



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****189^e session**

Genève, 7-9 mars 2023

Point 2.3 de l'ordre du jour provisoire

Coordination et organisation des travaux :
**Systemes de transport intelligents et coordination
des activités relatives aux véhicules automatisés****Proposition d'actualisation du tableau 1 du Document-cadre
sur les véhicules automatisés/autonomes****Note du secrétariat***

Le texte ci-après a été adopté par le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) à sa session de novembre 2022, sur la base de documents informels (ECE/TRANS/WP.29/1168, par. 18). Le secrétariat souhaite que le Forum mondial l'examine pour qu'il puisse, à sa demande et sur la base de cet examen, établir la révision 4 du Document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2023 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2023 (A/77/6 (Sect.20), tableau 20.6), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



Tableau 1
Liste détaillée des priorités des travaux du WP.29 concernant les véhicules automatisés/autonomes

Titre	Description des travaux/ ECE/TRANS/WP.29/2019/2	Principes/éléments correspondants	Groupe de travail responsable	Principales cibles	Activités		Produit escompté/ Date limite de soumission au WP29
					Activités en cours	Activités futures	
Prescriptions fonctionnelles applicables aux véhicules automatisés/ autonomes	<p>Les travaux dans ce domaine devraient porter sur les prescriptions fonctionnelles applicables à la combinaison des différentes fonctions liées à la conduite : contrôle longitudinal (accélération, freinage et vitesse sur route), contrôle latéral (respect des règles d'utilisation des voies), surveillance de l'environnement direct (espace devant le véhicule, sur les côtés ou derrière), manœuvre d'atténuation maximale des risques, demande de reprise de contrôle, interface homme-machine (interne et externe) et surveillance de la vigilance du conducteur.</p> <p>Ils devraient aussi porter sur les prescriptions en matière de sécurité fonctionnelle.</p>	<p>a. Sécurité du système</p> <p>b. Réactivité en situation d'urgence</p> <p>c. IHM/Information sur le conducteur</p> <p>d. OEDR (prescriptions fonctionnelles)</p> <p>e. Domaine de conception fonctionnelle</p>	GRVA/ groupe de travail informel FRAV	Véhicules automatisés/ autonomes	<p>Élaboration et présentation de recommandations relatives aux prescriptions de sécurité des systèmes de conduite automatisés, y compris des méthodes de [génération de scénarios] et des critères vérifiables, concernant les principes correspondants.</p>	<p>Changement d'orientation en faveur de l'harmonisation des résultats du groupe FRAV et du groupe VMAD afin de fournir des directives intégrées concernant l'assurance de la sécurité des systèmes de conduite automatisés, suffisantes pour permettre au WP.29 de prendre des décisions sur les initiatives</p>	<p>Juin 2023 :</p> <p>Directives relatives aux prescriptions réglementaires et aux critères vérifiables de validation de la sécurité des systèmes de conduite automatisés</p> <p>Juin 2024 :</p> <p>Soumission du document de synthèse des groupes FRAV et VMAD (prescriptions + évaluation)</p>

