



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-septième session

Genève, 4-7 avril 2017

Rapport du Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse sur sa soixante-seizième session

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1	3
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	2-4	3
III. Accord de 1998 – Règlements techniques mondiaux (point 2 de l'ordre du jour)..	5	3
IV. Accord de 1997 – Règles (point 3 de l'ordre du jour).....	6	3
V. Simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (point 4 de l'ordre du jour).....	7-10	4
VI. Règlements nos 37 (Lampes à incandescence), 99 (Sources lumineuses à décharge), 128 (Sources lumineuses à diodes électroluminescentes) et Résolution d'ensemble sur une spécification commune des catégories de sources lumineuses (point 5 de l'ordre du jour)	11-16	4
VII. Règlement n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse) (point 6 de l'ordre du jour)	17-21	6
A. Propositions d'amendements aux séries 05 et 06 d'amendements.....	17-20	6
B. Autres propositions d'amendements au Règlement n° 48.....	21	7
VIII. Autres Règlements (point 7 de l'ordre du jour).....	22-28	7
A. Règlement n° 6 (Indicateurs de direction) et Règlement n° 50 (Feux de position, feux-stop, feux indicateurs de direction pour cyclomoteurs et motocycles)	22	7
B. Règlement n° 10 (Compatibilité électromagnétique)	23	7



C.	Règlement n° 53 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse sur les véhicules de la catégorie L ₃).....	24–26	8
D.	Règlement n° 112 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement asymétrique)	27	8
E.	Règlement n° 123 (Systèmes d'éclairage avant adaptatifs (AFS)).....	28	8
IX.	Questions diverses (point 8 de l'ordre du jour)	29–34	8
A.	Amendements à la Convention sur la circulation routière (Vienne 1968)	29	8
B.	Décennie d'action pour la sécurité routière 2011-2020	30	9
C.	Mise au point d'une homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule.....	31–33	9
D.	Phénomènes de lumière parasite et de dégradation des couleurs	34	9
X.	Nouvelles questions et soumissions tardives (point 9 de l'ordre du jour).....	35–36	9
XI.	Orientation des travaux futurs du GRE (point 10 de l'ordre du jour).....	37	10
XII.	Ordre du jour provisoire de la prochaine session (point 11 de l'ordre du jour).....	38	10
Annexes			
I.	Liste des documents informels examinés pendant la session		11
II.	Amendements à la série 06 d'amendements au Règlement n° 48 (par. 19 du rapport)		13
III.	Propositions d'amendements aux Règlements n°s 6, 48 et 50 concernant les feux indicateurs de direction à activation séquentielle (par. 22 du rapport)		15
IV.	Amendements aux Règlements n°s 4, 6, 7, 19, 23, 38, 48, 50, 77, 87, 91, 98, 112, 113, 119 et 123 concernant les sources lumineuses et figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/7 (par. 32 du rapport).....		19
V.	Proposition de série 02 d'amendements au Règlement n° 113 figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/2017/39 (par. 35 du rapport).....		24
VI.	Groupes informels du GRE		28

I. Participation

1. Le Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) a tenu sa soixante-dix-septième session du 4 au 7 avril 2017 à Genève, sous la présidence de M. M. Loccufier (Belgique). Conformément à l'article 1 a) du Règlement intérieur (TRANS/WP.29/690, ECE/TRANS/WP.29/690/Amend.1 et 2) du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29), des experts des pays ci-après ont participé à ses travaux : Allemagne, Autriche, Chine, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, République tchèque, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Viet Nam. Un expert de la Commission européenne (CE) a également participé à la session, ainsi que des experts des organisations non gouvernementales suivantes : Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA), Groupe de travail « Bruxelles 1952 » (GTB), Commission électrotechnique internationale (CEI), Association internationale des constructeurs de motocycles (IMMA), Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) et Society of Automotive Engineers (SAE).

II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/1 ;
documents informels GRE-77-01 et GRE-77-18.

2. Le Groupe de travail a examiné et adopté l'ordre du jour proposé pour la soixante-dix-septième session (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/1), tel qu'il est reproduit dans le document GRE-77-01 en même temps que les documents informels distribués pendant la session.

3. La liste des documents informels figure à l'annexe I du rapport. La liste des groupes informels du GRE est reproduite à l'annexe VI.

4. Le Groupe de travail a pris note des principaux points évoqués lors des sessions de novembre 2016 et de mars 2017 du WP.29 ainsi que de la date limite officielle du 28 juillet 2017 pour soumettre des documents en vue de la session d'octobre 2017 du GRE (GRE-77-18).

III. Accord de 1998 – Règlements techniques mondiaux (point 2 de l'ordre du jour)

5. L'expert du GTB a fait remarquer l'intérêt croissant pour l'harmonisation des normes relatives à l'éclairage et à la signalisation lumineuse que manifestaient des pays qui ne sont pas Parties contractantes à l'Accord de 1958, en particulier la Chine, les États-Unis d'Amérique et l'Inde. Il a estimé que la phase 2 du processus de simplification des règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse pouvait aussi donner lieu à l'élaboration d'un nouveau règlement technique mondial (RTM), sur les faisceaux de route adaptatifs par exemple. Les experts de la CE et de la SAE ont adhéré à ce point de vue et ont préconisé de coopérer avec l'Administration nationale de la sécurité routière des États-Unis d'Amérique.

IV. Accord de 1997 – Règles (point 3 de l'ordre du jour)

6. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point.

V. Simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (point 4 de l'ordre du jour)

Document(s) : documents informels GRE-77-05, GRE-77-07 et GRE-77-32.

7. Au nom du Groupe de travail informel chargé de la simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (GTI SLR), l'expert du GTB a rendu compte de l'état d'avancement et du calendrier du groupe (GRE-77-32). Le GRE a indiqué que les trois nouveaux projets de règlements sur les dispositifs de signalisation lumineuse, les dispositifs d'éclairage de la route et les dispositifs catadioptriques seraient officiellement présentés à la prochaine session du GRE. L'expert de la CE a demandé instamment aux experts du Groupe d'étudier ces documents détaillés et de communiquer sans tarder leurs observations et contributions au GTI SLR pour que les projets de règlements puissent être adoptés facilement à la prochaine session.

8. Le GRE a pris note du premier projet de règlement sur les dispositifs de signalisation lumineuse établi par le GTI SLR (GRE-77-05). Il a félicité le Groupe de travail informel pour la qualité du document et a fait quelques observations préliminaires sur le fond. Il a notamment demandé des explications complémentaires sur le déroulement du processus d'amendement, y compris les nouvelles séries d'amendements et les marques d'homologation, pour le nouveau règlement sur les dispositifs de signalisation lumineuse, qui couvre de nombreux dispositifs.

9. Le Groupe de travail a invité le GRE à donner des indications sur la manière de traiter les propositions qu'il avait présentées à la précédente session du GRE et dont l'examen avait été reporté à la présente session pour décision finale, dans le cadre de la rédaction des trois nouveaux règlements (GRE-77-07). Ces propositions visaient à intégrer les sources lumineuses à diodes électroluminescentes (DEL) de substitution dans le règlement sur les dispositifs de signalisation lumineuse (voir par. 13 ci-dessous) et les sources lumineuses à DEL dans le règlement sur les dispositifs d'éclairage de la route (par. 15 ci-dessous), ainsi qu'à simplifier les prescriptions relatives à la conformité de la production pour les systèmes d'éclairage avant adaptatifs (EAA) (par. 28 ci-dessous). Le Groupe de travail a décidé, en cas d'adoption, d'introduire ces propositions dans les projets de nouveaux règlements sur les dispositifs d'éclairage de la route et sur les dispositifs de signalisation lumineuse, pour que l'ensemble des textes soit présenté officiellement à la prochaine session du GRE.

