il est fait référence au paragraphe 7.2.1 ci-dessus, contient des précisions sur les méthodes de mesure à utiliser.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu de feu de position latéral doit être :

- de couleur jaune auto;
 - cependant il peut émettre de la lumière rouge ,
- s'il est groupé ou combiné ou mutuellement incorporé aux feux de position arrière, aux feux d'encombrement arrière, aux feux arrière de brouillard, aux feux stop, ou s'il est groupé avec le catadioptré arrière ou s'il a en commun avec celui-ci une partie de la surface lumineuse. **/

Voir le point 9 du RXX.

***/ Supprimer la phrase entre [...] car il n'y a pas de pourcentage dans les tableaux.**

****/ Paragraphe à supprimer si le RXX renvoie au R48.**

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU DE POSITION LATERAL DES VEHICULES A MOTEUR ET DE LEURS REMORQUES ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Voir le point 14 du RXX.

15. DISPOSITIONS TRANSITOIRES

15.1 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation CEE en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3.

15.2 Passé un délai de 24 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement n'accorderont d'homologation CEE que si le type de feux de position latéraux à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3.

15.3 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne peuvent refuser d'accorder des extensions d'homologation au titre du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement.

15.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront continuer à accorder des homologations aux types de feux de position latéraux qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement, pendant les 12 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement.

15.5 Les homologations CEE octroyées en vertu du présent Règlement moins de 12 mois après la date de son entrée en vigueur et toutes les extensions d'homologation, y compris celles du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement restent valables indéfiniment. Si le type de feux de position latéraux homologué en vertu du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3, la Partie contractante qui a accordé

l'homologation doit en aviser les autres Parties contractantes appliquant le présent Règlement.

15.6 Aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser d'accorder l'homologation à un type de feux de position latéraux homologué en vertu du complément 3 au présent Règlement.

15.7 Pendant les 36 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne peut refuser d'homologuer un type de feux de position latéraux homologué en vertu du présent Règlement sous sa forme originale et tel que complété ultérieurement.

15.8 Passé un délai de 36 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3 au présent Règlement, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront refuser la commercialisation d'un type de feux de position latéraux qui ne satisfait pas aux prescriptions du complément 3 au présent Règlement, sauf si le feu de position latéral en question est conçu comme un élément de remplacement pour véhicules en service.

15.9 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent continuer à accorder des homologations à des feux de position latéraux en se fondant sur un ancien complément au Règlement à condition que les feux de position latéraux en question soient conçus comme des éléments de remplacement pour véhicules en service.

15.10 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra interdire le montage sur un véhicule de feux de position latéraux homologués en vertu du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3 au présent Règlement.

15.11 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront continuer à autoriser le montage sur un véhicule de feux de position latéraux homologués en vertu du présent Règlement sous sa forme originale ou tel que complété ultérieurement pendant les 48 mois suivant la date d'entrée en vigueur du complément 3 à la série d'amendements 00.

15.12 À l'expiration d'un délai de 48 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3 au Règlement, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront interdire le montage d'un feu de position latéral ne satisfaisant pas aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3, sur un véhicule neuf dont l'homologation de type ou l'homologation individuelle nationale a été accordée plus de 24 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3.

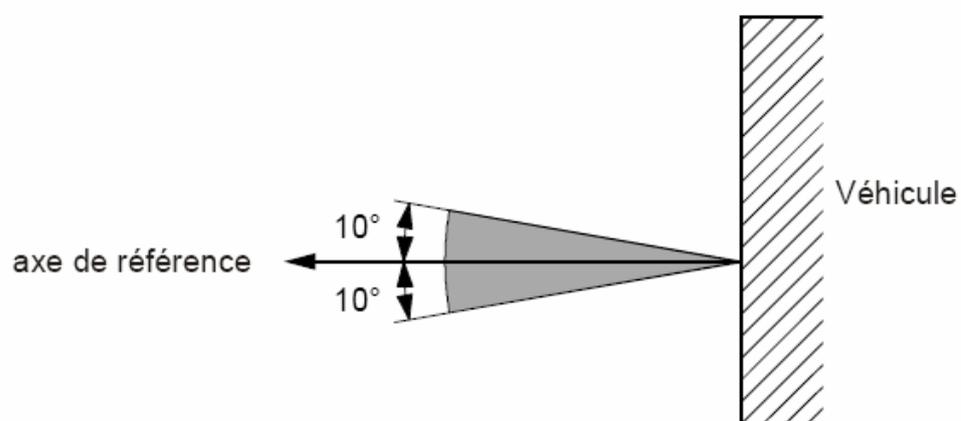
15.13 À l'expiration d'un délai de 60 mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement pourront interdire le montage de feux de position latéraux ne satisfaisant pas aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par le complément 3 sur un véhicule neuf immatriculé pour la première fois plus de 60 mois après la date d'entrée en vigueur du complément 3 au présent Règlement."

