


Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail de la sécurité passive

**Rapport du Groupe de travail de la sécurité passive
sur sa quarante-sixième session
(Genève, 8-11 décembre 2009)**

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation.....	1–2	3
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour).....	3	3
III. Règlement technique mondial n° 1 (Serrures et organes de fixation des portes) (point 2 de l'ordre du jour).....	4	3
IV. Règlement technique mondial n° 7 (Appuie-tête) (point 3 de l'ordre du jour)	5	3
V. Règlement technique mondial n° 9 (Sécurité des piétons) (point 4 de l'ordre du jour).....	6–11	4
A. Phase 2 du Règlement technique mondial – dispositions concernant la jambe d'essai souple (point 4 a) de l'ordre du jour).....	6–9	4
B. Proposition de projet d'amendement 1 au Règlement technique mondial n° 9 (point 4 b) de l'ordre du jour).....	10	5
C. Proposition de projet de rectificatif 2 au Règlement technique mondial n° 9 (point 4 c) de l'ordre du jour)	11	5
VI. Choc latéral (point 5 de l'ordre du jour)	12	5
VII. Compatibilité des véhicules en cas de choc (point 6 de l'ordre du jour).....	13	5
VIII. Véhicules à hydrogène et à pile à combustible (point 7 de l'ordre du jour).....	14	6
IX. Règlement n° 11 (Serrures et charnières de portes) (point 8 de l'ordre du jour).....	15–18	6
X. Règlement n° 14 (Ancrages des ceintures de sécurité) (point 9 de l'ordre du jour)....	19–20	6

XI.	Règlement n° 16 (Ceintures de sécurité) (point 10 de l'ordre du jour)	21–22	7
XII.	Règlement n° 17 (Résistance des sièges) (point 11 de l'ordre du jour).....	23	7
XIII.	Règlement n° 22 (Casques de protection) (point 12 de l'ordre du jour).....	24	7
XIV.	Règlement n° 29 (Cabines des véhicules utilitaires) (point 13 de l'ordre du jour)..	25	8
XV.	Règlement n° 94 (Choc avant) (point 14 de l'ordre du jour).....	26–28	8
XVI.	Autobus et autocars (point 15 de l'ordre du jour)	29–31	9
	A. Choc avant sur les autobus et les autocars (point 15 a) de l'ordre du jour)	29–30	9
	B. Dispositifs de retenue pour enfants dans les autobus et les autocars (point 15 b) de l'ordre du jour).....	31	9
XVII.	Proposition de projets d'amendements au Règlement n° 100 (Construction et sécurité fonctionnelle des véhicules électriques à batterie) (point 16 de l'ordre du jour)	32–33	9
XVIII.	Projet de Règlement sur la protection des piétons (point 17 de l'ordre du jour).....	34	10
XIX.	Projet de Règlement sur les dispositifs de retenue pour enfants (point 18 de l'ordre du jour).....	35–36	10
XX.	Élection du Bureau (point 19 de l'ordre du jour)	37	10
XXI.	Questions diverses (point 20 de l'ordre du jour).....	38–42	11
	A. Échange d'informations sur les prescriptions nationales et internationales en matière de sécurité passive (point 20 a) de l'ordre du jour).....	38	11
	B. Règlement n° 80 (Résistance des sièges et de leurs ancrages sur les autobus) (point 20 b) de l'ordre du jour).....	39–40	11
	C. Règlement n° 12 (Dispositif de direction) (point 20 c) de l'ordre du jour).....	41	11
	D. Amendements collectifs aux Règlements n°s 12, 14, 16, 17, 21, 25, 94 et 95 (point 20 d) de l'ordre du jour).....	42	11
XXII.	Ordre du jour de la prochaine session	43	11
Annexes			
I.	Liste des documents informels distribués pendant la session (GRSP-46-...)		12
II.	Amendements au Règlement n° 11 adoptés sur la base du GRSP-46-07 (voir par. 18 du présent rapport)		14
III.	Amendements au Règlement n° 29		15
IV.	Amendements au Règlement n° 100		19
V.	Amendements au Règlement n° 80		22
VI.	Groupes informels du GRSP		23

I. Participation

1. Le Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) a tenu sa quarante-sixième session du 8 (après-midi) au 11 (matin seulement) décembre 2009, sous la présidence de M^{me} S. Meyerson (États-Unis d'Amérique). Des experts des pays suivants y ont participé, conformément à l'alinéa *a* de l'article premier du Règlement intérieur (TRANS/WP.29/690 et Amend.1) du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29): Allemagne, Belgique, Canada, Chine, Espagne, États-Unis d'Amérique, 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, Suède et Suisse. Un expert de la Commission européenne (CE) y a aussi participé. Les experts des organisations non gouvernementales suivantes étaient présents: Organisation internationale des constructeurs de motocycles (IMMA), Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA), Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA), Consumers International (CI) et Fondation pour l'automobile et la société (Fondation FIA).

2. On trouvera à l'annexe I du présent rapport la liste des documents informels distribués pendant la session.

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

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/14 et document informel GRSP-46-05.

3. Le GRSP a décidé d'inscrire à son ordre du jour les nouveaux points 4 c), 20 c) et 20 d) (voir par. 11, 41 et 42) et a adopté avec ces modifications l'ordre du jour proposé pour sa quarante-sixième session (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/14). Il a également adopté l'ordre d'examen de ces points (document informel GRSP-46-05).

III. Règlement technique mondial n° 1 (Serrures et organes de fixation des portes) (point 2 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/2; ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2008/3, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2008/4 et ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2008/20.

4. L'expert des États-Unis d'Amérique a informé le GRSP que la procédure législative visant à transposer le RTM n° 1 dans la législation nationale n'était pas encore terminée et qu'une version de synthèse finale de la proposition d'amendement au RTM n° 1 serait soumise à une session ultérieure du GRSP. Il a été décidé de reporter l'examen de ce point à la session de mai 2010 du GRSP.

IV. Règlement technique mondial n° 7 (Appuie-tête) (point 3 de l'ordre du jour)

Document: ECE/TRANS/WP.29/2009/130.

5. Le GRSP a noté que, à sa session de juin 2009, le Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) a adopté une proposition (ECE/TRANS/WP.29/2009/130 modifiée par le document WP.29-149-30) pour la mise au point de la phase 2 du RTM (ECE/TRANS/WP.29/1079, par. 102). Conformément à cette décision, le Président du groupe informel sur la phase 2 du RTM a informé le GRSP des résultats de la première

réunion tenue par son groupe le 8 décembre 2009. Il a indiqué que le groupe examinait les activités qui étaient menées en Europe, en République de Corée, aux États-Unis d'Amérique et au Japon et que la prochaine réunion, prévue les 2 et 3 février 2010 à Tokyo, viserait à examiner plus avant les résultats des travaux de recherche, dont la mise au point et l'utilisation du mannequin biomécanique pour choc arrière (BioRID II).