10. L'expert du GTB a présenté brièvement son point de vue sur l'étape 2 du processus de simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (SRESL) et a indiqué qu'elle offrirait une occasion unique à la Chine d'harmoniser son processus national de simplification en cours avec les prescriptions relatives à l'éclairage et à la signalisation lumineuse.

VI. Règlements n^{os} 37 (Lampes à incandescence), 99 (Sources lumineuses à décharge), 128 (Sources lumineuses à diodes électroluminescentes) et Résolution d'ensemble sur une spécification commune des catégories de sources lumineuses (point 5 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/2016/111, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/2, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/3, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/4, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/5 et ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/6 Documents informels GRE-77-02, GRE-77-03, GRE-77-04, GRE-77-7, GRE-77-12, GRE-77-13, GRE-77-14, GRE-77-15, GRE-77-22 et GRE-77-29.

11. Le Groupe de travail a noté que le WP.29 avait adopté à sa session de novembre 2016 la Résolution d'ensemble sur une spécification commune des catégories de sources lumineuses (ECE/TRANS/WP.29/2016/111) à laquelle il avait assigné le numéro R.E.5.

Cette résolution entrerait en vigueur en juin 2017, en même temps que les amendements correspondants aux Règlements n° 37, 99 et 128.

12. L'expert du GTB a présenté des propositions d'amendement au Règlement n° 128 et à la Résolution d'ensemble (R.E.5), qui introduisent des prescriptions et des spécifications d'essai pour les sources lumineuses à diodes électroluminescentes (DEL) de substitution, ainsi que plusieurs nouvelles catégories de sources lumineuses à DEL de substitution (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/2, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/3, GRE-77-02, GRE-77-03, GRE-77-15 et GRE-77-22). Ces propositions allaient de pair avec une proposition d'amendements collectifs aux Règlements n°s 48, 53, 74 et 86 intégrant les prescriptions relatives à l'utilisation de sources lumineuses à diodes électroluminescentes (DEL) de substitution (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/4). L'expert du GTB a expliqué que l'approche proposée était fondée sur les principes suivants :

- Des lampes peuvent être homologuées pour une source lumineuse à incandescence et pour la source lumineuse à DEL de substitution correspondante lorsqu'elles sont insérées dans le même habitacle et qu'elles offrent des performances photométriques équivalentes ;
- Les feux équipés de ces sources lumineuses à DEL de substitution doivent être soumis à des essais tant avec la lampe à incandescence qu'avec la source lumineuse à DEL de substitution.

13. Le GRE a aussi pris note des propositions du GTB visant à intégrer les prescriptions relatives à l'utilisation des sources lumineuses à DEL de substitution dans le nouveau règlement sur les dispositifs de signalisation lumineuse (GRE-77-15).

14. L'expert de l'Allemagne a fait des observations concernant les propositions du GTB (GRE-77-29). Le Groupe de travail a, de manière générale, défendu l'idée d'autoriser les sources lumineuses à DEL de substitution compte tenu de leur rendement énergétique élevé. Dans le même temps, les experts de l'Allemagne, de l'Espagne, de la France, des Pays-Bas et du Royaume-Uni ont mis en évidence les risques associés à l'utilisation impropre dans les lampes des produits à DEL qui ne sont pas d'origine ni homologués pour ce type de sources lumineuses et ils ont préconisé la mise au point d'un ensemble de mesures préventives, notamment de sensibilisation du public et d'avertissement des consommateurs. Plusieurs points techniques ont aussi été soulevés, en particulier à propos de la marque G pour les DEL dont la température de couleur proximale est inférieure à 3 000 K. Le GRE a invité le GTB à donner suite aux observations formulées et a décidé de poursuivre l'examen de ce point à sa prochaine session sur la base de documents révisés que le GTB aura établis.

15. L'expert du GTB a présenté des propositions d'amendements au Règlement n° 128 et à la Résolution d'ensemble (R.E.5) qui visent à introduire une nouvelle catégorie de sources lumineuses à DEL pour les applications d'éclairage avant (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/5, ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/6, GRE-77-04, GRE-77-12, GRE-77-13). Il a expliqué que le GTB avait abandonné le concept de « niveau thermique » et proposé d'introduire à sa place une température d'essai maximale pour garantir l'interchangeabilité entre les sources lumineuses homologuées provenant de divers fabricants. Le Groupe de travail a également pris note de la proposition du GTB visant à incorporer les sources lumineuses à DEL dans le nouveau règlement sur les dispositifs d'éclairage de la route (GRE-77-14).

16. L'expert du Royaume-Uni a demandé un délai pour étudier les propositions. L'expert de l'Allemagne a proposé de modifier la notion de « température d'essai maximale ». Le GRE a décidé de revoir cette question à sa prochaine session et il a invité les experts à examiner les propositions et à faire part de leurs observations au GTB et au groupe de travail informel de la simplification des Règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse.

VII. Règlement n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse) (point 6 de l'ordre du jour)

A. Propositions d'amendements aux séries 05 et 06 d'amendements

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/24 ;
documents informels GRE-77-06-Rev.1, GRE-77-10-Rev.1,
GRE-77-16, GRE-77-20, GRE-77-23, GRE-77-24 et GRE-77-25.

17. L'expert du GTB a proposé de dissiper les incohérences et de corriger la terminologie dans les séries 05 et 06 d'amendements au Règlement n° 48 (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/24). Le Groupe de travail a d'une manière générale appuyé ces propositions, mais il a demandé au GTB de les appliquer également aux séries 03 et 04 d'amendements, en coopération avec l'OICA, et de soumettre un document révisé pour examen à la prochaine session.

18. L'expert de l'OICA a présenté une proposition révisée en vue de définir et de décrire le fonctionnement des indicateurs d'état externes des systèmes d'alarme pour véhicules et des dispositifs d'immobilisation, contenus dans les Règlements n°s 97 et 116 (GRE-77-25). Plusieurs experts ont de nouveau noté avec préoccupation que le texte proposé indiquait que ces indicateurs n'étaient pas considérés comme des lampes entrant dans le champ d'application du Règlement n° 48 tout en introduisant des prescriptions pour les indicateurs. En l'absence de consensus sur ce point, le Président a décidé de renvoyer son examen à la prochaine session.

19. Les experts de l'Italie, du Japon et de la République tchèque ont proposé de modifier les dispositions relatives à la commutation automatique entre les feux de circulation diurne et les projecteurs dans la série 06 d'amendements au Règlement n° 48 (GRE-77-06-Rev.1 et GRE-77-10-Rev.1). Ces propositions ont fait l'objet d'observations de la part de l'expert de la Fédération de Russie (GRE-77-23 et GRE-77-24). Le Groupe de travail a constaté que les modifications proposées portaient sur deux points distincts : i) la suppression de plusieurs alinéas qui n'étaient que des dispositions transitoires pour la série 05 d'amendements mais qui avaient été maintenues par erreur dans la série 06 d'amendements ; et ii) la clarification des prescriptions relatives à la commutation automatique entre les feux de circulation diurne et les projecteurs. En ce qui concerne le point i), le GRE a adopté les propositions d'amendements telles qu'elles figurent dans l'Annexe II et a demandé au secrétariat de les soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de novembre 2017. S'agissant du point ii), le GRE a décidé d'établir une équipe spéciale chargée d'examiner cette question en détail. Les experts des Pays-Bas et de l'OICA se sont portés volontaires pour remplir les fonctions de Président et de Secrétaire de l'équipe spéciale, respectivement.

