



## Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés

Troisième session

Genève, 3 et 4 juin 2019

## Rapport du Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés sur sa troisième 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	3
III. Points à retenir de la session de mars 2019 du WP.29 (point 2 de l'ordre du jour) .....	3	3
IV. Mandat des groupes de travail informels relevant du GRVA (point 3 de l'ordre du jour) .....	4-23	4
V. Connectivité (point 4 de l'ordre du jour) .....	24-47	6
A. Cybersécurité et protection des données .....	24-39	6
B. Mises à jour de logiciels (y compris les mises à jour à distance) .....	40-47	7
VI. Systèmes d'aide au maintien dans la voie (point 5 de l'ordre du jour) .....	48-51	8
A. Fonction de direction à commande automatique (ACSF) .....	48	8
B. Nouvelle méthode d'évaluation/d'essai .....	49	8
C. Systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée .....	50	8
D. Prescriptions relatives à la sécurité fonctionnelle et aux systèmes complexes de commande électronique .....	51	9
VII. Questions diverses (point 6 de l'ordre du jour) .....	52	9



Annexes

I.	List of informal documents (GRVA-03-...) considered during the session .....	10
II.	Liste provisoire des [Présidents, Coprésidents ou Vice-Présidents] des groupes de travail informels du GRVA .....	11
III.	Prescriptions fonctionnelles pour les véhicules automatisés et autonomes (FRAV).....	12
IV.	Méthodes de validation pour la conduite automatisée (VMAD).....	14
V.	Enregistreurs de données de route et système de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée EDR/DSSAD .....	16

## I. Participation

1. Le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA) a tenu sa troisième session, les 3 et 4 juin 2019, à Genève. Conformément à l'article premier du Règlement intérieur du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) (TRANS/WP.29/690 tel que modifié), ont participé aux travaux des experts des pays suivants : Afrique du Sud, Allemagne, Canada, Chine, Danemark, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, République de Corée, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède, Suisse, Tchéquie et Thaïlande. Un expert de la Commission européenne était également présent. Y ont aussi participé des experts des organisations non gouvernementales et organisations internationales suivantes : American Automotive Policy Council (AAPC), Association des véhicules électriques routiers européens (AVERE), Comité international de l'inspection technique automobile (CITA), Association européenne des fournisseurs de l'automobile (CLEPA/MEMA/JAPIA), European Garage Equipment Association (EGEA), Conseil européen de la sécurité des transports (ETSC), Fédération internationale des grossistes, importateurs et exportateurs en fournitures automobiles (FIGIEFA), Association internationale des constructeurs de motocycles (IMMA), Organisation internationale de normalisation (ISO), Union internationale des télécommunications (UIT) 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/GRVA/2019/14  
Documents informels GRVA-03-01 et GRVA-03-06.

2. Le Groupe de travail a examiné l'ordre du jour provisoire établi pour sa troisième session et l'a adopté (ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/14). L'ordre du jour adopté est reproduit dans le document GRVA-03-06, y compris tous les documents informels reçus jusqu'au début de la session. Le Groupe de travail a également approuvé l'ordre de déroulement de la session tel que proposé dans le document GRVA-03-01. Les documents informels distribués pendant la session sont énumérés à l'annexe I du présent rapport.

## III. Points à retenir de la session de mars 2019 du WP.29 (point 2 de l'ordre du jour)

*Document(s) :* ECE/TRANS/WP.29/1145  
Document informel GRVA-03-07.

3. Le secrétaire a soumis le document GRVA-03-07, qui informe le Groupe de travail des points à retenir de la session de mars 2019 du WP.29. Il a souligné le travail accompli lors de la semaine de la session du WP.29 sur le projet de document-cadre sur les véhicules automatisés et sur la requête adressée par le WP.29 au GRVA au paragraphe 49 du rapport de la session (ECE/TRANS/WP.29/1145). Il a rendu compte des activités entreprises par les Groupes de travail de la sécurité générale, de la sécurité passive, de l'éclairage et de la signalisation lumineuse concernant les véhicules automatisés. Il a en outre annoncé que le WP.29 avait approuvé l'extension du mandat des groupes de travail informels relevant du GRVA sur les ensembles modulaires de véhicules et sur la fonction de direction à commande automatique (ACSF) ainsi que de l'Équipe spéciale sur la cybersécurité et les mises à jour à distance.

#### **IV. Mandat des groupes de travail informels relevant du GRVA (point 3 de l'ordre du jour)**

*Document(s) :* Documents informels GRVA-03-04, GRVA-03-09-Rev.1, GRVA-03-10, GRVA-03-11, GRVA-03-12, GRVA-03-13, GRVA-03-17, GRVA-03-18, GRVA-03-20, GRVA-03-21 et GRVA-03-22.

