



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail chargé d'examiner les tendances et l'économie des transports

Groupe d'experts chargé d'évaluer les effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et l'adaptation à ces changements

Vingtième session

Genève, 22 et 23 avril 2021

Rapport du Groupe d'experts chargé d'évaluer les effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et l'adaptation à ces changements sur les travaux de sa vingtième session

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1-5	2
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	6	2
III. Initiatives relatives à l'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et à l'adaptation à ces changements (point 2 de l'ordre du jour)	7-14	2
IV. Changements climatiques et données sur les équipements de transport (point 3 de l'ordre du jour)	15-17	3
V. Projets nationaux et infranationaux en matière d'évaluation des effets des changements climatiques et de définition des besoins d'adaptation des équipements de transport (point 4 de l'ordre du jour)	18-22	4
VI. Base de données sur les mesures d'adaptation (point 5 de l'ordre du jour)	23-28	5
VII. Directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels (point 6 de l'ordre du jour)	29-34	6
VIII. Questions diverses (point 7 de l'ordre du jour)	35-36	6
IX. Date et lieu de la session suivante (point 8 de l'ordre du jour)	37	6
X. Résumé des principales décisions (point 9 de l'ordre du jour)	38	7



I. Participation

1. Le Groupe d'experts chargé d'évaluer les effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et l'adaptation à ces changements (ci-après le Groupe d'experts) a tenu sa vingtième session (sa deuxième session au titre de son nouveau mandat) les 22 et 23 avril 2021. La session, qu'ont présidée M^{mes} S. Haensel (Allemagne) et E. Smalley (Canada), s'est tenue sous la forme d'une réunion hybride comprenant une participation virtuelle par Webex et une participation présentielle, en anglais uniquement en raison de contraintes pesant sur les capacités qui ont prévenu la fourniture de services d'interprétation par les services de conférences de l'Office des Nations Unies à Genève.
2. Ont participé à la réunion des représentants des États membres de la Commission économique pour l'Europe (CEE) suivants : Allemagne, Canada, Danemark, Fédération de Russie, France, Irlande, Islande, Pays-Bas, Pologne, Portugal et Turquie. Un expert de la Commission européenne (CE) était également présent.
3. Était représentée l'institution spécialisée des Nations Unies suivante : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED).
4. Étaient également représentées les organisations non gouvernementales suivantes : Union internationale des chemins de fer (UIC) et Association mondiale de la route (AIPCR).
5. À l'invitation du secrétariat, ont aussi participé des experts des organisations suivantes : Banedanmark, Climate Sense, Climate Service Center Germany (GERICS), Conseil de Chine pour la promotion de l'investissement international, Deltares, Institut russe de recherche routière (ROSDORNII), Chemins de fer nationaux polonais – Lignes de chemin de fer polonaises (PKP-PLK), Université de l'Égée, Université de Birmingham et Institut universitaire d'études supérieures (IUSS) de Pavie.

II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/39.

6. Le Groupe d'experts chargé d'évaluer les effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et l'adaptation à ces changements a adopté son ordre du jour tel qu'il figure dans le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/39.

III. Initiatives relatives à l'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et à l'adaptation à ces changements (point 2 de l'ordre du jour)

Document(s) : documents informels WP.5/GE.3 (2021) n^{os} 1 et 4.