20. L'expert du GTB a proposé de préciser les prescriptions relatives aux témoins indiquant un défaut de fonctionnement de diverses lampes (GRE-77-16). L'expert de l'OICA a présenté une proposition visant à actualiser le paragraphe 6.9.8 pour tenir compte des technologies actuelles les plus répandues grâce auxquelles le tableau de bord reste constamment allumé lorsque le moteur tourne (GRE-77-20). Les experts de l'Italie, des Pays-Bas et du Royaume-Uni ont dit qu'ils appuyaient la proposition exposée dans le document GRE-77-16, mais qu'ils estimaient que le libellé dans le document GRE-77-20 devait être amélioré. Les experts de l'Allemagne et de la SAE ont fait remarquer que les deux propositions étaient liées au Règlement n° 121 et que le Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG), en charge de ce Règlement, devait en être informé. Pour finir, le GRE a invité le GTB et l'OICA à tenir compte des observations ci-dessus et à présenter un document officiel à la prochaine session.

B. Autres propositions d'amendements au Règlement n° 48

Document(s) : document informel GRE-77-27.

21. L'expert de la Pologne, en sa qualité de Président du Groupe de travail informel chargé de la visibilité, de l'éblouissement et du réglage (GTI VER), a rendu compte des activités de son groupe (GRE-77-27). Le GRE a noté qu'à sa prochaine session il devrait décider de proroger le mandat du GTI VER.

VIII. Autres Règlements (point 7 de l'ordre du jour)

A. Règlement n° 6 (Indicateurs de direction) et Règlement n° 50 (Feux de position, feux-stop, feux indicateurs de direction pour cyclomoteurs et motocycles)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/76, par. 22, et annexe IV ;
document informel GRE-76-26-Rev.1.

22. Le Groupe de travail a rappelé ses réflexions précédentes au sujet des propositions d'amendements aux Règlements n° 6 et 50 concernant les feux indicateurs de direction à activation séquentielle (ECE/TRANS/WP.29/GRE/76, par. 22, et annexe IV) et a repris la discussion sur la question de savoir si ces propositions nécessiteraient ou non une nouvelle série d'amendements et/ou de dispositions transitoires. L'expert de l'OICA a indiqué que les propositions d'amendements incluaient également des prescriptions d'installation qui devraient être transférées au Règlement n° 48. À cette fin, il a présenté des projets d'amendements au Règlement n° 48 ainsi que des propositions révisées d'amendements aux Règlements n° 6 et 50, notamment une nouvelle série d'amendements et de dispositions transitoires pour le Règlement n° 6 (GRE-76-26-Rev.1). Après une discussion approfondie, le Groupe de travail a estimé qu'une nouvelle série d'amendements n'était pas nécessaire étant donné que les amendements proposés visaient à clarifier les dispositions et n'introduisaient pas de nouvelles prescriptions. Il a en outre estimé que le secteur aurait besoin d'une période de transition pour tenir compte des dispositions modifiées au cours du processus de conception et il a décidé de les introduire dans un complément contenant des dispositions transitoires. Le GRE a adopté les propositions d'amendements aux Règlements n° 6, 48 (séries 05 et 06 d'amendements) et 50 qui figurent à l'annexe III et a demandé au secrétariat de les soumettre au WP.29 et à AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2017.

B. Règlement n° 10 (Compatibilité électromagnétique)

Document(s) : Documents informels GRE-77-21 et GRE-77-28.

23. Au nom de l'équipe spéciale de la compatibilité électromagnétique (ES CEM), l'expert de l'OICA a rendu compte de ses activités (GRE-77-21). Le Groupe de travail a pris note du dernier projet de règlement n° 10 (GRE-77-28) et du fait qu'il serait officiellement présenté à la prochaine session du GRE, en octobre 2017, en tant que projet de complément à la série 05 d'amendements. L'expert a indiqué que l'équipe spéciale avait proposé deux changements majeurs qui nécessiteraient le consentement du GRE : i) la modification des limites en bande étroite pour les rendre conformes à la norme CISPR 12 ; et ii) la suppression du paragraphe 3.1.9. Le Président a invité les experts du GRE à faire part de leur avis sur ces points avant la fin du mois de juillet 2017.

C. Règlement n° 53 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse sur les véhicules de la catégorie L3)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/35 ;
Documents informels GRE-77-08, GRE-77-09,
GRE-77-17 et GRE-77-19.

24. L'expert du Japon a donné des explications supplémentaires sur sa proposition de série 03 d'amendements au Règlement n° 53 qui comporte une nouvelle prescription relative à la commutation automatique entre le feu de circulation diurne et le projecteur (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/35 et GRE-77-19). Les experts de l'Inde et de l'Italie ont fait des observations sur ces propositions (GRE-77-09 et GRE-77-17).

25. Les experts de l'Italie, des Pays-Bas et de l'IMMA ont demandé un délai pour étudier les propositions et les observations. L'expert de la CE a rappelé que cette question avait déjà été examinée lors de trois sessions consécutives du GRE sans que le Groupe de travail ne parvienne à une conclusion. Il a préconisé d'établir une équipe spéciale chargée de régler le problème. Les experts de l'Inde, de l'Italie, du Japon, des Pays-Bas et de l'IMMA ont dit qu'ils souhaitaient participer à l'équipe spéciale. Le Groupe de travail espérait être en mesure de terminer l'examen des propositions à la prochaine session sans avoir à établir d'équipe spéciale. C'est pourquoi le Président a demandé instamment à tous les experts d'étudier les propositions et de communiquer leurs observations avant la prochaine session.

26. Le GRE a décidé de reporter à la prochaine session l'examen du document informel GRE-77-08 établi par l'expert de l'Inde.

D. Règlement n° 112 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement asymétrique)

27. Aucune question n'a été examinée au titre de ce point de l'ordre du jour.

E. Règlement n° 123 (Systèmes d'éclairage avant adaptatifs (EAA))

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28 ;
Documents informels GRE-77-07 et GRE-77-11.

28. Le Groupe de travail est revenu sur la proposition de l'expert du GTB visant à harmoniser les modalités de contrôle de la conformité avec celles d'autres Règlements concernant les projecteurs et à simplifier les méthodes d'essai et les prescriptions relatives à la conformité de la production (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28 et GRE-77-07). Il a souscrit à la proposition et a décidé de la transmettre au GTI SLR pour inclusion dans le nouveau règlement sur les dispositifs d'éclairage de la route (voir par. 7 et 9 ci-dessus).

IX. Questions diverses (point 8 de l'ordre du jour)

A. Amendements à la Convention sur la circulation routière (Vienne 1968)

29. Le secrétariat a informé le GRE que le Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières (WP.1) avait poursuivi l'examen du document ECE/TRANS/WP.1/2015/2/Rev.3 établi par la France, l'Italie et Laser Europe et contenant des propositions d'amendements à l'article 32 et au chapitre II de l'annexe 5 sur l'éclairage et la signalisation lumineuse. À sa prochaine session, en septembre 2017, le WP.1 devrait achever l'examen de ce document.

B. Décennie d'action pour la sécurité routière 2011-2020

Document(s) : ECE/TRANS/270.

30. Le secrétariat a informé le GRE des diverses activités de la CEE et de l'Envoyé spécial du Secrétaire général pour la sécurité routière (ECE/TRANS/270, par. 52 à 61).

C. Mise au point d'une homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (HTIEV)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/7 ;
documents informels GRE-77-30-Rev.1 et GRE-77-31.

31. Le secrétariat a également rendu compte au GRE des activités récentes du sous-groupe du WP.29 chargé de formuler le Règlement n° 0 (HTIEV) et sur l'élaboration d'une base de données électronique pour l'échange d'informations concernant l'homologation de type (DETA). Le GRE a également noté que l'Union européenne avait officiellement transmis la Révision 3 de l'Accord de 1958 au Bureau des affaires juridiques de l'ONU et que son entrée en vigueur était prévue pour la mi-septembre 2017.