4. Le Président a informé le GRVA que le WP.29 avait accepté les grands principes énoncés dans le projet de document-cadre sur les véhicules automatiques/autonomes (WP.29-177-19) et il a demandé au GRVA d'utiliser les questions, les thèmes et les objectifs concrets contenus dans le document en question pour alimenter ses débats futurs sur l'organisation de son travail et sur ses plans d'exécution. Il a pris note que le document WP.29-177-19 avait été distribué par le secrétariat sous une cote officielle (ECE/TRANS/WP.29/2019/34) aux fins d'examen à la session de juin 2019 du Forum mondial. Il a en outre pris note que le Forum mondial attendait du GRVA qu'il lui rende compte à sa session de juin 2019 de la structure qu'il suggère et de proposer un mandat pour les groupes de travail informels à cet égard.

5. Le Président a indiqué que certaines Parties contractantes souhaiteraient que l'on modifie le tableau dans le document-cadre et le secrétaire a présenté une note du secrétariat (GRVA-03-09-Rev.1) qui rend compte des positions exprimées lors des trois réunions virtuelles avec les Parties contractantes organisées par le Président en vue de faciliter la rédaction des mandats en question.

6. L'expert de la Commission européenne a remercié le secrétariat d'avoir préparé le document GRVA-03-09-Rev.1 et s'est demandé si l'annexe II était nécessaire étant donné qu'elle figurait aussi dans le document GRVA-03-10. L'expert des États-Unis d'Amérique a proposé que l'annexe en question soit placée entre crochets.

7. L'expert de l'Allemagne s'est félicité de ce document. Il a estimé que la liste figurant à l'annexe 2 n'était pas exhaustive et qu'elle devrait donc être communiquée au groupe de travail informel simplement pour lui donner des idées. Il a en outre constaté que les délais fixes étaient ambitieux.

8. L'expert de l'OICA a constaté que le document en question avait été soumis en retard et il a souligné qu'avant de créer d'autres groupes de travail informels il faudrait mener à bien les activités en cours.

9. L'expert de l'AAPC a demandé quelques précisions au sujet des activités relatives aux prescriptions fonctionnelles et des méthodes de validation de la conduite automatisés (VMAD). Le Groupe de travail a décidé de se préoccuper de cette question au moment d'élaborer les mandats.

10. L'expert de l'UIT a attiré l'attention sur certains points considérés comme prioritaires par les industriels concernant la localisation, le stockage des données relatives à la conduite automatisée, la surveillance de la vigilance des conducteurs et les demandes de reprise de contrôle. Selon lui, il faut absolument avancer dans ces domaines qui pourraient avoir des incidences coûteuses pour le matériel en cas de retard.

11. L'expert de la Suède a demandé des renseignements sur l'aptitude à la circulation des véhicules automatisés. Le Groupe de travail a répondu que cette question était principalement du ressort du groupe de travail informel ACSF et restait d'actualité.

12. À la suite des interventions de la Commission européenne, du Japon, et des États-Unis d'Amérique, le Groupe de travail a décidé que le travail d'élaboration du mandat des nouveaux groupes de travail informels s'appuierait sur le tableau 1 du présent document.

13. Le Président a soumis le document GRVA-03-10, qui contient un projet de mandat et de règlement intérieur pour quatre nouveaux groupes de travail informels. Il a expliqué qu'il avait rédigé un seul projet de mandat qui couvrirait les activités des quatre groupes, afin d'éviter les répétitions.

14. L'expert de l'Allemagne a présenté les documents GRVA-03-11, GRVA-03-12 et GRVA-03-13, qui contiennent le mandat de chacun des trois nouveaux groupes de travail informels. Il a expliqué que les délais qu'il proposait étaient moins ambitieux que ceux prévus dans le document-cadre.

15. L'experte de l'Espagne a proposé que l'on trouve un compromis entre les différentes propositions.

16. Le Groupe de travail a pris note que le mandat de l'Équipe spéciale sur la cybersécurité et les mises à jour à distance avait été prolongé d'une année par le WP.29 en mars 2019 et il a remis à plus tard l'examen des activités futures de cette Équipe spéciale.

17. L'expert de la Commission européenne préférerait que l'on travaille sur la base du tableau 1 du document GRVA-03-09-Rev.1. Il a précisé que ce travail pourrait se faire par étapes, en commençant par les routes à grande circulation, pour s'occuper ensuite des voies urbaines puis des routes interurbaines. Il a ajouté que l'on pourrait se contenter de définir des résultats à court terme plutôt que de définir des objectifs à moyen terme.

18. L'expert de l'OICA préférerait une approche fondée à la fois sur l'utilisation de cas et sur la fonction. Il a indiqué que les priorités devraient être soigneusement définies. À titre d'exemple, il a rappelé que les travaux sur les systèmes d'aide au maintien dans la voie s'intéressaient en priorité aux voitures particulières plutôt qu'aux véhicules utilitaires lourds. Il a estimé que cela ne serait pas acceptable pour les constructeurs à long terme.

19. Les mandats des groupes de travail informels pour les prescriptions fonctionnelles, les méthodes d'essai des véhicules et les systèmes de stockage des données et les enregistreurs de données de route ont été élaborés pendant la session.

