



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail de la pollution et de l'énergie

Quatre-vingt-quatrième session

Genève, 12 novembre 2021

Rapport du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) sur les travaux de sa quatre-vingt-quatrième session

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1	3
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	2–5	3
III. Compte rendu des dernières sessions du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) (point 2 de l'ordre du jour).....	6–7	3
IV. Véhicules électriques et environnement (EVE) (point 3 de l'ordre du jour).....	8–14	4
A. Règlement technique mondial ONU n° [XX] (Durabilité des batteries des véhicules)	8–11	4
B. Autres activités du groupe de travail informel EVE	12–14	4
V. Véhicules légers : Règlement ONU n° 154 (Procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP)) (point 4 de l'ordre du jour).....	15–18	5
VI. Motocycles et cyclomoteurs : Renseignements actualisés concernant les membres du groupe de travail informel des prescriptions d'efficacité en matière d'environnement et de propulsion (EPPR) (point 5 de l'ordre du jour)	19–23	5
VII. Thèmes prioritaires pour le Groupe de travail (point 6 de l'ordre du jour)	24–30	6
VIII. Élection du Bureau (point 7 de l'ordre du jour)	31	7
IX. Questions diverses (point 8 de l'ordre du jour)	32	7



X.	Ordre du jour provisoire de la session suivante.....	33–36	7
A.	Session suivante du Groupe de travail	33	7
B.	Ordre du jour provisoire de la session suivante du Groupe de travail	34	7
C.	Réunions informelles prévues en marge de la session suivante du Groupe de travail	35–36	9
Annexes			
I.	Liste des documents informels (GRPE-84-) distribués sans cote officielle avant et pendant la session		10
II.	Réunions informelles organisées en marge de la session du Groupe de travail		11
III.	Liste des groupes de travail informels, équipes spéciales et sous-groupes du GRPE		12
IV.	Propositions d'amendements au document GRPE-84-02 adoptées.....		13

I. Participation

1. Le Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) a tenu sa quatre-vingt-quatrième session le 12 novembre 2021, sous la présidence d'André Rijnders (Pays-Bas) et la vice-présidence de Duncan Kay (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord). En application de l'article 1 a) du Règlement intérieur du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) (TRANS/WP.29/690 tel que modifié), des experts représentant les pays suivants ont participé à la session : Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Canada, Chine, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas, République de Corée, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède et Suisse. Des experts de la Commission européenne étaient aussi présents, ainsi que des experts des organisations non gouvernementales ci-après : American Automotive Policy Council (AAPC), Association des véhicules électriques routiers européens (AVERE), Association for Emissions Control by Catalyst (AECC), European Association of Automobile Suppliers (CLEPA/MEMA/JAPIA), European Garage Equipment Association (EGEA), European Tyre and Rubber Manufacturers' Association (ETRMA), Federation of European Manufacturers of Friction Materials (FEMFM), Fédération internationale de l'automobile (FIA), International Association for Natural Gas Vehicles (NGV Global), International Motorcycle Manufacturers Association (IMMA) et Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA).

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

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/20
Documents informels GRPE-84-04-Rev.1 et GRPE-84-09-Rev.1

2. M. Rijnders, Président du Groupe de travail, a ouvert la réunion, qui se tenait sous forme hybride en raison de la situation sanitaire. Il a souhaité la bienvenue à tous les participants, qui assistaient à la réunion par visioconférence.

3. Le Groupe de travail a adopté l'ordre du jour provisoire de sa quatre-vingt-quatrième session (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/20), dans la version actualisée et récapitulative figurant dans le document GRPE-84-04-Rev.1.

4. La liste des documents informels distribués avant et pendant la session du GRPE figure à l'annexe I. L'annexe II contient la liste des réunions informelles tenues à l'occasion de la session. L'annexe III énumère les groupes de travail informels, les équipes spéciales et les sous-groupes du GRPE, et donne des informations sur leurs présidents et secrétaires et sur la date de fin de leurs mandats. Le secrétariat a rappelé au GRPE de veiller à ce que les droits d'auteur ne soient pas enfreints dans le cadre de la soumission de documents destinés à être mis en ligne sur le site Web de la CEE.

5. Le secrétariat a présenté le document GRPE-83-09-Rev.1 annonçant que la prochaine session du GRPE se tiendrait en principe du 11 au 14 janvier 2022 et a rappelé que la date limite pour la soumission des documents officiels était fixée au 19 octobre 2021. En outre, il a brièvement décrit les modalités et la programmation de cette prochaine réunion de janvier 2022.

III. Compte rendu des dernières sessions du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) (point 2 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/1159
Document informel GRPE-84-03

6. Le secrétariat a présenté le document GRPE-84-03 et rendu compte des points présentant de l'intérêt pour le GRPE qui avaient été examinés à la 184^e session du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29). Il a invité les

participants à se référer au document ECE/TRANS/WP.29/1159 pour de plus amples informations.

7. Le GRPE a décidé de demander un délai supplémentaire au WP.29 pour examiner le document ECE/TRANS/WP.29/2021/148, qui contient un projet de document-cadre sur la conformité des véhicules pendant leur durée de vie, établi par le groupe de travail informel du contrôle technique périodique.