V. Règlement technique mondial n° 9 (Sécurité des piétons) (point 4 de l'ordre du jour)

A. Phase 2 du Règlement technique mondial – dispositions concernant la jambe d'essai souple (point 4 a) de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/2009/124 et ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21; documents informels GRSP-46-10, GRSP-46-11, GRSP-46-17 et GRSP-46-17/Rev.1, GRSP-46-21 et GRSP-46-32.

6. Le GRSP a noté que l'AC.3 avait adopté à sa dernière session, tenue en novembre 2009, une proposition (ECE/TRANS/WP.29/2009/124) visant à établir des amendements au RTM n° 9 relatifs à l'inclusion dans ce Règlement de dispositions relatives à la jambe d'essai souple (Flex-PLI). Le GRSP a décidé qu'il n'était pas nécessaire de définir le mandat d'un groupe informel pour élaborer ces amendements (ECE/TRANS/WP.29/1079 par. 101). L'expert du Japon a présenté le dernier rapport sur l'état d'avancement de l'étude de la question de la jambe d'essai souple (Flex-PLI), établi par le groupe d'évaluation technique chargé de cette question (GRSP-46-21). Il a présenté les documents ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21, GRSP-46-10, GRSP-46-17 et GRSP-46-17/Rev.1 visant à intégrer les dispositions relatives à cet outil d'essai. Il a en outre présenté le document GRSP-46-11 visant à mieux expliquer l'établissement éventuel de prescriptions concernant la limite d'allongement des ligaments croisés antérieurs (LCA) et la limite d'allongement des ligaments croisés postérieurs (LCP). L'expert de l'OICA a estimé que des justifications supplémentaires étaient nécessaires pour ces dispositions et a indiqué qu'il n'y avait pas consensus au sein du groupe d'évaluation technique Flex-PLI sur la question de savoir si ces dispositions devraient être rendues obligatoires, supprimées ou conservées à des fins de surveillance uniquement. L'expert de l'Allemagne a présenté le document GRSP-46-32 demandant l'inclusion obligatoire de ces critères de blessure. L'expert des Pays-Bas a approuvé cette demande pour maintenir la protection de cette partie du corps au niveau offert par la version actuelle du RTM.

7. L'expert des États-Unis d'Amérique a fait état de craintes quant à la durabilité de la jambe d'essai souple, ce qui pourrait avoir des effets sur la justification de son intégration dans une norme FMVSS (Federal Motor Vehicle Safety Standard) des États-Unis.

8. Le GRSP a pris note de la suggestion que le représentant de l'OICA a faite à l'AC.3, à sa session de novembre 2009 (ECE/TRANS/WP.29/1079, par. 101) pour ce qui est de trouver une solution pour que la transition entre la jambe actuelle et la Flex-PLI se déroule de manière harmonieuse et coordonnée, comme cela a été proposé dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21. L'expert des États-Unis d'Amérique a rappelé que l'Accord, même dans son préambule, ne prévoyait pas de dispositions transitoires.

9. Enfin, le GRSP a décidé d'examiner à nouveau ce point à sa session de mai 2010 après avoir obtenu de nouveaux résultats des travaux de recherche et de nouvelles données relatives aux questions techniques. En outre, comme la question des dispositions transitoires avait des incidences juridiques, le GRSP a décidé de demander des conseils au Comité de gestion pour la coordination des travaux (WP.29/AC.2) à sa session de mars

2010. Il a été demandé au secrétariat de distribuer à la prochaine session du GRSP le texte d'une proposition consolidée (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21 et GRSP-46-17/Rev.1) et les textes des documents GRSP-46-10 et GRSP-46-32 sous une cote officielle.

B. Proposition de projet d'amendement 1 au Règlement technique mondial n° 9 (point 4 b) de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/20; ECE/TRANS/WP.29/AC.3/23 et documents informels GRSP-46-22, GRSP-46-22/Rev.1 et GRSP-46-35.

10. Le GRSP a noté qu'à sa session de juin 2009 l'AC.3 avait décidé d'élaborer des amendements au RTM (ECE/TRANS/WP.29/AC.3/23) relatifs à l'introduction dans le RTM n° 9 d'une tolérance concernant les paramètres géométriques justifiant l'exemption accordée aux véhicules à cabine avancée (homologués en tant que catégories 1-2 et 2 ou 1-1 dont la masse maximale brute dépasse 2,5 tonnes et qui sont dérivés de la catégorie 2) (ECE/TRANS/WP.29/1077, par. 92). L'expert de l'Allemagne a donc présenté le document GRSP-46-35, qui remplace le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/20, ainsi qu'un projet de rapport final (GRSP-46-22 et GRSP-46-22/Rev.1). Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010 et a prié le secrétariat de distribuer les documents GRSP-46-22/Rev.1 et GRSP-46-35 sous des cotes officielles.

C. Proposition de projet de rectificatif 2 au Règlement technique mondial n° 9 (point 4 c) de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-09.

11. Le GRSP a pris note d'une proposition d'amendement au RTM n° 9 (GRSP-46-09). Il a décidé de l'examiner en tant que projet de rectificatif 2 au RTM et de revenir sur ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010. Le secrétariat a été prié de distribuer le document GRSP-46-09 sous une cote officielle à la prochaine session du GRSP.

VI. Choc latéral (point 5 de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-34.

12. L'expert des États-Unis d'Amérique a présenté le document GRSP-46-34 visant à proposer d'inclure les activités d'harmonisation relatives aux mannequins pour choc latéral dans le programme de travail de l'AC.3, ainsi que la demande de création d'un groupe informel chargé de cette question. Le GRSP a approuvé l'initiative des États-Unis d'Amérique et a décidé de reprendre l'examen de ce point à sa session de mai 2010, après la décision que l'AC.3 aura prise à sa session de mars 2010.

VII. Compatibilité des véhicules en cas de choc (point 6 de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-26.

13. Le GRSP a constaté qu'aucune information nouvelle n'était disponible sur ce point de l'ordre du jour ou sur les activités du groupe informel sur les chocs avant (GRSP-46-26).

VIII. Véhicules à hydrogène et à pile à combustible (point 7 de l'ordre du jour)

14. Le GRSP a noté que le sous-groupe sur la sécurité des véhicules à hydrogène et à pile à combustible avait bien progressé dans ses travaux, mais qu'il fallait prolonger le délai jusqu'à la fin de 2011 pour pouvoir finaliser le projet de RTM. Il a été indiqué que la réunion suivante du sous-groupe était prévue du 20 au 22 janvier 2010 à Genève.

