



---

## Commission économique pour l'Europe

### Comité des transports intérieurs

#### Quatre-vingt-quatrième session

Genève, 22-25 février 2022

Point 9 d) de l'ordre du jour provisoire

**Questions stratégiques de nature horizontale  
et transversale ou d'ordre réglementaire :**

**Systèmes de transport intelligents**

## Feuille de route de la CEE concernant les systèmes de transport intelligents : état d'avancement de la mise en œuvre

### Note du secrétariat\*

#### Résumé

Le présent document offre une vue d'ensemble pour 2021 des activités de mise en œuvre des mesures de la nouvelle feuille de route pour la période 2021-2025 concernant les systèmes de transport intelligents, adoptée à la quatre-vingt-troisième session du Comité des transports intérieurs (CTI).

Le Comité est invité à prendre **note** des importantes évolutions touchant les systèmes de transport intelligents (STI) dans les domaines de la conduite automatisée, de la navigation intelligente et de la cybersécurité.

Le Comité est invité à **encourager** les activités réalisées conformément à l'ensemble des mesures prévues dans la nouvelle feuille de route 2021-2025 concernant les STI.

---

\* Il a été convenu que le présent document serait publié après la date normale de publication en raison de circonstances indépendantes de la volonté du soumetteur.



## I. Généralités

1. On trouvera dans la présente note un aperçu des activités entreprises par le Comité des transports intérieurs et ses organes subsidiaires pour mettre en œuvre la nouvelle feuille de route pour la période 2021-2025 concernant les STI, adoptée par le Comité à sa session de février 2021. Malgré les restrictions liées à la pandémie COVID-19, qui ont limité les possibilités de se réunir en présentiel, il a été possible de mener plusieurs activités importantes visant à mettre en œuvre les 18 mesures de la nouvelle feuille de route, qui sont reproduites en annexe.

## II. Activités réalisées en 2021

### A. Comité des transports intérieurs : conclusions relatives aux STI formulées à sa quatre-vingt-troisième session

*Document(s) :* ECE/TRANS/304.

2. La quatre-vingt-troisième session du Comité des transports intérieurs (modalités hybrides, 23-26 février 2021) a débuté par un débat général de haut niveau sur le thème « Retour vers un futur viable : parvenir à une connectivité résiliente pour un redressement et une croissance économique durables après la pandémie de COVID-19 », auquel ont participé des ministres des transports d’Afrique, d’Asie, d’Europe, d’Amérique latine et du Moyen-Orient, ainsi que la Commissaire européenne pour la mobilité et le transport, qui a prononcé un discours d’orientation. Le débat a réuni 440 participants de plus de 83 pays (dont 40 pays non membres de la CEE), les chefs et représentants de haut niveau d’organisations intergouvernementales et non gouvernementales, ainsi que d’autres parties prenantes clefs du secteur des transports intérieurs.

3. À la fin de la session, les ministres et les chefs de délégation des Parties contractantes de pays d’Afrique, d’Asie, d’Europe, d’Amérique latine et du Moyen-Orient ont adopté une résolution ministérielle intitulée « Renforcer la résilience de la connectivité des transports intérieurs dans les situations d’urgence : appel urgent à une action concertée », qui a ensuite été approuvée par le Comité (ECE/TRANS/304, annexes I et II).

4. Le Comité a adopté plusieurs décisions essentielles pour l’avenir des transports et de la mobilité durables, lesquelles sont citées dans le document ECE/TRANS/304. Parmi les plus pertinentes en ce qui concerne les STI, on peut relever ce qui suit :

a) La décision n° 27, dans laquelle le Comité a noté avec satisfaction que la feuille de route 2011-2020 pour la promotion des STI, arrivée à échéance en 2020, avait favorisé les activités relatives aux STI en lien avec les infrastructures et tous les modes de transport, et contribué à la mise en œuvre d’une approche intégrée dans ce domaine ;

b) La décision n° 28, dans laquelle le Comité a adopté la feuille de route actualisée concernant les STI pour la période 2021-2025 (ECE/TRANS/2021/15) qui avait été élaborée en application de la décision qu’il avait prise à sa quatre-vingt-deuxième session ;

c) La décision n° 47, dans laquelle le Comité se félicitait de l’adoption par le Forum mondial de l’harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) de la première série de Règlements ONU sur les véhicules hautement automatisés élaborée par le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA).