7. Le Groupe d'experts a poursuivi ses débats sur les initiatives en matière d'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et d'adaptation à ces changements, afin de déterminer s'il existait ou si étaient en cours d'élaboration de nouvelles méthodes ou de nouveaux outils susceptibles d'être intégrés par le Groupe d'experts dans ses travaux. En particulier, le Groupe d'experts a examiné a) le projet Railadapt et d'autres initiatives de l'UIC visant à évaluer les effets des changements climatiques sur les chemins de fer et à adapter ceux-ci à ceux-là, b) le cadre de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) 14090, tel que présenté par Climate Sense, c) une méthode utilisée en Allemagne pour évaluer les effets des phénomènes météorologiques extrêmes sur les flux de circulation, d) le projet de stratégie de l'Union européenne sur l'adaptation aux changements climatiques (Bâtir une Europe résiliente), et e) le Système européen de sensibilisation aux inondations (EFAS) et le nouveau Système européen de sensibilisation aux inondations côtières (ECFAS) en cours d'élaboration.
8. Le Groupe d'experts a remercié les représentants de l'UIC, de Climate Sense, de l'Allemagne, de la Commission européenne et de l'Institut universitaire d'études supérieures (IUSS) de Pavie pour les informations qu'ils avaient respectivement communiquées.

9. Le représentant de l'Université de l'Égée a présenté le document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 1, qui traite de l'état le plus récent des connaissances sur l'évolution des risques potentiels pour les transports intérieurs dans le contexte de la variabilité et des changements climatiques. Il a également fait référence au document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 4, dans lequel sont présentés une liste d'études de cas sur les méthodes d'évaluation des risques climatiques à différentes échelles spatiotemporelles, et d'outils en ligne disponibles.

10. Après les exposés et le débat qui les a suivis, le Groupe d'experts a demandé au secrétariat d'étudier avec l'UIC les possibilités de collaborer sur un projet d'analyse de la vulnérabilité aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes d'une ligne de chemin de fer formant un important couloir ferroviaire pour le trafic de marchandises entre l'Europe et l'Asie.

11. Le Groupe d'experts a également décidé d'étudier la question de savoir s'il serait possible de recommander aux professionnels des transports nationaux d'utiliser les systèmes de planification des transports disponibles et de conduire des essais de résistance à des phénomènes climatiques extrêmes sur certaines sections des réseaux. Cette activité aurait pour objectif de fournir des conseils ou des recommandations aux pays les moins avancés dans l'adaptation aux changements climatiques concernant les méthodes à adopter pour conduire de tels essais ainsi que de renforcer leur compréhension et leurs connaissances et d'élaborer des dossiers de décision locaux en vue d'adapter les transports aux changements climatiques.

12. Le Groupe d'experts a en outre convenu qu'il était nécessaire de recueillir des informations sur les pertes économiques directes (et, dans la mesure du possible, indirectes aussi) découlant des dommages et perturbations occasionnés par des phénomènes météorologiques extrêmes. Ces données serviraient de base pour élaborer des dossiers de décision concernant les initiatives ou projets d'adaptation des transports. Lors de la collecte de ces informations, il conviendrait de saisir les occasions de collaboration et de partenariat, notamment avec le projet ECFAS, qui visait notamment à mieux comprendre les indicateurs de coût des dommages économiques directs occasionnés par les inondations côtières. Le Groupe d'experts a invité le secrétariat à former un petit groupe de volontaires qui s'attelleraient à cette tâche.

13. Le Groupe d'experts a également demandé au secrétariat d'inviter des représentants de l'Association mondiale pour les infrastructures de transport maritimes et fluviales (AIPCN) et d'Eurocontrol à présenter des exposés à sa session suivante. Le Groupe d'experts était intéressé par les directives de l'AIPCN relatives à l'adaptation des voies navigables et par les résultats de son enquête, notamment les informations sur les pertes économiques subies par les ports à la suite de phénomènes météorologiques extrêmes. Le Groupe d'experts souhaitait aussi obtenir des informations sur la manière dont les compagnies d'aviation évaluaient les risques et planifiaient l'adaptation, et avoir un bon aperçu du rapport d'Eurocontrol sur les risques liés aux changements climatiques pour l'aviation européenne, l'accent étant mis sur les installations au sol.

14. Enfin, le Groupe d'experts a décidé de réfléchir, à partir de sa session suivante, à la manière dont le matériel élaboré et présenté serait intégré et synthétisé dans les futurs résultats, y compris les études de cas potentielles pour un rapport final.