IX. Règlement n° 11 (Serrures et charnières de portes) (point 8 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/22 et documents informels GRSP-46-03, GRSP-46-07, GRSP-46-33 et GRSP-46-40.

15. L'expert de la CE a présenté le document GRSP-46-40, qui remplace le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/22. L'expert de l'OICA a retiré le GRSP-46-33 et a indiqué qu'il fallait réviser plus avant les dispositions transitoires. Certains experts ont demandé que du temps soit réservé pour vérifier les incidences juridiques d'une note de bas de page qui était proposée et qui aurait pour effet d'introduire des dérogations, sur la base des législations nationales, aux dispositions relatives aux marchepieds et marches.

16. Par ailleurs, l'expert des Pays-Bas a présenté le document GRSP-46-03 visant à régler les questions d'interprétation concernant la protection des occupants contre le risque d'éjection par les portes arrière. L'expert du Japon a mentionné la nécessité d'insérer des dispositions transitoires adéquates pour adapter la législation de son pays à cette prescription.

17. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010 lorsqu'une proposition consolidée révisée aura été établie volontairement par l'expert de la CE, en collaboration avec les experts des Pays-Bas, du Japon et de l'OACI, en vue de l'inclusion de tous les amendements proposés (GRSP-46-40 et GRSP-46-03), avec des dispositions transitoires appropriées, dans le projet de série 04.

18. Le GRSP a examiné le document GRSP-46-07 visant à corriger la version française du Règlement. Il a adopté le GRSP-46-07 tel qu'il est reproduit dans l'annexe II du présent rapport. Le secrétariat a été invité à soumettre la proposition au WP.29 et à l'AC.1, pour examen à leurs sessions de juin 2010, en tant que projet de rectificatif 1 à la série 03 d'amendements au Règlement n° 11.

X. Règlement n° 14 (Ancrages des ceintures de sécurité) (point 9 de l'ordre du jour)

Documents: Documents informels GRSP-46-13, GRSP-46-14 et GRSP-46-16.

19. L'expert de l'Allemagne a présenté les documents GRSP-46-13 et GRSP-46-16, qui visent respectivement à prévenir une utilisation inappropriée des ancrages supérieurs ISOFIX et à définir des prescriptions pour dispenser les véhicules de l'obligation d'installer des dispositifs ISOFIX lorsque l'espace disponible dans ces véhicules est limité par construction. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ces questions à sa session de mai 2010 et a demandé au secrétariat de distribuer les documents GRSP-46-13 et GRSP-46-16 sous des cotes officielles.

20. Enfin, l'expert de l'Allemagne a présenté le document GRSP-46-14 visant à permettre l'installation, dans certaines conditions, de sièges orientés vers le côté. Le GRSP a décidé de

reprendre l'examen de cette question à sa session de mai 2010 sur la base d'une proposition révisée.

XI. Règlement n° 16 (Ceintures de sécurité) (point 10 de l'ordre du jour)

Documents: Documents informels GRSP-46-02, GRSP-46-06, GRSP-46-12, GRSP-46-15 et GRSP-46-29.

21. S'agissant de la décision que le WP.29 a prise à sa session de novembre 2009 (ECE/TRANS/WP.29/1079, par. 48), le GRSP a pris note du document GRSP-46-06 visant à procéder à un nouvel examen des éléments techniques de la série 06 d'amendements au Règlement en ce qui concerne l'installation de ceintures de sécurité sur les véhicules de la classe II appartenant aux catégories M₂ et M₃. Par ailleurs, l'expert de la CLEPA a fait un exposé (GRSP-46-29) pour présenter un projet de proposition (GRSP-46-12) visant à faciliter le bouclage des ceintures de sécurité. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ces questions à sa session de mai 2010 et a demandé au secrétariat de distribuer les documents GRSP-46-06 et GRSP-46-12 sous des cotes officielles.

22. S'agissant du Règlement n° 14 (voir le paragraphe 20 ci-dessus), le GRSP a pris note du document GRSP-46-15. Enfin, l'expert de l'Allemagne a retiré le document GRSP-46-02 concernant les numéros d'homologation de type des ceintures de sécurité. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen des deux questions à sa session de mai 2010 sur la base de propositions révisées.

XII. Règlement n° 17 (Résistance des sièges) (point 11 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/7, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/15, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/23 et ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/24.

23. Le GRSP a examiné à nouveau les documents ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/15 (remplaçant le ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/7), ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/23 et ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/24. Les experts du Japon et de la CE ont instamment demandé une révision du Règlement n° 17 sur la base des propositions formulées jusque-là. Certains experts du GRSP ont jugé une telle décision prématurée et ont dit qu'ils préféreraient attendre la phase 2 du RTM. L'expert des Pays-Bas a souligné la nécessité de revoir rapidement la hauteur des appuie-tête. Il a indiqué qu'il avait formulé cette demande de nombreuses fois pendant des années et qu'elle n'avait pas de lien avec la phase 2 du RTM. Enfin, le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010 lorsqu'il aura pris connaissance des résultats des prochaines réunions du groupe informel sur la phase 2 du RTM n° 7.

XIII. Règlement n° 22 (Casques de protection) (point 12 de l'ordre du jour)

24. Aucune information nouvelle n'ayant été reçue à ce sujet, le GRSP a décidé de repousser l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa prochaine session.

XIV. Règlement n° 29 (Cabines des véhicules utilitaires) (point 13 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/2, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/14, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/15; ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/8 et ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/19 et documents informels GRSP-46-01, GRSP-46-24 et GRSP-46-24/Rev.1.

25. Le GRSP a examiné et adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/19, modifié par le GRSP-46-24/Rev.1 (remplaçant les documents ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/2, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/14, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2007/15, ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/8, GRSP-46-01 et GRSP-46-24). Le texte adopté est reproduit dans l'annexe III du présent rapport. Le GRSP a remercié l'expert de la Fédération de Russie d'avoir élaboré cette proposition. En outre, il a décidé d'examiner, lors des futures sessions, la question de savoir s'il y a lieu d'inclure dans un autre projet de série d'amendements un essai de résistance de la paroi arrière (essai D) pour évaluer les effets d'un déplacement du chargement vers l'avant, dans l'attente d'une nouvelle proposition de l'expert de la Fédération de Russie. Le secrétariat a été prié de transmettre la proposition au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de juin 2010 en tant que projet de série 03 d'amendements au Règlement n° 29.

XV. Règlement n° 94 (Choc avant) (point 14 de l'ordre du jour)

Documents: Documents informels GRSP-46-04, GRSP-46-08, GRSP-46-20, GRSP-46-26, GRSP-46-27, GRSP-46-27/Rev.1 et GRSP-46-37.

