|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/2021/14 |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | Distr. générale4 janvier 2021FrançaisOriginal : anglais |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

**Quatre-vingt-troisième session**

Genève, 23-26 février 2021

Point 7 d) de l’ordre du jour provisoire

**Questions stratégiques de nature horizontale et transversale
ou d’ordre réglementaire : Systèmes de transport intelligents**

* État de la mise en œuvre de la feuille de route concernant
les systèmes de transport intelligents

 Note du secrétariat[[1]](#footnote-2)\*

|  |
| --- |
| *Résumé* |
| Le présent document offre une vue d’ensemble pour 2020 des activités de promotion des technologies novatrices qui ont influé sur la mise en œuvre de la feuille de route 2012‑2020 concernant les systèmes de transport intelligents, adoptée à la soixante‑quatorzième session du Comité des transports intérieurs. |
| Le Comité est invité à **approuver** ce document. |
|  |

* I. Généralités

1. On trouvera dans la présente note un aperçu des activités et des initiatives de promotion des technologies novatrices ayant contribué à la mise en œuvre de la feuille de route de la Commission économique pour l’Europe (CEE) concernant les systèmes de transport intelligents (STI). Les 20 mesures de la feuille de route sont récapitulées dans l’annexe du présent document.

* II. Activités en 2020

 A. Comité des transports intérieurs : conclusions du Comité relatives
aux STI à sa quatre-vingt-deuxième session

*Document(s)*: [ECE/TRANS/294](https://unece.org/DAM/trans/doc/2020/itc/ECE-TRANS-294f.pdf) et [Add.1](https://unece.org/DAM/trans/doc/2020/itc/ECE-TRANS-294add1f.pdf), annexes I à VI.

2. La quatre-vingt-deuxième session du Comité des transports intérieurs (CTI) (Genève, 25-28 février 2020) a débuté par un débat de haut niveau sur les enjeux environnementaux et la viabilité des transports intérieurs, le lancement de la publication sur les effets des changements climatiques sur les réseaux et nœuds de transport internationaux et l’adaptation à ces changements, et plusieurs manifestations parallèles. Y ont participé les ministres des transports de plusieurs États d’Afrique, d’Asie, d’Europe et du Moyen-Orient, plus de 350 représentants de 72 pays, dont 36 États non membres de la CEE, les chefs et représentants de haut niveau d’organisations intergouvernementales et non gouvernementales, ainsi que certaines des principales parties prenantes 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 « Des solutions plus efficaces dans les transports intérieurs pour relever les défis climatiques et environnementaux mondiaux : appel commun à une action universelle ». Dans la résolution, il a été reconnu, entre autres choses, que le soutien aux nouvelles technologies dans le domaine de la numérisation, de l’automatisation et des systèmes de transport intelligents était susceptible de déboucher sur des gains d’efficacité qui amélioreraient la performance environnementale du secteur, et que le transfert de ces technologies aux pays en développement renforcerait la capacité de ces derniers à faire face aux défis climatiques et environnementaux, contribuant ainsi à l’action contre les changements climatiques à l’échelle mondiale.

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/294 et le document informel no 10/Rev.6 du CTI (2020). Parmi les plus pertinentes en ce qui concerne les STI, on peut relever ce qui suit :

a) Dans la décision 16, le Comité a invité le Forum mondial de la sécurité routière (WP.1) et le Forum mondial de l’harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) à poursuivre leur étroite coopération ;

b) Dans la décision 18, le Comité a demandé que soit établie, en vue de son adoption éventuelle à sa quatre-vingt-troisième session, une version actualisée de la feuille de route concernant les systèmes de transport intelligents, afin de donner suite au précédent document, mis en œuvre avec succès mais venu à expiration ;

c) Dans la décision 50, l’établissement par le WP.29 du document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes et son application, principalement par le Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA), ont été approuvés.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 2, 3, 4, 5,* ***6****, 9, 15 et* ***17***.

 B. Colloque de l’Union internationale des télécommunications
sur la voiture connectée du futur

*Document(s)*: <http://itu.int/en/fnc/2020/>.