Titre	Description des travaux/ ECE/TRANS/WP.29/2019/2	Principes/éléments correspondants	Groupe de travail responsable	Principales cibles	Activités		Produit escompté/ Date limite
					Activités en cours	Activités futures	de soumission au WP29
						entreprises, le cas échéant, dans le cadre des accords	
					Renforcement progressif de la collaboration entre les groupes FRAV et VMAD en vue de la soumission d'un document de synthèse en 2024.		
Nouvelles méthodes d'évaluation/d'essai	Concept fondé sur plusieurs axes : vérification, simulation, conformité des systèmes électroniques, identité numérique, piste d'essai, évaluation de la conduite en situation réelle, surveillance pendant le fonctionnement et utilisation de scénarios.	<p>b. Réactivité en situation d'urgence (méthode d'évaluation)</p> <p>c. HMI/ Information sur le conducteur (méthode d'évaluation)</p> <p>d. OEDR (méthode d'évaluation)</p> <p>e. Domaine de conception fonctionnelle (méthode d'évaluation)</p> <p>f. Validation de la sécurité du système</p>	GRVA/ groupe de travail informel VMAD	Véhicules automatisés/ autonomes	<p>Description de l'évaluation de la crédibilité</p> <p>Description de la composante surveillance en fonctionnement et notification</p> <p>Description des essais en conditions réelles</p> <p>Étude des méthodes de validation u niveau de sécurité, en rapport avec l'état d'avancement de l'examen par le groupe FRAV des prescriptions techniques relatives à la tâche de conduite dynamique, au domaine de conception fonctionnelle et aux conversions des règles de circulation.</p>	<p>Deuxième version des lignes directrices pour les NATM</p> <p>Résultats fondés sur la collaboration entre les groupes FRAV et VMAD en vue de l'élaboration de directives intégrées sur l'assurance de la sécurité des systèmes de conduite automatisés, suffisantes pour permettre au WP.29</p>	<p>Juin 2023</p> <p>Deuxième version des lignes directrices pour les NATM, tenant compte des réponses aux « questions en suspens »</p> <p>Juin 2024</p> <p>Soumission du document de synthèse des groupes FRAV et VMAD (prescriptions et évaluation)</p>

Titre	Description des travaux/ ECE/TRANS/WP.29/2019/2	Principes/éléments correspondants	Groupe de travail responsable	Principales cibles	Activités		Produit escompté/ Date limite
					Activités en cours	Activités futures	de soumission au WP29
						de prendre des décisions sur les initiatives entreprises, le cas échéant, dans le cadre des accords.	
					Renforcement progressif de la collaboration entre les groupes FRAV et VMAD en vue de la soumission d'un document de synthèse en 2024.		
Cybersécurité et mise à jour des logiciels (à distance)	Les travaux de l'équipe spéciale de la cybersécurité et de la mise à jour des logiciels à distance sont en cours. Projets de recommandations sur la marche à suivre (fondées sur un projet de prescriptions techniques)	g. Cybersécurité h. Mises à jour logicielles	GRVA groupe de travail informel de la cybersécurité et des mises à jour logicielles	Véhicules conventionnels et véhicules automatisés/ autonomes	[...]	[...]	novembre 2024
Système de stockage de données pour véhicules à conduite automatisée	Les systèmes de stockage de données pour véhicules à conduite automatisée sont destinés aux véhicules autonomes (par exemple aux fins du relevé des accidents). Les travaux dans ce domaine devraient tenir compte des discussions menées dans le cadre du GRVA et de son groupe de travail informel de la fonction de direction à commande automatique. Des objectifs clairs, des délais et les différences par rapport à l'enregistreur de données de route sont à déterminer avant d'entamer l'examen des informations détaillées.	i. Groupe EDR/DSSAD	GRVA groupe de travail informel EDR/DSSAD	Véhicules automatisés/ autonomes		Inventaire des meilleures pratiques de stockage des systèmes de conduite automatisés Éléments relatifs au fonctionnement des systèmes de stockage des données pour les systèmes de conduite automatisés	novembre 2022 juin 2024

Titre	Description des travaux/ ECE/TRANS/WP.29/2019/2	Principes/éléments correspondants	Groupe de travail responsable	Principales cibles	Activités		Produit escompté/ Date limite de soumission au WP29
					Activités en cours	Activités futures	
Enregistreur de données de route (EDR)	Systèmes existants – en tant que mesure de sécurité routière (par exemple relevé des accidents)	i. Groupe EDR/DSSAD	GRSG En coordination avec le GRVA groupe de travail informel EDR/DSSAD	Véhicules conventionnels et véhicules automatisés/ autonomes	Éléments relatifs au fonctionnement des EDR complets pour les Parties contractantes aux accords de 1958 et de 1998		mars 2023
					Corrections ou modifications à la réglementation actuelle en matière d'EDR et aux éléments des données des systèmes de conduite automatisés pour ALKS		Achevé
						Lignes directrices du WP29 sur les éléments relatifs au fonctionnement des EDR pour les systèmes de conduite automatisés	Juin 2024
					EDR, étape 2 : examen des prescriptions techniques supplémentaires pour la réglementation ONU actuelle concernant les camions et les autobus		Novembre 2024