26. Le Président du groupe informel sur les chocs avant a présenté un rapport sur l'état d'avancement des travaux dudit groupe (GRSP-46-26). Il a conclu qu'il fallait plus de temps et des débats supplémentaires pour arriver à un accord sur les principales questions mentionnées dans le mandat du groupe (GRSP-43-12). Le GRSP a décidé d'informer le WP.29 à ce sujet à sa session de mars 2010 afin de restructurer les plans du groupe.

27. L'expert de l'OICA a présenté le document GRSP-46-08 concernant la suppression du texte de l'étiquette d'avertissement relatif à la présence de coussins gonflables. Les experts de Consumers International et de la Fondation FIA ont fait valoir qu'un minimum de texte était nécessaire et qu'un pictogramme n'était pas assez clair pour alerter les occupants d'un véhicule. Le GRSP a décidé de reprendre le débat sur ce point à sa session de mai 2010 et a demandé au secrétariat de distribuer le texte du GRSP-46-08 sous une cote officielle.

28. Selon le dernier rapport sur l'avancement des travaux du groupe informel de la sécurité électrique (groupe ELSA) (GRSP-46-20), l'expert de la France a souligné la nécessité pour le GRSP d'adopter à sa session de mai 2010 une version révisée à la fois du Règlement n° 94 (Choc avant) et du Règlement n° 95 (Collision latérale) pour permettre l'homologation de type des véhicules électriques (voir par. 32). Il a donc présenté un rapport (GRSP-46-27) sur les travaux d'une réunion d'experts intéressés (tenue à Paris les 22 et 23 octobre 2009) et les résultats de cette réunion, à savoir un premier projet d'amendement au Règlement n° 94 (GRSP-46-04). Il a ajouté qu'une autre réunion était prévue les 13 et 14 janvier 2010. L'expert du Japon a indiqué (GRSP-46-37 et GRSP-46-27/Rev.1) que, selon le mandat du groupe informel de la sécurité électrique (GRSP-43-21), la norme technique japonaise (annexe 111 – Protection des occupants contre le contact avec des parties à haute tension en cas de collision affectant des véhicules électriques et des véhicules électriques hybrides) était l'une des bases des travaux de ces réunions informelles. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010, sur la base d'une nouvelle proposition révisée.

XVI. Autobus et autocars (point 15 de l'ordre du jour)

A. Choc avant sur les autobus et les autocars (point 15 a) de l'ordre du jour)

29. L'expert de l'Allemagne a informé le GRSP des activités que le Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) menait dans ce domaine. Il a indiqué que, faute d'analyse coûts-avantages, l'expert de l'Allemagne avait retiré le projet de Règlement à la session d'octobre 2009 du GRSG.

30. L'expert de l'Espagne a informé le GRSP que, lors de futures sessions du GRSP, il communiquerait de nouvelles informations sur les activités menées dans ce domaine par le Comité européen du véhicule expérimental (CEVE).

B. Dispositifs de retenue pour enfants dans les autobus et les autocars (point 15 b) de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-41.

31. L'expert du Japon a présenté le document GRSP-46-41 informant le GRSP des résultats d'une étude comparative réalisée dans son pays ainsi qu'en Europe et en Amérique du Nord sur la situation actuelle dans ce domaine. Il a ajouté que des initiatives législatives visant à renforcer la sécurité des véhicules transportant des enfants étaient engagées dans son pays. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010.

XVII. Proposition de projets d'amendements au Règlement n° 100 (Construction et sécurité fonctionnelle des véhicules électriques à batterie) (point 16 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/16 et documents informels GRSP-46-20 et GRSP-46-31.

32. Le secrétaire du groupe informel de la sécurité électrique (groupe ELSA) a présenté le tout dernier rapport sur les travaux du groupe (GRSP-46-20) et le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/16 introduisant des dispositions pour toutes sortes de véhicules électriques en circulation. Il a ajouté que le groupe n'était pas encore en mesure d'achever l'élaboration des dispositions relatives à l'Accord de 1958 (voir par. 27). Il a enfin indiqué que, pour finaliser les dispositions applicables au projet de RTM sur les véhicules à hydrogène et à pile à combustible, le groupe se réunirait à Washington du 23 au 25 février 2010 sous réserve que le processus de réglementation des États-Unis concernant la FMVSS (norme fédérale en matière de sécurité des véhicules automobiles) n° 305 ait progressé.

33. Le GRSP a adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/16, modifié par le GRSP-46-31, tel qu'il est reproduit dans l'annexe IV du présent rapport, et a décidé de laisser les dispositions transitoires entre crochets en attendant une décision du WP.29. Le secrétariat a été chargé de transmettre la proposition, en tant que projet de série 01 d'amendements au Règlement n° 100, au WP.29 et à l'AC.1 pour examen à leurs sessions de mars 2010.

XVIII. Projet de Règlement sur la protection des piétons (point 17 de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/17 et document informel GRSP-46-36.

34. Le GRSP a examiné le document GRSP-46-36 modifiant la portée du document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/17. Il a décidé de repousser l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010, dans l'attente de la conclusion du débat concernant l'amendement 1 proposé au RTM n° 9. Il a en outre demandé au secrétariat de distribuer le document GRSP-46-36 à sa prochaine session sous une cote officielle.

XIX. Projet de Règlement sur les dispositifs de retenue pour enfants (point 18 de l'ordre du jour)

Documents: Documents informels GRSP-46-25, GRSP-46-28 et GRSP-46-38.

35. Le Président du groupe informel des dispositifs de retenue pour enfants a présenté le dernier rapport du groupe sur l'avancement de ses travaux (GRSP-46-38). Il a indiqué que le nouveau projet de Règlement et le Règlement n° 44 coexisteraient. Il a ajouté qu'il faudrait concevoir une disposition provisoire adéquate pour assurer le lancement sans heurts des différentes phases prévues dans le nouveau Règlement. Il a expliqué que la première phase consisterait à établir des définitions, des critères de fonctionnement et des méthodes d'essai pour les dispositifs ISOFIX intégraux (avec harnais), que la deuxième porterait sur les dispositifs ISOFIX non intégraux (avec ceintures de sécurité pour adultes pour retenir les enfants) et la troisième sur les dispositifs de retenue pour enfants sécurisés au moyen de ceintures de sécurité pour adultes. Il a suggéré de repousser la date limite de fin des travaux du groupe et a indiqué qu'une nouvelle réunion était prévue le 19 janvier 2010 à Paris. On a fait observer que le document GRSP-46-28 était un projet de Règlement soumis par le groupe informel pour un premier échange de vues. Comme il était urgent de finaliser ce nouveau Règlement (ECE/TRANS/WP.29/1079, par. 14), le GRSP a approuvé la suggestion du Président du groupe informel et a décidé d'informer le WP.29 à ce sujet à sa session de mars 2010. Le GRSP a invité tous les experts intéressés à participer aux activités du groupe informel en vue de l'adoption d'une proposition finale à la session de mai 2010 du GRSP.