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n<sup>os</sup> 2, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 14, 15, 16 et 18.*

## B. Groupes de travail

### 1. Groupe de travail des transports par voie navigable

5. Le développement des services d'information fluviale (SIF), la navigation automatisée et autonome et la navigation intelligente figuraient, en 2021, parmi les principaux sujets à l'ordre du jour du Groupe de travail des transports par voie navigable (SC.3) et de son organe subsidiaire, le Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure (SC.3/WP.3).

#### a) Services d'information fluviale

6. En 2021, le SC.3 et le SC.3/WP.3 ont étudié la question de l'éventuelle mise à jour de la Résolution n° 57 (Directives et recommandations pour les services d'information fluviale) et de la Résolution n° 58 (Directives et critères relatifs aux services de trafic fluvial sur les voies navigables), en se fondant respectivement sur les directives de l'Association mondiale pour les infrastructures de transport maritimes et fluviales (AIPCN) sur les services d'information fluviale (édition 2019) et sur la Recommandation R0120 (V-120) de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM) sur les services de trafic maritime dans les eaux intérieures. En ce qui concerne la résolution n° 57, le SC.3 a confirmé la décision prise par le SC.3/WP.3 à sa cinquante-huitième session d'attendre que les nouvelles directives de l'AIPCN sur les services d'information fluviale (édition 2022) soient adoptées. De mars à novembre 2021, les experts du SC.3 de la Fédération de Russie et de l'Ukraine ainsi que le secrétariat ont participé, au nom de la CEE, aux travaux de l'AISM consacrés à l'élaboration de la nouvelle directive sur les services de trafic maritime dans les eaux intérieures, qui est destinée à remplacer la Recommandation R0120 (V-120) ; le SC.3 a décidé d'attendre que la directive de l'AISM soit adoptée pour commencer à réviser la résolution n° 58.

7. Les dispositions relatives au système d'identification automatique (AIS) et au système de visualisation des cartes électroniques et d'information pour la navigation intérieure (ECDIS Intérieur), qui reposent sur les versions révisées des résolutions n<sup>os</sup> 48 et 63, ont été mises à jour au chapitre 4 de la sixième édition révisée du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI), adoptée par le SC.3 à sa soixante-cinquième session.

8. Dans le but de promouvoir le développement des SIF dans la région de la CEE et à la suite de la révision substantielle des résolutions du SC.3 sur les SIF en 2019-2020, la brochure sur les services d'information fluviale dans la région de la Commission économique pour l'Europe a été élaborée en 2021 et approuvée par le SC.3 à sa soixante-cinquième session. Elle sera disponible au début de 2022 sous forme imprimée et électronique dans les trois langues officielles.

9. En 2021, les différents aspects des services d'information fluviale ont été abordés lors des manifestations suivantes :

a) Débat sur les systèmes de renforcement pour les systèmes de navigation par satellite et leur application aux voies navigables intérieures, organisé dans le cadre de la cinquante-neuvième session du SC.3/WP.3. Les principaux intervenants étaient le Bureau des affaires spatiales, l'Administration fédérale allemande des voies navigables et de la navigation, l'Agence de l'Union européenne pour le programme spatial, l'Administration des voies navigables Volga-Baltique (Fédération de Russie), l'Institut finlandais de recherche géospatiale (Bureau national de topographie de Finlande), Alberding GmbH, Argonav GmbH, l'Administration du Bas-Danube (Roumanie) et l'Université technique de génie civil de Bucarest. Les participants ont abordé : i) les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) et les systèmes de renforcement satellitaires utilisés en Europe ; ii) les systèmes de renforcement terrestres et à couverture locale destinés aux voies navigables ; iii) l'utilisation de récepteurs GNSS sur les bateaux de navigation intérieure ; et iv) les perspectives d'utilisation du GNSS différentiel et de l'Internet pour améliorer l'exactitude du positionnement sur les voies navigables et les questions s'y rapportant.

