


Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

 Quatre-vingt-unième session
 Genève, 1^{er}-5 février 2016

**Rapport du Groupe de travail en matière
de roulement et de freinage**

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1	4
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	2-4	4
III. Systèmes avancés de freinage automatique et systèmes d'alerte de franchissement de ligne (LDWS) (point 2 de l'ordre du jour).....	5	4
IV. Règlements n ^{os} 13 et 13-H (Freinage) (point 3 de l'ordre du jour)	6-15	5
A. Contrôle électronique de stabilité (ESC)	6	5
B. Ensembles modulaires de véhicules (MCV).....	7	5
C. Précisions.....	8-12	5
D. Symboles relatifs au freinage dans le Règlement n ^o 121 (Identification des commandes manuelles, des témoins et des indicateurs)	13	6
E. Questions diverses	14-15	6
V. Règlement n ^o 55 (Pièces mécaniques d'attelage) (point 4 de l'ordre du jour)	16-20	6
VI. Freinage des motocycles (point 5 de l'ordre du jour).....	21-24	7
A. Règlement n ^o 78.....	21-23	7
B. Règlement technique mondial n ^o 3	24	8



VII.	Règlement n° 90 (Garnitures de frein assemblées de rechange) (point 6 de l'ordre du jour).....	25–29	8
VIII.	Pneumatiques (point 7 de l'ordre du jour).....	30–40	9
	A. Règlement technique mondial n° 16.....	30	9
	B. Règlement n° 30.....	31	10
	C. Règlement n° 54.....	32–36	10
	D. Règlement n° 75.....	37	11
	E. Règlement n° 106.....	38	11
	F. Règlement n° 109.....	39	11
	G. Règlement n° 117.....	40	11
	H. Questions diverses.....	41	12
IX.	Systèmes de transport intelligents (STI) (point 8 de l'ordre du jour).....	42–47	12
	A. Automatisation des véhicules.....	42–43	12
	B. Systèmes de parcage télécommandé.....	44	12
	C. Autres questions relatives aux STI.....	45–47	12
X.	Équipement de direction (point 9 de l'ordre du jour).....	48–51	13
	A. Règlement n° 79.....	48	13
	B. Systèmes d'aide au maintien dans la voie (LKAS) et systèmes d'aide au parcage (PAS).....	49	13
	C. Commande automatique de la direction (ACSF).....	50–51	14
XI.	Homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (IWVTA) (point 10 de l'ordre du jour).....	52–62	14
	A. Rapport sur les activités du groupe de travail informel et des sous-groupes IWVTA.....	52	14
	B. Règlement sur le montage des pneumatiques.....	53	15
	C. Règlement n° 13-H.....	54–57	15
	D. Règlement n° 64 et Système de surveillance de la pression des pneumatiques (TPMS).....	58–61	16
	E. Questions diverses.....	62	16
XII.	Règlement n° 89 (point 11 de l'ordre du jour).....	63	16
XIII.	Échange de vues sur les innovations, les automatisations et les voitures autonomes (point 12 de l'ordre du jour).....	64–65	17
XIV.	Questions diverses (point 13 de l'ordre du jour).....	66–69	17
	A. Faits marquants de la session de novembre 2015 du WP.29.....	66	17
	B. Autres questions.....	67–68	17
	C. Hommages.....	69	18
XV.	Ordre du jour provisoire de la quatre-vingt-deuxième session.....	70	18

Annexes

I.	Liste des documents informels (GRRF-81-...) examinés pendant la session.....	20
II.	Projet de complément 6 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 55	22
III.	Projets d'amendements au Règlement n° 78	23
IV.	Projets d'amendements au Règlement n° 90	25
V.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/20.....	26
VI.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/9.....	27
VII.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6.....	28
VIII.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7.....	30
IX.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8.....	31
X.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4.....	32
XI.	Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5.....	33

I. Participation

1. Le Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRRF) a tenu sa quatre-vingt-unième session du 1^{er} au 5 février 2016 à Genève. En l'absence du Président élu, pour raisons de santé, la réunion était présidée par le Vice-Président élu du GRRF, M. A. Murai (Japon). Des experts des pays suivants y ont participé, conformément à l'article 1 a) du Règlement intérieur du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) (TRANS/WP.29/690, ECE/TRANS/WP.29/690/Amend.1 et Amend.2) : Allemagne, Australie, Belgique, Chine, Danemark, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, République tchèque, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie, Suède et Suisse. Un expert de la Commission européenne (CE) y a également participé, de même que des experts des organisations non gouvernementales suivantes : Comité de liaison de la construction de carrosseries et de remorques (CLCCR), Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA/MEMA/JAPIA), Organisation technique et européenne du pneumatique et de la jante (ETRTO), Fédération Internationale de l'Automobile (FIA), Fédération des fabricants européens de matériaux de friction (FEMFM), Association internationale des constructeurs de motocycles (IMMA), Organisation internationale de normalisation (ISO), Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) et Rubber Manufacturers Association (RMA). Sur invitation spéciale du Président, des experts des organisations non gouvernementales suivantes étaient aussi présents : Fédération de la Manutention (FEM) et Imported Tyre Manufacturers Association (ITMA).

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

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/1 et Add.1 ;
Document informels GRRF-81-01, GRRF-81-15 et GRRF-81-16.

2. Le Groupe de travail a examiné et adopté l'ordre du jour établi pour sa quatre-vingt-unième session (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/1 et Add.1) tel qu'il a été mis à jour et qu'il est reproduit dans le document GRRF-81-16, qui comporte tous les documents informels reçus avant le début de la session.

3. Le Groupe de travail a aussi adopté l'ordre dans lequel les points de l'ordre du jour seront examinés, tel qu'il est proposé dans le document GRRF-81-01. On trouvera à l'annexe I du présent rapport les documents distribués sans cote pendant la session.

4. Le secrétariat a présenté le document GRRF-81-15 dans lequel il est annoncé que la prochaine session du Groupe de travail se tiendrait du 20 au 23 septembre 2016 et rappelé que la date limite pour la soumission des documents officiels avait été fixée au 24 juin 2016.

III. Systèmes avancés de freinage automatique et systèmes d'alerte de franchissement de ligne (LDWS) (point 2 de l'ordre du jour)

5. Le secrétariat a rappelé que la *note 5* du tableau de l'annexe 3 de la série 01 d'amendements au Règlement n° 131 impose de réexaminer les valeurs indiquées pour la vitesse de la cible dans la case H2 avant 1^{er} novembre 2021.

IV. Règlements n^{os} 13 et 13-H (Freinage) (point 3 de l'ordre du jour)

A. Contrôle électronique de stabilité (ESC)

6. Aucun document soumis n'ayant porté sur une modification technique mais seulement sur la scission du Règlement, le Groupe de travail a abordé ce point en même temps que le point 10 c) (voir par. 54).

B. Ensembles modulaires de véhicules (MCV)

7. Le Président du groupe de travail informel (GTI) sur les MCV a rendu compte de la réunion du groupe qui s'est tenue à Bruxelles le 26 octobre 2015. Il a confirmé que le groupe était en train d'examiner les divers aspects des ensembles modulaires spécifiés dans son mandat. Il a invité les Parties contractantes et les autres parties prenantes intéressées à participer à la prochaine réunion qui aura lieu les 2 et 3 mars 2016 à Bruxelles. Le GRRF a entériné le rapport d'activité.

C. Précisions

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/19 ;
(ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2013/13,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/20) ;
Document informel GRRF-80-11.

8. Le Président du Groupe de travail a rappelé l'objet du document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2013/13, adopté lors de la soixante-quinzième session. Ce document a été conservé à l'ordre du jour, en attendant que les textes adoptés pour les Règlements n^{os} 13-H (Freinage des véhicules des catégories M₁ et N₁), 79 (Équipement de direction) et 89 (Dispositifs limiteurs de vitesse) soient soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1).

9. L'expert de l'Allemagne a rendu compte oralement des activités des experts du Groupe spécial d'intérêt chargé des dispositions de l'annexe 14 du Règlement n^o 13. Il a annoncé que le groupe avait tenu compte des observations formulées lors de la session précédente du GRRF au sujet de la mesure de l'énergie de la batterie et du concept de voyant d'avertissement, indiquant que le groupe soumettrait une proposition révisée pour la session de septembre 2016 du GRRF.

10. L'expert de l'Allemagne a informé le Groupe de travail qu'il avait retiré la proposition faite à la quatre-vingtième session dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/20 d'introduire dans le Règlement n^o 13 une nouvelle annexe 23 contenant des dispositions relatives aux remorques de la catégorie O₂ dépourvues de liaisons pneumatiques et équipées de systèmes de freinage de service avec réservoirs pneumatiques de stockage de l'énergie.

11. L'expert de la Hongrie a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/19, qu'il avait établi avec l'expert des Pays-Bas sur la base du document GRRF-80-11. Le Groupe de travail a adopté ce document avec les corrections suivantes :

Remplacer « Paragraphe 2.2.18, modifier ... », par « Annexe 12, paragraphe 2.2.18, modifier ... ».

12. Le Groupe de travail a demandé au secrétariat de soumettre la proposition adoptée au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que complément 14 à la série 11 d'amendements au Règlement n° 13.

D. Symboles relatifs au freinage dans le Règlement n° 121 (Identification des commandes manuelles, des témoins et des indicateurs)

13. Le Groupe de travail n'a reçu aucune nouvelle proposition visant à modifier le Règlement n° 121 ni aucune information à ce propos en provenance du Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG).