36. L'expert de la Fondation FIA a présenté le document GRSP-46-25 informant le GRSP d'un cas de dispositif de retenue pour enfants sur lequel de fausses marques d'homologation de la CEE avaient été apposées et qui était commercialisé en Amérique latine. Le GRSP a noté que le WP.29 avait été informé de ce cas à sa session de novembre 2009 et a approuvé la recommandation du WP.29 concernant le lancement d'une campagne d'information spéciale à l'intention des consommateurs.

XX. Élection du Bureau (point 19 de l'ordre du jour)

37. Conformément à l'article 37 du Règlement intérieur (TRANS/WP.29/690 et ECE/TRANS/WP.29/690/Amend.1), le GRSP a procédé à l'élection de son bureau. Les représentants des Parties contractantes présents et votants ont réélu à l'unanimité M^{me} S. Meyerson (États-Unis d'Amérique) Présidente pour les sessions du GRSP prévues pour l'année 2010.

XXI. Questions diverses (point 20 de l'ordre du jour)

A. Échange d'informations sur les prescriptions nationales et internationales en matière de sécurité passive (point 20 a) de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-30.

38. L'expert du Japon a présenté le document GRSP-46-30 pour informer le GRSP du nouveau programme d'évaluation des véhicules automobiles mis en place dans son pays.

B. Règlement n° 80 (Résistance des sièges et de leurs ancrages sur les autobus) (point 20 b) de l'ordre du jour)

Documents: ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/18 et documents informels GRSP-46-19 et GRSP-46-39.

39. Le GRSP a examiné et adopté le document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/18, modifié par le GRSP-46-39. Le texte adopté est reproduit dans l'annexe V du présent rapport. Il a été demandé au secrétariat de soumettre la proposition au WP.29 et à l'AC.1 à leurs sessions de juin 2010, en tant que projet de série 02 d'amendements au Règlement n° 80.

40. Les experts de l'Allemagne et de la Belgique ont retiré le document GRSP-46-19. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010, sur la base d'une proposition révisée.

C. Règlement n° 12 (Dispositif de direction) (point 20 c) de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-18.

41. Le GRSP a accueilli avec satisfaction une proposition (GRSP-46-18) présentée par l'expert de l'Inde. Le secrétariat a été invité à le distribuer sous une cote officielle à la session de mai 2010 du GRSP.

D. Amendements collectifs aux Règlements n°s 12, 14, 16, 17, 21, 25, 94 et 95 (point 20 d) de l'ordre du jour)

Document: Document informel GRSP-46-23.

42. L'expert de la CLEPA a présenté le document GRSP-46-23 visant à apporter une correction à la machine tridimensionnelle point H. L'expert du Japon s'est dit préoccupé par l'absence d'harmonisation des dimensions de la machine entre les différents producteurs. Le GRSP a décidé de reprendre l'examen de ce point de l'ordre du jour à sa session de mai 2010 et a prié le secrétariat de distribuer le document GRSP-46-23 sous une cote officielle.

XXII. Ordre du jour de la prochaine session

43. Pour sa quarante-septième session, qui doit se tenir à Genève du 17 (à partir de 14 h 30) au 21 (jusqu'à 12 h 30) mai 2010, le GRSP a décidé que la Présidente établirait, en collaboration avec le secrétariat, l'ordre du jour provisoire. Le GRSP a souligné que la date limite de soumission des documents officiels au secrétariat était fixée au 19 février 2010, soit un délai de douze semaines avant la session.

Annexes

Annexe I

Liste des documents informels distribués pendant la session (GRSP-46-...)

N°	Auteur	Point de l'ordre du jour	Langue	Titre	Suite donnée
01.	Fédération de Russie	13	A	Proposal of amendments to Regulation No. 29(Cab of a commercial vehicle)	a)
02.	Allemagne	10	A	Proposal of amendments to Regulation No. 16 (Safety-belts)	a)
03.	Pays-Bas	8	A	Proposal of amendments to Regulation No. 11(Door latches and hinges)	b)
04.	France	14	A	Proposal of amendments to Regulation No. 94(Frontal collision)	a)
05.	Présidente du GRSP	1	A	Running order of the provisional agenda of GRSP	a)
06.	Secrétariat	10	A	Proposal for Corrigendum 3 to the 06 series of amendments to Regulation No. 16 (Safety-belts)	b)
07.	France	8	A	Proposal for Corrigendum 1 to the 03 series of amendments to Regulation No. 11 (Door latches and hinges)	d)
08.	OICA	14	A	Proposal for draft Supplement 4 to the 01 series of amendments to Regulation No. 94	b)
09.	République de Corée et CE	4 c)	A	Proposal for amendments to gtr No. 9	b)
10.	Japon	4 a)	A	Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21 (gtr No. 9 – Pedestrian safety)	b)
11.	Japon	4 a)	A	Proposal for amendments to gtr No. 9	a)
12.	CLEPA	10	A	Proposal for amendments to Regulation No. 16(Safety-belts)	b)
13.	Allemagne	9	A	Proposal for Supplement 2 to the 07 series of amendments to Regulation No. 14 (Safety-belt anchorages)	b)
14.	Allemagne et Belgique	9	A	Proposal for Supplement 2 to the 07 series of amendments to Regulation No. 14 (Safety-belt anchorages)	a)
15.	Allemagne et Belgique	10	A	Proposal for Supplement 1 to the 06 series of amendments to Regulation No. 16 (Safety-belts)	a)
16.	Allemagne	9	A	Proposal for Supplement 2 to the 07 series of amendments to Regulation No. 14 (Safety-belt anchorages)	b)
17/Rev.1	Japon	4 a)	A	Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21 (gtr No. 9 – Pedestrian safety)	b)
18.	Inde	20 c)	A	Proposal for Supplement 4 to the 03 series of amendments to Regulation No. 12 (Steering mechanism)	b)
19.	Allemagne et Belgique	20 b)	A	Proposal for amendments to Regulation No. 80 (Strength of seats(buses))	a)
20.	Président d'ELSA	14 et16	A	Status report of the Informal Group on electric Safety (ELSA)	a)