b) Atelier sur la cybersécurité dans le transport par voie navigable, tenu le 3 novembre 2021 dans le cadre de la soixante-cinquième session du SC.3. Les principaux intervenants étaient Alsic NV, la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR), l'Université Aalto (Finlande), Wärtsilä, Norton Rose Fulbright LLP Partner, le Registre maritime russe et le GRVA. Les exposés et les débats qui ont suivi ont porté sur : i) le cadre réglementaire existant, y compris le document intitulé « Awareness Paper on Cybersecurity in Inland Navigation » (document d'information sur la cybersécurité en navigation intérieure) publié par l'AIPCN ; ii) les cybermenaces et les cyberattaques et leurs effets et conséquences dans le domaine de la navigation intérieure ; iii) les équipements et technologies les plus exposés aux cyberattaques, y compris les technologies clefs utilisées pour les SIF, les services opérationnels d'information fluviale et les systèmes d'aide à la navigation (AIS) ; iv) les mesures de protection contre les cyberincidents ; et v) les enjeux et les perspectives en matière de cybersécurité dans le secteur de la navigation.

b) *Navigation automatisée et navigation intelligente*

10. À sa soixante-cinquième session, le SC.3 a poursuivi ses débats sur la navigation automatisée et autonome et la navigation intelligente sur les voies navigables. Le Groupe de travail a pris note des informations sur : i) les activités du Comité restreint de navigation (RN) de la CCNR dans le domaine de la navigation autonome ; ii) les activités et les tâches du groupe de volontaires de la CCNR, qui prépare la révision des définitions des niveaux d'automatisation établies par la CCNR ; iii) les projets pilotes de navigation autonome et intelligente dans les Flandres menés par De Vlaamse Waterweg nv (Belgique), qui comprennent des projets conjoints avec Seafar, le projet AUTOSHIP (Autonomous Shipping Initiative for European Waters) et la phase de test du bateau autonome *Marine Litter Hunter* dans le cadre de l'installation de collecte des déchets mise en place par Dredging, Environmental and Marine Engineering nv (DEME) ; et iv) les travaux de recherche sur l'élaboration de dispositions relatives aux navires autonomes (sans équipage) prévus par la Fédération de Russie en 2022.

11. Le SC.3 a poursuivi la discussion sur les définitions et les termes relatifs à la navigation automatisée et à la navigation intelligente (ECE/TRANS/SC.3/2020/13). Comme suite à la proposition de la Belgique, le Groupe de travail a décidé de reporter le débat jusqu'à l'aboutissement des travaux de la CCNR.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : mesures n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, **11**, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18.

## 2. Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses

12. La Réunion commune de la Commission d'experts du Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) et du Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses (WP.15), en particulier son groupe de travail informel de la télématique, a poursuivi ses travaux, en collaboration avec l'Union européenne s'agissant de l'application du règlement (UE) 2020/1056 sur les informations électroniques relatives au transport de marchandises (eFTI). Des groupes d'experts ont été établis dans le cadre du Forum sur le numérique dans les transports et la logistique afin de veiller à une bonne coordination dans les domaines technique et politique.

13. La Réunion commune a reconnu qu'il était nécessaire d'adapter tous les deux ans le modèle de données pour le transport des marchandises dangereuses. Le futur modèle de données comprendrait très probablement une première partie contenant des données générales et une seconde partie comprenant les données relatives au transport des marchandises dangereuses. Cette seconde partie comporterait des renvois au modèle de données sur les marchandises dangereuses, par souci de simplification.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : mesures n<sup>os</sup> 2, 3, 4, 5, 9, 12, 14 et 15.

### 3. Forum mondial de la sécurité routière

14. Le Forum mondial de la sécurité routière (WP.1) reste le seul organe permanent du système des Nations Unies dont les travaux portent sur l'amélioration de la sécurité routière. Il a pour fonction première d'être le garant des instruments juridiques des Nations Unies qui visent à harmoniser les règles de circulation. La Convention sur la circulation routière et la Convention sur la signalisation routière de 1968, ainsi que les autres instruments juridiques de la CEE qui portent sur les principaux facteurs d'accidents de la route, contribuent de manière tangible à améliorer la sécurité routière. De nombreux pays ont adhéré à ces instruments et récoltent les fruits de leur application. Les Parties contractantes jouent du reste un rôle moteur dans la tenue à jour de ces conventions internationales sur la sécurité routière en participant aux sessions du WP.1. Dans ce contexte, le Forum mondial de la sécurité routière a continué à jouer un rôle de premier plan en facilitant la coopération internationale en vue d'améliorer la sécurité routière et en établissant des liens forts dans ce domaine à l'échelle mondiale.

