



## 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

#### Dix-neuvième session

Genève, 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2020

## Rapport du Groupe d'experts chargé d'évaluer les effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et l'adaptation à ces changements sur sa dix-neuvième session

### Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation .....	1–4	2
II. Élection du Bureau (point 1 de l'ordre du jour) .....	5	2
III. Adoption de l'ordre du jour (point 2 de l'ordre du jour) .....	6	2
IV. Initiatives relatives à l'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et à l'adaptation à ces changements (point 3 de l'ordre du jour) .....	7–14	2
V. Changements climatiques et données sur les équipements de transport (point 4 de l'ordre du jour) .....	15–25	3
VI. 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 5 de l'ordre du jour) .....	26–31	5
VII. Base de données sur les mesures d'adaptation (point 6 de l'ordre du jour) .....	32–37	6
VIII. Directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels (point 7 de l'ordre du jour) .....	38–42	6
IX. Questions diverses (point 8 de l'ordre du jour) .....	43–45	7
X. Date et lieu de la prochaine session (point 9 de l'ordre du jour) .....	46	7
XI. Résumé des principales décisions prises (point 10 de l'ordre du jour) .....	47	7
Annexe		
Plan visant à la réalisation des principaux objectifs du mandat du Groupe d'experts pour la période 2020-2025 .....		8



## **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 dix-neuvième session (la première organisée dans le cadre de son nouveau mandat) les 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2020. Cette session, présidée par M<sup>me</sup> S. Haensel (Allemagne) et M<sup>me</sup> E. Smalley (Canada), a pris la forme d'une réunion hybride à laquelle certains participants ont assisté à distance par webex et d'autres ont assisté en personne. La seule langue de travail était l'anglais en raison de l'incapacité des Services de conférence de l'Office des Nations Unies à Genève d'assurer la prestation de services d'interprétation.
2. Des représentants des États membres de la Commission économique pour l'Europe (CEE) ci-après ont participé à la session : Allemagne, Canada, Croatie, Fédération de Russie, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Pologne, Portugal et Turquie.
3. Les organisations internationales suivantes étaient également représentées : CNUCED et Centre commun de recherche (CCR).
4. À l'invitation du secrétariat, des experts des organisations ci-après ont aussi participé à la session : Climate Sense, Climate Service Center Germany, Chemins de fer polonais (PKP PLK), Banedanmark, Institut autonome fédéral RosdorNII et Université de la mer Egée.

## **II. Élection du Bureau (point 1 de l'ordre du jour)**

5. Le Groupe d'experts a élu M<sup>me</sup> S. Haensel (Allemagne) Présidente et M<sup>me</sup> E. Smalley (Canada) et M. J. Kleniewski (Pologne) Vice-Présidents. M<sup>me</sup> Haensel et M<sup>me</sup> Smalley ont remercié le Groupe d'experts de sa confiance et ont indiqué que, de concert avec M. Kleniewski, elles s'emploieraient à diriger conjointement les activités du Groupe d'experts, notamment en coprésidant ses sessions.

## **III. Adoption de l'ordre du jour (point 2 de l'ordre du jour)**

*Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/37*

6. Le Groupe d'experts a adopté l'ordre du jour figurant dans le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/37. Il a également décidé de s'accorder, au cours de la présente session, sur un plan qui lui permettrait d'atteindre les principaux objectifs de son mandat, notamment d'obtenir les résultats attendus et de mener les activités prévues dans les délais impartis. Ce plan serait mis à jour en tant que de besoin aux futures sessions. Il est présenté à l'annexe I.

