|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.29/GRE/2018/20 |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | Distr. générale8 février 2018FrançaisOriginal : anglais |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

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

**Groupe de travail de l’éclairage
et de la signalisation lumineuse**

**Soixante-dix-neuvième session**

Genève, 24-27 avril 2018

Point 6 a) de l’ordre du jour provisoire

**Règlement no 48 (Installation des dispositifs d’éclairage
et de signalisation lumineuse) : Propositions d’amendements
aux séries 05 et 06 d’amendements**

 Proposition de nouvelle série d’amendements au Règlement no 48

 Soumise par l’expert de la Society of Automotive Engineers (SAE)[[1]](#footnote-2)\*

Le texte reproduit ci-après est basé sur le document ECE/TRANS/WP.29/ GRE/2018/22 (précédemment paru sous la cote GRE-78-21-Rev.1), soumis par l’Équipe spéciale sur l’allumage des projecteurs (HS), et se limite aux paragraphes traités dans ce document informel. Selon ce que comprend la SAE, le document ECE/TRANS/WP.29/ GRE/2018/22 a essentiellement pour objet de fixer des prescriptions en vertu desquelles les véhicules circulant dans l’obscurité ne pourraient pas le faire sans avoir allumé leurs feux de nuit (plus exactement les feux de route) et de clarifier a) le fonctionnement automatique des feux de circulation diurne et b) les situations dans lesquelles le conducteur peut éteindre provisoirement les feux de circulation diurne et les feux de croisement. Les modifications proposées au texte actuel du Règlement no 48 figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

 I. Proposition

*Ajouter les nouveaux paragraphes 2.37 à 2.40*, libellés comme suit :

« **2.37 “ALLUMER” signifie actionner manuellement ou automatiquement un dispositif d’éclairage ou de signalisation de sorte qu’il émette de la lumière, indépendamment du bon fonctionnement ou du dysfonctionnement de ce dispositif.**

**2.38 “ÉTEINDRE” signifie actionner manuellement ou automatiquement un dispositif d’éclairage ou de signalisation de sorte qu’il cesse d’émettre de la lumière, indépendamment du bon fonctionnement ou du dysfonctionnement de ce dispositif.**

**2.39 “ACTIVER” signifie actionner manuellement ou automatiquement un dispositif d’éclairage ou de signalisation, indépendamment de l’émission ou de la non-émission de lumière (par exemple pour activer le mode veille).**

**2.40 “DÉSACTIVER” signifie désactiver manuellement ou automatiquement un dispositif d’éclairage ou de signalisation, indépendamment de l’émission ou de la non-émission de lumière (par exemple pour désactiver le mode veille).** ».

*Modifier comme suit le paragraphe 5.11.1.3* :

« 5.11 Les branchements électriques doivent être tels que les feux de position avant et arrière, les feux d’encombrement (le cas échéant), les feux de position latéraux (le cas échéant) et le dispositif d’éclairage de la plaque d’immatriculation arrière ne puissent être allumés et éteints que simultanément.

5.11.1 Cette ~~condition~~**prescription** ne s’applique pas **si au moins une des conditions suivantes est remplie :**

~~5.11.1.1~~ **a)** ~~Lorsque l~~**L**es feux de position avant et arrière, ainsi que les feux de position latéraux, s’ils sont combinés ou incorporés mutuellement avec les premiers, utilisés comme feux de stationnement, sont allumés ; ~~ou~~

~~5.11.1.2~~ **b)** ~~Lorsque l~~**L**es feux de position latéraux peuvent clignoter en même temps que les indicateurs de direction ; ~~ou~~

~~5.11.1.3~~ **c)** ~~Lorsque le système de signalisation lumineuse fonctionne conformément au paragraphe 6.2.7.6.2.~~ **Les feux de circulation diurne sont activés ;**

~~5.11.2~~ **d)** ~~Aux~~ **La fonction** **correspondant aux** feux de position avant ~~quand leur fonction~~ est remplie par d’autres feux conformément aux dispositions du paragraphe 5.12.1 ci-après.