32. Le Groupe de travail a été informé que le WP.29 avait, à sa session de novembre 2016, invité le GRE à faire en sorte, en collaboration avec le groupe de travail informel de l'IWVTA, que chaque règlement concernant les dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse stipule que les sources lumineuses de ces dispositifs doivent faire l'objet d'une homologation de type conformément aux Règlements n°s 37, 99 ou 128 (ECE/TRANS/WP.29/1126, par. 62). Conformément à cette demande, l'expert de la CE a proposé des amendements collectifs aux règlements concernant les dispositifs ainsi qu'au Règlement n° 48 (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/7, document informel GRE-77-30-Rev.1). Après une discussion approfondie, le GRE a adopté les propositions d'amendements, telles qu'elles figurent à l'annexe IV et a demandé au secrétariat de les soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2017.

33. L'expert de la CE a rappelé l'importance de l'identifiant unique (IU) et de la DETA pour la simplification des règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (GRE-77-31). À son avis, le regroupement de dispositifs dans un règlement unique n'est pas compatible avec l'approche traditionnelle qui veut qu'une marque soit utilisée par série d'amendements au Règlement. Il a par conséquent recommandé que l'utilisation de l'identifiant unique soit obligatoire et non facultative. Le Groupe de travail a dit partager ce point de vue tout en faisant remarquer que l'utilisation de l'identifiant unique dépendait de la disponibilité de la base de données électroniques DETA. L'expert du GTB a également souligné l'interprétation peu claire de l'annexe 5 de l'Accord de 1958 révisé en ce qui concerne l'utilisation obligatoire de l'identifiant unique et de la base de données.

D. Phénomènes de lumière parasite et de dégradation des couleurs

34. Aucun renseignement n'a été communiqué sur cette question.

X. Nouvelles questions et soumissions tardives (point 9 de l'ordre du jour)

Document(s) : document informel WP.29-171-04.

35. Le Groupe de travail a noté qu'à la session de mars 2017 du WP.29, le représentant de l'UE avait exprimé des préoccupations (WP.29-171-04) au sujet de la forme juridique des amendements relatifs aux essais visant à vérifier les effets de la chaleur dans le Règlement n° 113, tels qu'ils figurent dans le document ECE/TRANS/WP.29/2017/39. Le WP.29 avait décidé de renvoyer ce document au GRE pour examen complémentaire (ECE/TRANS/WP.29/1129, par. 73). Le GRE a décidé que les propositions

correspondantes devaient être introduites sous la forme d'une nouvelle série d'amendements et il a adopté le texte révisé qui figure à l'annexe V. Le secrétariat a été chargé de soumettre le texte révisé au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2017.

36. Le Groupe de travail a noté que M. Ad de Visser (CEI) ne participerait plus à ses sessions en raison de son départ à la retraite. Il l'a remercié pour sa précieuse contribution au travail du GRE depuis de nombreuses années et lui a souhaité plein succès dans ses entreprises futures.

XI. Orientation des travaux futurs du GRE (point 10 de l'ordre du jour)

37. Le Groupe de travail a noté que les rapports intermédiaires des groupes de travail du GTB seraient présentés à la prochaine session.

XII. Ordre du jour provisoire de la prochaine session (point 11 de l'ordre du jour)

38. Le Groupe de travail a décidé de conserver la même structure pour l'ordre du jour provisoire de la prochaine session.

Annexe I

Liste des documents informels examinés pendant la session

Documents informels GRE-77-...

N°	<i>(Auteur) Titre</i>	<i>Suite donnée</i>
1	(Secrétariat) – Updated provisional agenda for the seventy-seventh session of GRE	b
2	(GTB) – Equivalence criteria for LED substitute light source categories as equivalents for corresponding filament light source categories	e
3	(GTB) – Substitute light sources : equivalence reports for C5W, PY21W, and R5W	e
4	(GTB) – Guidelines for introduction and evaluation of LED light source categories intended for forward lighting applications	d
5	(GTI SRESL) – Draft New Simplified UN Regulation on Light Signalling Devices (LSD)	c
6/Rev.1	(Italie et République tchèque) – Proposal for a Supplement to the 06 series of amendments to Regulation No. 48	e
7	(GTB) – Request for guidance	f
8	(Inde) – Proposal for draft amendments to Regulation No. 53	d
9	(Inde) – Comments on glare given to oncoming vehicles by motorcycles DRLs at night	d
10/Rev.1	Proposal for a supplement to the 06 series of amendments to Regulation No. 48	e
11	(GTB) – Proposal to amend ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28	
12	(GTB) – Revision of ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/5	d
13	(GTB) – Revision of ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/6	d
14	(GTB) – Incorporation of LED light sources in the new Regulation for Road Illumination Devices (RID)	d
15	(GTB) – Proposal to introduce requirements for the use of LED substitute light sources in the new Regulation for “Light-signalling devices”	e
16	(GTB) – Updating the requirements of Regulation No. 48 on signalization of light source failure in lamps equipped with multiple light sources	c
17	(Italie) – DRL auto switch in Regulation No. 53	d
18	(Secrétariat) – General information and WP.29 highlights	f
19	(Japon) – Additional explanations to ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/35	d
20	(OICA) – Proposal for a Supplement to the 06 series of amendments to Regulation No. 48	c
21	(ES CEM) – Status report	f
22	(GTB) - Introduction of LED substitute light sources into Regulation No. 128	e
23	(Fédération de Russie) - Modifications to GRE-77-10-Rev.1	e
24	(Fédération de Russie) - Modifications to GRE-77-06	e
25	(OICA) – Proposal for a consolidated version of ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/33 and GRE-76-17 on Regulation No. 48	d

N°	(Auteur) Titre	Suite donnée
26/Rev.1	Modifications to the adopted amendments to Regulations No. 6 as reproduced in Annex IV to ECE/TRANS/WP.29/GRE/76	f
27	(GTI VER) – Status report	f
28	(TF EMC) – Proposal for amendments to Regulation No. 10	c
29	(Allemagne) – Comments on ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/2	d
30/Rev.1	(Commission européenne) – Revision of ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/7	f
31	(Commission européenne) – The importance of the Unique Identifier for the simplification of lighting and light-signalling Regulations	f
32	(ES CEM) – Status update and next steps	f

Notes :

- a) Document approuvé ou adopté sans modifications.
- b) Document approuvé ou adopté après modifications.
- c) Document dont l'examen sera repris sous une cote officielle.
- d) Document conservé à titre de référence/document dont l'examen doit se poursuivre.
- e) Proposition révisée destinée à la prochaine session.
- f) Document dont l'examen est achevé ou qui doit être remplacé.
- g) Retrait.

Annexe II

Amendements à la série 06 d'amendements au Règlement n° 48 (par. 19 du rapport)

- ...
- ~~5.11.1.3~~ — Lorsque le système de signalisation lumineuse fonctionne conformément au paragraphe ~~6.2.7.6.2~~.
- ...
- 6.2.7.6 Si des feux de circulation diurne sont installés sur le véhicule et fonctionnent conformément au paragraphe 6.19 ; soit
- 6.2.7.6.1 Les feux de croisement doivent s'allumer et s'éteindre automatiquement en fonction de la luminosité ambiante (par exemple la nuit, dans les tunnels, etc.) conformément aux prescriptions de l'annexe 13 ; soit
- ~~6.2.7.6.2~~ — Les feux de circulation diurne fonctionnent en même temps que les feux énumérés au paragraphe 5.11 et, dans ce cas, au moins les feux de position arrière doivent être activés ; soit
- ~~6.2.7.6.3~~ — Différents moyens permettent d'informer le conducteur que les projecteurs, les feux de position et, s'ils sont montés, les feux d'encombrement et les feux de position latéraux ne sont pas allumés. Ces moyens sont les suivants :
- ~~6.2.7.6.3.1~~ — L'existence de deux intensités nettement différentes d'éclairage du tableau de bord de jour et de nuit, indiquant au conducteur que les feux de croisement s'allument ; ou
- ~~6.2.7.6.3.2~~ — L'allumage des indicateurs et de l'identification des commandes manuelles, en application du Règlement n° 121, lorsque les projecteurs s'allument ; ou
- ~~6.2.7.6.3.3~~ — L'activation d'un témoin visuel, sonore ou visuel et sonore lorsque la luminosité ambiante est faible, comme décrit à l'annexe 13, dans le but d'informer le conducteur que les feux de croisement devraient être allumés. Une fois le témoin activé, il ne doit s'éteindre qu'après l'allumage desdits feux de croisement ou lorsque 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 pas fonctionner.
- ...
- 6.9.8 Témoin
- 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.~~
- ...
- 6.10.8 Témoin
- 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.~~
- ...