20. Le Groupe de travail a examiné le document GRVA-03-17 et a modifié la proposition qu'il contient pendant la session pour y inclure des renvois aux normes en vigueur (proposition de l'Espagne) et aux directives actuelles (proposition des États-Unis). Cette formule pourrait être reprise pour l'élaboration du mandat du groupe des méthodes de validation (VMAD) et pour réviser la proposition du GRSG concernant la création d'un groupe de travail informel des enregistreurs de données de route et des systèmes de stockage des données pour la conduite automatisée.

21. Le Groupe de travail a décidé que le projet de mandat reproduit dans les documents GRVA-03-20, GRVA-03-21 et GRVA-03-22 devrait être transmis au WP.29 aux fins d'examen à sa session de juin 2019 (voir annexes III à V). Le Groupe de travail a accepté que les travaux concernant les points proposés dans le tableau 1 du document GRVA-03-09-Rev.1 commencent dès maintenant, sous réserve d'une acceptation finale par le WP.29 à sa session de juin 2019.

22. Le Groupe de travail a admis que les objectifs actuels du groupe de travail informel ACSF ne devraient pas être affectés par les travaux du nouveau groupe de travail informel des prescriptions fonctionnelles pour les véhicules automatisés/autonomes (FRAV). Le Groupe de travail a décidé que ce dernier devrait structurer ses activités afin de permettre au Président du groupe de travail informel ACSF de mener à bien ses travaux, par exemple en décidant de se réunir en même temps et au même endroit que lui.

23. Le Groupe de travail a brièvement examiné la question de la présidence des groupes de travail informels. Il a opté pour une représentation mondiale comprenant l'Asie et le Pacifique, l'Europe et l'Amérique du Nord. Il a été informé que certains pays souhaitaient proposer des candidats à la présidence des groupes de travail informels (voir annexe II). Le Groupe de travail a conclu que cette question serait tranchée par le WP.29 à sa session de juin 2019.

## V. Connectivité (point 4 de l'ordre du jour)

### A. Cybersécurité et protection des données

*Document(s) :* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2  
Documents informels GRVA-03-02, GRVA-03-05 et GRVA-03-14.

24. L'expert du Royaume-Uni, qui copréside l'Équipe spéciale sur la cybersécurité et les mises à jour des logiciels à distance (TF CS/OTA), a rendu compte (document GRVA-03-02) des travaux de l'Équipe spéciale (recommandations, projet de règlement contenant des dispositions relatives à l'adoption d'un système de gestion de la cybersécurité à l'intention des constructeurs ainsi que des dispositions concernant l'homologation d'un véhicule en ce qui concerne la cybersécurité), notamment les essais en cours. Il a précisé que les travaux de l'Équipe spéciale n'avaient pas pour objet d'élaborer des solutions techniques, d'empêcher tous les incidents de cybersécurité, de garantir la sécurité des systèmes en dehors des véhicules (par exemple, pendrives), d'élaborer des prescriptions de durabilité ni de dresser la liste de tous les risques et des solutions correspondantes, mais plutôt de définir une nouvelle méthode de gestion de la sécurité fondée sur des systèmes.

25. Il a expliqué que la phase actuelle d'essai visait à vérifier la solidité de la proposition. Il a noté que 70 % des ventes totales provenaient des constructeurs participant à la phase d'essais. L'expert de l'AVERE a confirmé que les constructeurs d'Amérique du Nord participaient effectivement à la phase d'essais. Si nécessaire, il se pourrait bien que la phase d'essais débouche sur l'élaboration de directives d'interprétation.

26. Il a répondu aux questions posées par des experts du GRVA. Il a confirmé que des Parties contractantes participaient bien aux travaux sous le régime de l'autocertification, mais qu'aucun pays n'avait indiqué son intention de parrainer les travaux au sens de l'Accord de 1998.

27. L'expert de la Commission européenne a demandé des précisions sur l'utilité du texte non réglementaire dont il est question dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2. Il a souligné qu'il était important de définir des critères de réussite et/ou d'échec, (y compris pour les vérifications) lors de la reconnaissance mutuelle des homologations de type. Il a ajouté qu'il faudrait aussi s'occuper du matériel mis à jour dans ce contexte. Il a ajouté que la cybersécurité a une incidence sur la protection de la vie privée et il a fait allusion à des règlements en vigueur dans d'autres juridictions qui pourraient compléter ou influencer les travaux en cours, tels que le Règlement général sur la protection des données de l'Union européenne (GDPR).

28. L'expert de la France a proposé de revoir la définition d'un type dans le projet de règlement et il a proposé aussi que l'architecture du véhicule soit désormais considérée comme un élément discriminatoire.

29. L'expert de l'Allemagne s'est félicité de la phase d'essais et souhaiterait que l'on envisage des dispositions valables pendant toute la durée de vie.

30. L'expert de la CLEPA a expliqué que les fournisseurs de l'automobile avaient leur rôle à jouer dans le renforcement de la cybersécurité et a demandé au GRVA d'envisager d'élaborer des dispositions définissant leur rôle.