IV. Véhicules électriques et environnement (EVE) (point 3 de l'ordre du jour)

A. Règlement technique mondial ONU n° [XX] (Durabilité des batteries des véhicules)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/18
Documents informels GRPE-84-01, GRPE-84-02, GRPE-84-11
et GRPE-84-14

8. Le Président du groupe de travail informel EVE a présenté la dernière version du projet de Règlement technique mondial (RTM) ONU sur la durabilité des batteries des véhicules électriques, qui avait été établie par les membres du groupe au fil de nombreuses réunions qui s'étaient tenues au cours des semaines et mois précédents (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/18, tel que modifié par le document GRPE-84-01). Il a également présenté le rapport final sur l'état d'avancement de l'élaboration du projet (GRPE-84-02). Il a décrit en détail les principaux éléments du nouveau RTM ONU, qui prévoit de nouvelles manières de surveiller et de contrôler la durabilité des batteries des véhicules électriques, ainsi que d'en rendre compte (GRPE-84-11).

9. Les représentants du Japon, de la Suède, des États-Unis d'Amérique, de l'Union européenne (UE) et de l'OICA ont appuyé ces propositions. Le GRPE a adopté les documents ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/18 et GRPE-84-01, tels que modifiés par l'additif 1, ainsi que le document GRPE-84-02, tel que modifié par l'annexe IV.

10. Le GRPE a prié le secrétariat de soumettre l'additif 1, en tant que projet de RTM ONU sur la durabilité des batteries des véhicules électriques, et l'annexe IV, en tant que rapport final sur l'état d'avancement de l'élaboration du RTM ONU, au WP.29 et au Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) pour examen et mise aux voix à leurs sessions de mars 2022.

11. Le représentant de l'OICA a exposé la position de son organisation concernant la durabilité des batteries des véhicules utilitaires lourds (GRPE-84-14). Le Président du groupe de travail informel EVE a remercié l'OICA pour son appui constant tout au long de l'élaboration du RTM ONU et s'est réjoui de leur future collaboration. Le Président a dit qu'il convenait de creuser davantage la question de savoir si le cadre défini dans le document GRPE-84-01 pouvait être utilisé concernant la durabilité des batteries des véhicules utilitaires lourds, ou s'il fallait envisager une nouvelle approche. Le Président du groupe de travail informel EVE a fait observer que cette question devait être analysée dès le lancement de la deuxième phase des travaux, lequel devait avoir lieu en janvier 2022.

B. Autres activités du groupe de travail informel EVE

Document(s) : Document informel GRPE-84-10

12. Le Président du groupe de travail informel EVE a présenté la version mise à jour du mandat et du Règlement intérieur du groupe (GRPE-84-10), dans laquelle sont détaillés les activités à mener, le calendrier à suivre et la composition du nouveau comité directeur jusqu'en janvier 2024.

13. La représentante de la Chine a demandé davantage de précisions sur la vice-présidence du groupe EVE. Le Président du groupe EVE a accueilli favorablement l'idée selon laquelle la Chine pourrait continuer d'assurer la vice-présidence pour le prochain mandat et a invité la Chine à faire part de son intérêt pour le poste afin que le mandat puisse être modifié en conséquence.

14. Le GRPE a adopté le document GRPE-84-10, félicité le groupe EVE des progrès accomplis et pris acte des travaux à venir tels que décrits dans la version actualisée du mandat.

V. Véhicules légers : Règlement ONU n° 154 (Procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP)) (point 4 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/21
ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/22
Documents informels GRPE-84-06, GRPE-84-07, GRPE-84-08, GRPE-84-12 et GRPE-84-13

15. Les représentants du Japon, de l'UE et de l'OICA ont présenté le document GRPE-84-08, où figure un tableau récapitulatif des amendements proposés au Règlement ONU n° 154. Ils ont expliqué les suggestions de modifications qui ont donné lieu aux propositions de nouvelles séries 02 (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/21 et GRPE-84-06 tels que modifiés par l'additif 2) et 03 (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/22 et GRPE-84-07 tels que modifiés par l'additif 3) d'amendements audit Règlement.

16. Le GRPE a adopté les propositions et chargé le secrétariat de soumettre les additifs 2 et 3, respectivement en tant que projets de série 02 et 03 d'amendements au Règlement ONU n° 154, au WP.29 et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1) aux fins d'examen et de mise aux voix à leurs sessions de mars 2022.

17. Le représentant de l'OICA a fait observer que son organisation entendait soumettre des propositions visant à modifier la version originale du Règlement ONU n° 154 et la série 01 d'amendements afin de refléter certaines des améliorations apportées dans les séries 02 et 03 d'amendements, une fois que ces dernières auraient été adoptées par le GRPE.

18. Le représentant de l'OICA a présenté les documents GRPE-84-12 et GRPE-84-13 en tant que projet de proposition d'amendements au Règlement ONU n° 154 en ce qui concerne l'autonomie en mode cycle d'épuisement de la charge (RCDC). Les représentants du Japon et de l'UE n'ont pas appuyé cette proposition. Le représentant de l'OICA est convenu qu'il fallait plus de temps pour arrêter une formulation définitive et a informé le GRPE qu'une version révisée lui serait soumise à ses prochaines sessions.

