



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules**

Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse

Soixante-dix-neuvième session

Genève, 24-27 avril 2018

Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**Simplification des Règlements concernant l'éclairage
et la signalisation lumineuse****Proposition de complément [18] à la série 04 d'amendements
au Règlement n° 48****Communication du Groupe de travail informel de la simplification
des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse***

Le texte ci-après a été établi par le groupe de travail informel chargé de la simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse sur la base du document GRE-78-14. Il tend à intégrer à la série 04 d'amendements au Règlement n° 48 des références aux trois nouveaux Règlements simplifiés respectivement relatifs aux dispositifs de signalisation lumineuse (LSD), aux dispositifs d'éclairage de la route (RID) et aux dispositifs catadioptriques (RRD). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement n° 48 figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions. Les passages du texte entre crochets nécessitent un débat et la prise d'une décision.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2014-2018 (ECE/TRANS/240, par. 105, et ECE/TRANS/2014/26, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Paragraphe 2.7.16.4, modifier comme suit :

« 2.7.16.4 Les matériaux rétro réfléchissants homologués en classes D, E ou F selon les Règlements n^{os} 104 **ou [RRD]** et utilisés à d'autres fins conformément aux prescriptions nationales. ».

Paragraphe 2.7.28, modifier comme suit :

« 2.7.28 “*Système d'éclairage avant adaptatif*” (AFS), un dispositif d'éclairage homologué conformément aux Règlements n^{os} 123 **ou [RID]**, qui émet des faisceaux possédant des caractéristiques différenciées pour une adaptation automatique à des conditions variables d'utilisation du faisceau de croisement et, le cas échéant, du faisceau de route. ».

Paragraphe 3.2.6.2, modifier comme suit :

« 3.2.6.2 Les signaux de commande AFS correspondants et leurs caractéristiques techniques, définies conformément à l'annexe 10 du Règlement n^o 123 **ou à l'annexe 14 du Règlement n^o [RID]** ; ».

Paragraphe 5.9.3, modifier comme suit :

« 5.9.3 Les caractéristiques photométriques des feux indicateurs de direction des catégories 1, 1a, 1b, 2a ou 2b peuvent varier durant un clignotement par activation séquentielle conformément au paragraphe 5.6 du Règlement n^o 6 **ou au paragraphe 5.6.11 du Règlement n^o [LSD]**.

Cette disposition ne doit pas s'appliquer lorsque les feux indicateurs de direction des catégories 2a et 2b sont utilisés comme signal de freinage d'urgence conformément au paragraphe 6.23.1 du présent Règlement. ».

Paragraphe 6.1, modifier comme suit :

« 6.1 Feu de route (Règlements n^{os} 98, ~~et~~ 112 **et [RID]**) ».

Paragraphe 6.1.2, modifier comme suit :

« 6.1.2 Nombre

Deux ou quatre, homologués conformément ~~aux~~ :

- **Aux** Règlements n^{os} 98 ou 112, à l'exclusion des projecteurs de la classe A ;

ou

- **Au Règlement n^o [RID], pour les projecteurs des classes B et D seulement.**

Pour les véhicules de la catégorie N₃ : deux feux de route supplémentaires peuvent être installés.

Les véhicules déjà équipés de quatre projecteurs occultables ne peuvent être dotés de deux projecteurs supplémentaires que s'ils sont destinés à la signalisation lumineuse, consistant en un allumage intermittent à de courts intervalles (voir le paragraphe 5.12) en conduite de jour. ».

Paragraphe 6.2, modifier comme suit :

« 6.2 Feu de croisement (Règlements n^{os} 98, ~~et~~ 112 **et [RID]**) ».

Paragraphe 6.2.2, modifier comme suit :

- « 6.2.2 Nombre
- Deux, homologués conformément ~~aux~~ :
- **Aux** Règlements n^{os} 98 ou 112, à l'exclusion des projecteurs de la classe A ;
- ou**
- **Au Règlement n^o [RID], pour des projecteurs des classes B et D seulement.** ».