Annexe 1

ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION SPATIALE DE LA LUMIERE

ANGLES VERTICAUX

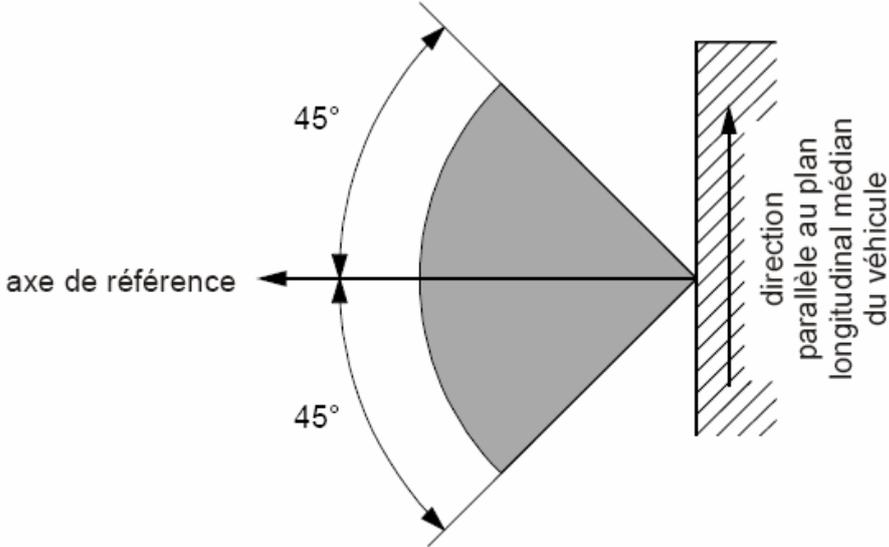
Angles minimaux verticaux, SM1 et SM2:



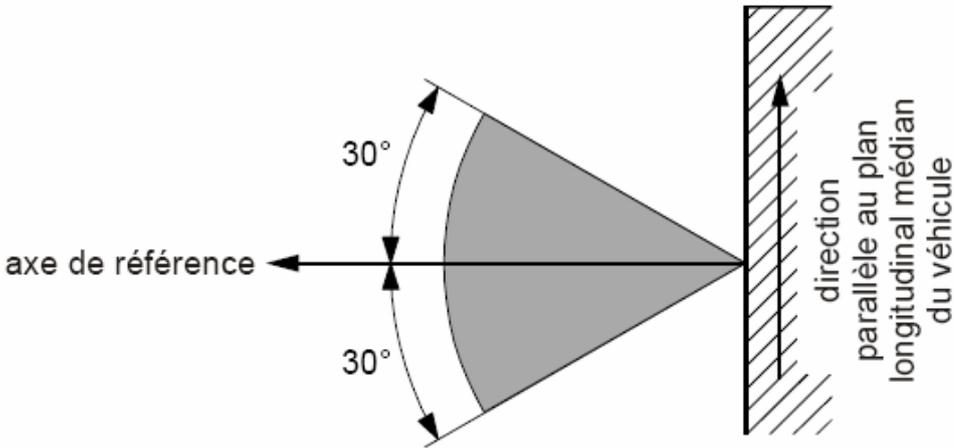
L'angle de 10° au-dessous de l'horizontale peut être ramené à 5° dans le cas de feu dont la hauteur de montage est inférieure ou égale à 750 mm au-dessus du sol.