5.11.~~3~~**2** ~~Dans le cas d’un système de feux interdépendants,~~ ~~t~~**T**outes les sources lumineuses **à l’intérieur d’un feu du type de ceux énumérés au point 5.11** doivent s’allumer et s’éteindre simultanément **lorsque lesdits feux sont allumés ou éteints**. ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.1.7.1* :

« 6.1.7.1 Sauf lorsqu’ils sont employés pour donner des avertissements lumineux intermittents à intervalles rapprochés, les feux de route ne peuvent être allumés que lorsque ~~l’interrupteur principal est en position “projecteurs allumés” ou en position AUTO (automatique) et que~~ **les feux de croisement ont été allumés manuellement ou** que les conditions de ~~l’~~**leur** allumage automatique ~~du faisceau de croisement~~ existent. ~~Dans ce dernier cas, l~~**L**orsque les **feux de croisement sont éteints manuellement ou** lorsque les conditions de ~~l’~~**leur** allumage automatique ~~du faisceau de croisement~~ cessent d’exister, les feux de route doivent s’éteindre automatiquement. ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.2.7 et ses sous-paragraphes* :

« 6.2.7 Branchements électriques

6.2.7.1 ~~La commande de passage en faisceau-croisement doit provoquer l’extinction simultanée de tous les feux de route.~~ **Le fait de passer des feux de route aux feux de croisement entraîne l’extinction immédiate et simultanée de l’ensemble des feux de route.**

6.2.7.2 Les feux de croisement peuvent rester allumés en même temps que les feux de route.

6.2.7.3 Dans le cas de feux de croisement ~~conformes au Règlement n~~~~o~~**~~98~~équipés de sources lumineuses dont le temps de montée en puissance dépasse [500] millisecondes**, les**dites** sources lumineuses ~~à décharge~~ doivent rester allumées ~~en même temps que~~ **lorsque** les feux de route **sont actionnés,** **sauf s’ils le sont pour donner des avertissements lumineux intermittents à intervalles rapprochés.**

6.2.7.4 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, par calcul ou par tout autre moyen agréé par l’autorité d’homologation de type, que cette condition est remplie.

~~6.2.7.5 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.~~

6.2.7.~~6~~**5** **Soit l**~~L~~es feux de croisement ~~doivent soit s’allumer et s’éteindre~~ s’allument et s’éteignent automatiquement ~~en fonction de la luminosité ambiante (par exemple la nuit, dans les tunnels, etc.)~~ conformément aux prescriptions de l’annexe 13**, soit, pour autant qu’ils s’allument automatiquement au moins en fonction de la luminosité ambiante conformément aux prescriptions de l’annexe 13, l’activation automatique intervient sous l’effet d’autres facteurs (par exemple à partir d’une certaine heure dans la journée, au gré des réglages effectués sur des véhicules de location, en cas de pluie ou de brouillard, etc.)**.

**6.2.7.6 Indépendamment des prescriptions du paragraphe 6.2.7.5, il devra toujours être possible d’allumer manuellement les feux de croisement.**

**6.2.7.7 Dans les situations où les feux de croisement doivent être allumés, ceux-ci pourront rester éteints ou, s’ils se sont allumés automatiquement, pourront être éteints manuellement et le rester si au moins une des conditions suivantes est remplie :**

**a) La commande de transmission automatique est en position “stationnement” ;**

**b) Le frein de stationnement est complètement serré ;**

**c) Le véhicule n’a pas encore roulé après que le dispositif qui enclenche ou arrête le système de propulsion a été placé dans une position permettant audit système d’opérer ;**

**d) La vitesse du véhicule ne dépasse pas [10] km/h. [Dans ce cas, les feux mentionnés au paragraphe 5.11 seront allumés.] ;**

**e) Les feux de brouillard avant sont allumés. Dans ce cas, les feux mentionnés au paragraphe 5.11 seront allumés.**

**6.2.7.8 Le fonctionnement automatique des feux de croisement sera rétabli dès l’instant où les conditions décrites au paragraphe 6.2.7.7 auront cessé d’exister. À tout moment, le conducteur sera en mesure d’actionner le fonctionnement automatique.**

~~6.2.7.7 Sans préjudice du paragraphe 6.2.7.6.1, les feux de croisement peuvent aussi s’allumer et s’éteindre automatiquement en fonction d’autres facteurs tels que l’heure ou les conditions ambiantes (par exemple le moment de la journée, l’emplacement du véhicule, la pluie, le brouillard, etc.).~~ ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.9.8* :

« 6.9.8 Témoin **facultatif**

~~Témoin d’enclenchement obligatoire.~~

~~Ce témoin ne doit pas être clignotant. Il n’est pas exigé si le dispositif d’éclairage du tableau de bord ne peut être allumé que simultanément avec les feux de position avant.~~