N°	Auteur	Point de l'ordre du jour	Langue	Titre	Suite donnée
21.	Japon	4 a)	A	Status report on Flex-TEG activities	a)
22/Rev.1	Allemagne	4 b)	A	Final report on the establishment of an amendment to gtr No. 9 (Pedestrian safety)	b)
23.	CLEPA	20 d)	A	Collective amendments to Regulations Nos. 12, 14, 16, 17, 21, 25, 94 and 95	b)
24/Rev.1	Président du groupe informel de la résistance mécanique de la cabine des camions	13	A	Draft amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/19	d)
25.	Fondation FIA	18	A	Child restraint systems with false ECE approval marks	a)
26.	(Président du groupe informel du choc avant)	6 et 14	A	GRSP 46th session – Status report of the informal group	a)
27/Rev.1	France	14	A	Informal ELSA subgroup status report	a)
28.	Président du groupe informel CRS	18	A	Proposal of new Regulation on child restraint systems	a)
29.	CLEPA	10	A	Proposal for illuminated safety-belt buckle	a)
30.	Japon	20	A	New Japan NCAP item	a)
31.	Présidente du GRSP	4 a)	A	Amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/16 – Regulation No. 100 (Electric safety)	d)
32.	Allemagne	4 a)	A	Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/21 (gtr No. 9 – Pedestrian safety)	b)
33.	OICA	8	A	Proposal for amendments to Regulation No. 11 (Door latches and hinges)	a)
34.	États-Unis d'Amérique	5	A	WorldSID proposal	d)
35.	Allemagne et Japon	4 b)	A	Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/20 (gtr No. 9 – Pedestrian safety)	b)
36.	Japon	17	A	Proposal for amendments to draft regulation on pedestrian safety (ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/17)	b)
37.	Japon et France	14	A	Proposal for amendments to GRSP-46-27	a)
38.	France	18	A	Status report of the informal group on child restraints	a)
39.	CLEPA	20 b)		Proposal for draft amendments to Regulation No. 80 (Strength of seats and their anchorages (buses))	d)
40.	CE	8	A	Proposal for draft amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/22 (Regulation No. 11 – Door latches and hinges)	b)
41.	Japon	15 b)	A	Survey on the actual situation for infant-carrying vehicles results	a)

Notes:

- a) Document dont l'examen est achevé ou qui doit être remplacé.
- b) Document dont l'examen comme document officiel doit être poursuivi à la prochaine session du GRSP.
- c) Document dont l'examen comme document informel doit être poursuivi à la prochaine session du GRSP.
- d) Document adopté et à soumettre au WP.29.

Annexe II

Amendements au Règlement n° 11 adoptés sur la base du GRSP-46-07 (voir par. 18 du présent rapport)

Paragraphe 6.1.5.4, modifier comme suit:

«6.1.5.4 Sur les portes ~~arrières~~ **latérales** dont les charnières sont montées à l'arrière et qui peuvent être manœuvrées indépendamment des autres portes:

...».

Annexe III

Amendements au Règlement n° 29

Amendements adoptés au document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/19 (voir par. 25 du présent rapport)

...

Liste des annexes, modifier comme suit:

«... »

Annexe 4 Procédure de détermination du point “H” et de l’angle réel de torse pour les places assises des véhicules automobiles

Appendice 1: Description de la machine tridimensionnelle point H.....

Appendice 2: Système de référence à trois dimensions ».

Paragraphe 2.1, modifier comme suit:

«2.1 par “homologation du véhicule”, l’homologation d’un type de véhicule, en application des prescriptions du présent Règlement, en ce qui concerne la protection des occupants d’une cabine de véhicule utilitaire lors d’un choc frontal ou d’un retournement, ~~{ainsi que lors d’un déplacement de la charge};~~».

...

Paragraphe 2.11, à supprimer.

...

Paragraphe 4.4.3, à supprimer.

...

Paragraphe 5.1.2, modifier comme suit:

«5.1.2 Les véhicules de la catégorie N₁ et les véhicules de la catégorie N₂ dont la masse brute est inférieure ou égale à 7,5 t sont soumis aux essais A et C, qui sont décrits à l’annexe 3, paragraphes 5 et 7.

~~{Si le constructeur en décide ainsi, ils peuvent aussi être soumis à l’essai D.}~~
Cependant, un type de véhicule homologué conformément au Règlement n° 33 ou au Règlement n° 94 peut être considéré comme ayant satisfait aux prescriptions concernant le choc frontal (essai A).».

...

Paragraphe 5.1.3, modifier comme suit:

«5.1.3 Les véhicules de la catégorie N₃ et les véhicules de la catégorie N₂ dont la masse brute est supérieure à 7,5 t sont soumis aux essais A, B et C, qui sont décrits à l’annexe 3, paragraphes 5, 6 et 7.

~~{Si le constructeur en fait la demande, ces véhicules peuvent aussi être soumis à l’essai D.}~~».

Paragraphe 5.1.6, modifier comme suit:

«5.1.6 Les essais A, B, et C ~~et D~~ n'ont pas besoin d'être effectués...».

Paragraphe 5.2.1, modifier comme suit:

«5.2.1 La cabine du véhicule doit, ... égale ou supérieure à 50. ~~Les parties rigides du mannequin d'essai démontables sans l'aide d'outil et avec une force inférieure à 100 N ne sont pas prises en considération.~~

~~Afin de faciliter l'installation du mannequin, celui-ci peut être inséré par élément et assemblé dans la cabine. À cet effet, le siège est placé dans sa position la plus en arrière et le mannequin entièrement assemblé est mis en place de façon que son point H coïncide avec le point R. Le siège est ensuite placé dans sa position médiane pour vérifier l'espace de survie.~~ Le mannequin d'essai défini à l'appendice 2 de l'annexe 3 peut être remplacé par un mannequin Hybrid II ou III homme du 50^e centile, appareillé ou non, tel qu'il est défini dans le Règlement n° 94.».

Paragraphe 8.1, modifier comme suit:

«8.1 L'homologation délivrée pour un type de véhicules en application du présent Règlement peut être retirée si la condition énoncée au paragraphe 7.1 ci-dessus n'est pas respectée.».

Paragraphe 10.5, modifier comme suit:

«10.5 Dans un délai de 72 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la série 03 d'amendements, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement n'accorderont l'homologation CEE en application du présent Règlement aux nouveaux types de cabines que s'il est satisfait aux prescriptions du présent Règlement, tel qu'amendé par la série 03 d'amendements.».

Paragraphe 10.7, modifier comme suit:

«10.7 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continueront à accorder des homologations aux types de véhicules qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par la précédente série d'amendements pendant les 72 mois suivant la date d'entrée en vigueur de la série 03 d'amendements.».

Annexe 3

Paragraphe 4, modifier comme suit:

«4. Ancrage de la cabine

Pour l'essai A, la cabine est montée sur un véhicule. Pour les essais B, et C ~~et D~~, la cabine peut...».