ANGLES HORIZONTAUX

Angles minimaux horizontaux SM1:



Angles minimaux horizontaux, SM2:



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
EXTENSION D'HOMOLOGATION
REFUS D'HOMOLOGATION
RETRAIT D'HOMOLOGATION
ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu de position latéral SM1/ SM2 2/ en application du Règlement No 91

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....
2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....
3. Nom et adresse du fabricant :

.....
4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....
5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....
6. Service technique chargé des essais :

.....
7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....
8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

a) **Faisant partie du feu : oui/ non 2/**

b) **Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/**

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s)

lumineuse(s):.....

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la

(ou des) source(s) lumineuse(s) (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

...

Couleur de la lumière émise : jaune auto/ rouge 2/

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

Hauteur de montage limitée à 750 mm au-dessus au sol : oui/ non 2/

10. Position de la marque d'homologation :

11. Remarques (le cas échéant) :

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

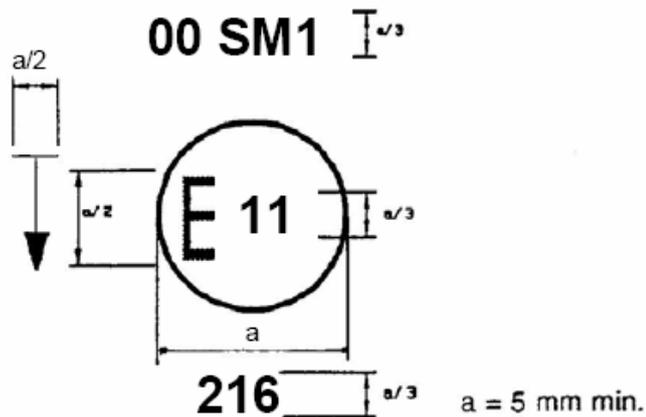
2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant

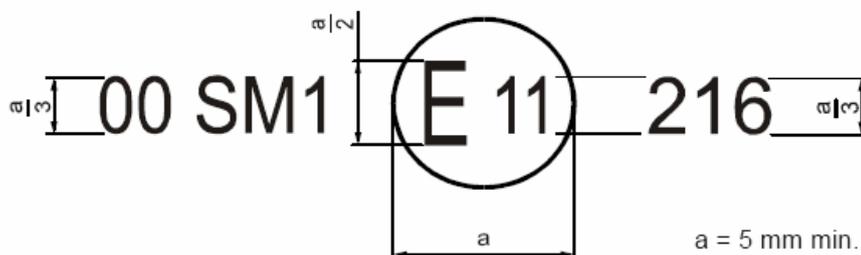
Figure 1.1



Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un feu de position latéral homologué au Royaume-Uni (E 11) en application du Règlement No 91 sous le No 216. La flèche verticale orientée vers le bas depuis un segment horizontal indique que, pour ce dispositif, la hauteur de montage autorisée est égale ou inférieure à 750 mm au-dessous du sol.

Le numéro indiqué près du symbole "SM1" indique que l'homologation a été attribuée conformément au présent Règlement dans sa forme originale.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**



2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble.

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage d'un feu mutuellement incorporé avec un projecteur

Voir le point 3 de l'annexe 3 du RXX.

4. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

Annexe 4

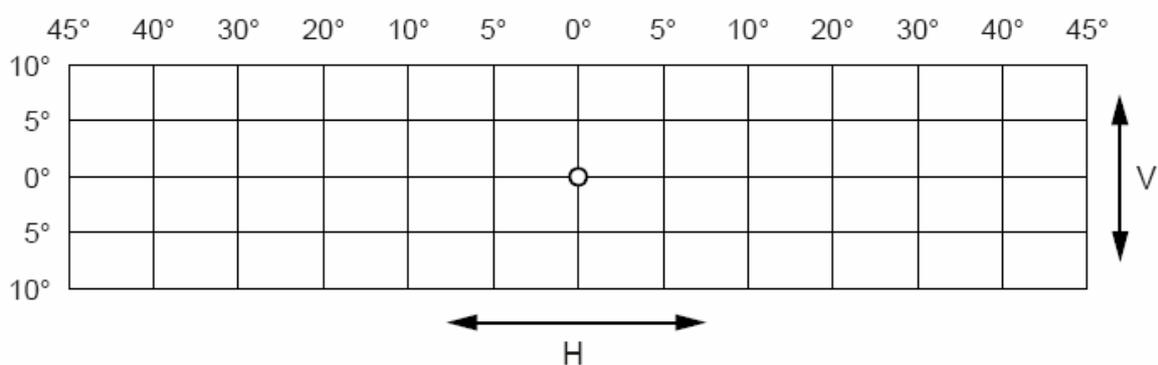
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