~~Cette prescription ne s’applique pas lorsque le système de signalisation lumineuse fonctionne conformément au paragraphe 6.2.7.6.2.~~

Toutefois, un témoin de défaut de fonctionnement est obligatoire s’il est prescrit par le règlement applicable au dispositif. ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.10.8* :

« 6.10.8 Témoin **facultatif**

~~Témoin d’enclenchement obligatoire. Il doit être confondu avec celui des feux de position avant.~~

~~Cette prescription ne s’applique pas lorsque le système de signalisation lumineuse fonctionne conformément au paragraphe 6.2.7.6.2.~~

Toutefois, un témoin de défaut de fonctionnement est obligatoire s’il est prescrit par le règlement applicable au dispositif. ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.19.7 et ses sous-paragraphes* :

« 6.19.7 Branchements électriques

6.19.7.1 Les feux de circulation diurne doivent s’allumer automatiquement lorsque le dispositif qui commande le démarrage et/ou l’arrêt du ~~moteur (~~système de propulsion~~)~~ se trouve dans une position permettant au ~~moteur (~~système de propulsion~~)~~ de fonctionner **et que :**

**a) Les feux de route ne sont pas activés ; et/ou**

**b) Les feux de brouillard avant ne sont pas allumés.**

**6.19.7.2** Toutefois, les feux de circulation diurne peuvent rester éteints **ou, s’ils se sont allumés automatiquement, peuvent être éteints manuellement et le rester** ~~dans les cas suivants~~ si au moins une des conditions suivantes est remplie :

~~6.19.7.1.1~~ **a)** La commande de transmission automatique est en position “stationnement” ; ~~ou~~

~~6.19.7.1.2~~ **b)** Le frein de stationnement est **complètement** serré ; ~~ou~~

~~6.19.7.1.3~~ **c)** ~~Après chaque actionnement manuel du système de propulsion à condition que l~~**L**e véhicule n’~~ait~~**a** pas encore roulé **après que le dispositif qui enclenche ou arrête le système de propulsion a été placé dans une position permettant audit système d’opérer ;**

~~6.19.7.2~~ **d)** ~~Les feux de circulation diurne peuvent être éteints manuellement lorsque l~~**L**a vitesse du véhicule ne dépasse pas **[10] km/h** ~~à condition, d’une part, qu’ils s’allument automatiquement lorsque la vitesse du véhicule dépasse 10 km/h ou lorsque le véhicule a parcouru plus de 100 m et, d’autre part, qu’ils restent allumés jusqu’à ce qu’ils soient délibérément éteints de nouveau~~.

**6.19.7.3 Le fonctionnement automatique des feux de circulation diurne sera rétabli dès que les conditions énoncées au paragraphe 6.19.7.2 ne seront plus d’application.**

6.19.7.~~3~~**4** Les feux de circulation diurne doivent s’éteindre automatiquement **si au moins une des conditions suivantes est remplie** :

a) Le dispositif qui commande le démarrage et/ou l’arrêt du ~~moteur (~~système de propulsion~~)~~ est placé dans une position dans laquelle le ~~moteur (~~système de propulsion~~)~~ ne peut fonctionner ;

b) ~~ou lorsque l~~**L**es feux de brouillard avant ~~ou les projecteurs~~ s’allument ;~~,~~

c) **Les projecteurs s’allument,** sauf ~~si ces derniers~~**s’ils** sont utilisés pour donner des avertissements lumineux intermittents à intervalles rapprochés~~1~~.

6.19.7.~~4~~**5** Les feux mentionnés au paragraphe 5.11 peuvent s’allumer lorsque les feux de circulation diurne sont allumés. **Si tel est le cas,** **au moins les feux de position arrière doivent être allumés.**

6.19.7.~~5~~**6** Si la distance entre le feu indicateur de direction avant et le feu de circulation diurne situé du même côté du véhicule est égale ou inférieure à 40 mm, les branchements électriques du feu de circulation diurne peuvent être conçus de telle sorte que**, durant** **toute la période d’activation du feu indicateur de direction (y compris pendant les phases d’extinction)** :

a) Le feu de circulation diurne soit éteint ; ou que

b) Son intensité lumineuse soit réduite pendant la totalité de la période d’activation d’un feu indicateur de direction avant (y compris pendant les phases d’extinction).

