



Commission économique pour l'Europe

Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance

Organe directeur du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe

Groupe de travail des effets

Huitième session commune

Genève, 12-16 septembre 2022

Point 10 a) de l'ordre du jour provisoire

État d'avancement des activités du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe en 2022 et travaux futurs : amélioration et communication des données d'émission et ajustements au titre du Protocole relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique

Inventaires et projections des émissions

Rapport des Coprésidents de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions

Résumé

Le Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP) a pour mandat de fournir une bonne assise scientifique à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, particulièrement dans le domaine des inventaires des émissions et des projections des émissions^a. Afin de contribuer à la réalisation de ce mandat, l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions rend compte chaque année à l'Organe directeur de l'EMEP des progrès accomplis dans ce domaine, et lui présente des messages et recommandations utiles à l'élaboration de politiques.

Le présent rapport contient un résumé des débats et des résultats de la trente-cinquième réunion de l'Équipe spéciale (en ligne, 9-12 mai 2022), au cours de laquelle les participants ont examiné les travaux achevés qui étaient inscrits au plan de travail pour 2020-2021 relatif à la mise en œuvre de la Convention (ECE/EB.AIR/144/Add.2), les activités futures d'appui à la mise en œuvre de la Convention, en particulier les priorités concernant les futures mises à jour du *Guide d'orientation EMEP/Agence européenne pour l'environnement (AEE) pour l'inventaire des émissions de polluants atmosphériques* et les contributions relatives à l'examen du Protocole relatif à la réduction de l'acidification,



de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (Protocole de Göteborg), tel que modifié en 2012 (ECE/EB.AIR/144/Add.1, décision 2019/4).

^a Voir ECE/EB.AIR/68, annexe III, appendice III, par. 1.

I. Introduction

1. L'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP) appuie l'EMEP en fournissant, dans son domaine de compétence, une assise scientifique solide à la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance. Les travaux de l'Équipe spéciale sont organisés et dirigés par les Coprésidents : M. Chris Dore (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), M. Martin Adams (Agence européenne pour l'environnement) et M^{me} Kristina Saarinen (Finlande). En outre, les responsables des groupes d'experts coordonnent les travaux relatifs aux émissions dans cinq domaines techniques précis :

- a) Combustion et industrie ;
- b) Transports et engins mobiles ;
- c) Agriculture et nature ;
- d) Déchets ;
- e) Projections des émissions.

2. L'objectif des travaux susmentionnés est d'aider les Parties à la Convention à communiquer les données d'émission de polluants atmosphériques et les projections de ces émissions pour éclairer les activités d'évaluation de la qualité au titre de la Convention, ainsi que d'obtenir des informations pertinentes pour la mise à jour et l'amélioration du *Guide d'orientation EMEP/Agence européenne pour l'environnement (AEE) pour l'inventaire des émissions de polluants atmosphériques* (le Guide).

3. Les résultats de la réunion annuelle constituent le principal rapport annuel de l'Équipe spéciale.

II. Réunion annuelle de l'Équipe spéciale en 2022

A. Organisation et planification

4. La trente-cinquième réunion de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions, organe subsidiaire de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de la Commission économique pour l'Europe (CEE), s'est tenue en ligne, du 9 au 12 mai 2022¹.

5. En raison de la poursuite de la pandémie de COVID-19, la réunion s'est déroulée en ligne à l'aide d'une plateforme de vidéoconférence.

6. Les Coprésidents ont conjointement présidé la réunion et les responsables des groupes d'experts ont présidé les séances techniques consacrées aux cinq domaines d'activité techniques définis (voir par. 1).

B. Participation

7. Les séances se sont déroulées à la suite l'une de l'autre, sans séance parallèle. Jusqu'à 200 participants représentant une quarantaine de pays et organisations internationales, dont le Centre des inventaires et des projections des émissions (CIPE) et le Centre thématique européen sur la pollution atmosphérique et l'atténuation des changements climatiques de l'AEE, ont assisté à la réunion. Plusieurs représentants d'entreprises y ont également participé.

¹ Les communications et les documents se rapportant à la réunion de l'Équipe spéciale et à l'atelier peuvent être consultés à l'adresse www.tfeip-secretariat.org/web-conference-2022/.