IV. Changements climatiques et données sur les équipements de transport (point 3 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2021/1 ;
document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 2.

15. À sa session précédente, le Groupe d'experts avait décidé d'élaborer et de diffuser un questionnaire simple destiné à consulter les gestionnaires d'équipements de transport sur les effets des changements climatiques qui les concernaient le plus ainsi que sur les seuils des indices climatiques influant sur ces effets. À cette fin, des experts de l'Allemagne, du Canada et de Climate Service Center Germany, avec le concours du secrétariat, avaient élaboré et diffusé un questionnaire simple figurant dans le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2021/1.

Ils avaient également analysé les réponses au questionnaire qu'ils avaient reçues de plus de 60 personnes avant la session. Les résultats de cette analyse étaient résumés dans le document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 2.

16. Le Groupe d'experts s'est félicité du travail du petit groupe qui avait élaboré le questionnaire et analysé les réponses reçues. Après réflexion, le Groupe d'experts a demandé à ce groupe de préparer et de réaliser des entretiens avec certains répondants qui avaient manifesté leur intérêt dans ce sens, afin de préciser et d'approfondir les renseignements reçus concernant les seuils. Le représentant de l'Université de Birmingham s'est porté volontaire pour aider le petit groupe à réaliser ces entretiens.

17. Le groupe ferait également des suggestions sur celles des analyses des effets des changements climatiques qui seraient réalisées à l'échelle de la région de la CEE. À cet égard, le groupe étudierait également plus avant les modèles d'effets des changements climatiques énumérés dans le document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 4, dont certains faisaient l'objet d'un examen au titre du point 4 de l'ordre du jour, ainsi que d'autres rapports complémentaires dans lesquels figuraient des données récemment publiées.

V. Projets nationaux et infranationaux en matière d'évaluation des effets des changements climatiques et de définition des besoins d'adaptation des équipements de transport (point 4 de l'ordre du jour)

18. Les experts du Canada, de l'Irlande et des Pays-Bas ont présenté des exposés sur des projets en rapport avec les travaux du Groupe d'experts. Le Canada a fait part de son initiative d'évaluation des risques concernant les équipements de transport et de l'expérience acquise dans ce cadre. L'Irlande a présenté son projet lancé en 2021 d'évaluation des seuils critiques touchant les équipements de transport, compte tenu des dépendances et interdépendances. Les Pays-Bas ont expliqué la méthode qu'ils employaient pour conduire des essais de résistance des systèmes autoroutiers et ferroviaires du pays, notamment la manière dont les résultats étaient validés et dont les dialogues sur les risques étaient réalisés. Les Pays-Bas ont aussi fait part des progrès récemment réalisés en matière d'évaluation par modélisation des dommages occasionnés aux réseaux routiers par les inondations. Dans leur exposé, ils ont présenté une nouvelle méthode d'évaluation des effets des changements climatiques : la modélisation par objets à l'échelle continentale. Ils ont également abordé la modélisation des coûts de réparation et des coûts liés aux perturbations de la circulation.

19. Le Groupe d'experts a remercié les intervenants pour leurs excellents exposés, qui apportaient des contributions précieuses à ses travaux. Sur la base de ces contributions, le Groupe a décidé d'étudier les moyens de rendre plus accessibles aux professionnels du transport la compréhension des incertitudes et les évaluations des risques liés aux changements climatiques. Ce travail devrait permettre de préciser la tolérance au risque et les moyens de déterminer les niveaux de risque acceptables. Cela nécessiterait que le Groupe d'experts mette en regard les coûts de l'atténuation des risques et ceux des dommages et des perturbations.

20. Le Groupe d'experts a également décidé d'examiner plus avant la question des seuils critiques concernant les équipements afin de faciliter l'élaboration de dossiers de décision en vue d'activités d'adaptation. Cela pourrait comprendre la mise au point d'un document d'orientation pour l'évaluation de ces seuils. Dans ce contexte, le Groupe souhaiterait être tenu informé des progrès réalisés et des résultats obtenus dans le cadre du projet irlandais.