6.19.7.~~6~~**7** Si un feu indicateur de direction est mutuellement incorporé avec un feu de circulation diurne, les branchements électriques de ce dernier doivent être conçus de façon qu’il soit éteint pendant la totalité de la période d’activation du feu indicateur de direction (y compris pendant les phases d’extinction). ».

*Modifier comme suit le paragraphe 6.22.7.3* :

« 6.22.7.3 L’allumage et l’extinction des feux de croisement ~~peuvent être automatiques, sous réserve des~~ **doivent répondre aux** prescriptions relatives aux branchements électriques énoncées au**x** paragraphe**s** 5.12 **et 6.2.7** du présent Règlement. ».

 II. Justification

*Paragraphes 2.37 à 2.40*

1. Les nouvelles définitions proposées le sont par souci de rendre le Règlement plus clair là où apparaissent les termes contenus dans ces définitions. La différence avec le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2018/22 tient au fait que les modes « … ON » et « … OFF » (dans la version anglaise) y sont ainsi désignés pour la facilité de consultation.

*Paragraphe 5.11.1*

2. Cette reformulation du paragraphe s’explique par le souci d’en aligner la présentation sur le modèle de paragraphes similaires du Règlement no 48. Le changement de contenu de l’alinéa c) vise à clarifier l’objet de cette disposition sans devoir faire référence à un paragraphe spécifique qui risque d’être renuméroté à l’occasion d’amendements futurs. L’idée est que tous les feux d’encombrement n’ont pas besoin d’être allumés simultanément lorsque les conditions d’allumage des feux de circulation diurne s’appliquent (c’est-à-dire lorsque les conditions d’allumage des feux de croisement ne sont pas remplies). On utilise ici le mot « activés » parce que cette disposition doit également s’appliquer dans les cas où les conditions d’allumage des feux de circulation diurne sont remplies et où lesdits feux sont éteints manuellement ou restent éteints après que le système de propulsion a été activé.

*Sous-paragraphe 5.11.1.d)*

3. Modifié par souci d’enchaînement avec l’énoncé du paragraphe 5.11.1.

*Paragraphe 5.11.2*

4. Modification souhaitée pour éviter la formulation « Dans le cas… », pouvant donner à entendre qu’il peut exister d’autres cas, concernant « d’autres systèmes de feux d’encombrement », dans lesquels les sources lumineuses ne doivent pas être allumées ou éteintes simultanément.

5. Le Groupe de travail devrait envisager l’ajout d’un paragraphe à caractère général précisant qu’à l’exception des indicateurs de direction, l’ensemble des sources lumineuses de chaque dispositif de signalisation lumineuse − y compris les feux « Y », « D », ou tout autre type de feu désigné par une lettre − doivent s’allumer simultanément. Les Règlements nos 6 et 48 prévoient l’activation séquentielle des indicateurs de direction. Sauf à ce que le Groupe de travail de l’éclairage et de la signalisation lumineuse n’en décide autrement, l’activation séquentielle ne devrait cependant s’appliquer à aucun autre feu.

*Paragraphe 6.1.7.1*

6. Modification souhaitée pour clarifier le texte, compte tenu de l’obligation de l’allumage automatique des feux de croisement et de la possibilité donnée de les éteindre manuellement.

*Paragraphe 6.2.7.1*

7. Modification souhaitée par souci de clarification.

*Paragraphe 6.2.7.3*

8. Modification proposée par souci de rendre le paragraphe technologiquement neutre en évitant de préciser quelle technologie nécessitant un temps de montée en puissance pour l’obtention du plein potentiel photométrique produirait dans les feux de croisement l’intensité lumineuse requise/souhaitée.

*Paragraphe 6.2.7.5*

9. Le caractère obligatoire de l’allumage automatique des feux de route autorise la suppression de ce paragraphe.

10. La renumérotation du paragraphe 6.2.7.6 en 6.2.7.5 est liée à l’obligation de l’activation automatique des feux de croisement. En outre, l’activation automatique doit être permise dans d’autres conditions que le degré d’obscurité, telles que le moment de la journée, les éventuels réglages effectués sur un véhicule de location (par exemple lors de la traversée d’un tunnel), les conditions atmosphériques, etc. Il s’agit avant tout d’empêcher que les feux de croisement des véhicules se déplaçant dans une obscurité relative ne soient pas allumés. Par conséquent, les prescriptions contenues dans l’annexe 13 doivent rester d’application.