E. Questions diverses

Documents : Documents informels GRRF-80-06, GRRF-81-20,
GRRF-81-20-Rev.1 et GRRF-81-31.

14. L'expert de la CLEPA a rappelé l'exposé (GRRF-80-06) présenté par l'expert de la Chine à la précédente session du Groupe de travail. Il a présenté le document GRRF-81-31 qui répond à la proposition contenue dans le document GRRF-80-06. Les experts de la République tchèque et de l'OICA ont confirmé l'information fournie par la CLEPA. Le Groupe de travail a convenu que l'examen des documents GRRF-80-06 et GRRF-81-31 était terminé.

15. L'expert de la CLEPA a présenté le document GRRF-81-20, dans lequel il est proposé de modifier la *note 12* dans le Règlement n° 13. Cette proposition a suscité quelques observations et a été modifiée comme indiqué dans le document GRRF-81-20-Rev.1. Le Groupe de travail a approuvé la proposition et demandé au secrétariat de distribuer le document sous une cote officielle à sa prochaine session.

V. Règlement n° 55 (Pièces mécaniques d'attelage) (point 4 de l'ordre du jour)

Documents : Documents informels GRRF-80-29, GRRF-81-06, GRRF-81-07,
GRRF-81-08, GRRF-81-09, GRRF-81-09-Rev.1, GRRF-81-10
et GRRF-81-34.

16. L'expert de la CLEPA, secrétaire du groupe de travail informel du Règlement n° 55, a présenté le document GRRF-81-08 contenant une proposition de plan de travail jusqu'à la fin du mandat de groupe, qui était sur le point de se terminer. Le Groupe de travail a entériné le plan de travail contenu dans le document GRRF-81-08.

17. L'expert de la CLEPA a également présenté le document GRRF-81-06, dans lequel sont proposés des amendements au Règlement n° 55 dans le cas d'ensembles modulaires de véhicules. Tant le GRRF que le groupe de travail informel de ces ensembles modulaires ont apporté leur soutien de principe à la proposition et ont demandé au GTI du Règlement n° 55 d'établir un document officiel pour examen à la prochaine session du GRRF.

18. L'expert de la CLEPA a enfin présenté le document GRRF-81-07, dans lequel est proposée une procédure permettant de déterminer les combinaisons autorisées des normes d'efficacité Dc et V pour l'équipement des chapes d'attelage. L'expert du Royaume-Uni a relevé qu'une correction de forme devait être apportée au 4.1.1 et proposé d'aider le Secrétaire du GTI à établir un document officiel pour examen à la prochaine session du GRRF.

19. L'expert de l'Allemagne a présenté le document GRRF-81-09 dans lequel est proposé le mandat d'un nouveau groupe de travail informel sur les attelages agricoles qui retirerait du Règlement n° 55 les dispositions relatives à ces attelages pour les inclure dans un nouveau Règlement. Cette proposition a suscité quelques observations visant à limiter le nombre des classes, comme en témoigne le document GRRF-81-09-Rev.1. Le Groupe de travail a accepté la proposition de créer un nouveau GTI qui prenne en compte le travail effectué par l'équipe spéciale des attelages agricoles (GRRF-81-10). Le GRRF a accepté en principe la proposition de l'expert de l'Espagne d'élaborer des dispositions générales qui pourraient être utilisées pour l'homologation d'attelages agricoles spécifique sur le plan national. Le secrétariat a noté que le document GRRF-81-10 était fondé sur une ancienne version du Règlement n° 55 et il a proposé que le nouveau GTI sur les attelages agricoles tienne compte de la dernière version de ce Règlement. Le Groupe de travail a décidé que l'Allemagne présiderait ce GTI et que l'expert du Comité Européen des groupements de constructeurs du machinisme agricole (CEMA) en assurerait le secrétariat. Le GRRF a demandé que le GTI commence par réviser et préciser son mandat.

20. L'expert de la CE a rappelé que le document GRRF-80-29 avait pour objet de traiter les situations dans lesquelles les boules d'attelage seraient installées juste devant les plaques d'immatriculation ou les feux de brouillard arrière. La proposition a suscité quelques observations à propos de l'utilisation d'une clef mentionnée au paragraphe 1.1.4 et l'expert a donc établi la proposition révisée qui est présentée dans le document GRRF-81-34. Le Groupe de travail a adopté la proposition telle qu'elle est reproduite à l'annexe II du présent rapport et demandé au secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de juin 2016, en tant que complément 6 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 55.

VI. Freinage des motocycles (point 5 de l'ordre du jour)

A. Règlement n° 78

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/41,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/42,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/23 ;
Documents informels GRRF-81-28, GRRF-81-28-Rev.1.

21. Le Groupe de travail a accepté la proposition de l'expert de la CE de réintroduire le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/41 au point 5 a) de l'ordre du jour et de reconsidérer la proposition visant à apporter des éclaircissements sur la possibilité d'installer un dispositif permettant de désactiver la fonction ABS dans certaines circonstances pour les véhicules de la catégorie L. L'expert a rappelé que la majorité des experts avaient exprimé lors de la session précédente des préoccupations concrètes liées à la condition f) de la proposition et avaient donc décidé de la supprimer, comme il ressort du document GRRF-81-28. La proposition a suscité plusieurs observations visant à modifier le texte pour le rendre plus strict. L'expert de l'IMMA a plaidé en faveur de dispositions transitoires alignées sur celles d'Euro 5 en Europe. Il a ajouté que la nouvelle formulation proposée était trop restrictive et risquait d'exclure certains véhicules déjà équipés du dispositif en question. Le Groupe de travail a donc accepté une période de transition plus longue pour les véhicules existants et aussi de ne pas trop restreindre le type de véhicule pouvant être équipé d'un dispositif de désactivation du système ABS, en assouplissant la formulation de ces dispositions. Les Parties contractantes ont accepté la proposition révisée GRRF-81-28-Rev.1. L'expert de l'Italie a émis une réserve d'examen concernant les dispositions relatives au commutateur tout-terrain. Le GRRF a adopté la proposition telle qu'elle est reproduite à l'annexe III et prié le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à

l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de novembre 2016, en tant que nouvelle série 04 d'amendements au Règlement n° 78, sous réserve de son approbation finale par le GRRF en septembre 2016.

22. L'expert de la CE a rappelé que le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/42 avait pour objet de proposer d'appliquer aux tricycles les prescriptions relatives au système de freinage antiblocage (ABS) visant les véhicules à deux-roues motorisés. Les experts de l'IMMA et de l'OICA se sont déclarés d'accord avec cette proposition. Le Groupe de travail l'a adoptée et a prié le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de juin 2016, en tant que partie du complément 3 à la série 03 d'amendements au Règlement n° 78.

23. L'expert de l'IMMA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/23 dans lequel sont proposés des amendements au Règlement n° 78 visant à permettre l'installation d'un signal de freinage d'urgence sur les motocycles. Le Groupe de travail a noté que l'IMMA coordonnait cette activité au sein du Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) afin d'introduire les dispositions correspondantes dans le Règlement n° 53. Le GRRF a adopté la proposition avec la correction mineure ci-dessous et a prié le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de juin 2016, en tant que partie du complément 3 à la série 03 d'amendements au Règlement n° 78.

Au paragraphe 5.1.15.1, remplacer « m/s2 » par « m/s² ».

B. Règlement technique mondial n° 3

24. Le secrétariat a rappelé les débats qui ont eu lieu lors de la session de novembre 2015 du Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3). Il a rappelé que cet Accord précise que pour modifier un Règlement technique mondial (RTM) il faut qu'une demande d'autorisation d'élaborer un amendement ait été adoptée par l'AC.3. Le Groupe de travail a décidé d'avancer d'abord dans les travaux relevant du point 5 a) de l'ordre du jour puis d'aller de l'avant avec l'élaboration d'amendements au RTM n° 3 et la demande d'autorisation d'élaborer un tel amendement.

VII. Règlement n° 90 (Garnitures de frein assemblées de rechange) (point 6 de l'ordre du jour)

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/18,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/22 ;
Documents informels GRRF-80-12, GRRF-81-03, GRRF-81-04,
GRRF-81-04-Rev.1, GRRF-81-05-Rev.1, GRRF-81-27, GRRF-81-29
et GRRF-81-33.

25. L'expert de la CLEPA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/2016/22, fondé sur le document GRRF-80-12, dans lequel il est proposé de modifier les dispositions concernant les disques et tambours de frein interchangeables ainsi que d'assouplir les prescriptions relatives aux variations de l'épaisseur de ces disques et tambours. Il a présenté une proposition révisée (document GRRF-81-04) visant à limiter aux véhicules des catégories O₂, O₃, N₃ et M₃ les modifications des prescriptions relatives à la variation de l'épaisseur. L'expert de l'Italie s'est déclaré préoccupé par la proposition d'assouplir les prescriptions. Après discussion, le Groupe de travail s'est mis d'accord sur le document GRRF-81-04-Rev.1 révisé. Il a adopté la proposition modifiée par l'annexe IV du présent rapport et prié le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de

leurs sessions de juin 2016, en tant que complément 3 à la série 02 d'amendements au Règlement n° 90.

26. L'expert de la CLEPA a présenté le document GRRF-81-05-Rev.1 qui donne les caractéristiques des disques de freins carbone-céramique et propose d'introduire des prescriptions les concernant dans le Règlement. Après en avoir débattu, le GRRF a invité l'expert de la CLEPA à établir un document informel proposant des amendements au Règlement n° 90 qui tiennent compte des disques de freins carbone-céramique, pour examen lors de sa prochaine session.