15. En 2021, le WP.1 a poursuivi les travaux qu'il mène pour garantir que les nouvelles technologies embarquées soient accompagnées, lorsque cela est jugé nécessaire, de nouvelles règles de circulation. Il a par exemple échangé des informations avec le WP.29 et ses organes subsidiaires en invitant, entre autres, le président du GRVA à ses sessions, en planifiant et en proposant des manifestations communes afin de partager des points de vue et des données d'expérience sur l'essor récent des progrès techniques, et en établissant sans tarder des directives appropriées concernant l'environnement routier du futur. Le WP.1 a toujours insisté sur l'importance d'une coopération étroite avec les organes subsidiaires chargés des règlements concernant les véhicules.

16. En outre, le Forum mondial de la sécurité routière a continué d'étudier la définition et le rôle du conducteur, la formation théorique et pratique des conducteurs, la conduite à distance, et la possibilité de contribuer à l'élaboration d'un glossaire des termes utilisés dans le domaine des véhicules automatisés. L'élaboration d'une série de principes clefs destinés à encadrer la sécurité des véhicules automatisés et à placer les besoins humains au cœur des projets pourrait devenir un élément important du plan de travail du WP.1 en 2022. Toujours en 2022, dans le contexte des systèmes de transport intelligents, l'échange de vues se poursuivra avec les contributions attendues d'éminents universitaires et experts sur un large éventail de questions comprenant les études approfondies ultérieures et les systèmes d'anticipation, l'apprentissage automatique dans le domaine de l'intelligence artificielle, l'automatisation, les facteurs humains et l'éthique, ainsi que l'immunité collective appliquée à la circulation des véhicules automatisés.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18.*

### 4. Forum mondial de l'harmonisation des règlements concernant les véhicules et son groupe de travail informel sur les systèmes de transport intelligents

#### a) *Activités du Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules*

17. Le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) a poursuivi ses travaux sur les STI et plus particulièrement sur les systèmes de conduite automatisée en guidant les activités des groupes de travail concernés au moyen du Document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes. Ce document a été modifié afin de tenir compte des faits nouveaux et d'orienter les travaux relatifs aux réalisations prévues entre 2022 et 2024. Le WP.29 a adopté la première version de la Nouvelle méthode d'évaluation et d'essai de la conduite automatisée – Document de référence – qui détaille les différentes composantes de l'évaluation des performances des systèmes de conduite automatisée. Il a également adopté des amendements au Règlement ONU n° 157 sur les systèmes automatisés de maintien dans la voie afin d'étendre son champ d'application aux véhicules lourds (tels que les camions et les autocars), ainsi que des amendements au Règlement ONU n° 160 sur les enregistreurs de données de route. Le WP.29 a pris connaissance du rapport d'activité du groupe de travail informel des STI et a pris les décisions indiquées ci-dessous.

18. Le Président du GRVA a informé le WP.29 que le WP.1 l'avait prié de répondre à des questions relatives au Règlement ONU n° 157. Il a expliqué que la Présidente du WP.1 avait invité le GRVA à envisager l'organisation d'une manifestation commune avec le WP.1 en 2022, afin d'inciter les acteurs de la sécurité routière à partager des points de vue et des données d'expérience sur l'essor récent des progrès techniques. Il a également indiqué que le WP.1 avait formulé des observations sur le rythme excessif auquel le GRVA menait ses travaux. Certains experts ont suggéré de commencer par clarifier l'objectif et les résultats attendus d'une session commune. Un expert a proposé une liste de questions techniques à aborder avec le WP.1 : il a souligné le manque de cohérence terminologique entre les deux groupes et la nécessité d'y remédier. Le WP.29 s'est déclaré favorable à ce que le GRVA et le WP.1 mènent des activités communes.

b) *Activités du groupe de travail informel des systèmes de transport intelligents*

19. La troisième session du groupe de travail informel des systèmes de transport intelligents, qui a réuni de nombreux participants, s'est tenue le 19 novembre 2021. Les délégations ont participé activement à cette session et ont manifesté leur intérêt pour des questions telles que les infrastructures destinées à accueillir les véhicules intelligents. Le groupe a assisté à l'exposé de l'expert des États-Unis d'Amérique, M. Mark de la Vergne, vice-président du développement de Cavnue, sur « Les routes du futur ». Au cours de la partie consacrée à l'échange d'informations, la Chine, la France et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord ont présenté des exposés, dans lesquels ils faisaient le point sur les évolutions en matière d'automatisation des véhicules et de STI dans leurs pays respectifs.