6.19 Feu de circulation diurne (Règlement n° 87)¹⁴

¹⁴ Les Parties contractantes n'appliquant pas le Règlement n° 87 peuvent interdire la présence de feux de circulation diurne (voir aussi par. 5.22) en application de règlements nationaux.

...

6.19.7.4 Les feux mentionnés au paragraphe 5.11 peuvent s'allumer lorsque les feux de circulation diurne sont allumés, ~~sauf si ceux-ci fonctionnent conformément aux dispositions du paragraphe 6.2.7.6.2, c'est à dire qu'au moins les feux de position arrière doivent être activés.~~

Annexe III

Propositions d'amendements aux Règlements n^{os} 6, 48 et 50 concernant les feux indicateurs de direction à activation séquentielle (par. 22 du rapport)

A. Proposition de complément 28 à la série 01 d'amendements au Règlement n^o 6 (Feux indicateurs de direction)

Paragraphe 1.3, modifier comme suit :

« 1.3 Par “*indicateurs de direction de types différents*”, des indicateurs 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 des indicateurs de direction ;
- d) Le régulateur d'intensité, le cas échéant ;
- e) L'activation séquentielle des sources lumineuses, le cas échéant.

Toutefois, les indicateurs de direction susceptibles d'être activés dans différents modes (séquentiels ou non) sans aucune modification des caractéristiques optiques du feu ne constituent pas des “*indicateurs de direction de types différents*”.

Une modification de la couleur d'une source lumineuse ou de la couleur d'un filtre ne constitue pas une modification du type. ».

Paragraphe 5.6, modifier comme suit :

« 5.6 Le clignotement des feux indicateurs de direction des catégories 1, 1a, 1b, 2a ou 2b peut être produit par activation séquentielle de leurs sources lumineuses si les conditions suivantes sont remplies :

- a) Chaque source lumineuse, après activation, doit rester allumée jusqu'à la fin du cycle “marche” ;
- b) La séquence d'activation des sources lumineuses doit produire un signal progressif allant du bord intérieur vers le bord extérieur de la surface de sortie de la lumière ;
- c) Le signal produit doit être continu et sans oscillations verticales (c'est-à-dire pas plus d'un changement de direction le long de l'axe vertical). La distance entre deux parties adjacentes ou tangentes mais distinctes de la surface de sortie de la lumière de l'indicateur de direction séquentiel ne doit pas dépasser 50 mm lorsqu'elle est mesurée perpendiculairement à l'axe de référence, au lieu des valeurs définies au paragraphe 5.7.2 du Règlement n^o 48. Ces interruptions du signal ne doivent pas créer de chevauchement dans l'axe vertical entre les différentes parties, de l'intérieur vers l'extérieur du véhicule, ni être utilisées pour toute autre fonction d'éclairage ou de signalisation ;
- d) La variation doit prendre fin au plus tard 200 ms après le début du cycle “marche” ;

- e) La projection orthogonale de la surface de sortie de la lumière du feu indicateur de direction dans la direction de l'axe de référence doit être circonscrite à un rectangle inscrit dans un plan perpendiculaire à l'axe de référence et dont les grands côtés sont parallèles au plan H, le rapport entre le côté horizontal et le côté vertical ne devant pas être inférieur à 1,7.

Il faut vérifier en mode clignotant si les conditions susmentionnées sont remplies. ».

Ajouter de nouveaux paragraphes 14.15 à 14.17, libellés comme suit :

- « 14.15 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 28 à la série 01 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation de type en vertu du présent Règlement tel que modifié par ce complément.
- 14.16 À compter du 1^{er} septembre 2018, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront accorder d'homologation que si le type d'indicateur de direction à homologuer satisfait aux prescriptions dudit Règlement tel que modifié par le complément 28 à la série 01 d'amendements.
- 14.17 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront refuser d'accorder des extensions pour les homologations accordées avant la date d'entrée en vigueur du complément 28 à la série 01 d'amendements audit Règlement. ».

B. Proposition de complément 11 à la série 05 d'amendements au Règlement n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse)

Paragraphe 6.5.7, modifier comme suit :

- « 6.5.7 Branchement électrique
- L'allumage des feux indicateurs de direction est indépendant de celui des autres feux. Tous les indicateurs de direction situés sur un même côté du véhicule sont allumés et éteints par la même commande et doivent clignoter de façon synchrone.
- Sur les véhicules des catégories M₁ et N₁ de moins de 6 m de long présentant une configuration conforme au paragraphe 6.5.5.2 ci-dessus, les feux de position latéraux orange, lorsqu'ils existent, doivent aussi clignoter à la même fréquence (en phase) que les feux indicateurs de direction.
- Les indicateurs de direction dotés de différents modes de fonctionnement (statique ou séquentiel) ne doivent pas passer d'un mode à l'autre une fois activés.
- Lorsque deux feux facultatifs (des catégories 2a ou 2b) sont montés sur des véhicules des catégories M₂, M₃, N₂ ou N₃, ils doivent fonctionner dans le même mode que les autres feux indicateurs de direction arrière qui sont obligatoires (des catégories 2a ou 2b), à savoir statique ou séquentiel. ».

Paragraphe 6.6.1, modifier comme suit :

- « 6.6.1 Présence
- Obligatoire.
- Signal obtenu par fonctionnement simultané des feux indicateurs de direction conformes aux prescriptions du paragraphe 6.5 ci-dessus.

Tous les indicateurs de direction de la catégorie 1 (1, 1a, 1b) qui sont activés simultanément doivent fonctionner dans un seul et même mode, à savoir statique ou séquentiel.

Tous les indicateurs de direction de la catégorie 2 (2a, 2b) qui sont activés simultanément doivent fonctionner dans un seul et même mode, à savoir statique ou séquentiel. ».

C. Proposition de complément 9 à la série 06 d'amendements au Règlement n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse)

Paragraphe 6.5.7, modifier comme suit :

« 6.5.7 Connexions électriques

L'allumage des feux indicateurs de direction est indépendant de celui des autres feux. Tous les feux indicateurs de direction situés sur un même côté du véhicule sont allumés et éteints au moyen de la même commande et doivent clignoter de façon synchrone.

Sur les véhicules des catégories M₁ et N₁ de moins de 6 m de long présentant une configuration conforme au paragraphe 6.5.5.2 ci-dessus, les feux de position latéraux jaune-auto, lorsqu'ils existent, doivent aussi clignoter de façon synchrone avec les feux indicateurs de direction.

Un indicateur de direction qui peut être activé dans des modes différents (statique ou séquentiel) ne doit pas pouvoir passer d'un mode à l'autre lorsqu'il est activé.