27. L'expert de la FEMFM a présenté le document GRRF-81-03 proposant que soit annexé au Règlement n° 90 un formulaire type de conformité de la production (COP) qui précise les points contrôlés par les autorités d'homologation de type au cours du processus de vérification de la conformité de la production. L'expert de la Fédération de Russie a expliqué que cette proposition contreviendrait aux dispositions de *l'Accord de 1958* concernant la conformité de la production et qu'il conviendrait de la revoir pour l'aligner sur les dispositions de l'Accord. Le Groupe de travail ne s'est pas opposé à l'idée de rationaliser les processus de vérification de la conformité de la production, mais il a marqué sa préférence pour une approche transversale pour tous les Règlements concernés. Il a donc invité l'expert de la FEMFM à présenter sa proposition au Forum mondial WP.29 ou au GTI de l'homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (IWVTA).

28. Le secrétariat a présenté le document GRRF-81-27 contenant une demande de clarification du paragraphe 5.2.2.1.1 du Règlement n° 90. Une seule valeur minimale de résistance au cisaillement y est indiquée pour les mâchoires et il s'agit donc de préciser si ces prescriptions s'appliquent aussi bien aux essais de cisaillement à froid qu'à chaud, car la norme ISO 6312 décrit des méthodes pour ces deux types d'essais. Le Groupe de travail a confirmé que le Règlement n° 90 exigeait que cet essai, conformément à la norme ISO mentionnée, soit effectué à température ambiante. Plusieurs experts ont relevé que le Règlement n° 90 pourrait être utile pour réduire les problèmes d'interprétation. À la suite des discussions, l'expert de l'Espagne a élaboré et présenté le mandat qui pourrait être assigné à un groupe spécial informel d'experts chargés d'examiner si les problèmes liés à l'interprétation du Règlement étaient mineurs et susceptibles d'être résolus par le GRRF ou suffisamment sérieux pour justifier la mise sur pied d'un groupe de travail informel. Le GRRF a accepté la proposition et adopté le document GRRF-81-33.

29. L'expert de l'Italie a présenté le document GRRF-81-29 introduisant le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/18. Les experts de l'Espagne, du Royaume-Uni et de la Commission européenne ont émis des réserves quant au but de la proposition, compte tenu de l'histoire de l'élaboration du Règlement n° 90. Ils ont proposé de retenir une approche plus stratégique et mieux coordonnée pour poursuivre l'élaboration du Règlement. Le Groupe de travail a décidé que cette proposition pourrait être examinée par un groupe spécial informel chargé du Règlement n° 90.

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

A. Règlement technique mondial n° 16

Documents : (ECE/TRANS/WP29/AC.3/42) ;
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/2,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/3,
Document informel GRRF-81-02.

30. Le Président du Groupe de travail a rappelé que l'autorisation d'élaborer un amendement au RTM n° 16 (voir ECE/TRANS/WP.29/AC.3/42) avait été donnée et que la Fédération de Russie parrainait cette activité. L'expert de la Fédération de Russie a rendu compte des travaux du groupe d'experts intéressés chargé de cet amendement et présenté le projet d'amendement 1 au RTM n° 1 contenu dans le document ECE/TRANS/WP.29/2016/2 ainsi que le rapport contenu dans le document ECE/TRANS/WP.29/2016/3. Il a expliqué que le document GRRF-81-02 contenait des renseignements supplémentaires destinés à montrer les modifications apportées au texte actuel du RTM ainsi que l'origine du texte modifié. Le Groupe de travail a adopté les deux documents officiels susmentionnés (supprimant les crochets figurant aux paragraphes 14 et 20 du document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/3). Le GRRF a prié le secrétariat de les soumettre au WP.29 et à l'AC.3 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2016.

B. Règlement n° 30

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/11 ;
(ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/13,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/14).

31. L'expert de la France a présenté, au titre des points 7 c) et 7 g) de l'ordre du jour (voir plus bas), le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/11, ainsi que les documents ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/13 et ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/14, dans lesquels sont proposées des définitions révisées et plus claires. Le Groupe de travail a adopté la proposition et prié le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs session de juin 2016, en tant que projet de complément 18 à la série 02 d'amendements au Règlement n° 30, en tant que partie du projet de complément 21 au Règlement n° 54 et en tant que projet de complément 9 à la série 02 d'amendements au Règlement n° 117.

C. Règlement n° 54

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/12,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/13,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/16,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/17 ;
Documents informels GRRF-80-17 et GRRF-81-11.

32. L'expert de la France a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/13 en même temps que le document correspondant pour le Règlement n° 30 (voir par. 31 ci-dessus).

33. L'expert de l'ETRTO a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/12, contenant une proposition révisée visant à modifier les prescriptions relatives au marquage des pneumatiques ainsi que les modifications déjà proposées par la Slovaquie. Le Groupe de travail a adopté la proposition et il a chargé le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que partie du projet de complément 21 au Règlement n° 54 et que partie du projet de Règlement n° 117.

34. L'expert de l'ETRTO a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/16, qui propose de modifier l'annexe 5 pour y inclure de nouvelles tailles de pneumatiques. Le Groupe de travail a adopté la proposition avec la correction ci-dessous et chargé le secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que partie du projet de complément 21 au Règlement n° 54.

Dans la case vide correspondant à la désignation de dimension du pneumatique « 30x9.50-16.5LT » indiquer « 240 ».

35. L'expert de la France a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/17 (basé sur le document GRRF-80-17), dans lequel sont proposées des dispositions applicables aux pneumatiques conçus pour un usage « spécial » qui correspondent également à la définition d'un pneumatique « neige ». Le Groupe de travail a prié le secrétariat de soumettre la proposition corrigée au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que partie du projet de complément 21 au Règlement n° 54.

36. L'expert de l'ETRTO a présenté le document GRRF-81-11 dans lequel il est proposé de modifier les prescriptions relatives au schéma des inscriptions du pneumatique dans le Règlement n° 54. Cette proposition a suscité plusieurs suggestions de simplifier la vérification de la conformité à ces prescriptions. Le Groupe de travail a invité l'expert de l'ETRTO à soumettre une proposition révisée à la prochaine session.

D. Règlement n° 75

37. Le Groupe de travail n'a reçu aucune proposition d'amendement au Règlement n° 75.

E. Règlement n° 106

Document : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/15.

38. L'expert de l'ETRTO a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/15 dans lequel il est proposé d'inclure dans le Règlement des indices de capacité de charge allant de 201 à 279 pour suivre l'évolution technique des pneumatiques. Le Groupe de travail a adopté cette proposition et demandé au secrétariat de soumettre les deux propositions adoptées au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que complément 14 au Règlement n° 106.

F. Règlement n° 109

Documents : Document informel GRRF-81-12.

39. L'expert de l'ETRTO a présenté le document GRRF-81-12 qui propose d'apporter des corrections de forme à l'annexe 7 et à l'annexe 10 du Règlement, pour en harmoniser les prescriptions avec celles d'autres règlements sur les pneumatiques et sur les dispositions relatives aux essais effectués sur des tambours d'essai de deux mètres. Le Groupe de travail a demandé au secrétariat de distribuer ce document sous une cote officielle à la prochaine session.

G. Règlement n° 117

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/12,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/14.

40. L'expert de la France a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/14 en même temps que le document correspondant pour le Règlement n° 30 (voir par. 31). L'expert de l'ETRTO a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/12 portant sur les Règlements n°s 54 et 117 au cours de l'examen de la proposition d'amendements au Règlement n° 54 (voir par. 33).

H. Questions diverses

41. Le Groupe de travail n'a reçu aucun autre document à examiner au titre de ce point de l'ordre du jour.

IX. Systèmes de transport intelligents (STI) (point 8 de l'ordre du jour)

A. Automatisation des véhicules

Document : Document informel WP.29-167-04.

42. Le secrétariat a renvoyé à son rapport (WP.29-167-04) sur les activités de la CEE en matière d'automatisation des véhicules. L'expert de l'IMMA a déclaré que les véhicules de la catégorie L devraient être pris en compte dès le début pour des raisons de sécurité routière. L'expert de l'Allemagne a pris note du travail effectué par le groupe de travail informel sur la commande automatique de la direction (ACSF) sur les véhicules de la catégorie L et il a invité l'expert de l'IMMA à contribuer aux activités du GTI.

43. L'expert du Japon a informé le GRRF des activités des ministres des transports du G7. La première réunion consacrée à l'automatisation des véhicules s'est tenue durant le salon de l'automobile de Francfort en septembre 2015. La déclaration finale a souligné l'importance du travail effectué au WP.29 dans ce domaine. Il a rendu compte des activités du groupe « Sherpa » qui s'est réuni à Berlin (Allemagne) en janvier 2016 pour assurer la transition entre l'Allemagne et le Japon en vue de la prochaine réunion des ministres des transports du G7 qui aura lieu dans la ville de Karuizawa les 24 et 25 septembre 2016 et sera consacrée aux questions de cybersécurité et de respect de la vie privée dans le contexte des secteurs du transport et de l'automobile.

B. Systèmes de parcage télécommandé

44. Le Président a rappelé la démonstration de parcage télécommandé organisée à l'occasion de la session précédente du GRRF. L'expert de l'Allemagne a expliqué que le projet « ACSF catégorie A » pourrait couvrir les besoins de tels systèmes. Le Groupe de travail a accepté la proposition d'aborder cette question en même temps que le point 9 c) on ACSF.