5. La CEE, conjointement avec l’Union internationale des télécommunications (UIT), a organisé la session 2020 de la manifestation Future Networked Car (La voiture connectée du futur). qui devait se tenir en mars 2020 dans le cadre du Salon de l’automobile de Genève, lequel a été annulé en raison de la flambée exceptionnelle de coronavirus quelques jours avant la date prévue de cette manifestation. Celle-ci s’est alors tenue dans les locaux de l’UIT, où elle a réuni des experts du secteur privé s’occupant de télématique, de connectivité et d’automatisation des véhicules et de cybersécurité. Une séance a été consacrée aux activités techniques de la CEE concernant les prescriptions techniques applicables aux véhicules automatisés et connectés, ce qui a permis de donner un aperçu de l’état actuel des prescriptions techniques applicables à ces véhicules.

6. La CEE et l’UIT organisent conjointement cette manifestation annuelle depuis 2013. Elle a contribué à réunir au niveau international deux secteurs ayant des pratiques différentes. Le secteur automobile s’appuie sur des réglementations neutres sur le plan technique pour accéder aux marchés et pour éliminer les obstacles techniques au commerce, et fournit des technologies de pointe dans les domaines de la sécurité et de la performance environnementale. Le secteur des technologies de l’information et des télécommunications s’appuie sur la normalisation et s’attache à l’interopérabilité. Des initiatives similaires ont été menées au niveau régional pour tenter de réunir ces deux secteurs. La collaboration de l’UIT et de la CEE a quant à elle favorisé l’obtention de résultats au niveau international.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1,* ***2****, 3, 4,* ***5****,* ***7****, 8, 9, 10, 15, 17 et 19*.

 C. Réunion conjointe du Forum mondial de la sécurité routière
et du Forum mondial de l’harmonisation des Règlements
concernant les véhicules, en mars 2020

7. Une réunion conjointe du WP.29 et du WP.1 sur des sujets d’intérêt commun se rapportant à la conduite automatisée s’est tenue le 11 mars 2020. Les Présidents du WP.1 et du WP.29 ont ouvert la réunion et rappelé les activités conjointes menées dans le domaine des véhicules automatisés, notamment la récente manifestation parallèle organisée pendant la troisième Conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière, en Suède (février 2020). Le Président du WP.29 a exprimé sa reconnaissance pour l’organisation de la réunion.

8. Le représentant de la France, Vice-Président du WP.1, a rappelé un premier résultat obtenu par le WP.1 en septembre 2018 avec l’adoption d’une résolution sur le déploiement de véhicules hautement et entièrement automatisés dans la circulation routière. Il a ajouté que le WP.1 était intéressé par des échanges de vues sur les activités autres que la conduite, sur le délai accordé par les systèmes de conduite automatisés de niveau 3 pour que le conducteur reprenne le contrôle du véhicule, lorsque le véhicule demande au conducteur de reprendre le contrôle, sur l’interface homme-machine externe des véhicules visés et sur l’accès aux données stockées par les systèmes de stockage des données pour la conduite automatisée (DSSAD). La Présidente du WP.1 a souligné que les activités réalisées devaient avoir une « utilité ». Le représentant du Japon (Vice-Président du GRVA) a présenté un rapport sur l’état d’avancement des travaux du WP.29 concernant les véhicules automatisés et connectés (WP.29-180-25), qui contient des informations sur la structure des groupes relevant du WP.29, la stratégie du WP.29 concernant les véhicules automatisés et ses réalisations récentes dans ce domaine.

9. La Présidente du WP.1 a déclaré apprécier la complexité de la structure présentée. La représentante des États-Unis d’Amérique a remercié le représentant du Canada d’avoir soulevé, au sein du WP.1, la question de la collaboration entre les deux Forums. Elle a dit espérer qu’une telle expérience se renouvellerait, si possible chaque année ou, à défaut, que les deux entités poursuivraient leurs échanges d’informations sous forme de documents courts (d’une ou deux pages). Le représentant de l’Allemagne (Président du GRVA) a insisté sur la nécessité de coopérer. Il a mentionné que le GRVA avait achevé l’élaboration des Règlements ONU sur les systèmes d’aide au maintien dans la voie (ALKS), la cybersécurité et les mises à jour logicielles. Saluant l’intervention de la représentante des États-Unis d’Amérique, il s’est dit favorable à des échanges réguliers. Le représentant du Canada a évoqué des sujets à l’intersection des activités des deux groupes, notamment les considérations relatives à l’interface homme-machine et à l’élaboration d’un langage commun. Il a souligné le rôle central du groupe de travail informel des prescriptions fonctionnelles applicables aux véhicules automatisés et autonomes (FRAV), qui relève du GRVA, et du groupe informel d’experts de la conduite automatisée (IGEAD), qui relève du WP.1.

