



## Conseil économique et social

Distr. générale  
3 août 2012  
Français  
Original: anglais

---

### Commission économique pour l'Europe

#### Comité des transports intérieurs

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

##### 158<sup>e</sup> session

Genève, 13-16 novembre 2012

Point 16.9 de l'ordre du jour provisoire

**État d'avancement de l'élaboration de nouveaux Règlements techniques  
mondiaux ou d'amendements à des Règlements techniques mondiaux  
existants – Projet de RTM sur les véhicules électriques**

### **Premier rapport d'activité du groupe de travail informel sur la sécurité des véhicules électriques**

#### **Communication du représentant des États-Unis d'Amérique\***

Le texte reproduit ci-dessous, qui a été établi par le représentant des États-Unis d'Amérique, s'inspire du document WP.29-157-19, distribué lors de la 157<sup>e</sup> session (ECE/TRANS/WP.29/1097, par. 93). S'il est adopté, le présent document sera annexé au RTM, conformément aux dispositions des paragraphes 6.3.4.2, 6.3.7 et 6.4 de l'Accord de 1998.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2010-2014 (ECE/TRANS/208, par. 106, ECE/TRANS/2010/8, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements de l'ONU en vue d'améliorer les caractéristiques des véhicules en matière de sécurité et de pollution. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.

## **Premier rapport d'activité du groupe de travail informel sur la sécurité des véhicules électriques**

### **I. Accueil des participants et dispositions pratiques**

1. Allocutions de bienvenue:
  - a) Christopher Bonanti, Administrateur adjoint à l'élaboration de la réglementation;
  - b) Dan Smith, Administrateur adjoint principal;
  - c) Kevin Vincent, Conseiller principal.

### **II. Organisation du groupe de travail informel – Composition du bureau**

2. Le groupe de travail informel s'est organisé comme suit:
  - a) Président: Nha Nguyen de la National Highway Transport Safety Administration (NHTSA) des États-Unis;
  - b) Vice-Présidents: Johan Renders (Union européenne) et Chen Chunmei (Ministère de l'industrie et de la technologie de l'information de la République populaire de Chine (MIIT));
  - c) Secrétaire: Kazuyuki Narusawa (NTSEL, Japon).
3. Participants:
  - a) Parties contractantes à l'Accord de 1998: Allemagne, Canada, Chine, États-Unis d'Amérique (NHTSA, Agence de protection de l'environnement et Ministère de l'énergie), France, Japon et République de Corée, ainsi que la Commission européenne;
  - b) Associations professionnelles: Association of global Automakers (Global automakers), Autoliv, Chine Automotive Technology and Research Center (CATARC), Cobasys, Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA), Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) (Alliance, Volvo, Daimler, BMW, BAIC Group, Chang'An NEV, General Motors, Toyota, Nissan, Honda, Ford, Renault et Volkswagen), Johnson Controls et Motors and Equipment Manufacturers Association (MEMA).

### **III. Adoption de l'ordre du jour**

4. L'ordre du jour a été examiné et adopté.

### **IV. Mandat du groupe de travail informel sur la sécurité des véhicules électriques (EVS)**

5. Les rapports de la session du WP.29 de mars 2012 (ECE/TRANS/WP.29/1095, par. 133 et ECE/TRANS/WP.29/2012/36 et Corr.1) ont été présentés:
  - a) Juin 2011 – les représentants du Japon, des États-Unis (NHTSA, EPE) et de la CE ont accepté de coparrainer le groupe;

b) Novembre 2011 – les représentants du Japon, des États-Unis d'Amérique et de la Commission européenne ont présenté un projet de proposition visant à créer deux groupes de travail informels qui seraient chargés des questions de sécurité et d'environnement que posent les véhicules électriques. Le Conseiller principal de la NHTSA a présenté un exposé sur le programme de recherche de son organisation concernant les batteries. La proposition a été entérinée par le Comité exécutif de l'Accord de 1998 (AC.3) (ECE/TRANS/WP.29/1093, par. 141);

c) Mars 2012 – l'AC.3 a adopté le document ECE/TRANS/WP.29/2012/36 et son Corr.1 et s'est félicité que la Chine ait décidé de coparrainer l'initiative. Le représentant des États-Unis d'Amérique s'est proposé pour assurer la présidence alors que la Chine et l'Union européenne se sont proposées pour assurer la vice-présidence du groupe. Quant au Japon, il s'est engagé à se charger du travail de secrétariat.