## **IV. Initiatives relatives à l'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et à l'adaptation à ces changements (point 3 de l'ordre du jour)**

*Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/1*

7. Le Groupe de travail s'est penché sur des initiatives relatives à l'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports intérieurs et à l'adaptation à ces changements. Le représentant de l'Université de la mer Égée a ouvert le débat en présentant le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/1.
8. Au cours du débat, les experts ont mentionné des ressources intéressantes qui pourraient faire l'objet de présentations plus détaillées aux futures sessions, notamment la note d'orientation de l'Association mondiale pour les infrastructures de transport maritimes

et fluviales (AIPCN) relative à l'adaptation des voies navigables<sup>1</sup>, le document-cadre RailAdapt<sup>2</sup> et la norme ISO 14090.

9. La CNUCED a présenté le rapport qu'elle avait publié en janvier 2020, intitulé « Climate Change Impacts and Adaptation for Coastal Transport Infrastructure: A Compilation of Policies and Practices » (Effets des changements climatiques sur les infrastructures de transport côtier et adaptation à ces changements : recueil de stratégies et de pratiques)<sup>3</sup>. Ce rapport contient des informations et des données récentes, renvoie à des documents sur les tendances et les projections relatives aux changements climatiques et à leurs incidences (y compris aux coûts et aux pertes économiques) et fait ressortir certaines questions qu'il conviendra d'examiner. Tous les documents qui y sont cités peuvent être consultés au moyen d'hyperliens.

10. La CNUCED a invité les représentants à participer à la Réunion d'experts sur l'adaptation des ports maritimes aux changements climatiques à l'appui du Programme de développement durable à l'horizon 2030 qu'elle tiendra en ligne les 27 et 28 octobre 2020<sup>4</sup>. Les experts intéressés ont été priés de s'inscrire en ligne ou de prendre contact avec le secrétariat de la CNUCED.

11. La CNUCED a également rendu compte de la table ronde de haut niveau organisée à l'occasion de la vingt-cinquième session de la Conférence des Parties, le 10 décembre 2019 à Madrid, qui portait sur les infrastructures de transport résilientes aux changements climatiques au service de la durabilité du commerce, du tourisme et du développement dans les petits États insulaires en développement<sup>5</sup>. Enfin, et surtout, la CNUCED a invité le Groupe d'experts à tenir compte, dans le cadre de ses activités, des stratégies par étapes (Pathways) proposées par le Partenariat de Marrakech pour l'action mondiale pour le climat<sup>6</sup>.

12. En outre, la CNUCED a suggéré au Groupe d'experts de s'intéresser aux moyens de mieux intégrer les activités d'adaptation dans les mesures de relance économique adoptées par les pays face aux conséquences de la COVID-19.

13. Le Groupe d'experts s'est félicité de cet échange d'informations et de références à des ressources intéressantes. Il a prié Climate Sense de consulter l'AIPCN, l'Union internationale des chemins de fer (UIC) et l'Organisation internationale de normalisation (ISO) afin que la note d'orientation de l'AIPCN sur l'adaptation des voies navigables, le document-cadre RailAdapt et la norme ISO 14090 fassent l'objet d'exposés aux prochaines sessions. Il a également demandé à la délégation allemande de présenter la méthode de simulation de crise adoptée dans le cadre du projet relatif à l'influence des conditions météorologiques et climatiques extrêmes sur les flux de circulation suprarégionaux (scénario de simulation de crise sur le Rhin moyen) et décrite dans l'étude de cas n° 6, au chapitre 2 de la deuxième partie du document ECE/TRANS/283.

14. Le représentant de l'Université de la mer Égée a offert de passer en revue les articles parus dans la presse scientifique concernant les initiatives actuellement menées aux fins de l'évaluation des effets des changements climatiques ainsi que la création et la mise à disposition de base de données proposant des projections climatiques et des cartes géologiques, et de faire la synthèse de ses recherches aux futures sessions.