10. Le Président du WP.29 a ouvert la discussion sur la terminologie commune. Le représentant du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d’Irlande du Nord (Coprésident du groupe de travail informel des systèmes de transport intelligents) a présenté le document WP.29-180-26, qui contient un glossaire des termes et définitions utilisés par le WP.1 et le WP.29. Il a fourni trois exemples mettant en évidence des incohérences dans les définitions elles-mêmes, mais pas de contradictions directes. Le Secrétaire du WP.1 a présenté un document recensant les définitions du Règlement ONU no 79 qui auraient certainement été rédigées différemment par le WP.1. L’expert de l’UIT a rendu compte des activités menées pas son organisation dans le cadre de la cible 3.6 des objectifs de développement durable et dans le domaine de l’évaluation des comportements de conduite. L’UIT s’intéressait particulièrement à des questions telles que la durée de vie, le cycle de vie et le suivi. L’expert a mentionné que la Convention de 1968 sur la circulation routière admettait implicitement que tous les conducteurs étaient des conducteurs de niveau 5 et que ceux-ci pouvaient transférer leurs connaissances d’un environnement à un autre, ce qui n’était pas le cas des systèmes de conduite automatisés. Il a observé que les évolutions allaient dans le sens d’un double régime de réglementation, l’un pour les conducteurs manuels et l’autre pour les systèmes de conduite automatisés. Selon lui, une intelligence artificielle ne devrait pas conduire de manière imprudente, dangereuse ou téméraire. Elle devrait se comporter en conducteur vigilant, raisonnable et prudent. L’intelligence artificielle devrait percevoir les conditions de conduite et avoir la faculté et la volonté d’agir en conséquence.

11. Le Vice-Président du WP.1 a insisté sur la nécessité de prendre des décisions pour soutenir la collaboration. La représentante des États-Unis d’Amérique a rappelé l’invitation formulée par le Président du GRVA. Elle a fait valoir qu’il importait de mieux comprendre les perspectives des deux groupes et que les représentants de ces groupes qui le souhaitaient pouvaient tout à fait participer aux réunions du GRVA (et de ses sous-groupes). Le représentant du Canada a exprimé l’espoir que les deux groupes acceptent i) de se réunir régulièrement, ii) de travailler sur la terminologie, et donc de permettre aux groupes de travail informels FRAV et IGEAD de se réunir et de collaborer à l’élaboration d’un plan de travail ambitieux, et iii) de se transmettre des documents pertinents, de les examiner et de formuler sur demande des observations à leur égard, et ce dans des délais raisonnables. La Présidente du WP.1 a invité les représentants du WP.29 à se joindre à l’examen du point 11 de l’ordre du jour en vue de rédiger des conclusions d’ici à la fin de la semaine. Le représentant de l’Organisation internationale des constructeurs d’automobiles (OICA) s’est félicité de cet échange de vues et a proposé de nommer un nouvel ambassadeur entre le WP.1 et le WP.29 étant donné que M. Asplund (Finlande) ne participait plus aux réunions de ces deux organes.

12. Le représentant du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d’Irlande du Nord auprès du Forum mondial de la sécurité routière s’est enquis de la possibilité d’examiner le document relatif à la création d’un nouveau groupe d’experts du WP.1 chargé d’élaborer une nouvelle convention. La Présidente du WP.1 a expliqué que ce document devait être examiné par le WP.1 le lendemain, et que la réponse à la question du représentant se trouvait dans la décision 35 du CTI.

13. Le Président du WP.29 a conclu les débats en disant que la réunion lui avait semblé utile et qu’une nouvelle réunion conjointe pourrait être organisée. Il a évoqué l’utilité potentielle d’un travail terminologique et s’est dit favorable à l’échange de documents informant des dernières évolutions. La Présidente du WP.1 a invité les représentants des États-Unis et du Canada à rédiger des paragraphes pour le rapport du WP.1.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesure* ***20***.