Paragraphe 6.2.7, modifier comme suit :

- « 6.2.7 Branchements électriques
- La commande de passage en faisceau-croisement doit provoquer l'extinction simultanée de tous les feux de route.
- Les feux de croisement peuvent rester allumés en même temps que les feux de route.
- Dans le cas de feux de croisement conformes ~~aux~~ Règlements n^{os} 98 **ou [RID]**, les sources lumineuses à décharge doivent rester allumées en même temps que les feux de route.
- L'éclairage de virage peut être produit au moyen d'une source lumineuse supplémentaire ou d'un ou plusieurs modules DEL, situés à l'intérieur des feux de croisement ou dans un feu (à l'exception du feu de route) groupé ou mutuellement incorporé avec lesdits feux de croisement, à condition que le rayon de courbure horizontal de la trajectoire du centre de gravité du véhicule ne dépasse pas 500 m. Le constructeur doit pouvoir démontrer que cette condition est remplie, par calcul ou par tout autre moyen agréé par l'autorité d'homologation de type.
- Les feux de croisement peuvent s'allumer et s'éteindre automatiquement. Toutefois, l'allumage et l'extinction manuels de ces feux doivent toujours être possibles. ».

Paragraphe 6.2.9, modifier comme suit :

- « 6.2.9 Autres prescriptions
- ...
- L'éclairage de virage ne peut être obtenu qu'au moyen de feux de croisement conformes aux Règlements n^{os} 98 ou 112 **ou [RID]**.
- ... ».

Paragraphe 6.3, modifier comme suit :

- « 6.3 Feu de brouillard avant (Règlements n^{os} 19 **ou [RID]**) ».

Paragraphe 6.3.2, modifier comme suit :

- « 6.3.2 Nombre
- Deux, conformes aux prescriptions de la série 03 et des séries ultérieures d'amendements au Règlement n^o 19, **ou aux prescriptions du Règlement n^o [RID]**. ».

Paragraphe 6.3.7, modifier comme suit :

- « 6.3.7 Branchements électriques
- Il doit être possible d'allumer et d'éteindre les feux de brouillard avant indépendamment des feux de route, des feux de croisement ou de toute combinaison entre eux, à moins que :

- a) Les feux de brouillard avant ne soient utilisés par une autre fonction d'éclairage d'un AFS ; toutefois, l'allumage des feux de brouillard avant doit l'emporter sur la fonction d'éclairage dont les feux de brouillard avant font partie ; ou
- b) Les feux de brouillard avant ne puissent pas être allumés en même temps que tout autre feu avec lesquels ils sont mutuellement incorporés, comme indiqué par le symbole correspondant ("F"), conformément au point 10.1 de l'annexe 1 du Règlement n° 19 **ou au point 9.5.1 de l'annexe 1 du Règlement n° [RID]**. ».

Paragraphe 6.3.9, modifier comme suit :

« 6.3.9 Autres prescriptions

En cas de réponse affirmative à la question posée au point 10.9 de la fiche d'information figurant à l'annexe 1 du Règlement n° 19 **ou au point 9.5.8 de l'annexe 1 du Règlement n° [RID]**, l'alignement et les intensités lumineuses du faisceau de brouillard de la classe "F3" peuvent être ajustés automatiquement en fonction des conditions ambiantes. Toute modification des intensités lumineuses ou de l'alignement doit s'effectuer automatiquement et sans aucune gêne, ni pour le conducteur ni pour les autres usagers de la route. ».

Paragraphe 6.4, modifier comme suit :

« 6.4 Feu de marche arrière (Règlements n°s 23 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.5, modifier comme suit :

« 6.5 Feu indicateur de direction (Règlements n°s 6 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.5.8, modifier comme suit :

« 6.5.8 Témoin

...

Il doit être activé par le signal produit conformément au paragraphe 6.2.2 du Règlement n° 6 **ou conformément au paragraphe 5.6.3 du Règlement n° [LSD]**, ou d'une autre manière qui convient¹³.

... ».

Paragraphe 6.7, modifier comme suit :

« 6.7 Feu-stop (Règlements n°s 7 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.8, modifier comme suit :

« 6.8 Dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière (Règlements n°s 4 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.9, modifier comme suit :

« 6.9 Feu de position avant (Règlements n°s 7 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.10, modifier comme suit :

« 6.10 Feu de position arrière (Règlements n°s 7 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.11, modifier comme suit :

« 6.11 Feu de brouillard arrière (Règlements n°s 38 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.12, modifier comme suit :

« 6.12 Feu de stationnement (Règlements n°s 77 ou 7 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.13, modifier comme suit :

« 6.13 Feu d'encombrement (feu de gabarit) (Règlements n°s 7 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.14, modifier comme suit :

« 6.14 Catadioptr arrière, non triangulaire (Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**) ».