31. L'expert de la Suède a pris note de la proposition figurant sur la page n° 16 du GRVA-03-02, selon laquelle, la CEE-ONU peut décider d'élaborer un cadre harmonisé sur [le service après-vente et l'assistance apportée par le constructeur] et il a proposé que l'on réfléchisse sur cette question.

32. L'experte de l'Espagne s'est déclarée préoccupée par l'absence de garanties pendant toute la durée du cycle de vie et a proposé que l'on s'intéresse aux pratiques en vigueur dans d'autres secteurs pour éventuellement s'en inspirer. Elle a en outre noté que ces activités étaient liées à celles des autorités en matière de cybersécurité et qu'il existait déjà des cadres. Selon elle, la phase d'essais devrait plutôt déboucher sur des amendements que sur des documents d'interprétation.

33. L'expert de l'UIT a déclaré que des prescriptions de base devraient être insérées dans le volet communication et que des dispositions supplémentaires pourraient porter sur la durée de vie du système de communication. (Il a cité à titre d'exemple la dénonciation du protocole du réseau de téléphonie mobile (GSM)).

34. L'experte de la FIGIEFA a présenté le document GRVA-03-16 qui contient des propositions d'amendements au document ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/2. Elle a souligné l'importance du service après-vente dans la prise en considération des besoins au moment de rédiger des prescriptions. Elle a proposé que les autorités d'homologation, en leur qualité d'entité neutre, déterminent, indépendamment des constructeurs, les sociétés qui sont des *parties autorisées*. Elle a proposé que le Règlement précise que les constructeurs doivent partager avec les parties autorisées les données, les appels de fonction et les ressources se trouvant à l'intérieur du véhicule afin de permettre aux tierces parties de fournir des services visant à assurer la sûreté et la sécurité des véhicules tout au long de leur durée de vie. Par ailleurs, elle a proposé que dans l'ensemble de la proposition on remplace « cycle de vie » par « durée de vie ».

35. L'expert du Royaume-Uni, qui copréside l'Équipe spéciale, a expliqué que les Parties contractantes étaient capables de nommer des autorités d'homologation en fonction de leurs compétences (Accord de 1958, art. 2, par. 2). Il a expliqué en outre que l'Équipe spéciale n'était pas parvenue à un consensus sur la question du service après-vente et de la durée du soutien et que c'étaient donc les règlements nationaux en vigueur qui s'appliqueraient. Il a confirmé que les travaux de son équipe ne contrevenaient pas à d'autres règlements, par exemple le GDPR. Il a confirmé en outre que son équipe n'avait pas pu examiner en détail le niveau d'accès demandé dans le document GRVA-03-16.

36. L'expert de la France a déclaré que le Règlement ne devrait pas geler le marché de la réparation et de l'entretien. Il s'est par ailleurs inquiété des risques que posait pour la sécurité en général et la cybersécurité en particulier la modification de produits automobiles et l'accès proposé dans le document GRVA-03-16. L'expert de la Suède a manifesté de l'intérêt pour la position exprimée dans le document en question et il a convenu avec l'expert de la France de la nécessité de trouver un juste équilibre entre accès et sécurité.

37. L'expert de l'OICA a déclaré que la question du droit d'accès était indépendante de la question de la cybersécurité. Il a ajouté que des dispositions qui préciseraient l'accès aux données avec pour but d'établir un équilibre du marché relèveraient plutôt d'un règlement portant sur les droits d'accès.

38. L'expert de IMMA a présenté le document GRVA-03-05, dans lequel il demandait que les véhicules de la catégorie L ne figurent plus dans le champ d'application de l'avant-projet de règlement. D'autres Parties contractantes au contraire se sont déclarées favorables à ce que cette catégorie de véhicule reste dans le champ d'application du projet de règlement. D'autres Parties contractantes encore sont favorables à ce que cette catégorie de véhicule figure dans le règlement, une fois que l'on en saura plus sur l'homologation de type des véhicules des catégories M et N. Le Groupe de travail a décidé que les véhicules de la catégorie L resteraient entre crochets.

39. Le Groupe de travail a décidé d'envisager d'organiser un atelier avant sa prochaine session, qui serait chargé de poursuivre l'examen de ce point de l'ordre du jour, une fois la phase d'essais terminée et il a donc demandé à l'Équipe spéciale d'assurer la coordination avec le secrétariat.

## **B. Mises à jour de logiciels (y compris les mises à jour à distance)**

*Document(s) :* ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/3  
Documents informels GRVA-03-03, GRVA-03-05 et GRVA-03-15.

40. L'expert du Royaume-Uni, qui copréside l'Équipe spéciale de la cybersécurité et des mises à jour à distance des logiciels (CS/OTA), a rendu compte (GRVA-03-03) des résultats de ses travaux (recommandations, dispositions concernant l'homologation du système de gestion de la mise à jour des logiciels à l'intention d'un constructeur, homologation d'un véhicule en ce qui concerne les mises à jour des logiciels et proposition

d'annexe générique pour tous les Règlements ONU pour la mise en œuvre du numéro d'identification du logiciel « RxSWIN ») ainsi que sur la phase d'essais en cours.