2. 1. Catégorie SM1 de feux de position latéraux



2.1.1 Valeurs minimales :

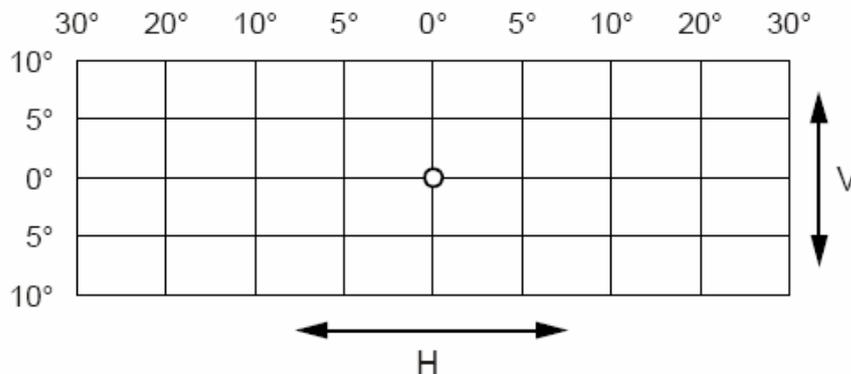
4,0 cd sur l'axe de référence

0,6 cd, en tout point autre que l'axe de référence.

2.1.2 Valeurs maximales :

25,0 cd, en n'importe quel point.

2.2 Catégorie SM2 de feux de position latéraux



2.2.1 valeurs minimales :

0,6 cd, en n'importe quel point.

2.2.2 valeurs maximales :

25,0 cd, en n'importe quel point.

2.3 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, perpendiculaire au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

[2.4 A l'intérieur du champ de répartition lumineuse représenté ci-dessus sous la forme d'une grille, la distribution lumineuse doit être sensiblement uniforme, c'est-à-dire que l'intensité lumineuse, dans toute direction située dans une partie du champ formé par les lignes de la grille, doit atteindre au moins la valeur minimale la plus basse applicable aux lignes correspondantes de la grille.] */

2.5 Pour les feux de position latéraux des catégories SM1 et SM2, il peut suffire de ne vérifier que cinq points choisis par l'autorité responsable de l'essai.

2.6 Toutefois, lorsqu'un dispositif est destiné à être monté à une hauteur égale ou inférieure à 750 mm au-dessus du sol, l'intensité photométrique est uniquement vérifiée jusqu'à un angle de 5° vers le bas.

3. Mesures photométriques sur les feux **Voir le point 3 de l'annexe 4 du RXX.**

***/ Cette phrase entre [...] ne devrait-elle pas être supprimée ?**

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :
Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX .

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper et d'uniformiser ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendant un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/GRE/200./...
... 200...

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

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
lumineuse (GRE)

(... session, ... 200. ,
point ... de l'ordre du jour)

PROPOSITION DE PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT N°119

*(Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des feux d'angle
pour véhicules à moteur)*

Communication de l'expert de la France

Note: Le texte reproduit ci-dessous a été établi par l'expert de la France afin de simplifier la présentation du règlement. Il est basé sur le texte de l'amendement 1 (complément 1 à la version originale). Les modifications apportées au texte existant du Règlement apparaissent en caractères **gras**.