 D. Groupes de travail

 1. Groupe de travail des transports par voie navigable

14. Le développement des technologies concernant les services d’information fluviale, la navigation automatisée et la navigation intelligente sont restés, en 2020, 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

15. En 2020, le SC.3/WP.3 a établi la deuxième version révisée de la Norme internationale relative au suivi et au repérage des bateaux sur les voies navigables (VTT) (annexée à la résolution no 63, telle que révisée) et la première édition révisée de la Norme internationale relative aux systèmes électroniques de notification en navigation intérieure (annexée à la résolution no 79), en étroite coopération avec les présidents des groupes d’experts temporaires concernés, relevant du Groupe de travail des technologies de l’information du Comité européen pour l’élaboration de standards dans le domaine de la navigation intérieure (CESNI/TI). À sa soixante-quatrième session, le SC.3 a adopté la deuxième version révisée de la Norme VTT, au titre de la résolution no 100, et la première version révisée de la Norme internationale relative aux systèmes électroniques de notification en navigation intérieure, au titre de la résolution no 101.

 b) Automatisation et navigation intelligente

16. En 2020, le SC.3 a poursuivi ses débats sur la navigation automatisée et la navigation intelligente sur les voies navigables, conformément à la recommandation no 6 du Livre blanc sur les progrès, les succès et les perspectives d’avenir dans le transport par voie navigable et à la résolution no 95 (Renforcement de la coopération internationale en faveur du développement de la navigation automatisée). À sa soixante-quatrième session, il a continué de s’intéresser à l’automatisation de la navigation intérieure, en examinant : i) des informations sur les évolutions récentes et les activités en cours dans le domaine de l’automatisation de la navigation intérieure et de la navigation intelligente en Europe, et sur les difficultés et les enjeux essentiels de l’automatisation, communiquées par les pays au moyen du questionnaire établi par le secrétariat (ECE/TRANS/SC.3/2020/12) ; ii) des renseignements actualisés transmis par la Belgique, concernant les essais de bateaux automatisés et sans équipage, menés actuellement en Flandres, ainsi que le projet AUTOSHIP (Autonomous Shipping Initiative for European Waters) ; et iii) des définitions applicables dans les domaines de la navigation automatisée et de la navigation intelligente. Le SC.3 a pris note des travaux menés actuellement par la Commission centrale pour la navigation du Rhin en ce qui concerne le cadre réglementaire, ainsi que de la décision de prolonger jusqu’au 31 décembre 2022 la validité des définitions existantes et de poursuivre les travaux sur cette question.

 c) Mise à jour de la feuille de route de la CEE concernant les STI

17. Conformément à sa résolution no 95, le SC.3 a proposé d’ajouter la question de l’automatisation dans la nouvelle feuille de route à adopter en 2021.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1,* ***2****,* ***3****, 4,* ***5****, 6, 7, 9,* ***10****, 11, 13,* ***14****, 15, 16, 17, 18 et 19*.

 2. Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses

18. Par l’intermédiaire de son groupe de travail informel de la télématique, 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) a conclu ses travaux sur les applications des STI visant, entre autres, à accroître la rapidité et l’efficacité des interventions d’urgence concernant les marchandises dangereuses en cours de transport.

19. En 2019, le WP.15 et la Commission d’experts du RID sont convenus de publier des directives sur les sites Web de l’Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) et de la CEE. Il a également été convenu que les directives pourraient être appliquées à titre facultatif et pour chaque mode de transport séparément. Toutefois, lorsqu’elles seraient utilisées, elles devraient être appliquées de façon uniforme.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 11,* ***12****, 13, 15, 16, 17, 18 et 19*.

 3. Forum mondial de la sécurité routière

20. Le 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 de jouer le rôle de 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](https://unece.org/road-traffic-and-road-signs-and-signals-agreements-and-conventions), 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 mise en œuvre. 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. En 2020, cet organe a adopté une importante proposition d’amendement à la Convention de 1968 sur la circulation routière, laquelle vise à favoriser l’introduction des véhicules automatisés dans la circulation (notamment en définissant les systèmes de conduite automatisée et la notion de contrôle dynamique). Il entend maintenant continuer de s’employer à ce que les technologies embarquées soient accompagnées, si nécessaire, de nouvelles règles de circulation.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1, 2,* ***3****, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10*.

 4. Forum mondial de l’harmonisation des Règlements concernant les véhicules
et son groupe de travail informel des systèmes de transport intelligents
et de la conduite automatisée

21. Le WP.29 a consacré une part significative de son programme à la gestion des activités liées à l’automatisation des véhicules et il a donné au GRVA des orientations sur les moyens d’aborder son programme de travail.

22. Le Comité d’administration de l’Accord de 1958 (AC.1) a adopté à sa session de juin 2020 trois nouveaux Règlements ONU (les nos 155, 156 et 157) dans ce domaine.