VI. Motocycles et cyclomoteurs : Renseignements actualisés concernant les membres du groupe de travail informel des prescriptions d'efficacité en matière d'environnement et de propulsion (EPPR) (point 5 de l'ordre du jour)

Document(s) : Document informel GRPE-84-15

19. La Secrétaire du groupe de travail informel des prescriptions d'efficacité en matière d'environnement et de propulsion (EPPR) a fait le point rapidement sur les travaux du groupe (GRPE-84-15). Elle a mis l'accent sur les activités et les objectifs à court terme et a demandé la mise en place d'une nouvelle équipe de direction, car l'absence de président et de vice-président était de nature à bloquer les travaux du groupe. Le Président a lancé un appel à volontaires au sein du GRPE afin que le groupe EPPR puisse poursuivre ses activités dans les mois à venir.

20. Le représentant de l’Afrique du Sud a demandé de plus amples informations sur le rôle et les responsabilités des membres de l’équipe de direction, notamment sur la fréquence des réunions, la nécessité d’assister à celles-ci en personne et l’expertise requise. La Secrétaire du groupe de travail informel EPPR a indiqué que le groupe se réunissait tous les mois ou tous les deux mois, et que, ces derniers temps, il le faisait par visioconférence, mais qu’il y avait deux ou trois réunions physiques par an en temps normal. En outre, elle a incité tous les nouveaux participants à s’investir dans les travaux du groupe afin de se familiariser avec ceux-ci.

21. Le Président a encouragé la participation de nouvelles parties aux travaux des groupes de travail informels et a invité les parties prenantes plus expérimentées à assumer des fonctions par intérim afin de contribuer au renforcement des capacités desdits groupes. Le représentant des Pays-Bas a proposé de se joindre à l’équipe de direction du groupe de travail informel EPPR pour contribuer à mener à bien les activités en cours et aider les autres volontaires dans la supervision des travaux du groupe de travail. Le Président a suggéré que les Pays-Bas et l’Afrique du Sud prennent temporairement la tête du groupe EPPR pour l’aider à poursuivre ses travaux et à réaliser les activités attendues.

22. Le GRPE a désigné le représentant des Pays-Bas, Niels den Ouden, et le représentant de l’Afrique du Sud, Joseph Mashele, comme Coprésidents par intérim du groupe de travail informel EPPR jusqu’en juin 2022.

23. En tant que Secrétaire du groupe de travail informel EPPR, la représentante de l’IMMA a remercié le GRPE pour la solution ainsi trouvée et les représentants des Pays-Bas et de l’Afrique du Sud pour leur appui aux travaux du groupe de travail informel.

VII. Thèmes prioritaires pour le Groupe de travail (point 6 de l’ordre du jour)

Document(s) : Documents informels GRPE-84-05-Rev.1, GRPE-84-16 et GRPE-84-17

24. Le représentant du Japon a présenté le document GRPE-84-05-Rev.1, soumis par le Japon et la République de Corée, où il est proposé de faire de l’analyse du cycle de vie des véhicules l’une des priorités du GRPE. Le représentant de la Fédération de Russie a pris acte de la proposition du Japon et de la République de Corée et a fait remarquer que, dans ce domaine important, il faudrait s’intéresser à l’incidence des différentes technologies sur les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que sur les ressources naturelles et la croissance économique. Il a en outre indiqué que la Fédération de Russie avait plus de quinze ans d’expérience dans ledit domaine de l’analyse du cycle de vie des véhicules et qu’elle participerait volontiers aux activités sur cette question dans le cas où le GRPE décidait de l’ajouter à la liste de ses priorités. Le représentant de la Suède a appuyé cette proposition.

25. Le représentant des États-Unis a reconnu que l’analyse du cycle de vie des véhicules occupait une place importante dans les travaux du GRPE et a souligné qu’il pouvait y avoir des similitudes avec les travaux menés par le groupe de travail informel EVE sur « les méthodes de déclaration de la consommation d’énergie », pour lesquels l’expertise et les capacités des membres du groupe EVE étaient insuffisantes. Il a demandé que certaines mesures soient prises avant le début des travaux relatifs à l’analyse du cycle de vie des véhicules pour s’assurer de la participation d’experts compétents. Le Président a convenu qu’il fallait que le GRPE élargisse son champ d’expertise pour pouvoir traiter cette question de manière pertinente.

26. Le représentant de la Commission européenne (CE) a demandé un peu de temps pour organiser une consultation interne avec d’autres services de la CE, ajoutant que les experts de la CE participant aux travaux du GRPE n’étaient pas compétents en ce qui concerne l’analyse du cycle de vie des véhicules. Il a donc demandé que cette question soit réexaminée à la prochaine session du GRPE en janvier 2022.

27. Le secrétariat a expliqué au GRPE que la dernière session de la Commission européenne sur le thème de la circularité et de l'économie circulaire avait suscité l'intérêt et a estimé qu'entreprendre des travaux sur cette question était une bonne idée.