C. Autres questions relatives aux STI

Document : Document informel GRRF-81-30.

45. L'expert du Japon a présenté un rapport sur les activités du Groupe de travail informel chargé des systèmes de transport intelligents et de la conduite automatisée (STI/CA). Il a rappelé que depuis septembre 2015 deux sessions s'étaient tenues à Genève en novembre 2015 et que le groupe : 1) avait désigné le représentant de la Finlande comme ambassadeur du GTI STI/CA auprès du WP.1 et de son groupe informel ; 2) avait poursuivi l'examen de la définition des niveaux d'automatisation ; 3) examinerait plus avant les questions de cybersécurité et de respect de la vie privée sur la base des propositions d'orientation établies par le Japon et l'Allemagne ; 4) avait échangé des informations sur les activités des organes subsidiaires du WP.29 ; et 5) avait élu M. Inomata et M. Yarnold Coprésidents du groupe.

46. Le secrétariat a informé le GRRF des activités de la CEE durant le vingt-deuxième Congrès mondial sur les STI qui s'est tenu à Bordeaux (France) en octobre 2015. Il a indiqué qu'une table ronde ministérielle (www.unece.org/index.php?id=41175) modérée par la Directrice de la Division des transports avait adopté le manifeste intitulé « STI pour atténuer les changements climatiques ». Il a ajouté que la manifestation phare de la CEE sur les STI, organisée en collaboration avec le Ministère français de l'environnement (<http://www.unece.org/index.php?id=39185#/>), s'était tenue deux jours après la table ronde ministérielle et que cette table ronde avait étudié les moyens de mettre en œuvre les ambitions affichées dans le manifeste.

47. L'expert de la Commission européenne a donné au GRRF des informations (GRRF-81-30) concernant le rapport de la plateforme sur les STI coopératifs. Le secrétariat a relevé que la partie du rapport intitulée « Day 1 list » comportait essentiellement des systèmes liés directement aux véhicules routiers, ou indirectement, par interaction avec ces véhicules grâce à leur connectivité. Il s'est demandé si la CE souhaiterait collaborer avec le Forum mondial dans ce domaine. L'expert de la Commission européenne a expliqué qu'aucune stratégie n'avait encore été décidée à ce stade mais qu'il espérait que les prescriptions en matière d'homologation de type concernant ces systèmes liés aux véhicules seraient abordées par le Forum mondial, si des Parties contractantes non membres de l'UE manifestaient de l'intérêt pour ces activités et souhaitaient y contribuer.

X. Équipement de direction (point 9 de l'ordre du jour)

A. Règlement n° 79

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/20 ;
Document informel GRRF-81-13.

48. L'expert de la CLEPA a rappelé, au nom du CLCCR, la proposition contenue dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/20 qui avait été adoptée par le GRRF avec une réserve d'examen. Le CLCCR a examiné le texte entre crochets et proposé de le supprimer, comme le demandait le document GRRF-81-13. Le Groupe de travail a adopté la proposition telle que modifiée par l'annexe V du rapport et demandé au secrétariat de la soumettre en même temps que le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2013/13 au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2016, en tant que complément 5 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 79.

B. Systèmes d'aide au maintien dans la voie (LKAS) et systèmes d'aide au parage (PAS)

Documents : (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/2 et GRRF-79-04) ;
Documents informels GRRF-80-08 ; GRRF-81-14.

49. Le Président du GRRF a rappelé les activités menées par le groupe de travail informel sur les fonctions de commande automatique de la direction (ACSF) et proposé de différer l'examen des systèmes d'aide au maintien dans la voie (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/2 et GRRF-79-04) pour s'assurer que les conclusions du groupe informel pourraient être reprises lors des travaux sur les dispositions techniques relatives aux systèmes LKAS. L'expert de la France a rappelé que les travaux portant sur les systèmes d'aide au maintien dans la voie étaient hautement prioritaires et il a invité le GRRF à se demander s'il ne convenait pas de débattre du document proposé à la présente session. Les experts de l'Allemagne et de l'OICA ont convenu que la proposition émanant du groupe

informel spécial sur les systèmes LKAS était d'une grande qualité tout en relevant cependant que certaines définitions devaient être harmonisées avec celles des fonctions de commande automatique de la direction. Le Groupe de travail a donc décidé de reporter la discussion à sa session de septembre 2016. Le GRRF a noté que les systèmes d'aide au maintien dans la voie étaient considérés comme des systèmes discontinus de direction corrective, tandis que les fonctions de commande automatique de la direction constitueraient des systèmes analogues mais fonctionnant de manière continue. Le Groupe de travail a reconnu que les limites de ces systèmes devaient être précisées. Il a demandé au groupe informel sur les fonctions de commande automatique de la direction de travailler à la définition de ces limites et décidé de reprendre l'examen de cette question à sa prochaine session.

C. Commande automatique de la direction (ACSF)

Documents : Documents informels GRRF-81-18 et GRRF-81-32.

50. L'expert de l'Allemagne, au nom des coprésidents du groupe de travail informel sur les fonctions de commande automatique de la direction (ACSF), a présenté le document GRRF-81-32 faisant le point sur le travail accompli (GRRF-81-18) par le GTI. Il a expliqué que le groupe de travail informel était en train de travailler sur les dispositions applicables aux cinq catégories de commande automatique de la direction proposées, ainsi que sur les prescriptions et procédures d'essai destinées à évaluer correctement les performances de ces fonctions en matière de sécurité. Il a précisé que la limite de vitesse serait de 130 km/h pour les systèmes de catégorie E mais que d'autres catégories pourraient fonctionner à des vitesses plus élevées. Le GRRF a entériné le rapport d'activité et décidé de reprendre l'examen de ce point à sa prochaine session.

51. Le Groupe de travail a noté que le mandat du groupe de travail informel sur les fonctions de commande automatique de la direction, soumis pour adoption à la session de mars 2016 du WP.29, n'indiquait pas clairement si le groupe devait traiter les systèmes de Systèmes de parcage télécommandé comme une fonction de commande automatique de la direction de catégorie A. Le GRRF a prié le GTI d'aborder les systèmes de parcage télécommandé et il a prié le secrétariat de consigner cette demande officielle dans le rapport de la session.

XI. Homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (IWVTA) (point 10 de l'ordre du jour)

A. Rapport sur les activités du groupe de travail informel et des sous-groupes IWVTA

Document : Document informel GRRF-81-19.

52. L'ambassadeur du Groupe de travail a présenté le document GRRF-81-19 et rendu compte des activités du groupe de travail informel et des sous-groupes IWVTA. Le GRRF a pris note des progrès réalisés par le GTI. Il a également noté que l'équipe spéciale chargée des essais préliminaires allait expérimenter des procédures liées au projet de Règlement n° 0 et que les activités du Groupe de travail relatives à cette question devaient être achevées dans l'idéal d'ici à février 2016. Les experts ont pris note du travail mené en matière de révision de la directive cadre de l'UE et demandé à l'expert de l'Union européenne si cela aurait un effet quelconque sur l'adoption du projet de Révision 3 de

l'Accord de 1958 et sur l'homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule. Il a répondu que le processus d'adoption pourrait en effet être impacté.

B. Règlement sur le montage des pneumatiques

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/9 ;
Document informel GRRF-81-26.

53. L'expert de l'OICA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/9 dans lequel est proposé un nouveau Règlement sur le montage des pneumatiques. Cette proposition a suscité quelques observations concernant l'harmonisation des dispositions avec celles du Règlement de l'UE correspondant, le n° 458/2011 (GRRF-81-26). Le Groupe de travail a adopté la proposition telle que modifiée par l'annexe VI du rapport et demandé au secrétariat de la soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2016.

C. Règlement n° 13-H

Documents : (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2013/13) ;
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/10 ;
Documents informels GRRF-80-32, GRRF-81-23,
GRRF-81-24, GRRF-81-25.

54. L'expert de l'OICA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6 visant à supprimer du Règlement n° 13-H (comme l'a proposé le GTI de l'IWVTA) les dispositions relatives au contrôle électronique de la stabilité (ESC) et aux systèmes d'aide au freinage (BAS), en tenant compte des observations reçues lors de sessions antérieures ainsi que des dispositions transitoires proposées par l'experte du Royaume-Uni dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/10. Il a également présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7 qui propose un nouveau Règlement sur les systèmes d'aide au freinage (BAS). Il a enfin présenté une proposition de nouveau Règlement sur le contrôle électronique de la stabilité (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8). Après discussion, le Groupe de travail a accepté les propositions révisées contenues dans les documents GRRF-81-23, GRRF-81-24 et GRRF-81-25.

55. Le Groupe de travail a adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6 tel que modifié par l'annexe VII du rapport et prié le secrétariat de le soumettre, ainsi que la proposition adoptée figurant dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2013/13 au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix à leurs sessions de juin 2016 en tant que projet de série 01 d'amendements au Règlement n° 13-H

56. Le GRRF a adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7 tel que modifié par l'annexe VIII du rapport et prié le secrétariat de le soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix en juin 2016.

57. Le GRRF a adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8 tel que modifié par l'annexe IX du rapport et prié le secrétariat de le soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen et mise aux voix en juin 2016.