## V. **Projet de mandat du groupe de travail informel sur la sécurité des véhicules électriques**

6. Le mandat du groupe de travail informel a été examiné et mis à jour avec l'accord de ses membres. La plupart des modifications apportées visaient à rendre le mandat plus clair. Une partie des modifications apportées sont répertoriées ci-dessous:

a) En anglais, l'abréviation RESS (Rechargeable Energy Storage System) a été remplacée par REESS, étant donné que l'abréviation RESS est déjà utilisée par un autre groupe de travail informel relevant du Groupe de travail du bruit (GRB);

b) Le groupe de travail informel a préféré maintenir une définition large des véhicules électriques à haute tension et des véhicules électriques dans son mandat, plutôt que de citer nommément les véhicules à recharge extérieure, les véhicules électriques hybrides, les véhicules électriques hybrides à recharge extérieure, ou encore les véhicules à hydrogène et à pile à combustible. Dans le Règlement technique mondial on pourrait préférer une définition plus précise;

c) Insérer la décision prise par le WP.29 et l'AC.3, qui se lit comme suit: «L'AC.3 a adopté cette proposition, coparrainée par la Chine, en plus des États-Unis, du Japon et de l'Union européenne, qui est consignée dans les rapports.»;

d) Les mots «après l'accident» ont été remplacés par les mots «pendant et après l'accident»;

e) L'expert de la CE a proposé que le groupe de travail informel soit aussi chargé d'examiner les différentes normes applicables aux véhicules électriques (prises d'alimentation) et à l'interactivité entre le véhicule et le secteur (recharge intelligente), dans la mesure où ces questions concernent les prescriptions techniques à définir;

f) Le groupe de travail informel a décidé d'exclure du mandat la question du bruit et de la compatibilité électromagnétique.

## VI. **Mise à jour des activités de recherche et d'élaboration de la réglementation en cours ou prévues**

7. Plusieurs participants à la réunion ont fait un exposé sur l'état de leur législation nationale et/ou régionale, et sur les activités de recherche ou d'essai qu'ils mènent sur les véhicules électriques. Des experts du secteur automobile ont eux aussi présenté les activités qu'ils mènent actuellement et les efforts de normalisation qu'ils font. Les exposés peuvent

être consultés sur le site Web de la CEE: [http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29grsp/evs\\_01.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29grsp/evs_01.html).

## **A. Élaboration de la réglementation aux États-Unis d'Amérique**

8. M. Jesse Chang, Conseiller principal de la NHTSA, a fait un exposé sur la façon dont la législation en matière de sécurité des véhicules est élaborée aux États-Unis. Grâce à ses explications, les participants ont bien compris comment aux États-Unis les choses se passaient en général; il serait bon qu'il en soit de même pour la transposition du RTM dans la législation américaine.

9. L'expert de l'Allemagne s'est demandé si le processus d'élaboration de la réglementation pourrait être simplifié grâce à une participation des constructeurs dès le début. L'expert de la NHTSA a répondu que son organisation s'efforcerait de faire participer toutes les parties prenantes dès que possible au processus, par exemple dès la phase de recherche. Cependant, il a expliqué que des observations pouvaient venir de parties qui n'étaient pas censées en faire. Il a conclu que les observations pertinentes qui seraient adressées à la NHTSA devraient être examinées.

10. L'expert de l'OICA (BMW) a demandé si l'on pourrait utiliser les résultats des recherches d'organismes privés (par exemple les constructeurs), ce à quoi le groupe de travail informel lui a confirmé que toutes les données, études et renseignements en général seraient les bienvenus.

11. L'expert de la CE s'est interrogé sur le non-respect des Règlements et s'est demandé si les essais d'homologation effectués par un constructeur pouvaient donner des résultats différents de ceux effectués par la NHTSA. L'expert de la NHTSA lui a confirmé que c'était bien le cas. Il a expliqué que, dans son organisation, il existait un bureau spécialisé dans ce domaine et que la conformité à la réglementation était évaluée au moyen de l'essai objectif prévu dans les Règlements. En cas de non-conformité, ce bureau était chargé d'évaluer les procédures d'essai pour d'éventuelles modifications.

## **B. Prescriptions de sécurité applicables aux véhicules électriques dans l'Union européenne**

12. M. Johan Renders, représentant de la Commission européenne, a présenté un exposé sur les prescriptions de sécurité applicables aux véhicules électriques dans l'Union européenne. Il a expliqué les aspects juridiques de l'homologation de type des véhicules automobiles et les prescriptions actuellement en vigueur et comment elles avaient été adaptées à la question de la sécurité des véhicules électriques.