## V. Changements climatiques et données sur les équipements de transport (point 4 de l'ordre du jour)

*Document(s) : ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/2 ; ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/3.*

15. Le Groupe d'experts a examiné le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/2, présenté par Climate Service Center Germany, qui porte sur les possibilités offertes par le

<sup>1</sup> [www.pianc.org/publications/envicom/wg178](http://www.pianc.org/publications/envicom/wg178)

<sup>2</sup> [uic.org/IMG/pdf/railadapt\\_final\\_report.pdf](http://uic.org/IMG/pdf/railadapt_final_report.pdf)

<sup>3</sup> [unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2631](http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2631)

<sup>4</sup> [unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=2358](http://unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=2358)

<sup>5</sup> [unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=2354](http://unctad.org/en/pages/MeetingDetails.aspx?meetingid=2354)

<sup>6</sup> [unfccc.int/climate-action/marrakech-partnership/reporting-and-tracking/climate\\_action\\_pathways](http://unfccc.int/climate-action/marrakech-partnership/reporting-and-tracking/climate_action_pathways)

projet Cordex-Core de mettre au point un ensemble de données de projections climatiques cohérent à l'échelle de la région de la CEE.

16. Le Groupe d'experts a convenu qu'il devrait s'efforcer d'analyser les effets futurs des changements climatiques dans le cadre d'une double démarche consistant à :

a) Appliquer des projections cohérentes fondées sur le projet Cordex-Core à l'échelle de la région de la CEE, en suivant les méthodes définies dans le rapport final de son prédécesseur, et mettre au point des cartes où figureraient les aléas climatiques qui peuvent toucher les systèmes de transport. Le Groupe d'experts a estimé que cette démarche serait très utile en vue de sensibiliser les décideurs des pays de l'ensemble de la région de la CEE à l'importance et à l'urgence des travaux relatifs à l'adaptation des systèmes de transport aux changements climatiques ;

b) Mener une analyse plus approfondie d'un couloir de transport international important et de certaines zones géographiques pour faire apparaître de façon plus détaillée et précise les liens avec les aléas climatiques.

17. En ce qui concerne l'utilisation de Cordex-Core, le Groupe d'experts a souhaité savoir s'il était prévu de corriger les biais qui influent sur les projections. Il examinera la question de la correction des biais aux futures sessions.

18. Le Groupe d'experts s'est ensuite penché sur le document ECE/TRANS/WP.5/GE.3/2020/3, présenté par la délégation allemande, où sont proposés des indices pour l'analyse des incidences potentielles des changements climatiques sur les équipements de transport.

19. Le Groupe d'experts a convenu que dans le choix des indices, il devrait prendre en considération les incidences des effets climatiques qui intéressent le plus les gestionnaires d'infrastructures de transport dans les pays de la CEE sans négliger les ressources nécessaires à l'analyse que cela suppose.

20. Le Groupe d'experts a décidé d'établir une enquête simple qui lui permettrait de demander aux gestionnaires des infrastructures de transport quelles sont les incidences des changements climatiques qui les intéressent le plus et quels seuils leur semblent pertinents pour les indices correspondants. Cette enquête devrait être facile à réaliser et recueillir des informations sur les seuils relatifs à la conception des infrastructures. Le questionnaire devrait être remis directement par les experts aux gestionnaires d'infrastructures de leur pays. Le secrétariat devrait également l'envoyer à des gestionnaires d'infrastructures de pays qui ne participent pas encore aux activités du Groupe d'experts ainsi qu'aux différentes associations internationales du secteur privé. En outre, les enquêtes similaires déjà menées et les enseignements qui en ont été tirés devraient être pris en compte aux fins de l'élaboration de l'enquête.

21. Climate Service Center Germany a offert d'aider le secrétariat à élaborer cette enquête simple. Le secrétariat a proposé que deux ou trois autres experts y contribuent et a invité les experts intéressés à le contacter après la session.

22. Le Groupe d'experts a convenu que les réponses à l'enquête devraient, si possible, être analysées à la prochaine session afin de faire avancer la réflexion sur le choix des indices dans le cadre de chacune des démarches.