D. Règlement n° 64 et Système de surveillance de la pression des pneumatiques (TPMS)

Documents : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4,
ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5,
Documents informels GRRF-81-17, GRRF-81-17-Rev.1,
GRRF-81-21 et GRRF-81-22.

58. L'expert de l'OICA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4 proposant de supprimer du Règlement n° 64 les prescriptions relatives au système de surveillance de la pression des pneumatiques (TPMS), comme l'avait proposée le GTI de l'IWVTA. Il a présenté également le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5 dans lequel est proposé un nouveau Règlement sur le système de surveillance de la pression des pneumatiques. Après discussion, le groupe de travail a accepté les propositions modifiées reproduites dans les documents GRRF-81-21 et GRRF-81-22.

59. L'expert de la Commission européenne a proposé des modifications (GRRF-81-17) au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5 afin de préciser que le constructeur a l'obligation de mettre au point un système capable de détecter qu'un pneumatique est insuffisamment gonflé dans des conditions de conduite très diverses et pas seulement dans celles des procédures d'essai décrites à l'annexe 3 du Règlement. Le Groupe de travail a adopté la proposition modifiée (GRRF-81-17-Rev.1). Il a relevé que cette proposition adoptée ne modifierait pas les procédures d'essai décrites à l'annexe 3 du Règlement. L'expert de la Fédération de Russie et plusieurs autorités d'homologation de type ont soulevé une question concernant les dispositions générales des Règlements de l'ONU pour lesquelles n'a été définie aucune procédure permettant vérifier si les constructeurs s'y conforment. Le GRRF a proposé que le WP.29 consacre un débat général à la conformité des procédures d'essai pour être en mesure de fournir des orientations à ses organes subsidiaires.

60. Le Groupe de travail adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4 tel que modifié par l'annexe X du rapport et demandé au secrétariat de le soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de juin 2016, en tant que projet de série 03 d'amendements au Règlement n° 64.

61. Le Groupe de travail adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5 tel que modifié par l'annexe XI du rapport et prié le secrétariat de le soumettre au WP.29 et à l'AC.1 pour examen lors de leurs sessions de juin 2016.

E. Questions diverses

62. Le Groupe de travail n'a reçu aucun document à examiner au titre de ce point de l'ordre du jour

XII. Règlement n° 89 (point 11 de l'ordre du jour)

Document : ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/21.

63. L'expert de l'OICA a présenté le document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/21 dans lequel il est proposé d'étendre aux véhicules des catégories M₂ et N₂ de moins de 5 t la possibilité d'actionner le système de freinage de service. Cette proposition a suscité des observations concernant d'éventuels risques pour la sécurité. L'expert de la Suisse a expliqué que son pays, en raison de ses caractéristiques géographiques particulières, avait de longues routes très en pente et que les prescriptions devraient tenir compte de cette

spécificité. L'expert de l'OICA a déclaré qu'en raison des limiteurs de vitesse (90 km/h), des véhicules en pleine charge des catégories M₂ ou N₂ de moins de 5 t auraient une énergie cinétique plus faible que des véhicules en pleine charge de la catégorie N₁ roulant à 130 km/h et que, par conséquent, la proposition n'introduisait aucun risque nouveau en matière de sécurité routière. L'expert du Danemark a relevé qu'un témoin pourrait être relié au système qui actionne les freins de service pour rendre le conducteur attentif à cette mise en action. Le Groupe de travail a décidé de poursuivre l'examen de ce point lors de sa session de septembre et a invité ses membres à apporter la démonstration qu'aucun risque supplémentaire pour la sécurité ne découlerait de l'éventuelle acceptation de cette proposition d'extension.

XIII. Échange de vues sur les innovations, les automatisations et les voitures autonomes (point 12 de l'ordre du jour)

Document : Document informel GRRF-81-30.

64. L'expert de la Commission européenne a rendu compte (GRRF-81-30) des activités de Gear 2030, un groupe de haut niveau constitué des dirigeants du secteur automobile européen ainsi que des ministres et commissaires européens concernés. Il a ajouté que l'un des objectifs de ce groupe était d'élaborer dans les deux ans une feuille de route pour une conduite hautement automatisée.

65. L'expert du Japon a fourni des renseignements sur les activités menées dans son pays en vue de l'élaboration de lignes directrices concernant le « dispositif de l'homme mort » qui provoque l'arrêt automatique du véhicule lorsqu'une passivité suspecte du conducteur est détectée, car le Japon a connu récemment de graves accidents d'autocars à la suite de pertes de conscience des conducteurs. Il a précisé que ces directives seraient alignées sur celles qui sont définies par le groupe de travail informel sur les fonctions de commande automatique de la direction en ce qui concerne les manœuvres à moindre risque.

XIV Questions diverses (point 13 de l'ordre du jour)

A. Faits marquants de la session de novembre 2015 du WP.29

Documents : (ECE/TRANS/WP.29/1118) ;
Document informel GRRF-81-15.

66. Le secrétariat a présenté le document GRRF-81-15 qui rend compte des faits marquants de la 167^e session du WP.29 intéressant le GRRF. Pour de plus amples renseignements, prière de se reporter au rapport de la session (ECE/TRANS/WP.29/1118).

B. Autres questions

Document : Document informel GRRF-81-27.

67. Le secrétariat a présenté le document GRRF-81-27 au titre du point 6 (voir par. 28 ci-dessus).

68. Le Chef de la Section de la réglementation des véhicules et de l'innovation dans les transports, M. W. Nissler, a informé le Groupe de travail de l'abolition de quatre postes d'agents des services généraux (G) au sein de la Commission économique pour l'Europe (CEE) conformément à la décision prise par l'Assemblée générale des Nations Unies le 23 décembre 2015. Il a expliqué qu'un poste G avait été aboli dès le 1^{er} janvier 2016 dans

la Section de la réglementation des véhicules et de l'innovation dans les transports, en raison du départ à la retraite de son titulaire. Il a espéré que cette regrettable situation n'affecterait pas les services qui seront fournis par la section.

C. Hommages

69. Ayant appris que M. Jean-Claude Noirhomme (ETRTO) allait prendre sa retraite et ne prendrait plus part aux sessions, le GRRF a rendu hommage à sa précieuse contribution aux activités du Groupe de travail. Le GRRF lui a souhaité une longue et heureuse retraite.

XV. Ordre du jour provisoire de la quatre-vingt-deuxième session

70. L'ordre du jour provisoire suivant a été adopté pour la quatre-vingt-deuxième session du GRRF, qui doit se tenir à Genève du 20 septembre 2016 à 9 h 30 au 23 septembre 2016 à 12 h 30¹ :

1. Adoption de l'ordre du jour.
2. Systèmes actifs de freinage d'urgence (AEBS) et systèmes d'avertissement de franchissement de ligne (LDWS).
3. Règlements n^{os} 13 et 13-H (Freinage) :
 - a) Ensembles modulaires de véhicules (MVC) ;
 - b) Précisions ;
 - c) Autres questions.
4. Règlement n^o 55 (Pièces mécaniques d'attelage).
5. Freinage des motocycles :
 - a) Règlement n^o 78 ;
 - b) Règlement technique mondial n^o 3.
6. Règlement n^o 90 (Garnitures de frein assemblées de rechange).
7. Pneumatiques :
 - a) Règlement technique mondial n^o 16 ;
 - b) Règlement n^o 30 ;
 - c) Règlement n^o 54 ;
 - d) Règlement n^o 75 ;
 - e) Règlement n^o 106 ;
 - f) Règlement n^o 109 ;
 - g) Règlement n^o 117 ;
 - e) Autres questions.

¹ Le GRRF a noté que la date limite pour la communication des documents officiels au secrétariat de la CEE avait été fixée au 24 juin 2016, soit douze semaines avant la session.

8. Systèmes de transport intelligents (STI) :
 - a) Systèmes automatiques pour véhicules ;
 - b) Systèmes de parcage télécommandé ;
 - c) Autres questions relatives aux STI.
9. Équipement de direction :
 - a) Règlement n° 79 ;
 - b) Systèmes de maintien dans la voie (LKAS) et systèmes d'aide aux manœuvres de stationnement (PAS) ;
 - c) Commande automatique de la direction (ACSF).
10. Homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (IWVTA) :
 - a) Rapport sur les activités du groupe de travail informel et des sous-groupes IWVTA ;
 - b) Autres questions.
11. Règlement n° 89.
12. Échange de vues sur les innovations et les activités nationales pertinentes.
13. Élection du bureau.
14. Questions diverses :
 - a) Faits marquants des sessions de mars et de juin 2016 du WP.29 ;
 - b) Autres questions.