23. Le groupe de travail informel des STI a tenu sa deuxième session le 6 novembre 2020. Il a examiné le projet de révision du document d’orientation de la CEE sur les systèmes de transport intelligents (feuille de route) et recommandé au WP.29 de l’approuver, débattu de la proposition de la CEE et de l’Union internationale des télécommunications (UIT) d’organiser la première session de l’édition 2021 de la manifestation consacrée à la voiture connectée de demain, qui porterait sur les activités de réglementation des véhicules automatisés et connectés, et obtenu des informations sur la communication entre les véhicules et leur environnement (V2X), aux fins de l’automatisation coopérative de la conduite, par l’intermédiaire de l’expert du Japon, M. N. Ogawa, chercheur au sein de la direction de la recherche technique du siège de Mazda Motor Corporation, à Tokyo, et membre du programme stratégique de promotion de l’innovation, relevant de l’initiative ADUS (Conduite automatisée pour des services universels), menée par le Gouvernement japonais (ECE/TRANS/WP.29/1155).

24. Le secrétariat du groupe de travail informel des STI a fait rapport sur les activités actuelles relatives à l’élaboration d’une version révisée de la feuille de route de la CEE concernant les STI, en collaboration avec les groupes de travail du CTI. Le WP.29 a examiné et approuvé le projet de version révisée de la feuille de route, tout en faisant remarquer que des modifications mineures y seraient apportées ultérieurement.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures* ***1****,* ***2****,* ***3****, 4,* ***5****, 7,* ***8****, 9, 10, 11, 16, 17 et 19*.

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

25. Comme suite à l’adoption du document-cadre sur les véhicules automatisés/autonomes, les quatre groupes de travail informels du GRVA se sont conformés au plan de travail convenu. Il a été demandé aux quatre groupes de s’occuper des questions suivantes :

 a) Prescriptions fonctionnelles applicables aux véhicules automatisés ;

 b) Validation de l’aptitude à la circulation des véhicules automatisés ;

 c) Cybersécurité et mises à jour des logiciels ;

 d) Systèmes de stockage des données pour la conduite automatisée et enregistreurs de données de route.

26. À sa session de février 2020, le GRVA a adopté des prescriptions techniques relatives aux véhicules connectés, concernant les mises à jour logicielles et les systèmes de gestion de ce type de mises à jour (y compris les mises à jour à distance). À sa session de mars 2020, il a adopté des dispositions relatives à la cybersécurité et aux systèmes de gestion de la cybersécurité, ainsi que des dispositions relatives aux systèmes automatisés de maintien dans la voie. Les trois projets de textes ont été adoptés par le WP.29 et l’AC.1 en juin 2020.

27. Le GRVA a débattu de l’intelligence artificielle, conformément aux recommandations de l’AC.2. Il a reconnu qu’il importait de disposer de définitions pertinentes et s’est interrogé quant à l’opportunité de limiter ces définitions aux éléments intéressant spécifiquement le Groupe. Il a aussi soulevé la question de savoir si des dispositions technologiquement neutres seraient suffisantes pour réglementer cette technologie, ou s’il conviendrait de porter une attention particulière à certains éléments de ladite technologie. Le GRVA a conclu qu’il serait sans doute prématuré, à ce stade, d’élaborer des dispositions réglementaires spécifiquement applicables à une technologie qui n’en est qu’au stade des balbutiements. Le Président du GRVA a invité les délégations à se préparer en vue d’un débat à la session de février 2021, et à réfléchir aux principes qu’elles souhaiteraient coucher par écrit, si nécessaire, sous la forme d’un document de référence ou d’orientation.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1,* ***2****, 3, 4,* ***5****, 6, 8,* ***9****, 15 et 17*.

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

28. Le Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique (WP.24) a décidé, à sa soixante-troisième session (Genève, 28-30 octobre 2020), d’accorder une attention plus soutenue à la numérisation des documents de transport, d’échanger régulièrement des informations dans ce domaine et d’œuvrer davantage à appuyer les travaux menés par les États membres en matière de numérisation.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1, 2, 3, 4, 5, 6,* ***13****,* ***15****, 16, 17, 18 et 19*.