I. PROPOSITION

Règlement N°119

PRESCRIPTIONS UNIFORMES RELATIVES A L'HOMOLOGATION DES FEUX D'ANGLE, POUR VEHICULES A MOTEUR

TABLE DES MATIERES

REGLEMENT	<u>Page</u>
1. Champ d'application.....	4
2. Définitions.....	4
3. Demande d'homologation.....	4
4. Inscriptions.....	4
5. Homologation.....	4
6. Spécifications générales.....	5
7. Intensité de la lumière émise.....	5
8. Procédures d'essais.....	5
9. Couleur de la lumière émise.....	5
10. Modification d'un type de feu des véhicules à moteur et extension de l'homologation.....	6
11. Conformité de la production.....	6
12. Sanctions pour non-conformité de la production.....	6
13. Arrêt définitif de la production.....	6
14. Noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologations des services administratifs.....	6

ANNEXES

- 12. Angles minimaux exigés pour la répartition lumineuse spatiale des feux
- 13. Communication
- 9 Exemples de marques d'homologation
- 10 Mesures photométriques
- 11 Couleur des feux
- 11 Prescriptions minimales concernant les procédures de contrôle de la conformité de production
- 12 Prescriptions minimales concernant l'échantillonnage fait par un inspecteur

1. CHAMP D' APPLICATION

Le présent Règlement s'applique aux feux d'angle pour véhicules des catégories M, N et T 1/

2. DÉFINITIONS

Au sens du présent Règlement, on entend :

2.1 par "feu d'angle", un feu servant à donner un éclairage supplémentaire de la partie de la route située à proximité de l'angle avant du véhicule du côté vers lequel le véhicule s'apprête à tourner.

2.2 par "définitions des termes" :
voir le paragraphe 2.1 du point 2 du RXX.

2.3 par "feux d'angle de types différents":
voir le paragraphe 2.2 du point 2 du RXX.

3. DEMANDE D' HOMOLOGATION

Voir le point 3 du RXX et compléter :

4. INSCRIPTIONS

Voir le point 4 du RXX.

5. HOMOLOGATION

Voir le point 5 du RXX et compléter :

- le paragraphe 5.1.3 par :

les deux premiers chiffres du numéro d'homologation : "actuellement 00 pour le Règlement dans sa forme originale".

- le paragraphe 5.2.2 correspondant au (ou aux) symbole(s) additionnel(s) par :

le symbole composé de la lettre "K" comme indiqué dans l'Annexe 2 au présent Règlement.

1/ Selon les définitions de l'annexe 7 de la Résolution d'Ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2, modifié en dernier lieu par l'Amend.4)

6. SPECIFICATIONS GENERALES

Voir le point 6 du RXX.

7. INTENSITE DE LA LUMIERE EMISE

7.1 L' intensité de la lumière émise par chacun des deux dispositifs fournis doit être au moins égale au minimum et au plus égale au maximum définis aux paragraphes 7.2 et 7.3.

L'intensité est mesurée par rapport à l'axe de référence dans les directions indiquées ci-dessous (en degrés de l'angle formé avec l'axe de référence).

Les points d'essai sont indiqués pour un feu monté sur le côté gauche du véhicule, les désignations L deviennent R pour un feu monté sur le côté droit du véhicule.

7.2 Pour le dispositif de gauche, l'intensité minimale de la lumière aux points de mesure spécifiés est la suivante:

(1) 2,5 D – 30 L : 240 cd

(2) 2,5 D – 45 L : 400 cd

(3) 2,5 D – 60 L : 240 cd

Les mêmes valeurs s'appliquent symétriquement pour le dispositif de droite (voir l'Annexe 4).

7.3 L'intensité de la lumière émise dans toutes les directions n'est pas supérieure :

à 300 cd au-dessus de l' horizontale,

à 600 cd sur la ligne 0,57 D – L et R,

et à 10 000 cd au-dessous de cette ligne.

7.4 Dans les secteurs de 10 degrés au-dessus et au-dessous de l'horizontale et entre 30 et 60 degrés vers l'extérieur, l'intensité de la lumière est au moins égale à 1,0 cd.

7.5 Dans le cas d'un feu simple ayant plus d'une source lumineuse, le feu doit satisfaire à l'intensité minimale requise en cas de défaillance de l'une des sources lumineuses, et lorsque toutes les sources lumineuses sont allumées, les intensités maximales prescrites ne doivent pas être dépassées.