28. Le Président a proposé d'inclure cette question dans la liste des priorités du GRPE, compte tenu du nombre de personnes qu'elle intéresse. Le représentant de la CE a suggéré de faire figurer la question entre crochets. Le GRPE a accepté cette proposition et décidé de réexaminer cette question à ses prochaines sessions. Le représentant de l'OICA a soutenu l'initiative et s'est engagé à participer aux futures activités sur le sujet.

29. Le représentant de la CE a présenté le document GRPE-84-16, dans lequel figurent les observations de la CE sur la dernière liste de priorités. Le Président a proposé de s'atteler, au cours de la session, à la révision de la liste des priorités (GRPE-84-17, tel que publié comme document d'après-session), afin que le GRPE convienne d'une liste des priorités actualisée qui puisse être communiquée au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules et au Comité de gestion pour la coordination des travaux.

30. Le Président a fait savoir au GRPE que les Présidents du Groupe de travail du bruit et des pneumatiques (GRBP) et du GRPE devaient échanger sur la question des émissions liées à l'usure des pneumatiques, puisque la CE avait demandé que cette question soit transférée au GRBP. Le GRPE sera informé et consulté sur ce sujet à sa prochaine session.

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

31. Conformément à l'article 37 du Règlement intérieur (TRANS/WP.29/690, tel que modifié), le GRPE a procédé à l'élection du Bureau pour les sessions de 2022. Il a élu à l'unanimité André Rijnders (Pays-Bas) au poste de président du Groupe de travail et Duncan Kay (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) au poste de vice-président.

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

32. Le GRPE n'a reçu aucune nouvelle proposition au titre de ce point de l'ordre du jour.

X. Ordre du jour provisoire de la session suivante

A. Session suivante du Groupe de travail

33. La prochaine session du GRPE, y compris les réunions des groupes de travail informels, devrait se tenir sous forme hybride, en présentiel et à distance, du mardi 11 janvier 2022 à partir de midi au vendredi 14 janvier 2022 à 14 heures. Des services d'interprétation devraient être assurés.

B. Ordre du jour provisoire de la session suivante du Groupe de travail

34. Le Groupe de travail a adopté l'ordre du jour provisoire ci-dessous pour sa session suivante :

1. Adoption de l'ordre du jour.
2. Rapport sur les récentes sessions du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29).

3. Véhicules légers :
 - a) Règlements ONU n^{os} 68 (Mesure de la vitesse maximale des véhicules à moteur, y compris les véhicules électriques purs), 83 (Émissions polluantes des véhicules des catégories M₁ et N₁), 101 (Émissions de CO₂/consommation de carburant), 103 (Dispositifs antipollution de remplacement) et 154 (WLTP) ;
 - b) Règlements techniques mondiaux ONU n^{os} 15 (Procédure d'essai mondiale harmonisée pour les émissions des voitures particulières et véhicules utilitaires légers (WLTP)) et 19 (Procédure de mesure des émissions par évaporation dans le cadre de la procédure d'essai mondiale harmonisée pour les voitures particulières et les véhicules utilitaires légers (WLTP EVAP)) ;
 - c) Procédure d'essai mondiale harmonisée en ce qui concerne les émissions en conditions réelles de conduite.
4. Véhicules utilitaires lourds :
 - a) Règlements ONU n^{os} 49 (Émissions des moteurs à allumage par compression et des moteurs à allumage commandé (GPL et GNC)) et 132 (Dispositifs antipollution de mise à niveau (DAM)) ;
 - b) Règlements techniques mondiaux ONU n^{os} 4 (Procédure mondiale harmonisée d'homologation des véhicules utilitaires lourds (WHDC)), 5 (Prescriptions mondiales harmonisées relatives aux systèmes d'autodiagnostic sur les véhicules utilitaires lourds (WWH-OBD)) et 10 (Émissions hors cycle (OCE)) ;
 - c) Prescriptions mondiales relatives à la consommation de carburant des véhicules utilitaires lourds.
5. Règlements ONU n^{os} 24 (Émissions de polluants visibles, mesure de la puissance des moteurs à allumage par compression (fumées des moteurs diesel)), 85 (Mesure de la puissance nette), 115 (Systèmes d'adaptation au GPL et au GNC), 133 (Aptitude au recyclage des véhicules automobiles) et 143 (Systèmes d'adaptation des moteurs de véhicules utilitaires lourds à la bicarburant).
6. Tracteurs agricoles et forestiers et engins mobiles non routiers :
 - a) Règlements ONU n^{os} 96 (Émissions des moteurs diesel (tracteurs agricoles)) et 120 (Puissance nette des tracteurs et engins mobiles non routiers) ;
 - b) Règlement technique mondial ONU n^o 11 (Engins mobiles non routiers).
7. Programme de mesure des particules (PMP).
8. Motocycles et cyclomoteurs :
 - a) Règlements ONU n^{os} 40 (Émissions de gaz polluants des motocycles) et 47 (Émissions de gaz polluants des cyclomoteurs) ;
 - b) Règlements techniques mondiaux ONU n^{os} 2 (Cycle d'essai mondial harmonisé de mesure des émissions des motocycles (WMTC)), 17 (Émissions de gaz de carter et émissions par évaporation des véhicules de la catégorie L), 18 (Systèmes d'autodiagnostic (OBD) pour les véhicules de la catégorie L) et [XX] (Durabilité) ;
 - c) Prescriptions d'efficacité en matière d'environnement et de propulsion (EPPR) pour les véhicules de la catégorie L.
9. Véhicules électriques et environnement (EVE) :
 - a) Règlements techniques mondiaux ONU n^{os} 21 (Détermination de la puissance des véhicules électriques (DEVP)) et [XX] (Durabilité des batteries) ;
 - b) Autres activités du groupe de travail informel EVE.