Paragraphe 5.1, modifier comme suit:

«5.1 L'élément de frappe est en acier et sa masse, uniformément répartie, est au moins égale à 1 500 kg. Sa surface de frappe, rectangulaire et plane, mesure 2 500 mm de large et 800 mm de haut (voir b et h sur la figure 1). Ses bords sont arrondis avec un rayon de courbure de **10 mm ± 5 mm**.».

Paragraphe 6.1, modifier comme suit:

«6.1 L'élément de frappe est rigide et sa masse est uniformément répartie; sa masse est au moins égale à 1 000 kg. Il a la forme d'un cylindre dont le diamètre d est égal à 600 ~~± 50~~ mm et la longueur b est au moins égale à 2 500 mm. Ses arêtes sont arrondies avec un rayon de courbure d'au moins ~~15~~ ~~1,5~~ mm.».

Paragraphe 7.4.3, modifier comme suit:

«7.4.3 Un système de guidage linéaire **est peut être** placé entre le plateau et son support pour que le toit de la cabine puisse se déplacer latéralement en s'écartant du côté qui a été heurté lors de la phase de précharge définie au paragraphe 6.3, le cas échéant.».

Les paragraphes 8 à 8.2.5 (y compris la figure 4) sont supprimés.

Annexe 3 – Appendice 1,

Les paragraphes 4 à 4.2 sont supprimés.

Figure 1, modifier comme suit:

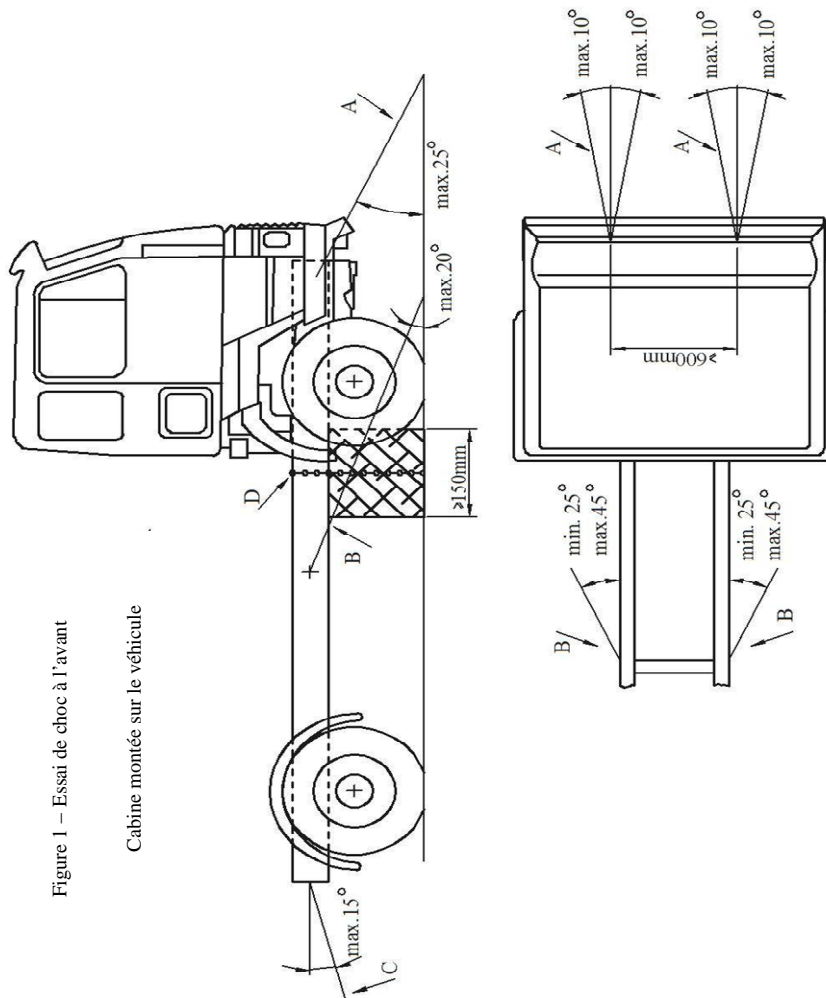


Tableau des dimensions du mannequin, modifier comme suit:

«

<i>Dimensions</i>		
<i>Désignation</i>	<i>Description</i>	<i>Cote en mm</i>
...
d	Épaisseur de l'avant-bras	94
...
Θ	Rotation latérale des jambes	{20°}

».

Annexe IV

Amendements au Règlement n° 100

Amendements adoptés au ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/16 (voir par. 33 du présent rapport)

Paragraphe 1, modifier comme suit:

«1. DOMAINE D'APPLICATION

Les présentes prescriptions concernent les exigences de sécurité s'appliquant à la chaîne de traction électrique des véhicules routiers des catégories M et N dont la vitesse par construction dépasse 25 km/h, équipés d'un ou plusieurs moteurs de traction mus par l'électricité et non raccordés en permanence au réseau, ~~et aux~~ **ainsi qu'à leurs** composants et systèmes à haute tension qui sont galvaniquement reliés au rail haute tension de la chaîne de traction électrique.».

Paragraphe 2.3, modification sans objet en français:

«2.3 par "couplage conducteur" la liaison par connecteurs avec une source extérieure d'électricité lors de la charge du **système rechargeable de stockage de l'énergie (SRSE)**);».

Paragraphe 5.1.1.5, modifier comme suit:

«5.1.1.5 Marquage

5.1.1.5.1 Le symbole représenté à la figure 1 doit être apposé sur le SRSE ou à proximité de celui-ci. L'arrière-fond du symbole doit être jaune, le liseré et l'éclair doivent être noirs.

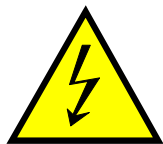


Figure 1 – Marquage de l'équipement à haute tension

5.1.1.5.2 Le symbole doit aussi être apposé de manière visible sur les carters de protection et barrières qui, lorsqu'ils sont enlevés, donnent accès à des éléments sous tension des circuits haute tension. La présente disposition s'applique de façon facultative aux connecteurs situés sur les rails haute tension. Elle ne s'applique pas dans les cas suivants:

- a) lorsque les barrières ou carters de protection ne sont pas accessibles physiquement, et ne peuvent pas être ouverts ou enlevés à moins que d'autres composants du véhicule ne soient déposés avec des outils;
- b) lorsque les barrières ou carters de protection sont situés sous le plancher du véhicule.

5.1.1.5.3 Les câbles des rails haute tension, lorsqu'ils ne sont pas sous carter de protection, doivent être identifiés par une gaine de couleur orange.».

...