23. Le secrétariat a rendu compte de ses activités de collecte de données sur les équipements de transport dans le cadre du système d'information géographique (SIG) de la CEE. Il s'est révélé difficile de recueillir des données directement auprès des coordonnateurs des pays pour les groupes de travail de la CEE chargés d'administrer les accords sur les infrastructures. Par ailleurs, le secrétariat a laissé entendre que, dans le cadre d'un projet distinct, le réseau de lignes ferroviaires E, tel que défini dans l'Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC), devrait pouvoir être intégré au SIG dans le courant de l'année 2021. Le secrétariat a en outre expliqué la difficulté posée par l'importation de données en accès libre sur les infrastructures dans le SIG : très détaillées, ces données sont particulièrement longues à traiter. Il a donc proposé de préciser le niveau de détail requis pour toute importation de données. Il est ainsi probable que l'analyse réalisée à l'échelle de la région de la CEE (analyse des projections climatiques effectuée dans le cadre

de la première démarche) porte sur les seules routes ou voies importantes au plan national ou international, d'avantage de niveaux d'infrastructure entrant en ligne de compte pour l'analyse de certaines zones géographiques (deuxième démarche).

24. Le secrétariat a indiqué qu'aux fins de l'évaluation de la criticité des équipements de transport, les seules données disponibles étaient celles relatives à la circulation routière et ferroviaire qui étaient recueillies, au moyen de recensements périodiques, par les services de la CEE chargés des statistiques sur les transports.

25. Le CCR a proposé d'étudier la carte des transports consultable en libre accès (Open Transport Map), sur laquelle figurent désormais les volumes de transport.

## **VI. 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 5 de l'ordre du jour)**

26. Le représentant de l'Allemagne a présenté les résultats de la première phase, mise en œuvre entre 2016 et 2019, du projet de recherche qui portait sur l'adaptation du réseau de transport allemand aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes, ainsi qu'un aperçu de la deuxième phase du projet, qui sera exécutée entre 2020 et 2025. L'exposé était notamment axé sur les trois priorités du projet : a) décrire les changements climatiques, b) les analyser, c) évaluer les possibilités d'adaptation. La deuxième phase du projet sera centrée sur l'évaluation intégrée des changements climatiques et l'accent sera mis sur le dialogue avec les utilisateurs.

27. Les représentants de la Finlande et de l'Irlande ont fait savoir que leurs pays avaient entrepris des projets visant respectivement à mieux comprendre les besoins d'adaptation aux fins de la gestion des équipements et à répertorier les infrastructures critiques. Le représentant de l'Irlande a déclaré qu'il présenterait les résultats intermédiaires du projet mené par son pays à la prochaine session.

28. Le représentant du Canada a donné des informations concernant deux activités menées par son pays : un programme dans le cadre duquel des évaluations des risques climatiques avaient déjà été réalisées pour 45 équipements de transport, et un projet qui vise à déterminer s'il est nécessaire de normaliser la méthode d'évaluation des points faibles des aéroports situés dans des zones de pergélisol.

29. Le Groupe d'experts s'est félicité de cet échange d'informations et de données d'expérience, soulignant qu'un tel échange conditionnait l'avancement des travaux relatifs à l'adaptation des transports aux changements climatiques. Il s'est aussi dit satisfait de l'approche systématique et intégrée de l'adaptation aux changements climatiques adoptée par l'Allemagne.

30. Les débats ont également mis en lumière le fait que les travaux d'adaptation rendent nécessaire de renforcer les compétences de différents professionnels qui participent au développement du transport et à l'entretien des infrastructures. Dans cette optique, le Groupe d'experts a estimé qu'il devrait chercher à déterminer, au cours du mandat actuel, comment il pourrait appuyer au mieux les activités de renforcement des compétences et s'il convenait d'élaborer des manuels ciblés à cet effet.

31. Le représentant des Pays-Bas a offert de faire un exposé sur les projets en cours dans le domaine de l'adaptation des transports aux changements climatiques à la prochaine session.