10. Résolution mutuelle n° 2 (R.M.2).
11. Homologation de type internationale de l'ensemble du véhicule (IWVTA).
12. Qualité de l'air à l'intérieur des véhicules (VIAQ).
13. Conformité pendant la durée de vie.
14. Thèmes prioritaires pour le Groupe de travail.
15. Questions diverses.

C. Réunions informelles prévues en marge de la session suivante du Groupe de travail

35. Les réunions informelles organisées en marge des sessions suivantes du Groupe de travail devraient se tenir en ligne (sous réserve d'un changement) dans les jours précédant les sessions, s'il y a lieu.
36. L'ordre du jour de ces réunions sera établi par les secrétaires techniques respectifs et distribué aux membres de chaque groupe avant chaque réunion.

Annexe I

Liste des documents informels (GRPE-84-) distribués sans cote officielle avant et pendant la session

<i>N°</i>	<i>(Auteur) Titre</i>	<i>Suivi</i>
1	(EVE) Proposed amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/18	B
2	(EVE) Proposal for a technical report on the development of a new UN Global Technical Regulation on In-Vehicle Battery Durability for Electrified Vehicles	B
3	(secrétariat) Highlights of the WP.29 Session of June 2021	A
4r1	(secrétariat) Provisional annotated agenda	A
5r1	(Japon, République de Corée) Possibility to tackle the Life Cycle Assessment (LCA) in GRPE	A
6	(UE, Japon, OICA) Proposed amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/21	B
7	(UE, Japon, OICA) Proposed amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/22	B
8	(UE, Japon, OICA) Supplemental document for GRPE-84-06 and GRPE-84-07	A
9r1	(secrétariat) General information about the 85th session of GRPE	A
10	(EVE) Updated ToR for the IWG on EVE	B
11	(EVE) Report to the 84th Session of GRPE	A
12	(OICA) Draft proposal on RCDC rules - UN Regulation No. 154	C
13	(OICA) Explanation on RCDC rules	A
14	(OICA) position on HD Battery Durability	A
15	(EPPR) EPPR State of play	A
16	(CE) Proposal on GRPE list of priorities	A
17	(Président) GRPE priorities (post-session)	A

Notes :

- A Document dont l'examen par le GRPE est achevé ou qui doit être remplacé.
- B Document adopté.
- C Document devant faire l'objet d'un examen plus approfondi sur la base d'une proposition révisée.
- D Document à distribuer à la session de juin 2022 sous une cote officielle.

Annexe II

Réunions informelles organisées en marge de la session du Groupe de travail

Des réunions ont été organisées en ligne au cours des semaines précédant la session du Groupe de travail afin de tenir compte des différents fuseaux horaires. Il est possible de consulter la programmation de ces réunions sur le calendrier Wiki des groupes de travail informels, disponible à l'adresse suivante :

<https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=917779>.

Annexe III

Liste des groupes de travail informels, équipes spéciales et sous-groupes du GRPE

<i>Nom (sigle) (nature)</i>	<i>Président(e) ou Coprésident(e)s</i>	<i>Secrétaires</i>	<i>Fin du mandat</i>
Prescriptions d'efficacité en matière d'environnement et de propulsion pour les véhicules de la catégorie L (EPPR) (groupe de travail informel)	Niels den Ouden, NdenOuden@rdw.nl Joseph Mashele joseph.mashele@nrcs.org.za	Daniela Leveratto, d.leveratto@immamotorcycles.org	Juin 2022
Véhicules électriques et environnement (EVE) (groupe de travail informel)	Michael Olechiw, Olechiw.Michael@epamail.epa.gov Panagiota Dilara, Panagiota.DILARA@ec.europa.eu Chen Chunmei (Vice-Présidente), chencm@miit.gov.cn Hajime Ishii (Vice-Président), ishii@ntsel.go.jp	Andrew Giallonardo, Andrew.Giallonardo@canada.ca	Janvier 2024
Programme de mesure des particules (PMP) (groupe de travail informel)	Barouch Giechaskiel, barouch.giechaskiel@ec.europa.eu	Rainer Vogt rvogt@ford.com	Juin 2023
Qualité de l'air à l'intérieur des véhicules (VIAQ) (groupe de travail informel)	Andrey Kozlov, a.kozlov@nami.ru Jong Soon Lim (Vice-Président), jongsoon@ts2020.kr	Andreas Wehrmeier Andreas.Wehrmeier@bmw.de	Novembre 2025
Émissions mondiales en conditions réelles de conduite (RDE) (groupe de travail informel)	Panagiota Dilara, Panagiota.DILARA@ec.europa.eu Michael Olechiw, Olechiw.Michael@epamail.epa.gov Shinya Yamamura (Vice-Président), yamamura-s2zh@mlit.go.jp Junhong Park (Vice-Président) pjhy98@korea.kr	Noriyuki Ichikawa (Secrétaire technique adjoint), noriyuki_ichikawa@mail.toyota.co.jp Giustino Manzo (Secrétaire technique adjoint), giustino.manzo@cnhind.com	Juin 2023