Paragraphes 5.1.3.1 à 5.1.3.4, modifier comme suit:

«5.1.3.1 Chaîne de traction électrique comportant des rails séparés en continu ou en alternatif

Si les rails haute tension en continu et les rails haute tension en alternatif ... au minimum de 100 Ω/V de tension de fonctionnement pour rails à courant continu, et de 500 Ω/V de tension de fonctionnement pour les rails à courant alternatif.

La mesure doit être effectuée conformément ~~aux dispositions de l'annexe 4~~ **(selon la méthode de mesure de la résistance d'isolement) indiquée à l'annexe 4 ou selon une méthode équivalente.**

5.1.3.2 Chaîne de traction électrique comportant des rails à courant continu et à courant alternatif combinés

Si les rails haute tension à courant alternatif et les rails haute tension à courant continu sont galvaniquement reliés, la résistance d'isolement entre le rail haute tension et la masse électrique doit avoir une valeur minimale de 500 Ω/V de tension de fonctionnement.

Toutefois, si tous les rails haute tension à courant alternatif sont protégés par l'une des deux méthodes mentionnées ci-après, la résistance d'isolement minimale entre le rail haute tension et la masse électrique doit être de 100 Ω/V de tension de fonctionnement.

...

- b) enceintes de protection robustes mécaniquement, suffisamment durables pour toute la durée de service du véhicule, dans le cas des carters moteurs, carters de convertisseurs électroniques ou connecteurs.

La résistance d'isolement ... de l'annexe 4 "Méthode de mesure de la résistance d'isolement" ~~ou à une méthode équivalente.~~

5.1.3.3 Véhicules à pile à combustible

S'il n'est pas possible de satisfaire **durablement** à la prescription concernant la résistance d'isolement minimale, la protection doit être obtenue par l'un des moyens suivants:

- a) double couche ou plus d'isolant solide, de barrières ou de carters de protection répondant aux prescriptions du paragraphe 5.1.1 indépendamment;
- b) système embarqué ... comme décrit à l'annexe 5.

5.1.3.4 Prescriptions concernant la résistance d'isolement du système de raccordement pour la recharge du SRSE

Dans le cas de la prise de raccordement du véhicule conçue pour être reliée par conduction à la source de courant électrique alternatif extérieure mise à la terre et le circuit électrique qui est relié galvaniquement à la prise de raccordement du véhicule lors de la charge du SRSE, la résistance d'isolement entre le rail haute tension et la masse électrique doit être au

moins égale à $1\text{ M}\Omega$ lorsque le raccord du chargeur est déconnecté. Au cours de la mesure, la batterie de traction peut être déconnectée.».

Paragraphe 11.2, modifier comme suit:

«11.2 À l'expiration d'un délai de [36] mois après la date d'entrée en vigueur, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement n'accordent les homologations que si le type de véhicule homologué satisfait aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par la série 01 d'amendements.».

Paragraphe 11.4, modifier comme suit:

«11.4 Les Parties contractantes appliquant le présent Règlement continuent de délivrer des homologations aux types de véhicules qui satisfont aux prescriptions du présent Règlement tel qu'amendé par la précédente série d'amendements pendant un délai de [36] mois après la date d'entrée en vigueur de la série 01 d'amendements.».

Si V_2 est supérieur à $V_1, \dots (R_i)$ conformément à la formule indiquée. Diviser cette valeur d'isolement électrique (en Ω) par la tension de fonctionnement nominale du rail haute tension (en volts).

Annexe 4,

Paragraphe 2.2.3.4, modifier comme suit:

«2.2.3.4 ...

Si V_2 est supérieur à $V_1, \dots (R_i)$ conformément à la formule indiquée. Diviser cette valeur d'isolement électrique (en Ω) par la tension de fonctionnement nominale du rail haute tension (en volts).».

Paragraphe 2.2.3.5, modifier comme suit:

«2.2.3.5 Cinquième étape

La valeur d'isolement électrique R_i (en Ω) divisée par la tension de fonctionnement du rail haute tension (en volts) donne la résistance d'isolement (en Ω/V).

[Note 1: La résistance normalisée connue R_o (en Ω) devrait correspondre à la valeur de la résistance d'isolement minimale requise (en Ω/V) multipliée par la tension de fonctionnement du véhicule $\pm 20\%$ (en volts). La valeur de R_o ne doit pas nécessairement être exactement égale à cette valeur, les équations restant valides pour toute valeur de R_o ; cependant, une valeur de R_o située dans cette plage devrait permettre de mesurer la tension avec une résolution satisfaisante.]».

Annexe 5,

«MÉTHODE DE CONFIRMATION DU BON FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME EMBARQUÉ DE SURVEILLANCE DE LA RÉSISTANCE D'ISOLEMENT

Le bon fonctionnement du système embarqué de surveillance de la résistance d'isolement doit être confirmé par application de la méthode ci-après ~~ou d'une méthode équivalente~~.

...».

Annexe V

Amendements au Règlement n° 80

Amendements adoptés au document ECE/TRANS/WP.29/GRSP/2009/18 (voir par. 39 du présent rapport)

Insérer un nouveau paragraphe 12.6, libellé comme suit:

«12.6 **Même après l'entrée en vigueur de la série 02 d'amendements au présent Règlement, les homologations d'éléments en vertu de la série 01 d'amendements au présent Règlement resteront valables et les Parties contractantes appliquant ledit Règlement continueront à les accepter et ne pourront refuser d'accorder des extensions d'homologation en application de la série 01 d'amendements au présent Règlement.».**

...

Annexe VI

Groupes informels du GRSP

<i>Groupe informel</i>	<i>Président</i>	<i>Secrétaire</i>
Résistance de la cabine des véhicules utilitaires	M. Vladimir Salnikov Tél: +7 495-9949917 Fax: +7 495-9949940 Email: v.salnikov@autorc.ru	(OICA)
Choc avant	M. Pierre Castaing Tél: +33 1-69801750 Fax: +33 1-69801719 Email: pierre.castaing@utac.com	
Appuie-tête	M. Bernard Frost Tél: +44-(0)207 9442107 Fax: +44-(0)207 9449623 Email: bernie.frost@dft.gsi.gov.uk_	(OICA)
Hydrogène et piles à combustible – sous-groupe sécurité	M. Kazuyuki Narusawa Tél: +81 4-22413218 Fax: +81 4-22768604 Email: narusawa@ntsel.go.jp	États-Unis d'Amérique
Dispositifs de retenue pour enfants	M. Pierre Castaing Tél: +33 1-69801750 Fax: +33 1-69801719 Email: pierre.castaing@utac.com	
Sécurité des circuits électriques	M. Heiko Mertens Tél: +49 536-1930123 Mobile: +49 151-16822235 Fax: +49 536-195749806 Email: heiko.mertens@volkswagen.de	