21. Le Groupe d'experts a aussi constaté que des méthodes différentes étaient utilisées selon les pays pour estimer les effets futurs des changements climatiques sur les systèmes de transport. D'une part, le Groupe a décidé d'étudier plus avant les modèles présentés afin de préciser la question de savoir s'ils pourraient être utilisés – et de quelle manière – pour l'analyse prévue des effets des changements climatiques sur les couloirs de transport. D'autre part, le Groupe a conclu qu'il pourrait être utile de systématiser ces méthodes, ce qui devrait aider la communauté des transports à les utiliser avec plus d'efficacité.

22. Enfin, le Groupe d'experts s'est félicité que la Pologne et l'Université de Birmingham se proposent de présenter à sa session suivante les travaux réalisés sur l'évaluation des effets des changements climatiques et des besoins d'adaptation dans les zones urbaines (Pologne) et sur les études portant sur les pertes économiques occasionnées par les perturbations météorologiques (notamment les tempêtes) dans les systèmes de transport, ainsi que leur gestion (Université de Birmingham).

VI. Base de données sur les mesures d'adaptation (point 5 de l'ordre du jour)

23. À la suite de la demande formulée lors de la session précédente, le secrétariat a présenté un examen des ressources sur les bases de données existantes, plus particulièrement sur Climate-Adapt (<https://climate-adapt.eea.europa.eu/#t-database>), KomPass Tatenbank (www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/werkzeuge-der-anpassung/tatenbank) et KLIVO Portal (www.klivoportal.de/DE/KliVo/klivo_node.html).

24. L'AIPCR a informé le Groupe d'experts des travaux de son comité technique 1.4 sur les changements climatiques et la résilience des réseaux routiers, en mettant l'accent sur les réactions et stratégies d'adaptation. L'Allemagne a présenté la démarche adoptée dans son projet de recherche visant à structurer les mesures d'adaptation. Enfin, la CNUCED a expliqué les fiches relatives aux besoins en matière de données sur les équipements et installations de transport élaborées et utilisées dans le cadre de son projet d'assistance technique (UNDA 14150) sur les effets des changements climatiques et l'adaptation des infrastructures de transport côtier dans les petits États insulaires en développement des Caraïbes (SIDSport-ClimateAdapt¹).

25. Le Groupe d'experts a remercié les intervenants d'avoir présenté des documents intéressants qui apportaient une contribution précieuse à ses travaux. Au cours du débat qui a suivi les exposés, le Groupe a pris acte du fait qu'il existait déjà plusieurs bases de données, renfermant différents types de connaissances et qui avaient été créées à des fins différentes. Il a également constaté que ces bases de données n'étaient pas reliées entre elles de quelque manière que ce soit, alors que le fait de le faire, par exemple au moyen d'une passerelle, pourrait apporter une valeur ajoutée importante.

26. Le Groupe d'experts a constaté que les profils ou les fiches descriptives des infrastructures de transport et les évaluations des adaptations nécessaires pour permettre à ces infrastructures de conserver leurs fonctions initiales pouvaient constituer un apport nécessaire pour créer une base de données sur les mesures d'adaptation particulières aux infrastructures de transport. Le Groupe d'experts a décidé d'étudier la demande de tels profils et d'évaluer la valeur qu'aurait leur mise à disposition.

27. Le Groupe d'experts a en outre décidé que serait élaboré, avant la session suivante, un document de réflexion qui comprendrait des considérations concernant le type de base de données sur les mesures d'adaptation qui apporterait encore une valeur ajoutée, le public auquel une telle base de données devrait s'adresser, la manière dont elle devrait être structurée (mesures architecturales et techniques, mesures de gestion des infrastructures, mesures d'exploitation des transports, mesures réglementaires et normatives, mesures visant à renforcer la sensibilisation et à fournir les informations nécessaires sur le climat) et les financements nécessaires pour l'élaborer et l'entretenir afin qu'elle reste à jour à long terme.