8. PROCEDURES D'ESSAIS

Voir le point 8 du RXX.

9. COULEUR DE LA LUMIERE EMISE

La couleur de la lumière émise par un feu d'angle doit être : blanche. */

Voir le point 9 du RXX.

***/ A supprimer si le RXX renvoie au R48**

10. MODIFICATION D'UN TYPE DE FEU D'ANGLE DES VEHICULES A MOTEUR ET EXTENSION DE L'HOMOLOGATION

Voir le point 10 du RXX.

11. CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 11 du RXX.

12. SANCTIONS POUR NON-CONFORMITE DE LA PRODUCTION

Voir le point 12 du RXX.

13. ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

Voir le point 13 du RXX.

14. NOMS ET ADRESSES DES SERVICES TECHNIQUES CHARGES DES ESSAIS D'HOMOLOGATION ET DES SERVICES ADMINISTRATIFS

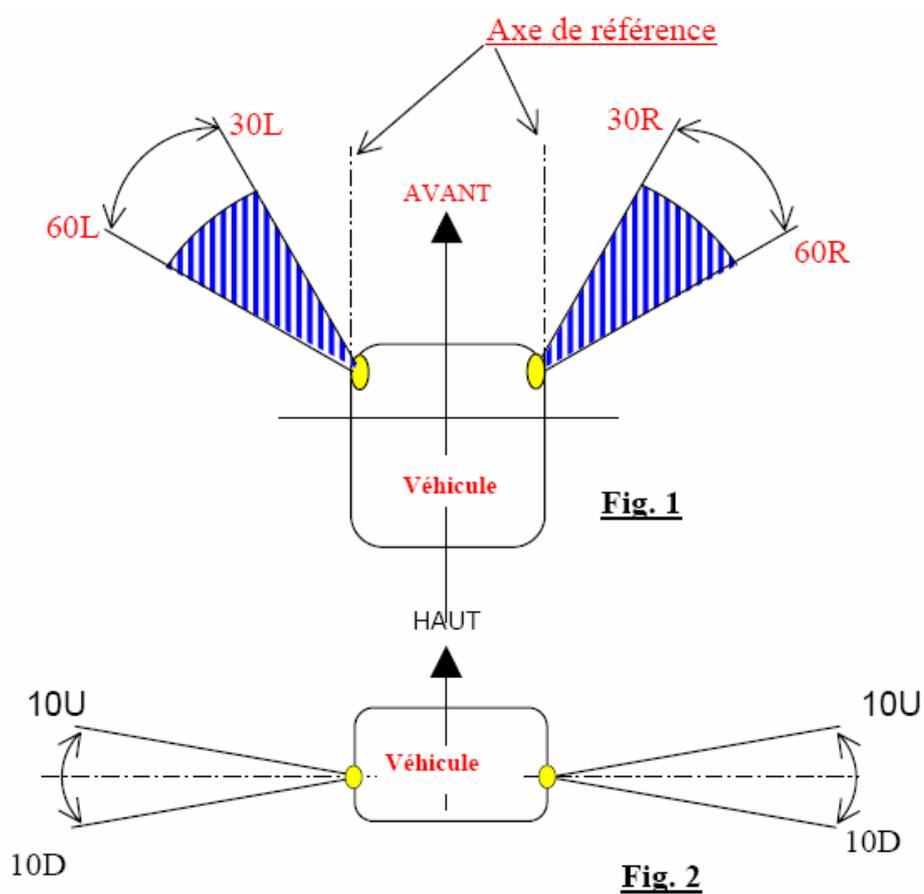
Voir le point 14 du RXX.

Annexe 1

ANGLES MINIMAUX EXIGES POUR LA REPARTITION SPATIALE DE LA LUMIERE

Fig. 1 : angles horizontaux

Fig. 2 : angles verticaux



Annexe 2

COMMUNICATION

(Format maximal : A 4 (210 x 297 mm))



[Nom de l' administration:]

.....
.....
.....

concernant 2/ :

- DELIVRANCE D'UNE HOMOLOGATION
- EXTENSION D'HOMOLOGATION
- REFUS D'HOMOLOGATION
- RETRAIT D'HOMOLOGATION
- ARRET DEFINITIF DE LA PRODUCTION

d'un type de feu d'angle en application du Règlement No 119

No d'homologation..... No d'extension.....