Paragraphe 6.14.2, modifier comme suit :

« 6.14.2 Nombre

Deux, dont les performances doivent être conformes aux prescriptions concernant les catadioptr de la classe IA ou IB, énoncées dans les Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**. Les dispositifs et matériaux réfléchissants supplémentaires (y compris deux catadioptr ne répondant pas au paragraphe 6.14.4 ci-dessous), sont autorisés à condition qu'ils ne nuisent pas à l'efficacité des dispositifs obligatoires d'éclairage et de signalisation lumineuse. ».

Paragraphe 6.15, modifier comme suit :

« 6.15 Catadioptr arrière, triangulaire (Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**) ».

Paragraphe 6.15.2, modifier comme suit :

« 6.15.2 Nombre

Deux, dont les performances doivent être conformes aux prescriptions concernant les catadioptr de la classe IIIA ou IIIB, énoncées dans les Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**. Les dispositifs et matériaux réfléchissants supplémentaires (y compris deux catadioptr ne répondant pas au paragraphe 6.15.4 ci-dessous), sont autorisés à condition qu'ils ne nuisent pas à l'efficacité des dispositifs obligatoires d'éclairage et de signalisation lumineuse. ».

Paragraphe 6.16, modifier comme suit :

« 6.16 Catadioptr avant, non triangulaires (Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**) ».

Paragraphe 6.16.2, modifier comme suit :

« 6.16.2 Nombre

Deux, dont les performances doivent être conformes aux prescriptions concernant les catadioptr de la classe IA ou IB, énoncées dans les Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**. Les dispositifs et matériaux réfléchissants supplémentaires (y compris deux catadioptr ne répondant pas au paragraphe 6.16.4 ci-dessous), sont autorisés à condition qu'ils ne nuisent pas à l'efficacité des dispositifs obligatoires d'éclairage et de signalisation lumineuse. ».

Paragraphe 6.17, modifier comme suit :

« 6.17 Catadioptr latéral, non triangulaire (Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**) ».

Paragraphe 6.17.2, modifier comme suit :

« 6.17.2 Nombre

Tel que les prescriptions relatives à l'emplacement en longueur soient respectées. Les performances de ces dispositifs doivent être conformes aux prescriptions concernant les catadioptr de la classe IA ou IB, énoncées dans les Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]**. Les dispositifs et matériaux réfléchissants supplémentaires (y compris deux catadioptr ne répondant pas au paragraphe 6.17.4 ci-dessous), sont autorisés à condition qu'ils ne nuisent pas à l'efficacité des dispositifs obligatoires d'éclairage et de signalisation lumineuse. ».

Paragraphe 6.18, modifier comme suit :

« 6.18 Feux de position latéraux (Règlements n^{os} 91 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.19, modifier comme suit :

« 6.19 Feu de circulation diurne (Règlements n^{os} 87 **ou [LSD]**)¹⁴ ».

Paragraphe 6.20, modifier comme suit :

« 6.20 Feu d'angle (Règlements n^{os} 119 **ou [RID]**) ».

Paragraphe 6.21, modifier comme suit :

« 6.21 Marquages à grande visibilité (Règlements n^{os} 104 **ou [RRD]**) ».

Paragraphe 6.21.1.2.5, modifier comme suit :

« 6.21.1.2.5 Dans les cas où le fabricant, après vérification par le service technique, peut prouver à l'autorité d'homologation de type qu'il est impossible de se conformer aux prescriptions énoncées aux paragraphes 6.21.2 à 6.21.7.5 ci-dessous, en raison de prescriptions en matière de fonctionnement qui peuvent imposer au véhicule une forme, une structure ou une conception spéciales, le respect partiel de ces prescriptions peut être accepté. Cela dépend du nombre de prescriptions devant, si possible, être satisfaites et de l'application des marquages à grande visibilité qui satisfont en partie aux prescriptions les plus strictes concernant la structure du véhicule. On peut notamment mettre en place, lorsque la structure le permet, des plaques ou des supports supplémentaires constitués d'un matériau conforme aux Règlements n^{os} 104 **ou [RRD]**, afin que la signalisation soit claire et uniforme et réponde à l'objectif de grande visibilité.