41. L'expert de la CLEPA a invité le Groupe de travail à penser au rôle des fournisseurs dans ce contexte. Le Coprésident de l'Équipe spéciale a répondu que la mise à jour des logiciels ne dépendait pas de l'origine de la version de base et constituait un processus intégré pour lequel un logiciel intègre était transmis au véhicule, au bon endroit et au bon moment.

42. Le Groupe de travail s'est demandé quelle serait la meilleure façon de faire participer l'autorité d'homologation de type à la décision, indépendamment du fait qu'un logiciel mis à jour nécessite ou non un nouveau code RxSWIN.

43. L'expert de la Commission européenne s'est félicité du travail accompli. Il a proposé que l'on informe les autres Groupes de travail relevant du WP.29 et qu'on les associe à ces travaux. Il a ajouté que, pour ce faire, les précisions concernant les avantages et la valeur ajoutée de ses travaux devraient être formulées par écrit. Par ailleurs, il a demandé des précisions sur la définition d'un type de véhicule aux fins des projets de texte réglementaire.

44. Le Président du Groupe de travail s'est demandé si l'Équipe spéciale CS/OTA avait progressé sur la mise à disposition des résultats de ses travaux dans le cadre de l'Accord de 1998.

45. L'expert des États-Unis d'Amérique a confirmé que cette question appelait des commentaires. Selon lui la recherche d'un équilibre délicat est nécessaire étant donné que les travaux dans le cadre de l'Accord de 1958 se poursuivront et qu'il faudra bien envisager la possibilité d'une adaptation ultérieure à l'Accord de 1998.

46. L'expert de l'OICA s'est félicité du travail accompli. Il a indiqué que ces travaux avaient établi pour la première fois un lien systématique entre le logiciel, le matériel et l'homologation de type. Il a expliqué que le code « RxSWIN » était défini dans l'Accord de 1958 mais qu'il pouvait être utilisé en dehors de l'Accord. Il a encouragé tous les pays à s'en servir.

47. Le Groupe de travail a examiné les prochaines étapes des travaux. Il a annoncé que les résultats de la phase d'essais seraient présentés lors de la prochaine réunion de l'Équipe spéciale à la fin août à Genève. Le Groupe de travail a examiné l'utilité de réunir un atelier auquel seraient conviés des experts de l'homologation de type et de la certification. Il a demandé aux Coprésidents de l'Équipe spéciale et à son secrétariat de se concerter pour l'organisation de l'atelier en question.

## **VI. Systèmes d'aide au maintien dans la voie (point 5 de l'ordre du jour)**

### **A. Fonction de direction à commande automatique (ACSF)**

48. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point de l'ordre du jour pendant la session.

### **B. Nouvelle méthode d'évaluation/d'essai**

49. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point de l'ordre du jour pendant la session.

### **C. Systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée**

50. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point de l'ordre du jour pendant la session.



**D. Prescriptions relatives à la sécurité fonctionnelle et aux systèmes complexes de commande électronique**

51. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point de l'ordre du jour pendant la session.

**VII. Questions diverses (point 6 de l'ordre du jour)**

52. Aucune nouvelle information n'a été communiquée au titre de ce point de l'ordre du jour pendant la session.

## Annexe I

[Anglais seulement]

### List of informal documents (GRVA-03-...) considered during the session

No.	(Author) Title	Follow-up
1	(Chair) Running Order	A
2	(TF CS/OTA) Overview of the recommendations on cyber security	F
3	(TF CS/OTA) Overview of the recommendations on software updates	F
4	(GRSG) Informal Working Group on EDR/DSSAD	F
5	(IMMA) Proposal for amendments to ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2019/02 and /03	F
6	(Secretariat) Updated annotated provisional agenda for the third session of GRVA (30/May/2019)	F
7	(Secretariat) Highlights of the 177th WP.29 and general information	F
8	(CS/OTA) Working paper on decisions to be made by GRVA with regard to Cyber Security and Software Updates	F
9- Rev.1	(Secretariat/Japan) Preparation of the discussion on agenda item 3 of the provisional agenda of the third GRVA	D
10	(Chair) Delivery of WP.29 Priorities for Vehicle Automated Driving Systems	D
11	(Germany) Proposal for an Informal Working Group on Functional Requirements for Automated and Autonomous Vehicles (FRAV) (new IWG)	F
12	(Germany) Proposal for an Informal Working Group on Validation Method for Automated Driving (VMAD) (new IWG)	F
13	(Germany) Proposal for an Informal Working Group on Cyber Security and (Over-the-Air) Software-Updates ("clean" version)	F
14	(EC) Comments on ECE/TRANS/WP29/GVA/2019/2	F
15	(EC) Comments on ECE/TRANS/WP29/GVA/2019/3	F
16	(FIGIEFA) Comments on GRVA-02-37	E
17	(EC) Proposal for ToR and RoP for a new IWG on FRAV	F
18	(Russian Federation) Proposal for ToR and RoP for a new IWG on FRAV (on the basis of GRVA-03-07)	F
19	(EC) Proposal for an Informal Working Group on Validation Methods for Automated Driving (VMAD)	F
20	(GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on FRAV	G
21	(GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on VMAD	G
22	(GRVA) Proposed Terms of Reference and Rules of Procedures for a new IWG on EDR/DSSAD	G
23	(OICA/CLEPA) The "safety elements" and the "Multi Pillar Approach"	H

## Notes:

- A Endorsed or adopted without amendment.
- B Endorsed or adopted with amendments or corrections.
- C Resume consideration on the basis of a document with an official symbol.
- D Kept as reference document/continue consideration.
- E Revised proposal for the next session.
- F Consideration completed or to be superseded.
- G Submit to WP.29.
- H Posted after the session as information.