28. Le Groupe d'experts a demandé au secrétariat de travailler avec les experts qui avaient exprimé à titre provisoire leur intérêt à participer à l'élaboration de ce document de réflexion et, si possible, de l'établir pour la session suivante. Il a demandé aux experts de se pencher sur les diverses initiatives visant à créer des connaissances dans ce domaine et sur leurs résultats. Le cadre de la norme ISO 14090 pouvait également être pris en compte dans ce travail.

¹ <https://SIDSport-ClimateAdapt.unctad.org>.

VII. Directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels (point 6 de l'ordre du jour)

Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2021/2.
document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 3.

29. À sa précédente session, le Groupe d'experts avait décidé d'organiser des ateliers au cours desquels les utilisateurs des futures directives pour la prise en compte des considérations relatives à l'adaptation aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels, en particulier les décideurs politiques d'une part, et le personnel chargé de la planification et de l'exploitation d'autre part, pourraient être consultés sur leurs besoins.

30. Un petit groupe d'experts de l'Allemagne, de l'Irlande, des Pays-Bas et de la CNUCED, avec l'appui des présidents et du secrétariat, avait organisé le premier atelier le 26 mars 2021, d'après l'idée exposée dans le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2021/2. Ces experts avaient ensuite rendu compte de l'atelier et de ses résultats dans le document informel WP.5/GE.3 (2021) n° 3.

31. Le Groupe d'experts a accueilli avec satisfaction le travail du petit groupe et a félicité celui-ci pour le succès de l'atelier et les résultats obtenus. Compte tenu de ces derniers, le Groupe d'experts a invité le petit groupe, avec l'appui du secrétariat, à préparer et organiser d'autres ateliers dans le but de sensibiliser à l'importance de l'adaptation des systèmes de transport aux changements climatiques. Ces ateliers devraient en particulier être organisés à l'intention des professionnels des transports des pays d'Europe du Sud-Est et d'Europe orientale, du Caucase et de l'Asie centrale, ainsi que d'autres pays intéressés hors la région de la CEE.

32. Le Groupe d'experts a également recommandé que les futurs ateliers offrent l'opportunité de réfléchir aux besoins évalués en vue de l'élaboration des directives.

33. Le Groupe d'experts a ensuite convenu que de plus amples informations provenant également de projets menés par d'autres entités devaient être prises en compte avant que soit lancée la rédaction de toute directive.

34. Enfin, le Groupe d'experts a encouragé à renforcer le petit groupe en invitant deux ou trois autres experts à se joindre à celui-ci.

VIII. Questions diverses (point 7 de l'ordre du jour)

35. À sa précédente session, le Groupe d'experts avait examiné le document informel WP.5/GE.3 (2020) n° 2, présenté par le secrétariat, sur la mise en place d'un projet de financement (fonds du GE.3) à l'appui de ses activités. Lors de la session en cours, des progrès ont été signalés dans l'étude de nouvelles possibilités de financement, mais aucune promesse de contribution n'a pu être confirmée.

36. Le secrétariat a remercié les experts, en particulier ceux qui s'étaient profondément impliqués dans les travaux intersessions, pour leurs efforts, car ceux-ci constituaient une contribution en nature aux travaux du Groupe d'experts.

IX. Date et lieu de la session suivante (point 8 de l'ordre du jour)

37. Le secrétariat a informé le Groupe d'experts que la tenue de sa vingt et unième session était prévue les 2 et 3 septembre 2021.

X. Résumé des principales décisions (point 9 de l'ordre du jour)

38. Le secrétariat a résumé les décisions prises par le Groupe d'experts. Le rapport complet de la session, établi par le secrétariat en consultation avec le président et les vice-présidents, serait diffusé par voie électronique après la session pour adoption.