*Paragraphe 6.2.7.6*

11. Il s’agit ici de veiller à ce que le conducteur puisse à tout moment allumer ses feux de croisement.

*Paragraphe 6.2.7.7*

12. Il s’agit, avec cette proposition, de permettre que les feux de croisement restent éteints ou qu’ils puissent être éteints manuellement même si la luminosité ambiante justifie l’allumage des feux de croisement. Cette dérogation ne vaudrait toutefois qu’à la condition que le véhicule soit en stationnement ou qu’il se déplace à faible vitesse (une nécessité pouvant s’appliquer dans des lieux particuliers tels que les raffineries, les installations militaires, etc.), ou lorsque l’éclairage est déjà assuré par les feux de brouillard avant.

*Paragraphe 6.2.7.8*

13. Cette disposition vise à assurer la réactivation automatique des feux de croisement lorsque les conditions qui justifiaient leur extinction cessent d’exister ou lorsque le conducteur décide de rallumer les feux de croisement.

14. Il est proposé de supprimer le paragraphe 6.2.7.7, rendu superflu par le paragraphe 6.2.7.5.

*Paragraphes 6.9.8 et 6.10.8*

15. Cette modification vaudrait pour les feux de position et peut-être pour tous les feux mentionnés dans le paragraphe 5.11. Un véhicule en déplacement devrait ainsi avoir soit ses feux de croisement soit ses feux de circulation diurne allumés. À titre provisoire, il est proposé que soit autorisée l’extinction manuelle des feux de route dans certaines conditions. Les feux de croisement sont automatiquement rallumés lorsque les conditions évoquées cessent d’exister. Lorsqu’un véhicule se déplace avec ses feux de circulation diurne allumés, il n’est pas nécessaire que les feux mentionnés au paragraphe 5.11 le soient aussi ; il n’y a donc pas lieu d’informer le conducteur que ces feux sont allumés. De plus, comme les feux mentionnés au paragraphe 5.11 doivent être allumés en même temps que les feux de croisement, la présence d’un témoin indiquant l’activation desdits feux ne s’impose pas.

16. Si la présence d’un témoin de défaut de fonctionnement est requise, il conviendrait de rédiger et de soumettre au Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) une proposition à l’effet de modifier en jaune la couleur du témoin de feux de position, ou en tout cas de lui donner une autre couleur que le vert.

*Paragraphe 6.19.7.1*

17. Cette modification a pour but de préciser que les feux de circulation diurne n’ont pas lieu d’être allumés lorsque les feux de route ou les feux de brouillard avant ont été allumés manuellement ou lorsque les conditions sont remplies pour l’activation automatique des feux de route (ce qui explique le choix du mot « activés », de préférence à « allumés »).

*Paragraphe 6.19.7.2*

18. Cette modification a pour but de maintenir la possibilité de l’extinction manuelle des feux de circulation diurne. Le libellé de ce paragraphe serait aligné sur le texte proposé en ce qui concerne la possibilité devant être donnée au conducteur d’éteindre manuellement les feux de croisement (par. 6.2.7.6).

*Paragraphe 6.19.7.3*

19. Cette proposition a pour but de faire en sorte que l’activation automatique des feux de circulation diurne soit rétablie dès l’instant où les conditions qui avaient permis leur extinction cessent d’exister.

*Paragraphe 6.19.7.4*

20. La note de bas de page 15 a été supprimée car elle se rapportait à d’anciennes dispositions transitoires (Complément 4 à la série 03 d’amendement) qui ne sont plus d’actualité. L’ancien paragraphe 6.19.7.3 a été modifié pour en tenir compte.

*Paragraphe 6.19.7.5*

21. Cette disposition permettrait d’allumer uniquement les feux de position arrière, sans devoir allumer également d’autres feux mentionnés au paragraphe 5.11. Cette possibilité, qui avait été supprimée par mégarde dans le document ECE/TRANS/WP.29/2017/110, serait ainsi rétablie.

*Paragraphe 6.19.7.6*

22. Cette modification a pour but de préciser que l’extinction ou l’atténuation des feux de circulation diurne ne vaut que pendant le fonctionnement d’un indicateur de direction.

*Paragraphe 6.22.7.3*

23. Modification apportée par souci de clarification.

1. \* 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. [↑](#footnote-ref-2)