Lorsque le respect partiel est jugé acceptable, les dispositifs rétro réfléchissants tels que les catadioptrés de la classe IVA ~~des~~ Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]** ou les supports constitués d'un matériau rétro réfléchissant conforme aux prescriptions photométriques de la classe C ~~des~~ Règlements n^{os} 104 **ou [RRD]** peuvent en partie remplacer les marquages à grande visibilité requis. Dans ce cas, il convient d'installer de tels dispositifs rétro réfléchissants tous les 1 500 mm.

Les renseignements nécessaires doivent être consignés sur la fiche de communication. ».

Paragraphe 6.21.4.2.1.1, modifier comme suit :

« 6.21.4.2.1.1 Pour les véhicules à moteur, chaque extrémité du véhicule, ou, dans le cas des tracteurs de semi-remorques, chaque extrémité de la cabine ;

Il est cependant permis d'avoir recours à un autre mode de marquage à moins de 2 400 mm de la partie avant du véhicule lorsqu'une série de catadioptrés de la classe IVA ~~des~~ Règlements n^{os} 3 **ou [RRD]** ou de la classe C ~~des~~ Règlements n^{os} 104 **ou [RRD]** est installée en suivant les prescriptions en matière de marquage à grande visibilité de la manière suivante :

- a) La taille du catadioptré est d'au moins 25 cm² ;
- b) Un catadioptré est installé à une distance ne dépassant pas 600 mm de l'extrémité avant du véhicule ;
- c) Les catadioptrés supplémentaires ne sont pas distants de plus de 600 mm ;
- d) La distance entre le dernier catadioptré et le début du marquage à grande visibilité ne dépasse pas 600 mm. ».

Paragraphe 6.21.7.4, modifier comme suit :

« 6.21.7.4 Lorsque des plaques d'identification arrière conformes à la série 01 d'amendements au Règlement n° 70 **ou au Règlement n° [RDD]** sont installées, elles peuvent être considérées, à la discrétion du constructeur, comme faisant partie du marquage à grande visibilité arrière, aux fins du

calcul de la longueur du marquage à grande visibilité et de sa proximité avec le côté du véhicule. ».

Paragraphe 6.22, modifier comme suit :

« 6.22 Système d'éclairage avant adaptatif (AFS) (Règlements n^{os} 123 ou [RID]) ».

« 6.22.6.1.2.1 Lorsque le faisceau de croisement est constitué de plusieurs faisceaux provenant de plusieurs unités d'éclairage, les dispositions du paragraphe 6.22.6.1.2 ci-dessus s'appliquent à la coupure (si elle existe) de chacun des faisceaux, qui sont conçus pour être projetés dans la zone angulaire, comme indiqué au point 9.4 de la fiche de communication conforme au modèle décrit à l'annexe 1 ~~des~~ Règlements n^{os} 123 ou [RID]. ».

Paragraphe 6.22.6.3, modifier comme suit :

« 6.22.6.3 Orientation horizontale

Pour chaque unité d'éclairage, le coude de la coupure, si elle existe, doit coïncider, lorsqu'il est projeté sur l'écran, avec la ligne verticale passant par l'axe de référence de ladite unité d'éclairage. Une tolérance de 0,5 degré vers le côté du sens de la circulation est admise. Les autres unités d'éclairage doivent être réglées conformément à l'indication du demandeur, comme indiqué à l'annexe 10 du Règlement n^o 123 ou à l'annexe 14 du Règlement n^o [RID]. ».

Paragraphe 6.22.7.4.3, modifier comme suit :

« 6.22.7.4.3 Le ou les modes de la classe E du faisceau de croisement ne doivent fonctionner que si la vitesse du véhicule dépasse 70 km/h et une ou plusieurs des conditions ci-dessous sont automatiquement détectées :

- a) Les caractéristiques de la route correspondent à celles d'une autoroute¹⁷ et/ou la vitesse du véhicule dépasse 110 km/h (application du signal E) ;
- b) Lorsqu'un mode de la classe E du faisceau de croisement est conforme, d'après les documents d'homologation ou la fiche de communication du système, à un ensemble de données du tableau 6 de l'annexe 3 du Règlement n^o 123 ou du tableau 14 du Règlement n^o [RID].