20. Le groupe a passé en revue les activités réalisées en 2021 conformément à la nouvelle feuille de route de la CEE concernant les STI, adoptée par le Comité des transports intérieurs à sa session de février 2021. La délégation de l'Organisation internationale des constructeurs d'automobiles (OICA) a élaboré un glossaire des termes propres aux STI, ce qui présente un intérêt pour la mesure n° 1 de la feuille de route. Le groupe l'a étudié et a décidé d'en reprendre l'examen à ses prochaines sessions.

21. Le groupe de travail informel des STI a débattu de l'augmentation de la fréquence de ses réunions et a convenu que la prochaine réunion aurait lieu en juin 2022.

22. Les travaux du groupe de travail informel des STI ont été présentés à la 185<sup>e</sup> session du WP.29. Celui-ci a convenu que les coprésidents du groupe de travail informel et le secrétariat organiseraient une petite série de webinaires sur les mesures de la nouvelle feuille de route de la CEE concernant les STI, en particulier les mesures n°s 5, 6 et 7, au premier trimestre de 2022.

23. Le WP.29 a convenu que la direction du groupe informel coordonnerait la préparation d'une manifestation parallèle sur le thème « L'avenir de l'électrification et de l'automatisation des véhicules » qui se tiendrait à l'occasion du soixante-quatrième anniversaire du CTI en 2022, et le représenterait au colloque Future Networked Car (La voiture connectée de demain) organisé conjointement par la CEE et l'Union internationale des télécommunications (UIT).

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n°s 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18.*

## 5. Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés

24. Le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA) a mené ses travaux conformément aux orientations données par l'outil de gestion du programme, à savoir le Document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes. Le GRVA a pris connaissance des rapports d'activité du groupe de travail informel des prescriptions fonctionnelles applicables aux véhicules automatisés et autonomes (groupe FRAV), du groupe de travail informel des méthodes de validation pour la conduite automatisée (groupe VMAD), du groupe de travail informel des enregistreurs de données de route et systèmes de stockage des données pour la conduite automatisée (EDR/DSSAD) et du groupe de travail informel de la cybersécurité et des questions de sûreté des transmissions sans fil.

25. Le GRVA a élaboré des propositions d'amendement au Règlement ONU n° 157 sur les systèmes automatisés de maintien dans la voie (ALKS). Il s'agit du premier règlement international concernant l'homologation de type d'un système de conduite automatisée, avec un nombre limité de cas d'utilisation et une définition simple des tâches de conduite dynamique compte tenu du domaine de conception opérationnelle restreint.

26. Les derniers amendements au Règlement ONU n° 157 comprenaient des clarifications ainsi que l'extension du champ d'application du règlement, afin de permettre l'homologation de type de ces systèmes pour les véhicules lourds (camions, autocars et autobus).

27. Le GRVA a abordé les questions relatives à l'intelligence artificielle dans le contexte des règlements applicables aux véhicules et a examiné les contributions des délégations, une note de l'expert de la Fédération de Russie et une note du secrétariat rappelant toutes les positions exprimées sur ce sujet et comprenant une proposition de document d'orientation ou de résolution sur l'intelligence artificielle dans le domaine des véhicules.

28. Le GRVA a examiné la résolution de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe lui demandant de mener une étude d'impact des activités du GRVA sur les droits de l'homme. Il a décidé de la réponse à donner à cette résolution en se fondant sur les documents de référence du Haut Commissariat aux droits de l'homme, de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et de la Commission européenne.

29. Le GRVA a poursuivi ses activités en matière de cybersécurité et a rédigé des dispositions convenant aux Parties contractantes aux Accords de 1958 et de 1998, comme le prévoit le Document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes.

30. En collaboration avec le Japon, le secrétariat a organisé des ateliers sur la mise en œuvre du Règlement ONU n° 155 (Cybersécurité et système de gestion de la cybersécurité), notamment les dispositions du paragraphe 5.3 relatives aux obligations des autorités d'homologation en matière de communication de renseignements sur les méthodes d'évaluation.

31. Le GRVA a également poursuivi ses travaux concernant l'accès à distance aux données des véhicules à la suite des interventions et des exposés de la Fédération internationale de l'automobile (FIA), du Comité européen de normalisation (CEN), de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et du Comité international de l'inspection technique automobile (CITA).