Annexe I

Liste des documents informels (GRRF-81-...) examinés pendant la session

[Anglais seulement]

No.	(Author) Title	Follow-up
1	(GRRF Chair) Running order	A
2	(GTR on Tyre drafting group) Draft Amend.1 to GTR No. 16 (Tyres)	F
3	(FEMFM) Draft proposal for amendments to Regulation No. 90	F
4	(CLEPA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/22	F
4-	(CLEPA) Revised proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/2016/22	A
Rev.1		
5-	(CLEPA) Carbon - Ceramic brakes	F
Rev.1		
6	(R55) Proposal for amendments to Regulation No. 55	C
7	(R55) Proposal for amendments to the informal document GRRF-81-06	E
8	(R55) IWG-R55 Finalizing Plan	A
9	(Germany) Proposal to establish an IWG on Mechanical Couplings for Agricultural Vehicles (R55-A)	C
9-	(Germany/Netherlands) Amended proposal to establish an IWG on Mechanical Couplings for Agricultural Vehicles (R55-A)	E
Rev.1		
10	(Germany) Proposal for a new Regulation No. 55-A (Mechanical Couplings for Agricultural Vehicles)	F
11	(ETRTO) Proposal for amendments to Regulation No. 54	E
12	(ETRTO) Proposal for amendments to Regulation No. 109	C
13	(CLCCR) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/20	A
14	(France) Presentation about the French views on ACSF	F
15	(Secretariat) General information and highlights of the November 2015 session of WP.29	F
16	(Secretariat) Updated and consolidated provisional agenda of the 81st session of GRRF (incl. informal documents received until 29/01/2016)	A
17	(EC) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5	F
17-	(Secretariat) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5	A
Rev.1		
18	(ACSF) Draft proposal for amendments to Regulation No. 79 to include ACSF > 10 km/h	E
19	(GRRF Ambassador) Report to GRRF from Ambassador to IWVTA	F
20	(CLEPA) Proposal for amendments to Regulations No. 13	F
20-	(CLEPA) Proposal for amendments to Regulations No. 13	C
Rev.1		
21	(Secretariat) Proposal for amendments to Regulation No. 64	A
22	(Secretariat) Proposal for a new UN Regulation on TPMS	B

<i>No.</i>	<i>(Author) Title</i>	<i>Follow-up</i>
23	(Secretariat) Proposal for amendments to Regulation No. 13-H	A
24	(Secretariat) Proposal for a new Regulation on Brake Assist Systems (BAS)	A
25	(Secretariat) Proposal for a new UN Regulation on ESC	A
26	(Secretariat) Proposal for a new UN Regulation on tyre installation	A
27	(Secretariat) Request for clarification of Regulation No. 90	F
28	(EC) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/41	F
28- Rev.1	(Secretariat) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/41	A
29	(Italy) Presentation supporting ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/18	F
30	(EC) The C-ITS deployment platform and the GEAR 2030 roadmap on highly automated vehicles	F
31	(CLEPA) CLEPA position on GRRF-80-06	F
32	(ACSF/Germany) Status report on the activities of the IWG on ACSF	F
33	(Spain) ToR proposal for SIG on Regulation No. 90	A
34	(EC) Proposal for a Supplement to the 01 series of amendments to Regulation No. 55	A

Notes:

- A Endorsed or adopted without amendment.
- B Endorsed or adopted with amendments.
- C Resume consideration on the basis of a document with an official symbol.
- D Kept as reference document/continue consideration.
- E Revised proposal for the next session.
- F Consideration completed or to be superseded.

Annexe II

Projet de complément 6 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 55

Adopté sur la base du document GRRF-81-34

Annexe 2, ajouter un point 23, ainsi conçu :

« 23. Observations : ... ».

Annexe 7, paragraphe 1.1.4, modifier comme suit :

« 1.1.4 Lorsque la remorque n'est pas attelée au véhicule tracteur, la barre et la boule d'attelage ne doivent masquer (partiellement), dans les plans de visibilité géométrique, ni les éléments d'éclairage (par exemple, un feu de brouillard arrière) ni l'espace réservé au montage de la plaque d'immatriculation arrière du véhicule tracteur, à moins que le dispositif mécanique d'attelage installé soit démontable ou déplaçable sans outils spéciaux sauf une clef facile à utiliser (c'est-à-dire nécessitant un effort maximal de vingt (20) Nm transportée sur le véhicule.

Si le dispositif mécanique d'attelage installé risque de masquer (partiellement) un élément d'éclairage ou l'espace réservé au montage de la plaque d'immatriculation arrière du véhicule tracteur, il faut l'indiquer dans le procès-verbal d'essai et le signaler clairement à la rubrique "Observations" de la fiche de communication relative à l'homologation de type du véhicule

Si le constructeur a prévu d'autres emplacements pour le montage de la plaque d'immatriculation arrière du véhicule ou des éléments d'éclairage dans le cas ils seraient (partiellement) masqués par un dispositif mécanique d'attelage, il faut l'indiquer dans le procès-verbal d'essai et le signaler clairement à la rubrique "Observations" de la fiche de communication relative à l'homologation de type du véhicule. ».

Annexe III

Projets d'amendements au Règlement n° 78

Adoptés sur la base du document GRRF-81-28-Rev.1
(Le texte ci-après contient les modifications apportées
au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/41)

Ajouter un nouveau paragraphe 5.1.14, ainsi conçu :

« 5.1.14 Aucun dispositif permettant de désactiver la fonction antiblocage du système de freinage n'est autorisé.

Par dérogation, les véhicules qui sont adaptés à la conduite en tout terrain et qui sont équipés d'un sélecteur de mode de conduite permettant de passer dans ce mode peuvent être dotés d'un dispositif (interrupteur, levier, bouton ou option de menu, par exemple) de désactivation de la fonction antiblocage du système de freinage, uniquement dans les conditions suivantes :

- a) Le véhicule est à l'arrêt ; et
- b) La désactivation de la fonction antiblocage du système de freinage résulte d'une action délibérée effectuée par le conducteur selon l'une des méthodes suivantes :
 - i) En actionnant simultanément l'interrupteur marche/arrêt de l'ABS et la commande du système de freinage avant, arrière ou intégral (levier ou pédale de frein) ; ou
 - ii) En actionnant l'interrupteur marche/arrêt de l'ABS pendant au moins 2 secondes ; ou
 - iii) En exécutant successivement au moins deux (2) actions ou en passant par au moins deux niveaux d'activation successifs à l'aide d'un bouton tournant, d'une commande tactile ou d'un sélecteur d'options de menu ;
- c) La désactivation de la fonction antiblocage du système de freinage ne doit être autorisée que lorsque le sélecteur de mode de conduite est en mode tout terrain ; et
- d) La fonction antiblocage du système de freinage doit être activée automatiquement à chaque démarrage du véhicule, à l'exception des redémarrages consécutifs à un calage involontaire du moteur ; et
- e) La désactivation de la fonction antiblocage du système de freinage doit être signalée par le symbole B.18, comme il est spécifié dans la norme ISO 2575:2010/Amd1:2011 (ISO 7000-2623), ou par toute autre indication équivalente signalant explicitement que l'ABS est désactivé. À défaut, la lampe d'avertissement mentionnée au paragraphe 3.1.13 doit être activée en permanence (allumée ou clignotante) ; et

- f) **Tout dispositif de manipulation logiciel et/ou matériel permettant de contrer ou de contourner une ou plusieurs des prescriptions énoncées aux points a) à f) doit être interdit ; et**
- g) **La réactivation instantanée de l'ABS (par exemple, par simple pression d'un bouton), dans tous les modes de fonctionnement et conformément aux prescriptions d'homologation du système pertinentes, doit être garantie et démontrée à la satisfaction de l'autorité d'homologation. ».**

Paragraphe 9, modifier comme suit :

« 9. Dispositions transitoires

- 9.1 ~~À compter de la date officielle d'entrée en vigueur de la série 03-04 d'amendements au présent Règlement, aucune Partie contractante qui l'applique ne pourra refuser d'accorder ou de reconnaître une demande d'homologation~~ **homologation de type ONU** en application du présent Règlement modifié par la série 03-04 d'amendements. ~~À la demande du constructeur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement peuvent convenir de l'application desdits amendements avant la date officielle de leur entrée en vigueur.~~
- 9.2 ~~À compter du 1^{er} septembre 2018,~~ **À compter du 1^{er} septembre 2018,** les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne doivent accorder des homologations que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions de ce Règlement tel que modifié par la série 03-04 d'amendements.
- 9.3 ~~À compter du 1^{er} septembre 2021,~~ **À compter du 1^{er} septembre 2021,** les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne sont pas tenues d'accepter, aux fins d'une homologation nationale ou régionale, un type de véhicule homologué conformément à la série précédente d'amendements à ce Règlement.
- 9.4 Nonobstant les dispositions transitoires ci-dessus, les Parties contractantes pour lesquelles le présent Règlement entre en vigueur après l'entrée en vigueur de la série d'amendements la plus récente ne sont pas tenues d'accepter les homologations **de type ONU** accordées conformément à l'une des précédentes séries d'amendements à ce Règlement. ».

Annexe IV

Projets d'amendements au Règlement n° 90

Adopté sur la base du document GRRF-81-04-Rev.1

Paragraphe 5.3.3.1, modifier comme suit :

« 5.3.3.1 Caractéristiques géométriques

Les disques ou tambours de frein doivent être identiques aux disques ou tambours de frein d'origine en ce qui concerne toutes les dimensions, les caractéristiques géométriques, **les tolérances** et la configuration de base. ».

Paragraphes 5.3.3.1.1 et 5.3.3.1.2, supprimer.

Paragraphe 5.3.4.1, modifier comme suit :

« 5.3.4.1 Caractéristiques géométriques

Comme aux paragraphes ~~5.3.3.1.1~~ **5.3.4.1.1** et ~~5.3.3.1.2~~ **5.3.4.1.2** plus les mêmes dimensions d'interface.

Un disque ou tambour de rechange interchangeable ...