## Annexe II

### Liste provisoire des [Présidents, Coprésidents ou Vice-Présidents] des groupes de travail informels du GRVA

GRVA	Véhicules automatisés/autonomes et connectés	<i>M. B. Frost</i> <i>M<sup>me</sup> C. Chen</i> <i>M. T. Onoda</i>	<i>Royaume-Uni</i> <i>Chine</i> <i>Japon</i>	2020
	[Prescriptions fonctionnelles pour véhicules automatisés et autonomes (FRAV)] [Y compris ACSF ci-dessous]	[À désigner <sup>1</sup> ] [À désigner <sup>1</sup> ] [M. R. Damm <sup>1</sup> ]	[É.U.] [Chine] [Allemagne]	[Mars 2020]
	[Méthodes de validation pour la conduite automatisée (VMAD)]	[M. T. Onoda <sup>1</sup> M. P. Striekwold <sup>1</sup> ] [À désigner]	[Japon Pays-Bas] [Canada <sup>2</sup> ]	[Décembre 2020]
	[Cybersécurité et mise à jour à distance de logiciels (CS/OTA)]	[M. T. Niikuni <sup>1</sup> Dr. D. Handley <sup>1</sup> ]	[Japon UK]	[Novembre 2019]
	[Enregistreurs de données de route/systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée (EDR/DSSAD)]	[T. Guiting <sup>1</sup> T. Niikuni <sup>1</sup> ]	[Pays-Bas Japon]	[Novembre 2020]
	[Fonction de direction à commande automatique (ACSF)] [Inclus dans FRAV ci-dessus]	[M. C. Theis <sup>1</sup> M. H. Morimoto <sup>1</sup> ]	Allemagne Japon	[Mars 2020]
	Systèmes actifs de freinage d'urgence (AEBS)	M. A. Lagrange <sup>1</sup> M. T. Hirose <sup>1</sup>	CE Japon	Mars 2020
	Ensembles modulaires de véhicules (MVC)	M. A. Gunneriusson	Suède	Mars 2020

<sup>1</sup> Coprésidents des groupes de travail informels.

<sup>2</sup> Sous réserve de confirmation.

## Annexe III

### Prescriptions fonctionnelles pour les véhicules automatisés et autonomes (FRAV)

#### Projet de mandat et de règlement intérieur du groupe de travail informel des prescriptions fonctionnelles applicables aux véhicules automatisés et autonomes

## I. Mandat

1. Le document ECE/TRANS/WP.29/2019/34 contient la stratégie choisie pour les activités du WP.29, du GRVA et de ses groupes de travail informels en ce qui concerne les véhicules automatisés. Ce document-cadre demande au GRVA et à ses groupes de travail informels de se servir des questions, des thèmes et des objectifs concrets contenus dans le document en question pour alimenter leurs discussions et activités futures.
2. Comme indiqué dans le document ci-dessus, le groupe de travail informel :
  - Élaborera des prescriptions (d'efficacité) fonctionnelle applicables aux véhicules automatisés/autonomes, notamment en ce qui concerne la combinaison de différentes fonctions de conduite : contrôle longitudinal (accélération, freinage et vitesse sur route), contrôle latéral (maintien dans la voie), surveillance des abords (devant, sur le côté et derrière), manœuvres avec le minimum de risques, demande de reprise de contrôle, interface homme/machine (interne et externe) et surveillance de la vigilance du conducteur. Ces travaux devraient aussi porter sur la sécurité fonctionnelle ;
  - Pour ce faire, il appliquera les principes suivants : a) sécurité du système ; b) réactivité en situation d'urgence ; c) interface homme-machine/informations sur le conducteur ; et d) domaine de conception fonctionnelle définis dans le document ECE/TRANS/WP.29/2019/34.
3. Le groupe de travail informel tiendra pleinement compte des résultats des travaux des Groupes de travail relevant du WP.29 et de leurs groupes de travail informels.
4. Pour élaborer ses propositions, le groupe devrait s'inspirer des données, des résultats de recherche et des normes volontaires existants dans les Parties contractantes.
5. Le groupe devra élaborer des prescriptions fonctionnelles communes, fondées sur des directives nationales et/ou régionales ainsi que d'autres documents de référence pertinents (Accords de 1958 et 1998) pour la session [de septembre 2019] du GRVA.
6. Le groupe pourra proposer au GRVA de travailler par étapes sur les différents sujets à traiter.
7. Dans toute la mesure possible, le mandat devrait viser à l'efficacité et être neutre du point de vue technique. Il devrait être rédigé de façon neutre afin de pouvoir être utilisé dans le cadre des Règlements de 1958, de 1997 et de 1998.