 7. Groupe de travail des transports par chemin de fer

29. 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 sécurité 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 peuvent renforcer la compétitivité du secteur ferroviaire. Le Groupe de travail poursuit également ses travaux relatifs à la sécurité ferroviaire, grâce à l’impulsion donnée à sa soixante-treizième session, en étudiant la manière dont les STI contribuent à la sécurité des chemins de fer grâce à des mécanismes tels que le Système de gestion du trafic ferroviaire européen (ERTMS). Malheureusement, en raison des limitations budgétaires imposées par l’Office des Nations Unies à Genève (ONUG) en 2020, ces questions n’ont pas pu recevoir toute l’attention voulue à la session de 2020 du Groupe de travail.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1, 2, 3, 4, 5, 6,* ***13****,* ***15****, 16, 17, 18 et 19*.

 8. Groupe de travail des transports routiers

 Protocole additionnel à la Convention CMR concernant la lettre de voiture électronique
(e-CMR)

30. Pendant l’année considérée, la Norvège, Oman, l’Ouzbékistan, le Royaume-Uni, la Suède et l’Ukraine ont adhéré au Protocole e-CMR, ce qui porte à 29 le nombre total des Parties contractantes. À sa dernière session, le Groupe de travail des transports routiers (SC.1) a approuvé une note d’orientation « sans préjudice » concernant les aspects juridiques de l’e-CMR (ECE/TRANS/SC.1/2018/1/Rev.1) et a demandé au secrétariat de la publier en anglais, en français et en russe sur le site Web du SC.1. À la même session, le secrétariat a confirmé que cela avait été fait et a indiqué que la note d’orientation pouvait être consultée en ligne (voir les liens ci-dessous). À cette même session également, le SC.1 a créé un groupe informel d’experts comprenant l’Allemagne, la Fédération de Russie, la Lettonie, la Slovénie (chargée d’en assurer la présidence), la Turquie, l’IRU et la Commission européenne, pour établir un projet de document à lui soumettre à la présente session. Ce document, censé détailler les travaux de recherche et autres mesures recommandées, a été demandé par le CTI à sa quatre-vingt-unième session en février 2019. Le Président du groupe informel d’experts a donné un aperçu des travaux et du calendrier du groupe ainsi que des progrès réalisés par celui-ci. Il a également présenté le projet de table des matières pour le projet de document (document informel no 1). Le Président a encouragé le groupe informel à progresser dans ses travaux et à soumettre un document officiel au SC.1 pour examen à sa session suivante. Le secrétariat a donné au SC.1 des informations quant à sa participation à un projet de la Banque islamique de développement visant à promouvoir l’adhésion au Protocole e-CMR et à le mettre en œuvre dans les pays suivants : Afghanistan, Azerbaïdjan, Iran (République islamique d’), Kazakhstan, Kirghizistan, Ouzbékistan, Pakistan, Tadjikistan, Turkménistan et Turquie.

 Infrastructures routières numériques/intelligentes

31. À la 115e session du SC.1 également, le Liechtenstein a fait un résumé succinct de son exposé sur la gestion du cycle de vie des véhicules à l’aide de la technologie de la chaîne de blocs. En raison de contraintes de temps, la présentation de l’exposé dans son intégralité a été reportée à la session suivante.

Liens :

<http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/sc1/eCMR_Brochure_EN.pdf>, <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/sc1/eCMR_Brochure_FR.pdf>, <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/main/sc1/eCMR_Brochure_RU.pdf>.

*Mesures de la feuille de route visées* (les domaines le plus directement visés sont indiqués en **caractères gras**) : *mesures 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10,* ***15*** *et 19*.

 9. Groupe de travail chargé d’examiner les tendances et l’économie des transports

32. Le 8 septembre 2020, en marge de la trente-troisième session du Groupe de travail chargé d’examiner les tendances et l’économie des transports (WP.5), une table ronde a été organisée sur les STI et la cybersécurité. Cette table ronde s’est tenue à l’occasion d’une série de manifestations coorganisées par la Division des transports durables de la CEE, dans le cadre de son forum de discussion annuel sur la sécurité des transports intérieurs, et le Bureau du Coordinateur des activités économiques et environnementales (OCEEA) de l’OSCE[[2]](#footnote-3).