13. En ce qui concerne l'éventuelle transposition du RTM sur les véhicules électriques dans la législation de l'Union européenne, il a expliqué que les dispositions du RTM devraient être incorporées dans un Règlement découlant de l'Accord de 1958. Il a en outre précisé que la conformité avec ces Règlements serait nécessaire pour obtenir l'homologation de type dans l'Union européenne.

14. L'expert de la NHTSA a demandé des précisions à propos des différences qui existent sur le plan juridique entre les Règlements de l'Union européenne et ses directives. L'expert de la Commission européenne a expliqué que les Directives laissent aux États membres de l'Union européenne le choix des modalités de la transposition de celles-ci dans leurs législations nationales, mais que cette transposition entraînait des contraintes administratives. Il a précisé que l'Union européenne préférerait les Règlements aux Directives parce qu'ils étaient directement applicables par les États membres, sans que ces

derniers aient besoin de les transposer dans leur législation nationale. Il a conclu que de la sorte on pourrait arriver à une application uniforme des prescriptions dans les 27 États membres de l'Union européenne.

15. L'expert de l'OICA a demandé comment interagissaient le Règlement général de sécurité et la Directive de l'Union européenne pour l'homologation des véhicules automobiles. L'expert de la CE a expliqué que c'était là une illustration de la tendance à préférer les Règlements aux Directives. Cependant, il a précisé que la Directive de l'Union européenne devait renvoyer aux dispositions du Règlement général de sécurité, ce qui se traduisait aussi par des contraintes administratives. Pour finir, il a ajouté qu'à l'avenir il n'était pas exclu que Règlements et Directives soient combinés dans un seul et même instrument (très probablement un Règlement de l'Union européenne).

### **C. Situation des véhicules électriques au Japon**

16. M. Ryugo Toji, du Ministère japonais du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme (MLIT) a exposé la situation du marché des véhicules électriques au Japon et les efforts que fait son gouvernement pour réglementer ce marché, notamment par l'introduction du RTM.

17. L'expert de l'OICA a demandé si les constructeurs japonais étaient tenus de suivre les prescriptions nationales en vigueur dans le pays ou les Règlements de l'ONU. L'expert du MLIT a expliqué que la réglementation nationale resterait en vigueur jusqu'à l'introduction officielle d'un Règlement de l'ONU, par exemple le Règlement n° 100 en 2014. Il a en outre informé le groupe de travail informel que son ministère avait l'intention d'harmoniser la réglementation nationale actuellement en vigueur et le Règlement de l'ONU, une fois que ce dernier sera lui-même entré en vigueur.

### **D. Situation des SRSE**

18. Le Président du groupe d'experts intéressés du SRSE, M. Gerd Kellermann, a présenté le rapport de situation sur le SRSE (Règlement ONU n° 100, série 02 d'amendements).

19. L'expert du Ministère de l'énergie des États-Unis s'est demandé si la définition des SRSE englobait d'autres types d'accumulateur que les batteries ou les condensateurs au lithium-ion. M. Kellermann a précisé que son groupe, après avoir soigneusement examiné plusieurs types d'accumulateur, avait mis au point des procédures d'essai communes applicables à tous les types d'accumulateur.

### **E. Normes appliquées par la Chine aux véhicules électriques**

20. M. Sun Zhendong, expert de la Chine, a fait un exposé sur l'élaboration et la situation des normes applicables aux véhicules électriques en Chine.

21. L'expert de l'OICA s'est demandé comment le Gouvernement chinois faisait la différence entre les normes obligatoires et les normes facultatives, comme les normes industrielles. L'expert de la Chine a expliqué que c'est au MIIT qu'il revenait de décider quelles étaient les normes obligatoires et quelles étaient les normes facultatives. Il a précisé que, d'une manière générale, les normes commençant par les lettres «GB» étaient obligatoires alors que les normes commençant par les lettres «GB/T» avaient seulement valeur de recommandation. Il a ajouté que les normes commençant par les lettres «QC», réservées aux normes industrielles, étaient généralement facultatives. Il a ajouté que les

normes commençant par les lettres «QC/T» pouvaient fort bien devenir obligatoires si le MIIT en décidait ainsi. Il a conclu que son pays avait l'intention de réviser un nombre grandissant de normes applicables aux véhicules électriques à l'avenir et que toutes les normes GB et GB/T pouvaient être consultées sur le site Web de l'administration de normalisation de la République populaire de Chine (SAC), en langue chinoise.