1. Marque de fabrique ou de commerce du dispositif :

.....

2. Désignation du type de dispositif par le fabricant :

.....

3. Nom et adresse du fabricant :

.....

4. Nom et adresse du mandataire du fabricant (le cas échéant) :

.....

5. Dispositif soumis à l'homologation le :

.....

6. Service technique chargé des essais :

.....

7. Date du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

8. Numéro du procès-verbal d'essai délivré par ce service :

.....

9. Description concise :

Nombre, catégorie et type de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

.....
Module d'éclairage: oui/ non 2/

Code d'identification propre au module d'éclairage :

Tension et puissance :

Dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

a) Faisant partie du feu : oui/ non 2/

b) Ne faisant pas partie du feu : oui/ non 2/

Tension(s) d'alimentation du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) :

Nom du fabricant et numéro d'identification du dispositif de régulation électronique de la (ou des) source(s) lumineuse(s) (lorsque le dispositif de régulation de la source lumineuse fait partie du feu mais n'est pas incorporé dans son boîtier) :

.....

..

Conditions géométriques de montage et variantes éventuelles :

.....

.....

10. Position de la marque d'homologation :

.....

.....

11. Remarques (le cas échéant) :

.....

.....

12. Motif(s) de l'extension d'homologation (le cas échéant) :

.....

.....

13. Homologation accordée/ étendue/ refusée/ retirée 2/

14. Lieu :

15. Date :

16. Signature :

17. La liste des pièces déposées au Service administratif ayant délivré l'homologation et pouvant être obtenues sur demande est annexée à la présente communication.

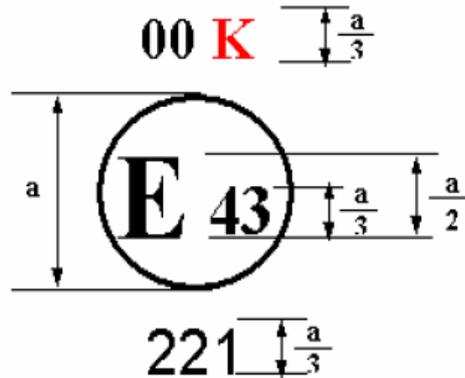
1/ Numéro distinctif du pays qui a accordé/ étendu/ refusé/ retiré, l'homologation (voir les dispositions du Règlement relatives à l'homologation), **selon la liste de la note 1/ du point 5.2.1.1 du Règlement RXX**

2/ Biffer les mentions inutiles

Annexe 3

EXEMPLES DE MARQUES D'HOMOLOGATION

1. Marquage d'un feu indépendant



a = 5 mm min.

Le dispositif portant la marque d'homologation ci-dessus est un feu d'angle homologué au Japon (E 43) sous le numéro d'homologation 221 en application du Règlement No 119. Le numéro d'homologation indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement No 119 dans sa forme originale.

Note : **Voir le point 1 de l'annexe 3 du RXX.**

2. Marquage simplifié pour les feux groupés, combinés ou mutuellement incorporés lorsque deux ou plusieurs feux font partie d'un même ensemble

Voir le point 2 de l'annexe 3 du RXX.

3. Marquage des modules d'éclairage

Voir le point 5 de l'annexe 3 du RXX.