33. Les participants ont décidé que, compte tenu de la complexité des questions en jeu, les points suivants devaient être pris en considération lors de l’examen des questions de cybersécurité :

a) En raison de la nature de la cybersécurité, les réglementations sont principalement fondées sur le principe de la réduction (ou de l’atténuation) des risques, et non de leur élimination ;

b) Les mesures ne devraient pas seulement être axées sur la conception du produit ; elles devraient aussi prendre en considération les processus et les personnes. Les évaluations des risques devraient donc prendre en compte à la fois les risques liés à la conception des véhicules et les risques externes plus larges, tels que ceux liés aux systèmes de transport intelligents ;

c) Comme les véhicules sont de plus en plus automatisés, et dépendent de sources de données et de communications externes, la sécurité des éléments externes sera aussi importante que la sécurité du véhicule. Le véhicule doit donc être conçu (et entretenu) en tenant compte de sa dépendance à l’égard de ces éléments et de la manière de gérer les risques qui en découlent ;

d) Les concepteurs de systèmes de transport intelligents doivent tenir compte de la sécurité de leurs systèmes de bout en bout, et de la manière dont celle-ci peut influer sur la sécurité et le fonctionnement des véhicules qui les utilisent.

34. Les participants ont estimé que les règlements du WP.29 étaient utiles car ils montraient au secteur des transports comment contribuer à la cybersécurité. Dans le même temps, ils ont fait observer que les actions de l’État-nation jouaient également un rôle important dans ce domaine. Les participants ont convenu que l’établissement d’un ensemble de normes de cybersécurité contraignantes nécessiterait un dialogue intergouvernemental efficace et une réelle volonté politique, ainsi qu’une compréhension commune des obstacles à surmonter, des actions et des vecteurs de menace, et la volonté de trouver un accord sur un modèle de performance pour la cyberdéfense dans le secteur.

35. L’ensemble des exposés faits lors de l’atelier, y compris une note conceptuelle pour la table ronde, sont disponibles à l’adresse suivante : [https://unece.org/transport/
events/round-table-intelligent-transport-systems-and-cyber-security](https://unece.org/transport/events/round-table-intelligent-transport-systems-and-cyber-security).

36. **Publication sur les tendances et l’économie des transports pour la période 2018-2019, consacrée à la mobilité en tant que service (février 2020) : La mobilité en tant que service (MaaS)** est un nouveau concept qui prend de l’importance dans de nombreuses villes du monde. Son point fort est l’intégration des services de mobilité, qui permet aux utilisateurs de planifier leurs voyages et d’acheter leurs titres de transport sur une plateforme unique. Dans la mesure où il s’agit d’un concept nouveau, sa mise en œuvre en conditions réelles n’a pu être étudiée que de façon limitée et les données probantes concernant ses avantages potentiels restent rares et fragmentaires. On dispose cependant d’un corpus croissant de documents qui permettent d’affirmer que la mobilité en tant que service est un concept prometteur qui devrait offrir plusieurs avantages sur les plans économique, sociétal et environnemental, ainsi que dans le domaine des transports. La publication peut être téléchargée à l’adresse suivante : <https://thepep.unece.org/sites/default/files/2020-04/Mobility%20Management_WEB.pdf>.

37. Création d’un observatoire international des infrastructures de transport : Consciente que le financement des liaisons de transport entre l’Europe et l’Asie reste un obstacle majeur, la CEE joue un rôle moteur dans la création d’un observatoire international des infrastructures de transport grâce à un projet extrabudgétaire destiné à des États d’Asie centrale et du Caucase du Sud membres de l’Organisation de coopération économique (OCE). Ce projet est financé dans son intégralité par la Banque islamique de développement. L’Observatoire est conçu comme une plateforme en ligne, fondée sur un système d’information géographique (SIG), sur laquelle : a) les gouvernements trouvent les données nécessaires à l’élaboration, à l’évaluation comparative et à la présentation de leurs projets dans le domaine des infrastructures de transport ; et b) les institutions financières internationales peuvent examiner, analyser et comparer les projets au niveau régional ou international et sélectionner ceux qu’elles souhaitent financer.

38. 2020 a été l’année de la dernière phase de la création de l’Observatoire :

a) Des cartes SIG sont en cours d’élaboration, avec l’appui d’un expert confirmé des SIG. Elles permettront de visualiser l’état réel des réseaux d’infrastructures routières et ferroviaires, d’infrastructures de voies navigables et d’infrastructures intermodales ;

b) Différents profils d’utilisateurs ont été créés, notamment pour les organisations de coopération régionale, les institutions financières internationales, les autorités publiques nationales et le grand public. À ces profils correspondent des droits d’accès à des fonctionnalités de la plateforme SIG, qui répondent aux attentes et besoins particuliers des utilisateurs.