32. Le GRVA a mis en place une équipe spéciale des systèmes actifs d'aide à la conduite ; celle-ci a examiné le Règlement ONU n° 79 (Équipement de direction), qui est déterminant pour l'approbation de plusieurs de ces systèmes. L'équipe spéciale a entrepris la rédaction d'un règlement horizontal pour l'homologation des systèmes actifs d'aide à la conduite.

33. Le GRVA a poursuivi l'élaboration des Règlements ONU n°s 152 et 131 (Systèmes actifs de freinage d'urgence). Il a également passé en revue les règlements sur le freinage (Règlement technique mondial n° 8, Règlements ONU n°s 13 et 13-H) afin de les adapter en tenant compte des progrès techniques et de couvrir les systèmes de direction innovants et l'électrification des véhicules (véhicules électriques et électriques hybrides, légers comme lourds).

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n°s 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18.*

## 6. Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique

34. Le Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique (WP.24) a poursuivi l'examen, à ses sessions annuelles, des STI et des progrès technologiques favorisant le transport intermodal. Il a continué à échanger des informations sur la numérisation des documents de transport, qui repose sur l'interopérabilité des données, ainsi que sur les moyens d'accélérer l'automatisation du transport intermodal. Le Groupe de travail a décidé d'organiser en 2022 des ateliers afin que les pays puissent partager l'expérience acquise et faire part des difficultés rencontrées s'agissant de la numérisation des documents de transport utilisés dans le transport intermodal et échanger des données d'expérience, des bonnes

pratiques et des idées novatrices en matière d'automatisation de ce secteur. Dans le cadre de ses travaux visant à moderniser et à numériser les accords relatifs aux infrastructures, le Groupe de travail était sur le point d'achever le renouvellement de l'outil en ligne commun à l'Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC) et à l'Accord européen sur les grandes lignes de transport international combiné et les installations connexes (AGTC), qui est destiné à aider les opérateurs à déterminer les itinéraires optimaux pour les flux ferroviaires dans toute la région et à faciliter ensuite le transfert vers le rail, ainsi qu'à montrer le niveau d'application des accords AGC/AGTC.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesure n° 12*.

## 7. Groupe de travail des transports par chemin de fer

35. Le Groupe de travail des transports par chemin de fer (SC.2) a poursuivi ses activités relatives aux STI. Il a régulièrement actualisé les données de l'Observatoire de la sûreté des chemins de fer et a créé une nouvelle plateforme consacrée à l'innovation, conformément à la décision prise à sa soixante-treizième session à la lumière des résultats de l'atelier tenu à sa soixante-douzième session, de recenser les principaux domaines dans lesquels les STI pouvaient renforcer la compétitivité du secteur ferroviaire. Il s'appuie pour ce faire sur le document ECE/TRANS/SC.2/2019/5, dans lequel un certain nombre de mesures liées à l'innovation et aux STI pour le secteur ferroviaire sont recensées. Le Groupe de travail a également poursuivi ses activités consacrées à la dématérialisation des documents en collaboration avec d'autres groupes de travail. Enfin, dans le cadre de ses travaux visant à moderniser et à dématérialiser les accords relatifs aux infrastructures, le Groupe de travail était sur le point d'achever le renouvellement de l'outil en ligne commun aux accords AGC/AGTC, qui est destiné à aider les opérateurs à déterminer les itinéraires optimaux pour les flux ferroviaires dans toute la région et à faciliter ensuite le transfert vers le rail.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n<sup>os</sup> 2, 3, 4, 5, 6, 10, 13, 15, 16, 17, 18 et 19*.

## 8. Groupe de travail des transports routiers

36. À la 116<sup>e</sup> session du Groupe de travail des transports routiers (SC.1), le Liechtenstein a présenté un exposé sur la gestion du cycle de vie d'un véhicule à l'aide de la technologie de la chaîne de blocs. Le Groupe de travail a vivement remercié le Liechtenstein pour cet exposé et a discuté de l'applicabilité du modèle ou de la démarche à d'autres pays et à divers aspects de la logistique des transports.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en caractères **gras**) : *mesures n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 4, 6, 8, 13, 14, 15 et 16*.

# III. Activités récurrentes

## A. Colloque annuel de la CEE et de l'UIT sur la voiture connectée de demain

37. L'édition 2021 du colloque sur la voiture connectée de demain s'est déroulée pour la deuxième fois sous la forme d'une manifestation virtuelle organisée conjointement par la CEE et l'UIT, au lieu de se tenir pendant le Salon international de l'automobile de Genève, comme c'était le cas avant la pandémie de COVID-19.