## **VII. Base de données sur les mesures d'adaptation (point 6 de l'ordre du jour)**

*Document(s)* : document informel WP.5/GE.3 (2020) n° 1

32. Le Groupe d'experts a réfléchi aux moyens de concevoir un plan pour l'élaboration d'une base de données sur les mesures d'adaptation des équipements de transport. Le secrétariat a ouvert le débat en présentant le document informel WP.5/GE.3 (2020) n° 1 (qui figure sous la cote WP.5/GE.3 (2020) n° 4 dans l'ordre du jour). L'exposé était axé sur le type d'informations devant figurer dans la base de données, notamment a) les caractéristiques et les conditions susceptibles de faire d'un équipement de transport un « point sensible » sur la base de l'évaluation des risques liés aux changements climatiques ou aux phénomènes extrêmes, b) les mesures d'adaptation proposées aux fins de la réduction des risques, c) les indicateurs qui permettront de déterminer l'utilité et le rapport coût-efficacité de ces mesures.

33. Au cours du débat, le Groupe d'experts a convenu de passer en revue les documents et autres ressources disponibles au sujet de bases de données existantes. Le secrétariat a indiqué qu'il envisagerait la possibilité de réaliser lui-même ce travail avec l'aide d'un stagiaire.

34. Le Groupe d'experts a prié le représentant du Canada de faire un exposé détaillé sur les travaux que le pays mène en vue d'établir des liens entre l'évaluation des risques et les besoins d'adaptation de certains équipements de transport. Les résultats de ces travaux, en particulier les liens qui auraient été mis en évidence entre les risques évalués et le choix des méthodes d'adaptation, pourraient contribuer aux échanges relatifs à l'élaboration d'une base de données.

35. Le Groupe d'experts a également prié le représentant de l'Allemagne de faire un exposé sur l'approche que son pays avait adoptée pour structurer les mesures d'adaptation dans le cadre de son projet de recherche.

36. La CNUCED était invitée à présenter les fiches relatives aux exigences en matière de données sur les équipements de transport qui avaient été établies dans le cadre du projet qu'elle mène dans les petits États insulaires en développement (SIDSport-ClimateAdapt). Ces fiches visent à recueillir des données relatives à certaines caractéristiques des équipements qui seront examinées aux fins de l'évaluation des risques.

37. Les nouvelles informations sollicitées devraient aider le Groupe d'experts à s'accorder, à sa prochaine session, sur une méthode d'élaboration de la base de données de façon à garantir que cette base est bien conçue et définie et qu'elle apporte un plus par rapport à ce qui existe déjà. Les premières étapes de l'élaboration devraient sans doute être confiées à un petit groupe de volontaires. Les représentants de l'Irlande et de la CNUCED ont manifesté leur intérêt, et les autres représentants qui souhaiteraient faire partie de ce petit groupe ont été invités à contacter le secrétariat à l'issue de la session.

## **VIII. Directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels (point 7 de l'ordre du jour)**

38. Le Groupe d'experts a reconnu que les directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels constitueraient une réalisation importante. Il a également estimé que ces directives devraient satisfaire aux besoins de différents publics. À cet égard, le Groupe d'experts a jugé qu'il devrait nouer un dialogue avec les futurs utilisateurs des directives avant que l'élaboration du document ne commence.

39. Le Groupe d'experts a décidé d'organiser des ateliers, y compris en ligne, pour donner aux futurs utilisateurs des directives, en particulier aux décideurs et au personnel chargé de la planification et des opérations, la possibilité d'exprimer leurs besoins.

40. Le secrétariat s'est engagé à demander au Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique s'il souhaiterait organiser l'un de ces ateliers en partenariat avec le Groupe d'experts en 2021.

41. Un autre atelier devrait être organisé en ligne, éventuellement au premier semestre de 2021, avant la prochaine session du Groupe d'experts, de sorte que les conclusions de l'atelier puissent déjà être examinées à cette occasion.