Annexe 4

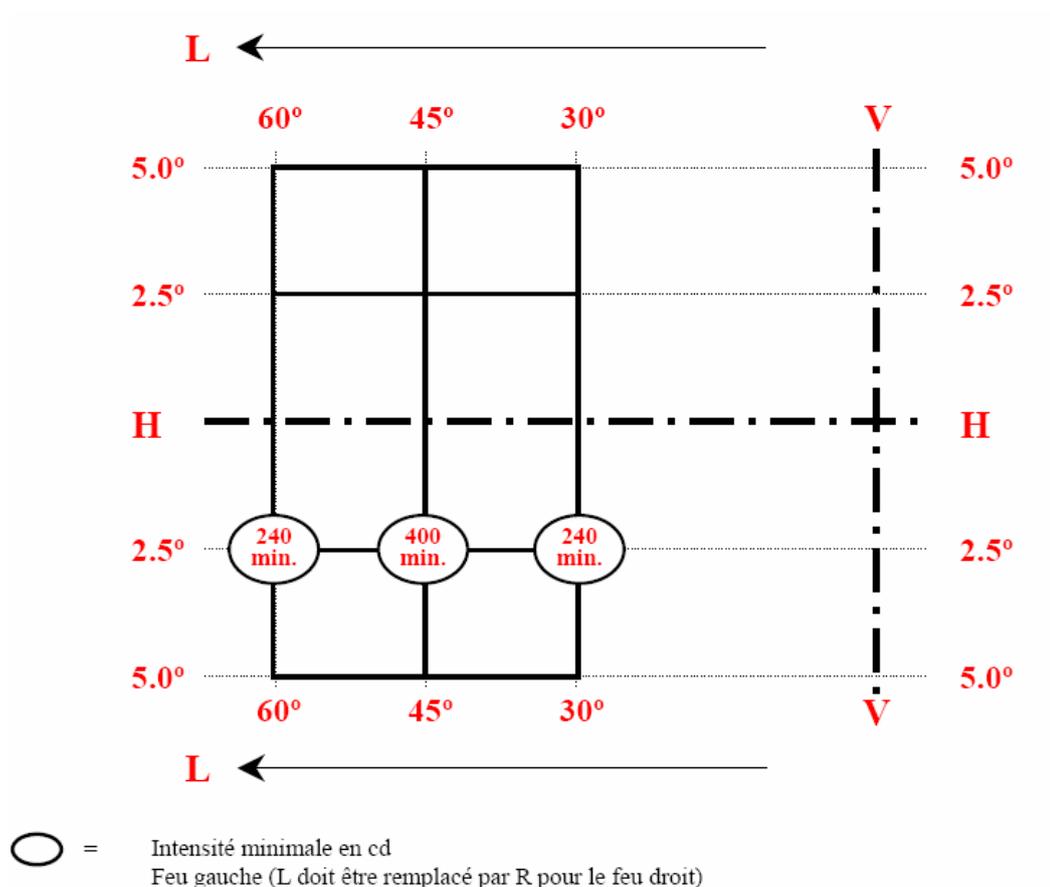
MESURES PHOTOMETRIQUES

1. Méthodes de mesure

Voir le point 1 de l'annexe 4 du RXX.

2. Tableaux de répartition lumineuse spatiale normalisée

Points de mesure exprimés en fonction de l'angle formé avec l'axe de référence (en degrés)



2.1 La direction $H = 0^\circ$ et $V = 0^\circ$ correspond à l'axe de référence.

Sur le véhicule elle est horizontale, parallèle au plan longitudinal médian du véhicule et orientée dans le sens imposé de la visibilité. Elle passe par le centre de référence.

Les valeurs indiquées dans le tableau donnent, pour les diverses directions de mesure, les intensités minimales en cd.

3. Mesures photométriques sur les feux

Voir le point 2 de l'annexe 4 du RXX.

Annexe 5

COULEUR

Coordonnées trichromatiques et méthode de mesure :

Voir l'annexe 5 du RXX.

Annexe 6

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT LES PROCÉDURES DE CONTRÔLE DE LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Voir l'annexe 6 du RXX.

Annexe 7

PRESCRIPTIONS MINIMALES CONCERNANT L'ÉCHANTILLONNAGE FAIT PAR UN INSPECTEUR

Voir l'annexe 7 du RXX.

B JUSTIFICATION

Les textes sur les feux de signalisation ont de nombreuses parties communes, parfois rédigées de manières différentes et indiquées dans des chapitres différents.

Il a semblé judicieux de regrouper ces parties communes dans un seul texte le "RXX", afin en particulier, de faciliter les évolutions réglementaires en amendant un seul texte plutôt que les huit règlements concernant les feux de signalisation.

Chaque règlement a donc été amendé en renvoyant certains points à ceux du RXX.

De manière à faciliter la lecture de ces règlements, ils ont été reconstruits en suivant la même architecture.