5.3.4.1.1 Pour les disques, les valeurs maximales ci-après doivent être respectées :

	M_1, N_1, O_1, O_2	M_2, N_2	M_3, N_3, O_3, O_4
Variation de l'épaisseur	0,015 mm	0,030 mm	0,040 mm
Variation de l'épaisseur des parois du disque (pour les disques ventilés seulement)	1,5 mm	2,0 mm	2,0 mm
Voile de la piste de freinage	0,050 mm*	0,15 mm*	0,15 mm*
Variation sur l'alésage de centrage	H9	H9	H9
Parallélisme du bol de fixation	0,100 mm	0,100 mm	0,100 mm
Planéité de la face d'appui	0,050 mm	0,050 mm	0,050 mm
Rugosité de la piste de freinage**	3,2 µm	3,2 µm	3,2 µm

* Sans objet dans le cas d'un disque flottant.

** Valeur Ra selon la norme ISO 1302:2002.

5.3.4.1.2 Pour les tambours, les valeurs maximales ci-après doivent être respectées :

	M_1, N_1, O_1, O_2	$M_2, M_3, N_2, N_3, O_3, O_4$
Excentricité radiale de la piste de frottement	0,050 mm	0,100 mm
Variation sur l'alésage de centrage	H9	H9
Faux-rond	0,040 mm	0,150 mm
Planéité de la face d'appui	0,050 mm	0,050 mm
Rugosité de la piste de frottement*	3,5 µm	3,5 µm

* Valeur Ra selon la norme ISO 1302:2002. ».

Annexe V

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/20

Adoptées sur la base du document GRRF-81-13 (En supprimant les modifications proposées au paragraphe 2.1.1)

Annexe 5,

Paragraphe 2.1.1, modifier comme suit :

- « 2.1.1 Les conduites des transmissions purement hydrauliques doivent pouvoir résister à une pression de rupture au moins égale à quatre fois la pression de service normale maximum (T) spécifiée par le constructeur du véhicule. Les raccords flexibles doivent satisfaire aux normes ISO suivantes : 1402:1994, 6605:1986 et 7751:1991.

~~Dans le cas des systèmes de direction répondant aux prescriptions énoncées à l'annexe 7, les conduites des transmissions purement hydrauliques doivent pouvoir résister à une pression de rupture au moins égale à [X] fois la pression de service normale maximum (T) spécifiée par le constructeur du véhicule. ».~~

Annexe VI

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/9

Adoptées sur la base du document GRRF-81-26 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/9)

Paragraphe 4.2, modifier comme suit :

« 4.2 À chaque type homologué doit être attribué un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres correspondent à la série d'amendements comprenant les principales modifications techniques les plus récentes apportées au Règlement à la date de la délivrance de l'homologation (00 indiquant qu'il s'agit de la version originale du Règlement). Une même Partie contractante ne peut attribuer ce numéro à un autre type de véhicule en ce qui concerne le montage des pneumatiques. ».

Paragraphe 5.2.2.3, modifier comme suit :

« 5.2.2.3 Le constructeur doit communiquer dans le manuel du véhicule ou par tout autre moyen situé sur le véhicule les informations nécessaires sur la capacité de charge des pneumatiques de rechange. ».

Paragraphe 5.2.3.3, modifier comme suit :

« 5.2.3.3 Le constructeur doit communiquer dans le manuel du véhicule ou par tout autre moyen situé sur le véhicule les informations nécessaires sur la capacité de charge des pneumatiques de rechange. ~~Le fabricant doit communiquer dans le manuel du conducteur ou par tout autre moyen situé sur le véhicule les informations nécessaires sur la capacité de vitesse des pneumatiques de rechange.~~ ».

Paragraphe 5.2.5.2, modifier comme suit :

« 5.2.5.2 Tout véhicule équipé d'un équipement de secours à usage temporaire ou de pneumatiques pour roulage à plat doit être conforme aux dispositions techniques et transitoires du Règlement n° 64 en ce qui concerne les prescriptions relatives aux véhicules munis d'équipements de secours à usage temporaire et de pneumatiques pour roulage à plat.

Si des précautions particulières doivent être prises pour le montage d'un équipement de secours à usage temporaire sur le véhicule (c'est-à-dire que l'équipement de secours à usage temporaire doit seulement être monté sur l'essieu avant et donc qu'un équipement avant standard doit d'abord être monté sur l'essieu arrière pour corriger la défektivité d'un équipement arrière standard) ce fait doit être clairement indiqué dans le manuel d'utilisation du véhicule ou par tout autre moyen de communication situé sur le véhicule, et la conformité avec les points pertinents du paragraphe 5.2.1.3 du présent Règlement doit être vérifiée. ».

Annexe VII

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6

Adoptées sur la base du document GRRF-81-23 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/6)

Paragraphe 5.1.3, modifier comme suit :

« 5.1.3 Les prescriptions de l'annexe 8 s'appliquent aux questions de sécurité relatives à tous les systèmes complexes de commande électronique du véhicule, y compris ceux qui sont définis dans un autre Règlement, qui assurent la transmission de commande de la fonction de freinage, y compris ceux qui utilisent le(s) système(s) de freinage pour le freinage à commande automatique ou le freinage sélectif.

Toutefois, les véhicules équipés de systèmes ou fonctions qui utilisent le système de freinage pour atteindre un objectif supérieur, y compris les systèmes ou fonctions qui sont définis dans un autre Règlement, ne doivent satisfaire aux dispositions de l'annexe 8 que dans la mesure où ces systèmes ou fonctions ont un effet direct sur le système de freinage. Si de tels systèmes sont présents, ils ne doivent pas être mis hors fonction pendant l'essai d'homologation de type du système de freinage. ».

Paragraphe 12, modifier comme suit :

« 12. Dispositions transitoires

12.1 À compter du {1^{er} septembre ~~2017~~ 2018}, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne doit refuser d'accorder ou de reconnaître une homologation de type au titre du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d'amendements.

12.2 Même après le {1^{er} septembre ~~2017~~ 2018}, les Parties contractante appliquant le présent Règlement doivent continuer d'accepter les homologations de type ONU accordées au titre de la série 02 d'amendements au présent Règlement.

Toutefois, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne sont pas obligées d'accepter, aux fins d'une homologation de type nationale ou régionale, des homologations de type accordées au titre de la série 00 d'amendements au présent Règlement à des types de véhicules qui ne sont pas équipés d'une fonction de contrôle de stabilité (tel qu'il est défini dans le Règlement n° 13) ou d'un système électronique de contrôle de stabilité (ESC) et d'un système d'aide au freinage d'urgence (AFU).

- 12.3 À compter du {1^{er} septembre ~~2017~~ 2018}, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne doivent accorder des homologations de type que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 01 d'amendements.
- 12.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne doivent pas refuser d'accorder des extensions d'homologation de type à des types de véhicules existants, équipés ou non d'une fonction de contrôle de stabilité (tel qu'il est défini dans le Règlement n° 13) ou d'un système électronique de contrôle de stabilité et d'un système d'aide au freinage d'urgence, en application des prescriptions en vigueur à la date de l'homologation d'origine. ».

Annexe VIII

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7

Adoptées sur la base du document GRRF-81-24 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/7)

Paragraphe 2.2.2, modifier comme suit :

« **2.2.2** Les caractéristiques du véhicule qui influent sensiblement sur l'efficacité du système d'assistance au freinage d'urgence (c'est à dire le modèle du système de freinage) ; ».

Paragraphe 2.2.3, modifier comme suit :

« **2.2.3** Le ~~type et le modèle~~ du système d'assistance au freinage d'urgence. ».

Les paragraphes 2.8 à 2.12.2 deviennent les paragraphes 2.3 à 2.7.2.

Paragraphe 4.2, modifier comme suit :

« **4.2** À chaque type homologué doit être attribué un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres correspondent à la série d'amendements comprenant les principales modifications techniques les plus récentes apportées au Règlement à la date de la délivrance de l'homologation. Une même Partie contractante ne peut attribuer ce numéro ~~au même type de véhicule équipé d'un autre type de système d'assistance au freinage d'urgence, ni~~ à un autre type de véhicule en ce qui concerne le système d'assistance au freinage d'urgence. ».

Annexe IX

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8

Adoptées sur la base du document GRRF-81-25 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/8)

Paragraphe 2.2.2, modifier comme suit :

« 2.2.2 Les caractéristiques du véhicule qui influent sensiblement sur l'efficacité du système de contrôle électronique de la stabilité (par exemple la masse maximale, la position du centre de gravité, la voie, la distance entre les essieux, la dimension des pneumatiques et la conception du système de freinage) ; ».

Paragraphe 2.2.3, modifier comme suit :

« 2.2.3 Le ~~type et le modèle~~ du système de contrôle électronique de la stabilité. ».

Paragraphe 4.2, modifier comme suit :

« 4.2 Chaque type homologué doit recevoir un numéro d'homologation dont les deux premiers chiffres correspondent à la série d'amendements comprenant les principales modifications techniques les plus récentes apportées au Règlement à la date de la délivrance de l'homologation. Une même Partie contractante ne peut attribuer ce numéro ~~au même type de véhicule équipé d'un autre type de système [freinage] ou de contrôle électronique de la stabilité, ni~~ à un autre type de véhicule en ce qui concerne le système de contrôle électronique de la stabilité. ».

Annexe X

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4

Adoptées sur la base du document GRRF-81-21 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/4)

Paragraphe 4.4.1, note 3, modifier comme suit :

« _____
³ La liste des numéros distinctifs des Parties contractantes à l'Accord de 1958 est reproduite à l'annexe 3 de la Résolution d'ensemble sur la construction des véhicules (R.E.3), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.4, annexe 3 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html. ».

