



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Forum mondial de la sécurité routière

Soixante-dix-huitième session

Genève, 25-29 mars 2019

Point 3) c) iii) de l'ordre du jour provisoire

Convention de 1968 sur la circulation routière

Conduite automatisée

Véhicules hautement ou entièrement automatisés

Résolution du Forum mondial de la sécurité routière (WP.1) sur le déploiement de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière

Communication du secrétariat

Ce document contient le texte de la « Résolution du Forum mondial de la sécurité routière (WP.1) sur le déploiement de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière » (également cité dans l'annexe I du rapport ECE/TRANS/WP.1/165).

I. Préambule

1. Le Forum mondial de la sécurité routière (WP.1) de la Commission économique pour l'Europe,

a) Notant que la Convention sur la circulation routière conclue à Genève, le 19 septembre 1949, et la Convention sur la circulation routière conclue à Vienne, le 8 novembre 1968, ont eu une incidence importante sur la définition des législations et des réglementations nationales en matière de circulation routière et ont sensiblement amélioré la sécurité routière ;

b) Constatant les progrès continus des technologies automobiles et numériques, qui pourraient améliorer la sécurité routière, notamment grâce au déploiement de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière ;

c) Conscient des possibilités qu'offrent les technologies novatrices en matière de sécurité pour améliorer le bien-être social en prévenant les accidents de la route, tant de manière prévisible que de manière non encore envisageable, et désireux d'aplanir les obstacles qui pourraient entraver le développement de technologies offrant des avantages considérables ;

d) Conscient des possibilités qu'offrent ces technologies pour contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations Unies, grâce à l'amélioration de la sécurité routière, au développement de la mobilité inclusive (notamment en faveur de ceux qui ne peuvent pas conduire un véhicule à moteur actuellement) et à l'élaboration de stratégies pour des déplacements sûrs et efficaces favorisant la croissance et la gouvernance socioéconomiques ;

e) Notant la nécessité de donner des orientations pour faciliter le déploiement mondial, en toute sécurité, de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière ; a élaboré et adopté la présente résolution le 20 septembre 2018.

II. Champ d'application

2. La présente résolution :

a) A pour objet de guider les Parties contractantes à la Convention sur la circulation routière, adoptée à Genève le 19 septembre 1949, et à la Convention sur la circulation routière, adoptée à Vienne le 8 novembre 1968, en ce qui concerne le déploiement en toute sécurité de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière, afin d'améliorer la sécurité routière, faciliter la mobilité et soutenir les progrès socioéconomiques ;

b) Contient des recommandations complémentaires qui vont dans le sens des principes de sécurité routière de la Convention sur la circulation routière de 1949 et de la Convention sur la circulation routière de 1968, qui visent à faciliter le déploiement mondial, en toute sécurité, de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière ;

c) Évoluera à mesure que la technologie progressera et que l'expérience et les données s'accumuleront en ce qui concerne l'utilisation de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière. Par conséquent, l'inclusion explicite d'une recommandation dans la présente résolution ne doit pas être interprétée comme excluant implicitement tout autre principe ou sujet ;

d) Tient compte du rôle de l'être humain dans la circulation de véhicules hautement et entièrement automatisés ;

- e) Contient des recommandations au niveau mondial pour une interaction en toute sécurité entre les véhicules hautement et entièrement automatisés et tous les usagers de la route ;
- f) Peut en outre faciliter l'élaboration, sous l'égide du Forum mondial de la sécurité routière (WP.1), de nouvelles mesures relatives au déploiement en toute sécurité de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière.

III. Définitions

3. Aux fins de la présente résolution, on entend par :

- a) « Système de conduite automatisé » la combinaison de matériels et de logiciels permettant d'assurer le contrôle dynamique d'un véhicule de manière durable ;
- b) « Contrôle dynamique » l'exécution de toutes les fonctions opérationnelles et tactiques en temps réel nécessaires au déplacement du véhicule. Il s'agit notamment du contrôle du déplacement latéral et longitudinal du véhicule, de la surveillance de l'environnement routier, des réactions aux événements survenant dans la circulation routière ainsi que de la préparation et du signalement des manœuvres ;
- c) « Domaine de conception fonctionnelle » les conditions environnementales et géographiques, la période de la journée, les conditions de circulation, les infrastructures, les conditions météorologiques et les autres conditions dans lesquelles un système de conduite automatisé est expressément conçu pour fonctionner ;
- d) « Véhicule hautement automatisé » un véhicule équipé d'un système de conduite automatisé. Ce système de conduite automatisé fonctionne dans un domaine de conception fonctionnelle particulier durant une partie ou la totalité du trajet, sans besoin d'intervention humaine pour assurer la sécurité routière ;
- e) « Véhicule entièrement automatisé » un véhicule équipé d'un système de conduite automatisé. Ce système de conduite automatisé fonctionne sans aucune limite liée à un quelconque domaine de conception fonctionnelle durant une partie ou la totalité du trajet, sans besoin d'intervention humaine pour assurer la sécurité routière ;