Annexe IV

Propositions d'amendements au document GRPE-84-02 adoptées

Rapport final sur l'état d'avancement de l'élaboration d'un nouveau Règlement technique mondial ONU sur la durabilité des batteries des véhicules électriques

Proposition

I. Introduction

1. Compte tenu de l'urgence qu'il y a à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'autres polluants atmosphériques, la part de marché des véhicules électriques est appelée à augmenter. Composant essentiel de ces véhicules, la batterie de traction sert à stocker et à fournir l'énergie nécessaire au déplacement du véhicule et à l'alimentation des systèmes qui l'équipent. Les constructeurs s'intéressent de près à l'amélioration de l'efficacité des batteries afin d'accroître l'autonomie, de réduire le temps de charge et de rendre les véhicules plus abordables, et l'on s'attend à ce que l'évolution technique dans ce domaine pousse de plus en plus les consommateurs à opter pour les véhicules électriques.

2. On prévoit une amélioration de l'efficacité des nouveaux véhicules électriques, mais il n'existe pas encore de réglementation sur le maintien de la performance des batteries dans le temps. L'élaboration d'un RTM ONU sur la durabilité des batteries des véhicules a donc pour principale motivation le fait que l'on considère la performance environnementale des véhicules électriques susceptible de pâtir d'une dégradation excessive du système de batteries avec le temps.

3. La perte d'autonomie électrique et d'efficacité énergétique des véhicules sont deux préoccupations majeures. Si l'autonomie des véhicules électriques diminue, on risque de les trouver moins utiles et donc de les conduire moins, ce qui pourrait empêcher qu'ils ne roulent à la place de véhicules classiques. Cette perte d'utilité risque aussi de refroidir les consommateurs et donc de freiner la croissance du marché, qui est nécessaire pour que les ventes de véhicules électriques pèsent dans la réduction des émissions polluantes du parc automobile. La perte d'efficacité des véhicules pourrait quant à elle influencer sur les émissions en amont en faisant augmenter la quantité d'électricité nécessaire pour parcourir une distance donnée. Ces deux facteurs peuvent affecter non seulement l'utilité du véhicule pour le consommateur, mais aussi sa performance environnementale. La perte de performance environnementale est d'autant plus problématique que les programmes publics de mise en conformité avec la réglementation attribuent souvent aux véhicules électriques, sur le plan environnemental, des vertus qui pourraient se révéler surestimées si leurs batteries se dégradent excessivement.

4. Les véhicules électriques hybrides, qui ont des caractéristiques différentes en matière d'autonomie et de consommation d'énergie, sont souvent équipés d'un moteur classique et d'un moteur électrique ; avec ce type de système, une dégradation progressive de la batterie pourrait avoir une incidence sur l'émission de polluants de référence par le moteur classique.

5. L'élaboration d'un RTM ONU sur la durabilité des batteries vise donc à répondre à ces préoccupations de façon harmonisée, en fournissant une méthode pour surveiller l'évolution de l'état des batteries et en définissant des prescriptions minimales relatives à leur durabilité.

II. Historique

6. Le groupe de travail informel des véhicules électriques et de l'environnement (EVE) a été créé en juin 2012 après que le Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) eut approuvé le document ECE/TRANS/WP.29/AC.3/32. Dans ce document, il était proposé d'établir deux groupes de travail informels distincts respectivement chargés d'examiner les questions liées à l'environnement et à la sécurité dans le cas des véhicules électriques (le groupe de travail informel EVE, qui dépend du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE), et le groupe de travail informel de la sécurité des véhicules électriques (EVS), qui dépend du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP)). Cette proposition a été soutenue par la Commission européenne, les États-Unis d'Amérique, la Chine et le Japon.

7. Au mois de novembre 2014, l'AC.3 a approuvé le deuxième mandat du groupe EVE, qui comporte deux parties (A et B) et porte sur les travaux de recherche supplémentaires à mener suite à plusieurs recommandations issues du premier mandat et sur l'élaboration d'un ou de plusieurs RTM ONU, si nécessaire. Le groupe EVS n'est pas concerné par ce deuxième mandat.