## II. Règlement intérieur

1. Le groupe de travail informel rend compte au GRVA. Il est ouvert à tous les experts participant au WP.29.
2. Le groupe est dirigé par [des Coprésidents] et un secrétaire.
3. Des experts [parmi ceux participant au WP.29] peuvent être invités [par les Coprésidents] dans le but d'avoir les meilleurs.

4. La langue de travail du groupe est l'anglais.
5. Tous les documents et/ou propositions doivent être soumis au secrétaire du groupe sous un format électronique approprié, avant la réunion. Le groupe peut refuser d'examiner un point ou une proposition qui n'a pas été annoncé cinq jours ouvrables avant la réunion.
6. L'ordre du jour et les documents de travail sont distribués à tous les membres du groupe avant toutes les réunions programmées.
7. Les décisions sont prises par consensus. À défaut, [les Coprésidents] du groupe présentent les différents points au GRVA. [Les Coprésidents] peuvent demander l'avis du GRVA s'ils l'estiment nécessaire.
8. Le groupe rend compte régulièrement des résultats de ses travaux au GRVA, si possible sous la forme d'un document informel qui sera présenté par [les Coprésidents].
9. Tous les documents sont distribués sous forme numérique. Les documents de séance devront être remis au secrétaire pour qu'il puisse les publier sur le site Web prévu à cet effet.
10. La décision finale concernant les propositions relatives au règlement appartient au WP.29 et aux Parties contractantes.

## Annexe IV

### Méthodes de validation pour la conduite automatisée (VMAD)

#### Projet de mandat et de règlement intérieur du groupe de travail informel sur les méthodes de validation de la conduite automatisée

## I. Mandat

1. Le document ECE/TRANS/WP.29/2019/34 contient la stratégie choisie pour les activités du WP.29, du GRVA et de ses groupes de travail informels en ce qui concerne les véhicules automatisés. Ce document-cadre demande au GRVA et à ses groupes de travail informels de se servir des questions, des thèmes et des objectifs concrets contenus dans le document en question pour alimenter leurs discussions et activités futures.
2. Comme indiqué dans le document ci-dessus, le groupe de travail informel :
  - Élaborera des méthodes d'évaluation, y compris des scénarios, pour valider la sécurité des systèmes automatisés, en se fondant sur plusieurs axes : vérification, simulation, essais virtuels, essais sur piste et essais en conditions réelles ;
  - Pour ce faire, il appliquera les principes suivants : d) méthode d'évaluation/fonction de détection d'objets et d'événements et de réaction à ceux-ci ; et f) validation de la sécurité du système.
3. Le groupe de travail informel tiendra pleinement compte des résultats des travaux des Groupes de travail relevant du WP.29 et de leurs groupes de travail informels.
4. Pour élaborer ses propositions, le groupe devrait s'inspirer des données, des résultats de recherche et des normes existants dans les Parties contractantes.
5. Le groupe établira une nouvelle évaluation et/ou une méthode d'essai de la conduite automatisée pour la session [de février 2021] du GRVA.
6. Le groupe définira les prescriptions à appliquer au volet sécurité des systèmes de commande électronique pour la conduite automatisée pour la session [de février 2021] du GRVA.
7. Le groupe élaborera des méthodes d'essai et d'évaluation, (notamment des systèmes de commande électronique) pour les systèmes d'aide au maintien dans la voie des niveaux 3 et/ou 4 de la SAE sous la forme d'un nouveau Règlement ONU à l'intention des Parties contractantes à l'Accord de 1958 pour la session [de février 2020] du GRVA.
8. Le groupe établira la liste des méthodes existantes et futures et proposera une méthode d'évaluation de la conduite automatisée pour la session [de septembre 2019] du GRVA.
9. Le groupe pourra proposer au GRVA de travailler par étapes sur les différents sujets à traiter.
10. Dans toute la mesure possible, le mandat devrait viser à l'efficacité et être neutre du point de vue technique. Il devrait être rédigé de façon neutre afin de pouvoir être utilisé dans le cadre des Règlements de 1958, de 1997 et de 1998.

## II. Règlement intérieur

1. Le groupe de travail informel rend compte au GRVA. Il est ouvert à tous les experts participant au WP.29.
2. Le groupe est dirigé par [des Coprésidents] et un secrétaire.