 10. Groupe de travail des problèmes douaniers intéressant les transports

39. Système international eTIR : le 5 février 2020, le Comité de gestion de la Convention TIR (AC.2) a adopté des propositions visant à modifier plusieurs dispositions de la Convention TIR de 1975 et à introduire la nouvelle annexe 11. Celle-ci pose les bases juridiques de la procédure eTIR, attendue de longue date, tandis que les « spécifications eTIR » précisent les différents aspects conceptuels, fonctionnels et techniques. Le 20 mai 2020, conformément à la demande du Groupe de travail des problèmes douaniers intéressant les transports (WP.30), approuvée par le CTI, le Comité exécutif de la Commission économique pour l’Europe a confirmé la transformation du GE.1 en un groupe officiel portant le nom de « Groupe d’experts des aspects théoriques et techniques de l’informatisation du régime TIR » (WP.30/GE.1).

40. Durant son mandat, le WP.30/GE.1 s’emploiera à établir sous sa forme définitive la version 4.3 des spécifications eTIR, dans l’attente de la création officielle de l’Organe de mise en œuvre technique, qui sera chargé des négociations relatives aux versions suivantes des spécifications et de leur élaboration. Le WP.30/GE.1 a pour mission de produire une version des spécifications qui soit pleinement opérationnelle et complètement harmonisée avec les dispositions de l’annexe 11, ces spécifications devant servir de base concrète sur laquelle les opérations eTIR pourront débuter dès l’entrée en vigueur de l’annexe 11, le 25 mai 2021.

41. Le 7 avril 2020, la Secrétaire exécutive de la CEE a envoyé à toutes les Parties contractantes à la Convention TIR une lettre les invitant à prendre contact avec le secrétariat TIR si elles souhaitaient connecter leur système douanier national au système international eTIR en prévision de l’entrée en vigueur de l’annexe 11. Les pays ci-après ont manifesté leur intérêt pour ce projet d’interconnexion, soit en demandant des informations complémentaires, soit en indiquant leur souhait de lancer un projet de connexion : Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Inde, Iran (République islamique d’), Israël, Liban, Maroc, Monténégro, Pakistan, Qatar, République de Moldova, Tunisie, Turquie et Ukraine. À ce jour, des réunions de lancement du projet ont été organisées avec l’Azerbaïdjan, la Géorgie, l’Iran (République islamique d’), le Pakistan, la République de Moldova, la Tunisie et la Turquie. En outre, le secrétariat a collaboré avec la Commission européenne et certains États membres de l’Union européenne sur la validation du concept NSTI[[3]](#footnote-4)-eTIR, qui vise à déterminer la méthode la plus efficace pour connecter les administrations douanières de l’Union européenne au système international eTIR.

* Annexe
* Feuille de route de la CEE concernant les systèmes
de transport intelligents en 2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Mesure 1**Arrêter une définition commune des STI | **Mesure 11**Harmoniser les panneaux à message variable |
| **Mesure 2**Harmoniser les stratégies | **Mesure 12**Réduire les risques liés au transport des marchandises dangereuses |
| **Mesure 3**Mettre en place une coopération internationale | **Mesure 13**Procéder à l’intégration avec le transport ferroviaire |
| **Mesure 4**Simplifier l’interopérabilité et l’architecture des STI | **Mesure 14**Procéder à l’intégration avec le transport par voie navigable |
| **Mesure 5**Garantir la sécurité des données | **Mesure 15**Renforcer le rôle des STI en matière d’intégration modale |
| **Mesure 6**Intensifier les travaux sur les STI dans tous les groupes de travail du Comité des transports intérieurs de la CEE | **Mesure 16**Mettre au point des méthodes d’évaluation des coûts et des avantages |
| **Mesure 7**Promouvoir la communication des véhicules avec les infrastructures | **Mesure 17**Contribuer à l’atténuation des effets des changements climatiques et à l’adaptation à ces effets |
| **Mesure 8**Promouvoir la communication entre véhicules | **Mesure 18**Entreprendre des travaux d’analyse |
| **Mesure 9**Lutter contre l’insécurité routière | **Mesure 19**Contribuer au renforcement des capacités, à l’éducation et à la sensibilisation, en mettant l’accent sur les pays émergents |
| **Mesure 10**Régler les problèmes de responsabilité | **Mesure 20**Organiser la table ronde annuelle de l’ONU sur les systèmes de transport intelligents |

1. \* 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. [↑](#footnote-ref-2)
2. Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe. [↑](#footnote-ref-3)
3. NSTI est l’acronyme de « Nouveau système de transit informatisé ». [↑](#footnote-ref-4)