Lorsque deux feux facultatifs (catégorie 2a ou 2b) équipent des véhicules des catégories M₂, M₃, N₂ ou N₃, ils doivent fonctionner sur le même mode que les autres feux indicateurs de direction arrière (catégorie 2a ou 2b), c'est-à-dire en mode statique ou en mode séquentiel. ».

Paragraphe 6.6.1, modifier comme suit :

« 6.6.1 Présence

Obligatoire.

Signal obtenu par fonctionnement simultané des feux indicateurs de direction conformément aux prescriptions du paragraphe 6.5 ci-dessus.

Tous les feux indicateurs de direction de la catégorie 1 (1, 1a ou 1b) allumés simultanément doivent fonctionner sur le même mode, c'est-à-dire en mode statique ou en mode séquentiel.

Tous les feux indicateurs de direction de la catégorie 2 (2a ou 2b) allumés simultanément doivent fonctionner sur le même mode, c'est-à-dire en mode statique ou en mode séquentiel. ».

D. Proposition de complément 20 au Règlement n° 50 (Feux de position, feux-stop, feux indicateurs de direction pour cyclomoteurs et motocycles)

Paragraphe 6.8, modifier comme suit :

« 6.8 Le clignotement des feux indicateurs de direction des catégories 11, 11a, 11b, 11c et 12 peut être produit par activation séquentielle de leurs sources lumineuses si les conditions suivantes sont remplies :

- a) Chaque source lumineuse, après activation, doit rester allumée jusqu'à la fin du cycle "marche" ;

- b) La séquence d'activation des sources lumineuses doit produire un signal progressif allant du bord intérieur vers le bord extérieur de la surface apparente ;
- c) Le signal produit doit être continu et sans oscillations verticales (c'est-à-dire pas plus d'un changement de direction le long de l'axe vertical). La distance entre deux parties adjacentes ou tangentes mais distinctes de la surface apparente de l'indicateur de direction séquentiel ne doit pas dépasser 50 mm lorsqu'elle est mesurée perpendiculairement à l'axe de référence, au lieu des valeurs définies au paragraphe 5.6.2 du Règlement n° 53. Ces interruptions du signal ne doivent pas créer de chevauchement dans l'axe vertical entre les différentes parties, de l'intérieur vers l'extérieur du véhicule, ni être utilisées pour toute autre fonction d'éclairage ou de signalisation ;
- d) La variation doit prendre fin au plus tard 200 ms après le début du cycle "marche" ;
- e) La projection orthogonale de la surface apparente du feu indicateur de direction dans la direction de l'axe de référence doit être circonscrite à un rectangle inscrit dans un plan perpendiculaire à l'axe de référence et dont les côtés les plus longs sont parallèles au plan H, le rapport entre le côté horizontal et le côté vertical ne devant pas être inférieur à 1,7.

Il faut vérifier en mode clignotant si les conditions susmentionnées sont remplies. ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 14.3 à 14.5, libellés comme suit :

- « 14.3 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur du complément 20 à la série initiale d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation de type en vertu du présent Règlement tel que modifié par ledit complément.
- 14.4 À compter du 1^{er} septembre 2018, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront accorder d'homologation de type que si le type de l'indicateur de direction à homologuer satisfait aux prescriptions dudit Règlement tel que modifié par le complément 20 à la série initiale d'amendements.
- 14.5 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront refuser d'accorder des extensions pour les homologations de type accordées avant la date d'entrée en vigueur du complément 20 à la série initiale d'amendements au présent Règlement. ».

Annexe IV

Amendements aux Règlements n^{os} 4, 6, 7, 19, 23, 38, 48, 50, 77, 87, 91, 98, 112, 113, 119 et 123 concernant les sources lumineuses et figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2017/7 (par. 32 du rapport)

A. Proposition de complément 19 au Règlement n^o 4 (Dispositifs d'éclairage des plaques d'immatriculation arrière)

Paragraphe 5.6.1, modifier comme suit :

« 5.6.1 Le dispositif d'éclairage doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n^o 37 et/ou du Règlement n^o 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n^o 37 et n^o 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

B. Proposition de complément 29 à la série 01 d'amendements au Règlement n^o 6 (Feux indicateurs de direction)

Paragraphe 5.5.1, modifier comme suit :

« 5.5.1 Le dispositif doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n^o 37 et/ou du Règlement n^o 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n^o 37 et n^o 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

C. Proposition de complément 27 à la série 02 d'amendements au Règlement n^o 7 (Feux de position, feux-stop et feux d'encombrement)

Paragraphe 5.9.1, modifier comme suit :

« 5.9.1 Le dispositif doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n^o 37 et/ou du Règlement n^o 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n^o 37 et n^o 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

D. Proposition de complément 10 à la série 04 d'amendements au Règlement n^o 19 (Feux de brouillard avant)

Paragraphe 5.6, modifier comme suit :

« 5.6 Dans le cas de la classe "B", le feu de brouillard avant doit être équipé exclusivement d'une source lumineuse à incandescence homologuée conformément au Règlement n^o 37, même si cette source lumineuse ne peut pas être remplacée. Toute source lumineuse à incandescence homologuée conformément au Règlement n^o 37 peut être utilisée à condition que :

- a) Son flux lumineux normal total ne soit pas supérieur à 2 000 lumens ;
et
 - b) Le Règlement n° 37 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type ne mentionnent aucune restriction d'application.
- 5.6.1 Même lorsqu'elle ne peut être remplacée, la source lumineuse à incandescence doit être conforme aux prescriptions du paragraphe 5.6 ci-dessus. ».

Paragraphe 5.7, modifier comme suit :

- « 5.7 Dans le cas de la classe "F3", que les sources lumineuses soient remplaçables ou non, le feu de brouillard avant doit être équipé exclusivement :
- 5.7.1 D'une ou plusieurs sources lumineuses homologuées conformément :
 - 5.7.1.1 Au Règlement n° 37 et à ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type, à condition qu'aucune restriction d'utilisation de ces dispositifs n'y soit formulée ;
 - 5.7.1.2 Ou au Règlement n° 99 et à ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type ;
 - 5.7.2 Et/ou d'un ou plusieurs modules DEL auxquels les prescriptions de l'annexe 12 du présent Règlement s'appliquent ; le respect des prescriptions doit être vérifié au moyen d'essais ; ».

E. Proposition de complément 22 au Règlement n° 23 (Feux de marche arrière et feux de manœuvre)

Paragraphe 5.4.1, modifier comme suit :

- « 5.4.1 Le feu de marche arrière ou le feu de manœuvre doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n° 37 et n° 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

F. Proposition de complément 19 au Règlement n° 38 (Feux de brouillard arrière)

Paragraphe 5.5.1, modifier comme suit :

- « 5.5.1 Le feu de brouillard arrière doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n° 37 et n° 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

G. Proposition de complément 9 à la série 06 d'amendements au Règlement n° 48 (Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse)

Ajouter un nouveau paragraphe 5.30, libellé comme suit :

- « 5.30 Tous les feux (dispositifs) installés sur un véhicule doivent être homologués conformément aux Règlements applicables, comme indiqué dans les alinéas pertinents du paragraphe 6 du présent Règlement. ».

Ajouter un nouveau paragraphe 5.31, libellé comme suit :

- « 5.31 Les feux montés sur un véhicule homologué conformément au présent Règlement et homologués pour être utilisés avec des sources lumineuses remplaçables d'une ou plusieurs catégories conformément aux Règlements n^{os} 37, 99 ou 128, doivent uniquement être équipés de source(s) lumineuse(s) de ces catégories.

Cette prescription ne concerne pas les modules d'éclairage, les modules DEL et les sources lumineuses non remplaçables, sauf lorsqu'ils doivent être homologués en vertu du Règlement applicable. ».