8. Dans la partie A du deuxième mandat du groupe EVE (ECE/TRANS/WP.29/AC.3/40), il est dit que la question de l'« efficacité et [de la] durabilité des batteries » constitue l'un des sujets à examiner en vue de l'élaboration éventuelle d'un RTM ONU. On y donne l'autorisation de « développer davantage les recommandations formulées dans le Guide de référence sur les Règlements concernant les véhicules électriques en ce qui concerne les activités à venir :

a) En menant des recherches supplémentaires en application des recommandations ;

b) En déterminant quelles recommandations peuvent donner lieu à l'élaboration d'un ou plusieurs Règlements techniques mondiaux (RTM) par le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) ;

c) En établissant un plan de travail ».

9. Les travaux sur l'efficacité et la durabilité des batteries menés par le groupe EVE dans le cadre de la partie A de son mandat ont fait l'objet d'un rapport de situation (document informel WP.29-170-31) au WP.29 à sa 170^e session, tenue du 15 au 18 novembre 2016.

10. À la fin de la partie A, il était recommandé au GRPE et au WP.29 d'approuver la prorogation du mandat du groupe EVE afin que celui-ci puisse continuer de mener des recherches concrètes sur l'efficacité et la durabilité des batteries, sans qu'il soit pour autant question d'élaborer un RTM ONU. Cette proposition a été adoptée et les travaux se sont poursuivis au titre de la partie B du mandat.

11. En mai 2019, le groupe EVE a présenté au GRPE un projet de rapport de situation concernant les recherches sur la durabilité et l'efficacité des batteries des véhicules. Ce rapport montrait qu'il y avait suffisamment d'informations pour commencer à élaborer un RTM ONU. À la soixante-dix-neuvième session du GRPE, tenue en mai 2019, le groupe EVE a recommandé que le RTM ONU sur la durabilité des batteries des véhicules soit élaboré au titre d'un nouveau mandat.

12. L'AC.3 a ensuite approuvé le document ECE/TRANS/WP.29/AC.3/57, dans lequel il autorisait le groupe EVE à élaborer en deux phases un nouveau RTM ONU sur la durabilité des batteries des véhicules :

a) Phase 1 : Présentation à l'AC.3, en novembre 2021 au plus tard, d'une première version comprenant :

i) La définition des critères d'efficacité des batteries des véhicules électriques et les prescriptions à cet égard ;

ii) Les prescriptions relatives à la lecture ou à l'affichage des informations sur l'état de la batterie et des données d'utilisation du véhicule ;

- iii) Une procédure provisoire de vérification de la conformité en service comprenant des critères d'utilisation génériques et une méthode statistique ;
 - b) Phase 2 : Élaboration d'une deuxième version du RTM ONU sur la durabilité des batteries des véhicules, comprenant :
 - i) L'élaboration d'une méthode permettant de définir des indices d'utilisation normale à partir des données lues sur les véhicules ;
 - ii) Le perfectionnement des prescriptions relatives aux critères d'efficacité pour la durabilité des batteries des véhicules, au moyen de l'évaluation d'autres modèles et de données recueillies sur des véhicules réels et à l'aide des indices d'utilisation normale.
13. Le présent rapport porte sur l'élaboration de la première version du RTM ONU dans le cadre de la phase 1 du mandat.

III. Élaboration du RTM ONU

14. Après plusieurs années de collecte d'informations et de réflexion sur l'éventuelle élaboration d'un RTM ONU, le groupe de travail informel a passé environ deux ans à élaborer cet instrument, au fil d'une vingtaine de réunions auxquelles ont participé 50 à 60 personnes. Ces réunions, ainsi que l'élaboration du RTM ONU, sont marquées du sceau de la transparence. Les différents documents et rapports correspondants sont disponibles à l'adresse suivante :

<https://wiki.unece.org/pages/viewpage.action?pageId=2523151>.

15. Le comité directeur du groupe de travail informel comprend un président, deux vice-présidents et un secrétaire technique. Pour l'élaboration des RTM ONU, il est courant de désigner un coordonnateur. La présidence est assurée par les États-Unis, la vice-présidence par le Japon et la Chine. Le secrétariat technique est, quant à lui, assuré par le Canada. En l'occurrence, la mission de coordination est confiée à la Commission européenne.

16. Des représentants de nombreuses autres Parties contractantes et d'associations professionnelles et de constructeurs du secteur automobile, ainsi que des experts techniques, ont aussi contribué à l'élaboration du RTM ONU dans le cadre du groupe.

17. Les véritables débats sur l'élaboration du RTM ONU ont débuté à la trente-quatrième session du groupe EVE et porté sur le fond comme sur la forme du RTM ONU. On a vite défini un cadre de travail centré sur la norme minimale de performance (MPR) pour la batterie du véhicule, sur l'analyseur embarqué indiquant l'état de la batterie, sur une procédure de vérification en service permettant d'évaluer ce dispositif et sur la collecte de données permettant d'évaluer la durabilité de la batterie compte tenu de la MPR.

18. Ce cadre de travail définissait également la façon de collecter des données dans la perspective de la poursuite de l'élaboration du RTM ONU au cours d'une deuxième phase, sans qu'il soit besoin de procéder à des essais de validation.