Ensemble de données E1 : vitesse du véhicule supérieure à 100 km/h (application du signal E1) ;

Ensemble de données E2 : vitesse du véhicule supérieure à 90 km/h (application du signal E2) ;

Ensemble de données E3 : vitesse du véhicule supérieure à 80 km/h (application du signal E3). ».

Paragraphe 6.22.8.2, modifier comme suit :

« 6.22.8.2 L'AFS doit obligatoirement être muni d'un témoin visuel de panne non clignotant. Ce témoin doit être activé chaque fois qu'une défaillance est détectée sur les signaux de commande AFS ou lorsqu'un signal de défaillance est reçu conformément au paragraphe 5.9 du Règlement n^o 123 ou au paragraphe 4.13 du Règlement n^o [RID]. Le témoin doit rester activé aussi longtemps que dure la défaillance. Il peut être désactivé temporairement mais être remis en fonction chaque fois que le dispositif qui met le moteur en marche ou le coupe est activé ou désactivé. ».

Paragraphe 6.22.8.4, modifier comme suit :

« 6.22.8.4 Un témoin servant à indiquer que le conducteur a placé le système dans l'état prescrit au paragraphe 5.8 du Règlement n^o 123 ou au paragraphe 4.12 du Règlement n^o [RID] est facultatif. ».

Paragraphe 6.22.9.1, modifier comme suit :

« 6.22.9.1 Le montage d'un système AFS n'est autorisé que si le véhicule est aussi équipé de dispositifs de nettoyage des projecteurs conformes au Règlement n° 45¹⁹, au moins sur les unités d'éclairage énumérées au point 9.3 de la fiche de communication conforme au modèle de l'annexe 1 du Règlement n° 123 **ou au point 9.3.3 de l'annexe 1 du Règlement n° [RID]**, si le flux lumineux normal total des sources lumineuses de ces unités d'éclairage dépasse 2 000 lm par côté, et si ces unités contribuent au faisceau de croisement (élémentaire) classe C. ».

Paragraphe 6.22.9.5, modifier comme suit :

« 6.22.9.5 Les moyens permettant, conformément aux dispositions du paragraphe 5.8 du Règlement n° 123 **ou du paragraphe 4.12 du Règlement n° [RID]**, à un véhicule d'être provisoirement conduit dans un pays où la circulation se fait du côté opposé à celui pour lequel l'homologation est demandée, doivent être expliqués en détail dans le manuel d'utilisation du véhicule. ».

Paragraphe 6.26, modifier comme suit :

« 6.26 Feu de manœuvre (Règlements n°s 23 **ou [LSD]**) ».

Paragraphe 6.26.9.2, modifier comme suit :

« 6.26.9.2 À la demande du demandeur de l'homologation et avec l'accord du service technique, le respect des prescriptions du paragraphe 6.26.9.1 peut être vérifié sur schéma ou par simulation ou jugé réalisé si les conditions d'installation satisfont aux prescriptions du paragraphe ~~6.2.36.2.2~~ **6.2.2** du Règlement n° 23 **ou du paragraphe 5.10.2 du Règlement n° [LSD]**, comme noté dans le document d'homologation de l'annexe 1, au paragraphe 9. ».

II. Justification

1. Depuis l'entrée en application du rectificatif 2 à la révision 3 du Règlement n° 48, des références aux Règlements relatifs aux dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse ont été insérées dans ledit Règlement n° 48.

2. Les nouveaux Règlements simplifiés respectivement relatifs aux dispositifs de signalisation lumineuse (LSD), aux dispositifs d'éclairage de la route (RID) et aux dispositifs catadioptriques (RDD) produits par le groupe de travail informel chargé de la simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse rendent nécessaire d'introduire de nouvelles références dans le Règlement n° 48. La présente proposition d'amendement vise à intégrer ces références complémentaires à la série 04 d'amendements au Règlement n° 48.