42. Le Groupe d'experts a convenu d'élaborer un document de réflexion en vue des ateliers et de le diffuser par voie électronique pour accord. Les représentants de l'Irlande, des Pays-Bas et de la CNUCED ainsi que les Présidentes et le secrétariat ont accepté de mettre au point ce document de réflexion.

## **IX. Questions diverses (point 8 de l'ordre du jour)**

*Document(s)* : document informel WP.5/GE.3 (2020) n° 2

43. Le Groupe d'experts a examiné le document informel WP.5/GE.3 (2020) n° 2 (figurant sous la cote WP.5/GE.3 (2020) n° 5 dans l'ordre du jour), présenté par le secrétariat, sur la mise en place d'un projet de financement (fonds du Groupe d'experts) à l'appui de ses activités. Ce fonds, qui serait établi pour la durée des travaux du Groupe d'experts (2020 à 2025), serait géré par le secrétariat et servirait à : a) faciliter la participation des experts aux activités du Groupe d'experts, b) promouvoir les activités du Groupe d'experts à l'occasion de conférences et d'autres manifestations internationales, c) organiser des activités de sensibilisation, d) soutenir les projets nationaux ou infranationaux dans des pays qui n'ont qu'une expérience limitée des travaux d'adaptation aux changements climatiques, e) faire appel aux services d'un consultant, qui aiderait à concevoir des outils de mise en commun des connaissances tels que la base de données sur les mesures d'adaptation ou les directives.

44. Le représentant des Pays-Bas a informé le Groupe d'experts que son pays avait décidé de contribuer au fonds en accordant une subvention en 2020 et en 2021. Cette subvention devrait notamment servir à mener des activités de sensibilisation à l'importance et à l'urgence des travaux relatifs à l'adaptation des systèmes de transport aux changements climatiques et, à cet égard, à favoriser la participation des experts de pays en transition et de pays en développement aux activités du Groupe d'experts.

45. D'autres experts ont fait savoir qu'ils examineraient le projet de financement au sein de leur organisation et reviendraient sur ce point à la prochaine session.

## **X. Date et lieu de la prochaine session (point 9 de l'ordre du jour)**

46. Le Groupe d'experts a noté que sa vingtième session devait se tenir à Genève les 22 et 23 avril 2021. En raison de la crise actuelle liée à la COVID-19, qui entrave l'organisation de réunions à l'Office des Nations Unies à Genève, la date reste à confirmer dans le cadre du réaménagement du calendrier des réunions pour 2021.

## **XI. Résumé des principales décisions prises (point 10 de l'ordre du jour)**

47. Le secrétariat a résumé les décisions prises par le Groupe d'experts. Le rapport complet de la session sera transmis par voie électronique après la session pour adoption.

## Annexe

### Plan visant à la réalisation des principaux objectifs du mandat du Groupe d'experts pour la période 2020-2025

Les principaux objectifs du Groupe d'experts consistent à : a) mener des activités de sensibilisation, renforcer les capacités et prendre en compte les connaissances des États et de la communauté scientifique en matière d'évaluation des effets des changements climatiques sur les transports et d'adaptation à ces changements ; b) faire progresser l'état des connaissances dans le domaine et les évaluations des effets qu'ont les changements climatiques sur les transports intérieurs, et proposer des mesures d'adaptation appropriées et présentant un bon rapport coût-efficacité. Ils ont été transposés sous la forme de résultats finals, de résultats intermédiaires et d'activités pour le Groupe d'experts :