19. Il a rapidement été décidé qu'au lieu d'imposer au constructeur un algorithme pour déterminer les paramètres d'état de la batterie du véhicule, le RTM ONU devait plutôt indiquer comment garantir l'exactitude des valeurs par la vérification en service. Deux paramètres ont été établis, à savoir l'état de l'énergie certifiée (SOCE) et l'état de l'autonomie certifiée (SOCR), qui devaient devenir la base de l'évaluation dans le cadre du RTM ONU.

20. Il a également été convenu qu'au lieu de définir de nouvelles méthodes d'essai pour évaluer l'autonomie des véhicules et l'énergie des batteries, le RTM ONU devait plutôt s'appuyer sur les procédures déjà utilisées à cette fin par les Parties contractantes.

21. L'élaboration du RTM ONU a débuté à la trente-septième session du groupe EVE et la fréquence des réunions a augmenté du fait de l'importante somme de travail à fournir à cet effet et du caractère inédit de ce Règlement.

22. Le groupe a passé beaucoup de temps à réfléchir à des valeurs pour la MPR qui permettraient d'empêcher l'entrée sur le marché de produits insuffisamment efficaces, tout en restant techniquement réalistes pour les constructeurs. Plusieurs sources de données ont été prises en compte pour tenter d'appréhender l'efficacité des véhicules électriques du parc automobile actuel. Les Parties contractantes sont enfin parvenues à un consensus au début de l'année 2021, et des MPR ont pu être établies sur la base du SOCE, lesquelles figurent dans le RTM ONU. Il a été décidé que le SOCR serait contrôlé, mais qu'il ne ferait pas l'objet d'une MPR dans la phase 1, ce qui laisserait la possibilité d'ajouter, dans la phase 2, des MPR relatifs à l'autonomie.

23. Les autres grands axes de travail du groupe comprenaient : l'élaboration de définitions de familles pour la vérification des analyseurs embarqués et l'évaluation de la durabilité des batteries ; la méthode statistique permettant d'évaluer la précision de ces analyseurs ; la façon de procéder avec les véhicules utilisés de manière atypique ou pour la restitution de l'énergie du véhicule au réseau (« vehicle-to-grid ») ; et la définition de l'énergie utilisable de la batterie aux fins du RTM ONU.

24. Le groupe EVE a tenu le GRPE informé de l'état d'avancement de l'élaboration du RTM ONU. Il lui a notamment transmis dans un document informel un premier projet de texte, à la quatre-vingt-deuxième session du GRPE, tenue en janvier 2021 (voir document informel GRPE-82-27). Une deuxième version a été soumise dans un document de travail (ECE/TRANS/WP.29/GRPE/2021/18) à la quatre-vingt-troisième session du GRPE, tenue en juin 2021, mais il a fallu reporter l'examen de la proposition jusqu'à ce que le groupe EVE se mette d'accord sur ses dispositions finales. Il a donc été demandé que le GRPE tienne en novembre une session spéciale au cours de laquelle un projet de document final serait présenté.

25. Plusieurs points restaient à régler pour établir la version définitive du RTM ONU :

- a) La façon de procéder avec les véhicules utilisés de façon atypique ;
- b) Le cas des véhicules utilisés pour le « vehicle-to-grid » ;
- c) La procédure statistique pour vérifier les analyseurs embarqués ;
- d) Le libellé des définitions où il est question de l'énergie utilisable de la batterie.

26. Un groupe de travail subsidiaire a été créé pour examiner les possibilités en ce qui concerne la méthode statistique utilisée dans la partie A (vérification des analyseurs). Des représentants du Centre commun de recherche de la Commission européenne ont utilisé des ensembles de données provenant de la plateforme d'évaluation des technologies des transports et de la mobilité (TEMA) pour évaluer différentes méthodes en les comparant à des simulations réalisées par des experts du secteur, avant de présenter leurs conclusions au groupe de travail informel.

27. Il a été question du « vehicle-to-grid », ainsi que de la manière d'en tenir compte dans le RTM ONU. Une équation a été mise au point pour calculer, dans le cas des véhicules conçus pour cet usage, une valeur de « distance virtuelle » qui pourrait être ajoutée à la distance réellement parcourue pour définir une distance totale.

28. La façon de procéder avec les véhicules utilisés de façon atypique a fait l'objet d'un débat animé. L'une des propositions initiales était d'utiliser les signalements effectués par les analyseurs pour déceler les utilisations atypiques, mais il a finalement été décidé par consensus de simplifier et d'améliorer la procédure en y renonçant et de faire les ajustements nécessaires.

29. Un groupe restreint a également été créé pour arrêter les définitions des valeurs de certification et des valeurs mesurées de l'énergie utilisable des batteries. Des experts de la Commission européenne, du Japon et du secteur professionnel ont cherché en étroite collaboration une solution qui tienne également compte des réglementations régionales, pour que ce RTM ONU soit applicable dans les régions qui n'appliquent pas le RTM ONU n° 15 ou la procédure WLTP.

30. Une version définitive du RTM ONU doit être présentée par le groupe EVE à la quatre-vingt-quatrième session du GRPE.
 31. On trouvera un examen plus détaillé des approches techniques envisagées par le groupe EVE dans la section du RTM ONU relative aux considérations techniques.
-