H. Proposition de complément 19 au Règlement n° 50 (Feux de position, feux-stop, feux indicateurs de direction pour cyclomoteurs et motocycles)

Paragraphe 6.4.1, modifier comme suit :

- « 6.4.1 Le dispositif doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n° 37 et n° 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

I. Proposition de complément 18 au Règlement n° 77 (Feux de stationnement)

Paragraphe 6.4.1, modifier comme suit :

- « 6.4.1 Le feu de stationnement doit être équipé exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans les Règlements n° 37 et n° 128 ni dans leurs séries respectives d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type. ».

J. Proposition de complément 20 au Règlement n° 87 (Feux de circulation diurne)

Paragraphe 6.5.1, modifier comme suit :

- « 6.5.1 Les feux de circulation diurne ne doivent être munis que de sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition que le Règlement n° 37 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type et/ou le Règlement n° 128 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type n'indiquent aucune restriction d'utilisation. ».

K. Proposition de complément 17 au Règlement n° 91 (Feux de position latéraux)

Paragraphe 6.4.1, modifier comme suit :

- « 6.4.1 Les feux de position latéraux ne doivent être munis que de sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans le Règlement n° 37 et ses séries d'amendements en vigueur à la

date de la demande d'homologation de type et/ou dans le Règlement n° 128 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type. ».

L. Proposition de complément 9 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 98 (Projecteurs de véhicules munis de sources lumineuses à décharge)

Paragraphes 5.8.1 et 5.8.2, modifier comme suit :

« 5.8.1 Les projecteurs à décharge ne peuvent être munis que de sources lumineuses à décharge remplaçables homologuées conformément au Règlement n° 99 et à ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type.

5.8.2 Lorsqu'une ou plusieurs sources lumineuses à incandescence (supplémentaires) sont utilisées dans un projecteur à décharge, elles doivent être remplaçables et homologuées conformément au Règlement n° 37 et à ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type, à condition qu'ils ne mentionnent aucune restriction d'utilisation. ».

M. Proposition de complément 8 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 112 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement asymétrique)

Paragraphe 5.3.1, modifier comme suit :

« 5.3.1 Uniquement d'une ou de plusieurs sources lumineuses à incandescence homologuées en application du Règlement n° 37, à condition que ce Règlement et ses séries d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation de type n'indiquent aucune restriction d'utilisation. ».

N. Proposition de complément 7 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 113 (Projecteurs émettant un faisceau de croisement asymétrique)

Paragraphe 5.3.1, modifier comme suit :

« 5.3.1 Les projecteurs doivent être munis exclusivement d'une ou plusieurs sources lumineuses à incandescence homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou d'un ou de plusieurs modules DEL.

Lorsqu'une ou plusieurs sources lumineuses et/ou unités d'éclairage supplémentaires sont utilisées pour éclairer la route dans les virages, elles doivent être munies exclusivement de sources lumineuses à incandescence homologuées en application du Règlement n° 37, sous réserve qu'aucune restriction d'usage de l'éclairage de virage ne soit énoncée dans le Règlement n° 37 ou dans sa série d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation, et/ou d'un ou de plusieurs modules DEL. ».

Paragraphe 5.4.1, modifier comme suit :

« 5.4.1 Le projecteur doit être muni exclusivement d'une ou de plusieurs sources lumineuses à décharge homologuées en application du Règlement n° 99 et/ou d'un ou de plusieurs modules DEL.

Lorsqu'une ou plusieurs sources lumineuses et/ou unités d'éclairage supplémentaires sont utilisées pour éclairer la route dans les virages, elles doivent être munies exclusivement de sources lumineuses à incandescence homologuées en application du Règlement n° 37, sous réserve qu'aucune

restriction d'usage de l'éclairage de virage ne soit énoncée dans ce Règlement ni dans sa série d'amendements en vigueur au moment de la demande d'homologation, et/ou d'un ou de plusieurs modules DEL. ».

O. Proposition de complément 6 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 119 (Feux d'angle)

Paragraphe 5.4.1, modifier comme suit :

- « 5.4.1 Les feux d'angle ne doivent être munis que de sources lumineuses homologuées en application du Règlement n° 37 et/ou du Règlement n° 128, à condition qu'aucune restriction d'utilisation ne soit indiquée dans le Règlement n° 37 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type et/ou dans le Règlement n° 128 et ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type. ».

P. Proposition de complément 9 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 123 (Systèmes d'éclairage avant adaptatifs (EAA))

Paragraphe 5.3.1, modifier comme suit :

- « 5.3 Sources lumineuses et modules DEL remplaçables et non remplaçables :
- 5.3.1 Le système ne doit être muni que de l'un ou d'une combinaison des dispositifs ci-après :
- 5.3.1.1 Sources lumineuses qui ont été homologuées conformément au Règlement n° 37 et à ses séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation de type et pour lesquels aucune restriction d'utilisation n'est indiquée ;
- 5.3.1.2 Sources lumineuses qui ont été homologuées conformément au Règlement n° 99 ;
- 5.3.1.3 Module(s) DEL. ».

Annexe V

Proposition de série 02 d'amendements au Règlement n° 113 figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/2017/39 (par. 35 du rapport)

Paragraphe 1.3.1, modifier comme suit :

- « 1.3.1 La marque de fabrique ou de commerce :
- a) Des feux portant la même marque de fabrique ou de commerce mais produits par des fabricants différents doivent être considérés comme étant de types différents ;
 - b) Des feux produits par le même fabricant et ne différant entre eux que par la marque de fabrique ou de commerce doivent être considérés comme étant du même type. ».

Ajouter un nouveau paragraphe 2.4, ainsi conçu :

- « 2.4 Lorsqu'il s'agit d'un type de dispositif ne différant d'un type déjà homologué que par la marque de fabrique ou de commerce, il suffit de présenter :
- 2.4.1 Une déclaration du fabricant du dispositif précisant que, sauf quant à la marque de fabrique ou de commerce, le type soumis est identique au type déjà homologué (identifié par son code d'homologation) et provient du même fabricant ;
 - 2.4.2 Deux échantillons portant la nouvelle marque de fabrique ou de commerce, ou un document équivalent. ».

Paragraphe 5, modifier comme suit :

« 5. Prescriptions générales

Les prescriptions contenues dans les sections 5 ("Prescriptions générales" ou "Spécifications générales") et 6 ("Prescriptions particulières" ou "Spécifications particulières") ainsi que dans les annexes citées dans ces sections des Règlements n°s 53, 74 et 86 et de leurs séries d'amendements en vigueur à la date de la demande d'homologation du type de feu s'appliquent au présent Règlement.

Les prescriptions pertinentes pour chaque feu et pour la (les) catégorie(s) de véhicule concernée(s) sont applicables, pour autant que leur vérification soit possible lors de l'homologation du type de feu.

- 5.1 ... ».

Paragraphe 9.1, modifier comme suit :

- « 9.1 Les projecteurs doivent être fabriqués de façon à être conformes au type homologué en application du présent Règlement.

Le respect des prescriptions énoncées aux paragraphes 6 et 7 ci-dessus doit être vérifié comme suit : ».

Le paragraphe 9.2 devient le paragraphe 9.1.1.

Le paragraphe 9.3 devient le paragraphe 9.1.2.

Le paragraphe 9.4 devient le paragraphe 9.2.

Le paragraphe 9.5 devient le paragraphe 9.3.

Le paragraphe 9.6 devient le paragraphe 9.4.

Le paragraphe 13.5 devient le paragraphe 13.7.

Ajouter de nouveaux paragraphes 13.5 et 13.6, libellés comme suit :

- « 13.5 À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 02 d'amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d'accorder une homologation de type en vertu du présent Règlement tel que modifié par la série 02 d'amendements.
- 13.6 À compter du 1^{er} septembre 2019, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne pourront accorder d'homologation de type que si le type du projecteur à homologuer satisfait aux prescriptions du Règlement tel que modifié par la série 02 d'amendements. ».