IV. Recommandations concernant les systèmes de conduite automatisés des véhicules hautement et entièrement automatisés

4. Les systèmes de conduite automatisés dont sont équipés les véhicules hautement et entièrement automatisés devraient :
- a) Privilégier la sécurité routière ;
 - b) Surveiller la circulation environnante et interagir en toute sécurité avec celle-ci ;
 - c) S'efforcer de tolérer en toute sécurité les erreurs imputables aux occupants du véhicule, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de celui-ci, ainsi qu'aux autres usagers de la route, afin de réduire au minimum les éventuelles conséquences de telles erreurs ;
 - d) Suivre les règles de circulation, en particulier celles qui concernent :
 - i) L'interaction en toute sécurité avec les autres usagers de la route ;

- ii) Le respect des consignes des forces de l'ordre et des personnes autorisées à diriger la circulation ;
- iii) Le maintien de la fluidité et de la sécurité de la circulation ;
- e) Ne fonctionner que dans leur domaine de conception fonctionnelle ;
- f) Pouvoir assurer des conditions de sécurité routière maximales lorsque le véhicule doit ou devrait s'immobiliser en cours de trajet, par exemple en cas de défaillance du système de conduite automatisé ou d'un autre système du véhicule ;
- g) Réagir à des situations imprévues d'une façon qui réduise au minimum le danger pour les occupants du véhicule et les autres usagers de la route ;
- h) Communiquer avec leurs utilisateurs et les autres usagers de la route de manière claire, efficace et cohérente, en fournissant suffisamment d'informations sur l'état du système et ses intentions et en permettant d'interagir de manière appropriée ;
- i) Avertir comme il se doit leurs utilisateurs, de manière claire et efficace, lorsque le véhicule quitte son domaine de conception fonctionnelle ;
- j) Fonctionner d'une manière qui permet de contrôler s'ils exercent ou exerceraient un contrôle dynamique ou non ; et
- k) Pouvoir être désactivés en toute sécurité.

V. Recommandations concernant les utilisateurs de systèmes de conduite automatisés équipant des véhicules hautement et entièrement automatisés

5. Les utilisateurs de systèmes de conduite automatisés équipant des véhicules hautement et entièrement automatisés devraient :
- a) Être informés et conscients, avant de commencer un trajet, de la manière appropriée d'utiliser le véhicule ;
 - b) Satisfaire aux conditions requises pour utiliser le véhicule en toute sécurité et suivre les instructions d'utilisation ;
 - c) Pouvoir communiquer avec le véhicule ;
 - d) Savoir si, et quand, il est nécessaire d'exercer le contrôle dynamique du véhicule pour effectuer un trajet. Si le conducteur du véhicule est obligé d'exercer le contrôle dynamique, ou choisit de le faire, il doit :
 - i) Posséder le permis de conduire requis ; et
 - ii) Respecter le code de la route ;
 - e) Respecter la législation en toutes circonstances pour ne pas compromettre la sécurité routière, qu'ils exercent un contrôle dynamique ou qu'ils utilisent le système de conduite automatisé.

VI. Autres recommandations

6. Les gouvernements devraient envisager :
- a) De s'employer à faire mieux connaître et comprendre l'utilisation en toute sécurité des véhicules hautement et entièrement automatisés pour faire en sorte que le public

bénéficie des avantages possibles qu'offrent ces véhicules en matière de sécurité et de mobilité ainsi que sur le plan socioéconomique ;

b) D'adopter des politiques conformes à leur réglementation sur la protection de la vie privée, eu égard aux données nécessaires aux évaluations concernant :

i) Les incidences de l'utilisation de véhicules hautement et entièrement automatisés sur la sécurité, pour faire avancer la technologie et la réglementation en la matière ;

ii) Les causes des incidents de circulation routière impliquant des véhicules hautement et entièrement automatisés, comme les collisions ou les infractions aux règles de circulation, afin de régler les questions juridiques ;

c) De se pencher sur les mesures de sécurité, notamment en matière de cybersécurité, de nature à garantir le bon fonctionnement des systèmes de conduite automatisés dans les véhicules hautement et entièrement automatisés ; et

d) D'intégrer les recommandations de la présente résolution dans leurs cadres juridiques et politiques nationaux relatifs à la circulation routière, d'une manière adaptée aux particularités nationales, en collaboration avec la société civile et l'industrie automobile.

VII. Recommandation finale

Cette résolution sera révisée et mise à jour périodiquement pour tenir compte des évolutions technologiques et/ou réglementaires concernant les véhicules hautement et entièrement automatisés.