Paragraphes 12.3 à 12.5, modifier comme suit :

« 12.3 À compter du [1^{er} septembre 2017]8, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne doit refuser d'accorder ou de reconnaître une homologation de type ONU au titre du présent Règlement tel que modifié par la série 03 d'amendements.

12.4 Même après le [1^{er} septembre 2017]8, les Parties contractante appliquant le présent Règlement doivent continuer d'accepter les homologations de type accordées au titre de la série 02 d'amendements au présent Règlement.

Toutefois, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne sont pas obligées d'accepter, aux fins d'une homologation de type nationale ou régionale, des homologations de type accordées au titre de la série 02 d'amendements au présent Règlement à des types de véhicules qui ne sont pas équipés d'un système de surveillance de la pression des pneumatiques.

12.5 À compter du [1^{er} septembre 2017]8, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne doivent accorder des homologations de type ONU que si le type de véhicule à homologuer satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel que modifié par la série 03 d'amendements. ».

Note : Le GRRF a précisé, après consultation avec les représentants de la France et de la Fédération de Russie, que le texte figurant à l'intérieur du cercle dans le symbole aux paragraphes 5.1.4.1 et 5.1.4.1.1 ne devait pas être traduit en français ou en russe.

Annexe XI

Modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5

Adoptées sur la base des documents GRRF-81-22 et GRRF-81-17-Rev.1 (Le texte ci-dessous ne contient que les modifications au document ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/5)

Table des matières, annexe 1, titre, modifier comme suit :

« Communication concernant l'homologation (ou le refus, ou l'extension, ou le retrait d'une homologation ou l'arrêt définitif de la production) d'un type de véhicule en ce qui concerne son équipement, comprenant un **système de surveillance de la pression des pneumatiques** ~~équipement de secours à usage temporaire~~ en application du Règlement n° [TPMS] ».

Paragraphe 2.2, modifier comme suit :

« 2.2 “ **Type de véhicule** ”, les véhicules ne présentant pas entre eux de différences significatives concernant des aspects essentiels tels que : »

Paragraphe 5.1.1, modifier comme suit :

« 5.1.1 Tout véhicule des catégories M₁ dont la masse est inférieure à 3 500 kg et N₁, dans les deux cas avec tous les essieux équipés de pneumatiques en montage simple et équipés d'un système de surveillance de la pression des pneumatiques répondant à la définition donnée au paragraphe 2.11 doit satisfaire aux prescriptions fonctionnelles énoncées aux paragraphes 5.1.2 à 5.5.5 ci-après et être soumis à un essai conformément à l'annexe 3. ».

Paragraphes 5 à 5.5.5, modifier comme suit :

« 5. Prescriptions et essais

5.1 Généralités

5.1.1 Tout véhicule des catégories M₁ dont la masse est inférieure à 3 500 kg et N₁, dans les deux cas avec tous les essieux équipés de pneumatiques en montage simple et équipés d'un système de surveillance de la pression des pneumatiques répondant à la définition donnée au paragraphe 2.11 doit satisfaire aux prescriptions fonctionnelles énoncées aux paragraphes 5.1.2 à 5.5.5 du présent Règlement dans une large plage des conditions routières et environnementales rencontrées sur le territoire des Parties contractantes ei après.

5.1.2 Tout système de surveillance de la pression des pneumatiques monté sur un véhicule doit satisfaire aux prescriptions du Règlement n° 10. L'efficacité du système de surveillance de la pression des pneumatiques monté sur un véhicule ne doit pas être altérée par des champs magnétiques ou électriques. Cette condition est remplie s'il est satisfait aux prescriptions techniques et aux dispositions transitoires du Règlement n° 10 en appliquant :

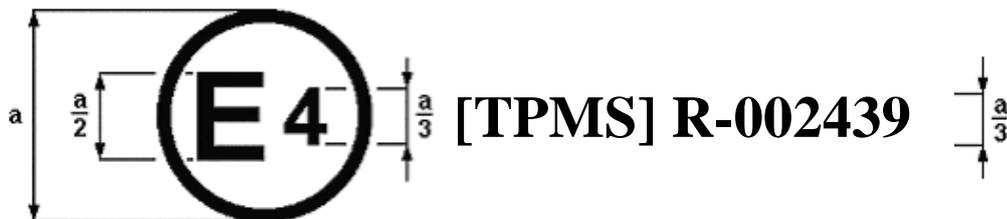
- a) ~~La série 03 d'amendements aux véhicules dépourvus de système de raccordement de la recharge du système rechargeable de stockage de l'énergie (batteries de traction).~~
- b) ~~La série 04 d'amendements aux véhicules équipés d'un système de raccordement de la recharge du système rechargeable de stockage de l'énergie (batteries de traction).~~
- 5.1.3 Le système doit fonctionner dès la vitesse de 40 km/h ou moins, jusqu'à la vitesse maximale par construction du véhicule.
- ~~5.1.4 Le véhicule doit satisfaire aux essais (crevaisin, défaut d'étanchéité et défaut de fonctionnement) comme prescrit à l'annexe 3.~~
- 5.2 Détection de la pression des pneumatiques en vue de déceler une perte de pression liée à un incident (~~essai de crevaisin~~).
- 5.2.1 ~~Lorsqu'il est soumis à un essai conformément au mode opératoire décrit au paragraphe 2.6.1 de l'annexe 3, le~~ Le système de surveillance de la pression des pneumatiques doit allumer le témoin d'avertissement décrit au paragraphe 5.5 dans les dix (10) minutes de temps de conduite cumulé après que la pression d'utilisation mesurée dans l'un des pneumatiques du véhicule a diminué de 20 % ou a atteint une pression minimale de 150 kPa, la valeur retenue étant toujours la plus élevée des deux.
- 5.3 Détection d'un niveau de pression des pneumatiques sensiblement inférieur à la pression recommandée pour assurer une efficacité optimale, y compris en termes de consommation de carburant et de sécurité (~~essai de défaut d'étanchéité~~).
- 5.3.1 ~~Lorsqu'il est soumis à un essai conformément au mode opératoire décrit au paragraphe 2.6.2 de l'annexe 3, le~~ Le système de surveillance de la pression des pneumatiques doit allumer le témoin d'avertissement décrit au paragraphe 5.5 dans les soixante (60) minutes de temps de conduite cumulé après que la pression d'utilisation mesurée dans l'un des pneumatiques du véhicule a diminué de 20 % ou a atteint une pression minimale de 150 kPa, la valeur retenue étant toujours la plus élevée des deux.
- 5.4 ~~Essai de~~ Détection des défauts de fonctionnement
- 5.4.1 ~~Lorsqu'il est soumis à un essai conformément au mode opératoire décrit au paragraphe 3 de l'annexe 3, le~~ Le système de surveillance de la pression des pneumatiques doit allumer le témoin d'avertissement décrit au paragraphe 5.5 au plus tard 10 minutes après l'apparition d'un défaut de fonctionnement affectant l'émission ou la transmission des signaux de commande ou de réaction dans le système de surveillance de la pression des pneumatiques du véhicule. ~~Si le système est bloqué par des facteurs extérieurs (bruit radioélectrique, par exemple), le temps nécessaire à la détection des défauts de fonctionnement peut être plus long.~~
- 5.5 Témoin d'avertissement
- 5.5.1 L'avertissement doit être donné au moyen d'un témoin optique conforme au Règlement n° 121.
- 5.5.2 Le témoin d'avertissement doit s'allumer lorsque le contact d'allumage est mis (vérification du bon fonctionnement du voyant). Cette prescription ne s'applique pas aux témoins figurant dans un espace d'affichage commun.

- 5.5.3 Le témoin d'avertissement doit être visible même de jour ; son bon état doit pouvoir être contrôlé aisément par le conducteur depuis son siège.
- 5.5.4 Le même témoin peut servir à indiquer un défaut de fonctionnement ou un sous gonflage. Si le témoin d'avertissement décrit au paragraphe 5.5.1 sert à indiquer à la fois un sous gonflage et un défaut de fonctionnement du système de surveillance de la pression des pneumatiques, il doit clignoter pour signaler un défaut de fonctionnement du système, le contact d'allumage étant mis. Puis il doit rapidement rester allumé en continu aussi longtemps que le défaut de fonctionnement persiste et que le contact d'allumage est mis. La séquence clignotement et allumage en continu doit se répéter chaque fois que le contact d'allumage est remis jusqu'à ce que le défaut de fonctionnement ait été réparé.
- 5.5.5 Le témoin d'avertissement décrit dans le paragraphe 5.5.1 peut être employé en mode clignotant pour fournir des renseignements sur la réinitialisation du système de surveillance de la pression des pneumatiques conformément au manuel destiné au propriétaire du véhicule. ».

Annexe 2, modifier comme suit :

« ...

(Voir le paragraphe 4.4 du présent Règlement)



$a = 8 \text{ mm min.}$

La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué aux Pays-Bas (E 4), en ce qui concerne l'équipement comportant un système de surveillance de la pression des pneumatiques, en application du Règlement n° [TPMS] et sous le numéro d'homologation ~~022439~~-002439. Ce numéro indique que l'homologation a été accordée conformément aux prescriptions du Règlement n° [TPMS] dans sa version originale. ».

Note : Le numéro du Règlement sur les systèmes de surveillance de la pression des pneumatiques sera connu après son entrée en vigueur. Il est donc remplacé pour le moment par [TPMS].