3. Des experts [parmi ceux participant au WP.29] peuvent être invités [par les Coprésidents] dans le but d'avoir les meilleurs.
4. La langue de travail du groupe est l'anglais.
5. Tous les documents et/ou propositions doivent être soumis au secrétaire du groupe sous un format électronique approprié, avant la réunion. Le groupe peut refuser d'examiner un point ou une proposition qui n'a pas été annoncé cinq jours ouvrables avant la réunion.
6. L'ordre du jour et les documents de travail sont distribués à tous les membres du groupe avant toutes les réunions programmées.
7. Les décisions sont prises par consensus. À défaut, [les Coprésidents] du groupe présentent les différents points au GRVA. [Les Coprésidents] peuvent demander l'avis du GRVA s'ils l'estiment nécessaire.
8. Le groupe rend compte régulièrement des résultats de ses travaux au GRVA, si possible sous la forme d'un document informel qui sera présenté par [les Coprésidents].
9. Tous les documents sont distribués sous forme numérique. Les documents de séance devront être remis au secrétaire pour qu'il puisse les publier sur le site Web prévu à cet effet.
10. La décision finale concernant les propositions relatives au règlement appartient au WP.29 et aux Parties contractantes.

## Annexe V

### **Enregistreurs de données de route et système de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée EDR/DSSAD**

#### **Projet de mandat et de règlement intérieur pour le groupe de travail informel sur les enregistreurs de données de route et les systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée (EDR/DSSAD)**

## **I. Mandat**

1. Le document ECE/TRANS/WP.29/2019/34 contient la stratégie choisie pour les activités du WP.29, du GRVA et de ses groupes de travail informels en ce qui concerne les véhicules automatisés. Ce document-cadre demande au GRVA et à ses groupes de travail informels de se servir des questions, des thèmes et des objectifs concrets contenus dans le document en question pour alimenter leurs discussions et activités futures.
2. Comme indiqué dans le document ECE/TRANS/WP.29/2019/34, le groupe élaborera des projets de propositions concernant les enregistreurs de données de route pour véhicules conventionnels et véhicules automatisés/autonomes et les systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée et/ou autonomes. Ces deux types de systèmes seront censés recueillir et stocker un certain nombre de données concernant les véhicules, notamment :
  - Des renseignements relatifs aux collisions, qui seront utiles pour la reconstitution des accidents (enregistreurs de données de route) ;
  - Le statut de la conduite automatisée/autonome et le statut du conducteur (DSSAD).
3. À cette fin, le groupe :
  - Définira la portée et les objectifs spécifiques de l'enregistrement de données, du stockage de celles-ci et les différences entre ces deux opérations ;
  - Définira les prescriptions relatives à l'enregistrement et au stockage des données.
4. En particulier, le groupe définira les catégories de données à enregistrer, les événements qui seront enregistrés ainsi que les caractéristiques techniques et l'efficacité de ces systèmes, notamment leur durée, accessibilité, capacité de stockage ou les prescriptions de sécurité particulière ainsi que le caractère privé et la protection des données.
5. Dans toute la mesure possible, le mandat devrait viser à l'efficacité et être neutre du point de vue technique. Il devrait être rédigé de façon neutre afin de pouvoir être utilisé dans le cadre des Règlements de 1958, de 1997 et de 1998.
6. Pour élaborer ses propositions, le groupe devrait s'inspirer des données, des résultats de recherche et des normes volontaires existants dans les Parties contractantes.
7. Le groupe définira clairement des objectifs, le champ d'application et les délais et définira les différences entre l'enregistrement des données et le stockage des données pour la session [de septembre 2019] du GRVA et [d'octobre 2019] du GRSG.
8. Les prescriptions relatives aux systèmes de stockage des données pour les véhicules à conduite automatisée relative aux systèmes d'aide au maintien dans la voie seront soumises au GRVA à sa session [de février 2020].
9. Les prescriptions applicables à l'enregistrement des données seront soumises au GRSG aux fins d'examen à sa session [d'octobre 2020].



## II. Règlement intérieur

1. Le groupe de travail informel rend compte au GRVA et au GRSG. Il est ouvert à tous les experts participant au WP.29.
  2. Le groupe est dirigé par [des Coprésidents] et un secrétaire.
  3. Des experts [parmi ceux participant au WP.29] peuvent être invités [par les Coprésidents] dans le but d'avoir les meilleurs.
  4. La langue de travail du groupe est l'anglais.
  5. Tous les documents et/ou propositions doivent être soumis au secrétaire du groupe sous un format électronique approprié, avant la réunion. Le groupe peut refuser d'examiner un point ou une proposition qui n'a pas été annoncé cinq jours ouvrables avant la réunion.
  6. L'ordre du jour et les documents de travail sont distribués à tous les membres du groupe avant toutes les réunions programmées.
  7. Les décisions sont prises par consensus. À défaut, [les Coprésidents] du groupe présentent les différents points au GRVA. [Les Coprésidents] peuvent demander l'avis du GRVA s'ils l'estiment nécessaire.
  8. Le groupe rend compte régulièrement des résultats de ses travaux au GRVA, si possible sous la forme d'un document informel qui sera présenté par [les Coprésidents].
  9. Tous les documents sont distribués sous forme numérique. Les documents de séance devront être remis au secrétaire pour qu'il puisse les publier sur le site Web prévu à cet effet.
  10. La décision finale concernant les propositions relatives au règlement appartient au WP.29 et aux Parties contractantes.
-