38. Le colloque a duré quatre jours, au rythme d'une session par jour. Les chiffres de participation communiqués par l'UIT sont les suivants :



Tableau 1  
**Participation**

<i>Session</i>	<i>Nombre de participants</i>
Session 1	308
Session 2	209
Session 3	188
Session 4	193

39. La première journée a été ouverte par le Secrétaire général de l'Union internationale des télécommunications, M. Houling Zhao, la Secrétaire exécutive de la CEE, M<sup>me</sup> Olga Algayerova, et l'Envoyé spécial du Secrétaire général pour la sécurité routière, M. Jean Todt. L'ouverture a été suivie de la session 1, consacrée aux travaux du WP.29 et intitulée « Avancées réglementaires en matière de conduite hautement automatisée ». Les groupes de travail informels du GRVA ont rendu compte des progrès accomplis dans l'élaboration des règlements techniques complexes relatifs à l'automatisation et ont démontré le rôle crucial que joue le WP.29 au niveau mondial. Cette communication a été suivie d'un débat général visant à déterminer si les approches éprouvées en matière de normes et de réglementations étaient adaptées aux exigences d'un avenir numérique, compte tenu du rythme des évolutions technologiques et du risque inhérent à l'incapacité des réglementations à suivre ce rythme. Les participants ont pris note du rôle précieux du WP.29 et du groupe de travail informel des STI dans le renforcement de ses liens externes avec d'autres organismes afin de garantir l'élaboration de règlements de grande qualité. La session 2 était consacrée à la cybersécurité. Elle a porté sur les avancées du secteur automobile dans ce domaine et a permis de reconnaître l'impact du Règlement ONU n° 155 (Cybersécurité et système de gestion de la cybersécurité) au-delà des domaines couverts par les Parties contractantes à l'Accord de 1958, en vertu duquel ce règlement a été adopté. La session 3 a porté sur l'intelligence artificielle au service de la conduite automatisée et la session 4 sur la communication ou la conduite hautement automatisée.

## **B. Autres activités**

40. Le secrétariat a été invité à participer à plusieurs conférences organisées par d'autres organisations gouvernementales internationales telles que l'Organisation internationale du travail, l'UIT et le Forum international des transports, hébergé par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), ainsi qu'à des conférences organisées par le secteur, auxquelles il a contribué à distance pour promouvoir les activités de la CEE grâce à des exposés en ligne ou enregistrés.

## Annexe

### Feuille de route de la CEE concernant les systèmes de transport intelligents pour la période 2021-2025

<b>Mesure n° 1</b> Arrêter une définition commune des STI	<b>Mesure n° 10</b> Procéder à l'intégration avec le transport ferroviaire
<b>Mesure n° 2</b> Harmoniser les politiques	<b>Mesure n° 11</b> Procéder à l'intégration avec le transport par voie navigable
<b>Mesure n° 3</b> Mettre en place une coopération internationale	<b>Mesure n° 12</b> Renforcer le rôle des STI en matière d'intégration modale
<b>Mesure n° 4</b> Simplifier l'interopérabilité et l'architecture des STI	<b>Mesure n° 13</b> Mettre au point des méthodes d'évaluation des coûts et des avantages
<b>Mesure n° 5</b> Garantir la sécurité des données	<b>Mesure n° 14</b> Améliorer la viabilité environnementale des transports à long terme
<b>Mesure n° 6</b> Promouvoir la communication de véhicule à infrastructure	<b>Mesure n° 15</b> Promouvoir les travaux d'analyse auprès des Parties contractantes
<b>Mesure n° 7</b> Assurer la communication de véhicule à véhicule	<b>Mesure n° 16</b> Contribuer au renforcement des capacités, à l'éducation et à la sensibilisation, en mettant l'accent sur les pays émergents
<b>Mesure n° 8</b> Améliorer la sécurité routière	<b>Mesure n° 17</b> Organiser la table ronde annuelle de l'ONU sur les systèmes de transport intelligents
<b>Mesure n° 9</b> Renforcer la sécurité du transport des marchandises dangereuses	<b>Mesure n° 18</b> Prendre en compte l'automatisation des véhicules à roues et les technologies émergentes