## **F. Situation des véhicules électriques en Corée**

22. M. Hyuk Jung, expert de la République de Corée, a présenté un exposé sur la réglementation actuellement applicable aux véhicules électriques en Corée, notamment les activités entreprises dans ce pays au sujet de ce type de véhicule. Il a expliqué que les procédures d'essai révisées devraient être publiées en 2012. Il a en outre informé le groupe d'experts informel que la norme KMVSS 305 en vigueur en Corée serait alignée sur la norme FMVSS 305.

## **G. Recherche menée par la NHTSA sur la sécurité des batteries**

23. M<sup>me</sup> Barbara Hennessey, experte du Bureau de la NHTSA chargé d'étudier le comportement au choc des véhicules a fait un exposé sur le programme de recherche que mène actuellement son organisme sur la sécurité des batteries. Ces recherches ont porté sur les questions suivantes:

a) Analyse des modes de défaillance et de leurs effets pour les véhicules électriques et les véhicules hybrides actuellement en circulation et ceux qui seront mis en circulation dans un proche avenir, afin d'ouvrir la voie à d'autres projets d'évaluation de la sécurité;

b) Procédures d'essai pour évaluer la stabilité des batteries en conditions normales et en conditions anormales d'utilisation;

c) Procédures d'essai pour évaluer les prescriptions minimales applicables au système de contrôle, notamment les mécanismes de contrôle actifs, passifs ou inutiles, les systèmes de diagnostic, les seuils prédictifs et les indicateurs et les messages de fonctionnement;

d) Procédures de décharge sur le terrain pour les véhicules hors d'usage à la suite ou non d'un accident.

24. L'expert de la NHTSA a informé le groupe de travail informel que le Règlement ONU n° 100 serait pris en considération dans la mise au point de procédures d'essai et que les résultats de l'analyse des modes de défaillance et de leurs effets pourraient être examinés à la prochaine réunion du groupe d'experts informel, en automne 2012.

## **H. Exposé du Centre commun de recherche sur les véhicules électriques**

25. Au nom du Centre commun de recherche (CCR), M. Johan Renders, représentant du Département de la recherche de la Commission européenne, a fait un exposé sur la contribution du Centre aux recherches techniques sur les véhicules électriques. L'expert de la Commission européenne a signalé en outre que le CCR pourrait participer à la prochaine réunion pour donner plus de détails sur les activités de recherche menées dans l'Union européenne.

## **I. Exposé sur la fabrication des véhicules électriques en Chine**

26. M. Luan Yunfei, expert de la société Chang'An NEV, a présenté le programme de développement des véhicules électriques lancé par sa société. Celle-ci avait vendu 1,9 million de véhicules en 2010, notamment des fourgonnettes d'un poids total inférieur à 1 tonne. Il a indiqué que les véhicules électriques de sa société étaient conçus et fabriqués dans le respect de toutes les normes de sécurité en vigueur en Chine, et qu'ils satisfaisaient aux essais de choc et autres essais de sécurité.

## **J. Exposé de la société General Motors**

27. M. Volker Rothe a présenté la stratégie technologique, les travaux de recherche-développement et la situation de General Motors en ce qui concerne la réglementation applicable aux véhicules électriques ainsi que les autres normes en vigueur. En outre, il a expliqué en détail les procédures d'essai utilisées par sa société.

## **K. Exposé de la société Volkswagen**

28. M. Heiko Mertens a présenté la position de Volkswagen sur le RTM concernant les véhicules électriques et sur les éventuels règlements connexes. Il a indiqué que sa société se lancerait dans la voiture électrique à partir de l'année suivante. Il a ajouté que le système «blue-e-motion» donnerait le coût d'envoi des véhicules à propulsion électrique et qu'il serait immédiatement monté sur une Golf. Il a en outre fait savoir que d'autres modèles de véhicules hybrides à recharge extérieure seraient disponibles en 2013-2014. Il a indiqué que la position de sa société était parfaitement conforme à celle de l'OICA en ce qui concerne le RTM sur les véhicules électriques.

## **L. Exposé de la société Ford**

29. M. Domenico Gabrielli, expert auprès de la société Ford, a présenté la stratégie de sa société en ce qui concerne les véhicules électriques et notamment ses activités de recherche-développement. Il a en outre indiqué que de nombreuses normes de sécurité des batteries élaborées par la Society of Automotive Engineers (SAE) étaient sur le point d'être publiées.