Annexe 4,

Paragraphe 1.2.1.1.2, modifier comme suit :

« 1.2.1.1.2 Pour un projecteur à glace extérieure en matière plastique :

Le mélange d'eau et de polluant à appliquer sur le projecteur doit être constitué :

- a) De 9 parties (en poids) de sable de silice de granulométrie comprise entre 0 et 100 µm ;
- b) D'une partie (en poids) de poussier de charbon de bois (hêtre), de granulométrie est comprise entre 0 et 100 µm ;
- c) De 0,2 partie (en poids) de NaCMC³ ;
- d) De 5 parties (en poids) de chlorure de sodium (pur à 99 %) ;
- e) De 13 parties d'eau distillée de conductivité ≤ 1 mS/m ; et
- f) 2 ± 1 gouttes d'agent tensioactif⁴.

Le mélange ne doit pas dater de plus de 14 jours. ».

Paragraphe 2.2, modifier comme suit :

« 2.2 Résultats de l'essai

2.2.1 Le résultat exprimé en milliradians (mrad) n'est considéré comme acceptable pour un projecteur produisant un faisceau de croisement que quand la valeur absolue $\Delta r_1 = |r_3 - r_{60}|$ enregistrée sur le projecteur n'est pas supérieure à 1,0 mrad ($\Delta r_1 < 1,0$ mrad) vers le haut ni à 2,0 mrad ($\Delta r_1 < 2,0$ mrad) vers le bas.

2.2.2 Cependant, si cette valeur est :

Sens de déplacement

Vers le haut	Supérieure à 1,0 mrad mais inférieure ou égale à 1,5 mrad (1,0 mrad < Δr_1 < 1,5 mrad)
Vers le bas	Supérieure à 2,0 mrad mais inférieure ou égale à 3,0 mrad (2,0 mrad < Δr_1 < 3,0 mrad)

Un autre échantillon de projecteur monté sur un appareillage d'essai représentatif de son installation correcte sur le véhicule doit être mis à l'essai comme prévu au paragraphe 2.1 après avoir été soumis trois fois de suite au cycle décrit ci-dessous, afin de stabiliser la position des parties mécaniques du projecteur :

- a) Feu de croisement allumé pendant 1 heure (la tension étant réglée comme indiqué au paragraphe 1.1.1.2) ;

- b) Feu de croisement éteint pendant 1 heure.

Après avoir été soumis trois fois de suite à ce cycle, le projecteur est considéré comme acceptable si les valeurs absolues Δr mesurées sur cet autre échantillon comme prévu au paragraphe 2.1 satisfont aux prescriptions du paragraphe 2.2.1 ci-dessus. ».

Annexe 5,

Paragraphe 1.4, modifier comme suit :

- « 1.4 Pour vérifier le déplacement de la position verticale de la ligne de coupure sous l'effet de la chaleur, la méthode ci-dessous est appliquée (pour des projecteurs des classes B, C, D et E seulement) :

Un des projecteurs prélevés est soumis aux essais conformément à la méthode prévue au paragraphe 2.1 de l'annexe 4, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle défini au paragraphe 2.2.2 de l'annexe 4.

Le projecteur est considéré comme acceptable si Δr ne dépasse pas 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.

Si cette valeur dépasse 1,5 mrad sans excéder 2,0 mrad vers le haut ou si elle dépasse 2,5 mrad sans excéder 3,0 mrad vers le bas, un second spécimen est soumis à l'essai, après quoi la moyenne des valeurs absolues enregistrées pour les deux spécimens ne doit pas dépasser 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas. ».

Annexe 7,

Paragraphes 2 à 5, modifier comme suit :

- « 2. Premier prélèvement
- Lors du premier prélèvement, quatre projecteurs 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 des projecteurs de série n'est pas contestée si l'écart entre les valeurs mesurées sur les feux des échantillons A et B ne dépasse pas 20 % (pour aucun des quatre feux).
- Si l'écart n'est pas supérieur à 0 % pour les deux feux de l'échantillon A on peut arrêter les mesures.
- 2.2 La conformité des projecteurs de série est contestée si l'écart de la valeur mesurée sur au moins un projecteur des échantillons A ou B dépasse 20 %.
- Le fabricant doit être prié de mettre sa production en conformité avec les prescriptions et il faudra procéder à un deuxième prélèvement, conformément au paragraphe 3, dans les deux mois qui suivent la notification. Les échantillons A et B doivent être conservés par le service technique jusqu'à la fin du processus de vérification de la conformité de la production.
3. Deuxième prélèvement
- On choisit au hasard un échantillon de quatre projecteurs parmi le stock produit après mise en conformité.
- La lettre C est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre D sur le deuxième et le quatrième.
- 3.1 La conformité des projecteurs de série n'est pas contestée si l'écart entre les valeurs mesurées sur les feux des échantillons C et D ne dépasse pas 20 % (pour aucun des quatre feux).
- Si l'écart n'est pas supérieur à 0 % pour les deux feux de l'échantillon C, on peut arrêter les mesures.

- 3.2 La conformité des projecteurs de série est contestée si l'écart de la valeur mesurée sur au moins :
- 3.2.1 Un des échantillons C ou D dépasse 20 % mais l'écart entre l'ensemble de ces échantillons ne dépasse pas 30 %.
- Le fabricant doit être à nouveau prié de mettre sa production en conformité avec les prescriptions.
- Il faut procéder à un troisième prélèvement conformément au paragraphe 4 ci-après, dans les deux mois qui suivent la notification. Les échantillons C et D doivent être conservés par le service technique jusqu'à la fin du processus de vérification de la conformité de la production.
- 3.2.2 Un des échantillons C ou D dépasse 30 %.
- Dans ce cas, il faut retirer l'homologation et appliquer les dispositions du paragraphe 5 ci-dessous.
4. Troisième prélèvement
- On choisit au hasard un échantillon de quatre projecteurs parmi le stock produit après mise en conformité.
- La lettre E est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre F sur le deuxième et le quatrième.
- 4.1 La conformité des projecteurs de série n'est pas contestée si l'écart entre les valeurs mesurées sur les feux des échantillons E et F dépasse pas 20 % (pour aucun des quatre feux).
- Si l'écart n'est pas supérieur à 0 % pour les deux feux de l'échantillon E, on peut arrêter les mesures.
- 4.2 La conformité des projecteurs de série est contestée si l'écart de la valeur mesurée sur au moins un feu des échantillons E ou F dépasse 20 %.
- Dans ce cas, il faut retirer l'homologation et appliquer les dispositions du paragraphe 5 ci-dessous.
5. Retrait de l'homologation
- Il faut retirer l'homologation en vertu du paragraphe 10 du présent Règlement. ».

Figure 1, supprimer.

Annexe VI

Groupes informels du GRE

<i>Groupes informels</i>	<i>Président(s)</i>	<i>Secrétaire</i>
Simplification des règlements relatifs à l'éclairage et à la signalisation lumineuse (SRESL)	M. Michel Loccufier (Belgique) Téléphone : +32 474 989 023 Courriel : michel.loccufier@mobilif.fgov.be	M. Davide Puglisi (GTB) Téléphone : +39 011 562 11 49 Télécopie : +39 011 53 21 43 Courriel : secretary@gtb-lighting.org
Visibilité, éblouissement et réglage (VER)	M. Tomasz Targosinski (Pologne) Téléphone : +48 22 4385 157 Fax : + 48 22 4385 401 Courriel : tomasz.targosinski@its.waw.pl	M ^{me} Françoise Silvani (OICA) Télécopie : +33 1 76 86 92 89 Courriel : francoise.silvani@renault.com