<i>Résultats finals</i>	<i>Résultats intermédiaires</i>	<i>Activités et échéances</i>
Cartes superposant les données relatives aux projections des changements climatiques aux données relatives aux opérations et aux équipements de transport pour la région de la CEE dans le SIG	Choix des indices climatiques servant à établir des projections des effets des changements climatiques dans le cadre de la première démarche (analyse des projections à l'échelle de la région de la CEE) et de la deuxième démarche (zones géographiques et couloirs de transport définis)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Élaboration et diffusion d'un questionnaire d'enquête simple visant à comprendre les impératifs en matière d'évaluation des incidences des changements climatiques et analyse des réponses, afin de procéder au choix des indices (début 2021)</li> <li>2. Calcul des projections climatiques dans le cadre de la première démarche et établissement des cartes (fin 2021, début 2022)</li> <li>3. Calcul des projections climatiques dans le cadre de la deuxième démarche et création de synergies avec des projets nationaux (entre 2022 et 2024)</li> <li>4. Collecte de fonds destinés à des projets nationaux dans des pays en transition ou en développement intéressés (d'ici à 2021)</li> </ol>
	Amélioration de la qualité des données sur les transports (coordonnées SIG et données sur la circulation) dans le SIG	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mise à jour des données sur les transports relatives aux réseaux ferroviaires et des données sur la circulation routière/ferroviaire (d'ici au début de l'année 2022)</li> <li>2. Incorporation de données plus détaillées sur les réseaux de transport et la circulation pour les projets nationaux dans le cadre de la deuxième démarche (entre 2022 et 2024)</li> </ol>
Analyse des projections relatives aux changements climatiques et des effets que ceux-ci peuvent avoir sur les équipements de transport dans le rapport final du Groupe d'experts	Cartes superposant les projections des changements climatiques aux données sur les transports dans la cadre de la première démarche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Description/analyse des cartes dans le cadre de la première démarche (en 2022)</li> <li>2. Organisation de sessions de sensibilisation consacrées à l'examen des résultats de l'analyse (à partir de 2022 pour les nouveaux résultats)</li> </ol>
Analyse détaillée des principales vulnérabilités des équipements et des réseaux de transport face aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes dans le rapport final du Groupe d'experts	Cartes superposant les projections des changements climatiques aux données sur les transports dans le cadre de la deuxième démarche	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Description/analyse des cartes dans le cadre la deuxième démarche (éventuellement dans des projets nationaux) (entre 2023 et le début de l'année 2025)</li> </ol>



<i>Résultats finals</i>	<i>Résultats intermédiaires</i>	<i>Activités et échéances</i>
Base de données sur les mesures d'adaptation	Conception de la base de données	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Examen et évaluation des bases de données existantes (d'ici au début de l'année 2021)</li> <li>2. Conception du projet (d'ici au début de l'année 2022)</li> </ol>
	Intégration des mesures dans la base de données	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recueil des mesures s'inscrivant dans des projets nationaux (entre 2022 et 2024)</li> <li>2. Mise en ligne d'une base de données (d'ici à 2024/à ce que la base contienne un nombre suffisant de mesures)</li> <li>3. Intégration de mesures supplémentaires (2024-2025)</li> </ol>
Directives pour la prise en compte des considérations liées aux changements climatiques dans les processus de planification et les processus opérationnels	Conception des directives	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organisation d'ateliers permettant de dialoguer avec les utilisateurs pour déterminer leurs besoins (d'ici à 2021)</li> <li>2. Mise au point de la structure des directives en fonction des besoins des utilisateurs (2021 à début 2022)</li> </ol>
	Élaboration des directives	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rédaction des directives (2022 à 2023)</li> <li>2. Mise à l'essai des directives (2024)</li> <li>3. Mise à jour des directives à l'issue des essais (fin 2024 à 2025) et création de synergies avec des projets nationaux</li> </ol>
Rapport final du Groupe d'experts	Analyse des projections des changements climatiques et des effets que ceux-ci peuvent avoir sur les équipements de transport et analyse détaillée des principales vulnérabilités des équipements et des réseaux de transport face aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes dans le rapport final du Groupe d'experts	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mise au point du rapport final (2025)</li> </ol>