## **M. Exposé de l'OICA sur les véhicules électriques**

30. Au nom de l'OICA, M. Scott Schmidt, expert de la société Auto Alliance, a fait connaître la position des constructeurs sur les Règlements de l'ONU applicables aux véhicules électriques. Il a indiqué que l'industrie automobile soutenait pleinement cette réglementation et qu'elle était disposée à collaborer à l'élaboration d'une proposition préliminaire qui sera présentée au groupe de travail informel.

## **VII. Réflexions à propos du RTM**

31. Le groupe de travail informel a échangé des réflexions sur les points suivants:

- a) Le RTM aura la teneur, la structure et la portée prévues par le WP.29;
- b) Un rapport technique sera soumis en même temps que le projet final de RTM, aux fins d'adoption par le WP.29 et l'AC.3;

- c) L'expert de l'OICA a indiqué qu'il soumettrait un avant-projet de proposition au groupe aux fins d'examen à la prochaine session. Le Président s'est félicité de cette proposition et a fait remarquer que le projet de RTM devrait être étayé par de solides arguments techniques;
- d) Le groupe de travail informel a examiné la portée du RTM et ses conclusions sont résumées ci-dessous:
- i) Le RTM s'appliquerait aux véhicules électriques et aux véhicules hybrides des catégories 1-1 et 1-2 visés dans la Résolution spéciale n° 1 (S.R.1) découlant de l'Accord de 1998 [d'une masse inférieure à 4 536 kg], à l'exclusion des véhicules à deux ou trois roues;
  - ii) Il faudrait ajouter davantage de détails concernant par exemple le système de propulsion, les dimensions, la tension électrique, etc.;
  - iii) Une autre solution serait d'utiliser la portée définie dans le RTM sur les HFCV;
  - iv) Les Parties contractantes conservent la procédure actuelle d'essai de choc;
- e) L'expert du Japon a indiqué que faute de temps, il faudrait procéder étape par étape, en fonction des priorités;
- f) L'expert de l'Allemagne a indiqué que seuls le véhicule et ses éléments sous haute tension (plus de 60 volts en courant continu et 30 volts en courant alternatif) pourraient relever de la compétence du groupe de travail informel;
- g) L'expert de l'OICA a estimé qu'il fallait préciser si oui ou non les véhicules HFCV seraient visés par le Règlement;
- h) L'expert de l'Allemagne a proposé que la portée du projet de RTM sur les véhicules électriques s'inspire de celle du RTM sur les HFCV;
- i) Le secrétariat a indiqué que l'examen du RTM sur les HFCV n'avait pas porté sur toutes les prescriptions électriques par exemple la sécurité des batteries;
- j) Le Président et les coauteurs élaboreront une proposition sur les grandes lignes du RTM qui sera soumise à la prochaine réunion du groupe de travail informel sur les véhicules électriques;
- k) L'expert de la Commission européenne a proposé d'engager la discussion sur les résultats attendus du RTM, une fois la réunion terminée;
- l) L'EPA a aimablement fait savoir que la première réunion du groupe de travail informel sur les véhicules électriques et l'environnement se tiendrait le 8 juin 2012, immédiatement après la première session du Groupe de travail de la pollution et de l'énergie (GRPE) et que la deuxième réunion se tiendrait le 13 septembre à l'occasion du salon des véhicules peu polluants qui doit se tenir à Baltimore, au Maryland (États-Unis d'Amérique).

## VIII. Questions diverses

32. Néant.

## **IX. Tâches menées ou à mener et réunions futures**

33. Le groupe de travail informel a mené ou mènera les tâches suivantes:

a) Le Président a remis un rapport d'activité et remis le mandat du groupe au Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) à sa session de mai 2012;

b) Les coauteurs de la proposition élaboreront les grandes lignes du RTM en vue de la prochaine réunion du Groupe de travail informel et le distribuera afin de faciliter son examen à la prochaine session (au plus tard début septembre 2012);

c) L'expert de l'OICA élaborera la première version de l'avant-projet de texte avant la prochaine session et le fera distribuer afin de faciliter son examen à la prochaine session (au plus tard début septembre 2012);

d) Le rapport de la réunion et la liste des points à examiner seront distribués de façon à faire connaître les tâches restant à accomplir, les points en suspens, ou encore la personne responsable, et la liste des participants sera mise en annexe;

e) La prochaine réunion du groupe se tiendra du 23 au 25 octobre 2012, à Bonn (Allemagne);

f) La troisième réunion du groupe se tiendra à Tokyo (Japon), en février ou en mars 2013.

---