C. Discours liminaires

8. Les Coprésidents de l'Équipe spéciale ont prononcé un discours liminaire et souhaité la bienvenue aux participants. Ils se sont penchés sur les travaux menés et achevés au cours des douze derniers mois, les contributions apportées à l'examen du Protocole relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (Protocole de Göteborg) et au groupe ad hoc de l'EMEP sur les particules condensables étant particulièrement remarquables. Les Coprésidents ont expliqué que les réunions annuelles de l'Équipe spéciale ne seraient plus organisées conjointement avec le Réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement de l'AEE, en raison de la réorientation des priorités du Réseau.

D. Actualités internationales et travaux ayant un lien avec la Convention

9. M. Kiyoto Tanabe (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)) a fait le point sur les travaux du GIEC concernant les forçeurs climatiques à courte durée de vie et leur pertinence pour l'établissement de rapports au titre de la Convention. L'Équipe spéciale a décidé de continuer à travailler avec le GIEC sur les forçeurs climatiques à courte durée de vie, afin d'améliorer la qualité des estimations des émissions et d'assurer une coordination efficace entre la Convention et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

10. M. Jeroen Kuenen (Pays-Bas) a évoqué les travaux récents visant à mieux rendre compte des particules condensables dans les rapports annuels des Parties sur les émissions. Les travaux menés dans le cadre de la Convention se sont poursuivis pour évaluer la cohérence des données d'émissions soumises par les Parties avec les différentes versions de l'inventaire d'émissions « Ref2 » mis au point par des chercheurs aux Pays-Bas. L'objectif n'était pas seulement de savoir s'il fallait prendre en compte ou exclure les particules condensables dans les émissions déclarées, mais aussi de parvenir à un consensus sur les estimations des émissions qui pourraient être utilisées par la communauté des modélisateurs.

11. M^{me} Alison Davies (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) a fait le point sur le forum pour la coopération internationale en matière de pollution atmosphérique. L'Équipe spéciale et chacun de ses membres ont été invités à proposer des activités de sensibilisation par l'intermédiaire du forum et à donner des informations sur les personnes à contacter dans les organisations partenaires potentielles en dehors du cadre de la Convention.

12. M^{me} Sabine Schindlbacher (Centre des inventaires et des projections des émissions) a donné un aperçu des inventaires des émissions soumis en 2022. Des améliorations ont continué à être apportées à l'exhaustivité et à la qualité des données communiquées. Cependant, certaines Parties n'ont pas communiqué des informations complètes. L'examen de l'étape 3 de la Convention prévu en 2022, portant sur les inventaires d'émissions soumis par les Parties, se concentrerait sur la prise en compte des particules condensables et la qualité des émissions du secteur résidentiel dans toutes les Parties, en plus du suivi de la mise en œuvre des recommandations issues des examens précédents.

13. M. Dore (Coprésident) a présenté une mise à jour des contributions de l'Équipe spéciale à l'examen du Protocole de Göteborg. Il a également présenté un projet de version actualisée des Directives pour la communication des données d'émission et les projections des émissions au titre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (ECE/EB.AIR/125) à examiner. L'Équipe spéciale est convenue d'apporter un certain nombre de mises à jour et de précisions, mais a décidé de constituer un groupe ad hoc chargé de finaliser la version actualisée et de la communiquer au secrétariat de la Convention afin que l'Organe directeur de l'EMEP et le Groupe de travail des effets puissent l'examiner à leur huitième session commune.

E. Groupe d'experts des projections

14. La séance du Groupe d'experts des projections (9 mai) a réuni environ 150 participants. Des présentations ont été faites sur plusieurs sujets, notamment : une étude de cas régionale sur les projections des émissions provenant du cycle de gestion des déchets ;

l'impact des scénarios de gaz à effet de serre sur les projections des émissions d'oxydes d'azote (NO_x) provenant du transport routier en Suède.

15. Le Groupe d'experts a examiné et approuvé les révisions proposées au cadre de notification de l'annexe IV servant à la communication des projections des émissions. La révision la plus importante proposée consistait à modifier la résolution sectorielle des rapports sur les projections pour l'harmoniser avec celle des rapports sur les émissions historiques. L'Équipe spéciale ayant donné son accord, la proposition serait transmise à l'Organe directeur de l'EMEP. Le Groupe d'experts est également convenu de son plan de travail pour 2022-2023.

F. Groupe d'experts des transports

16. La séance du Groupe d'experts des transports (10 mai) a réuni environ 150 participants. Des présentations ont été faites sur plusieurs sujets, notamment : l'élaboration de la politique de l'Union européenne et les incidences sur les véhicules routiers ; un outil d'inventaire des émissions provenant de la gestion aéroportuaire ; l'utilisation de la plateforme « More Information Less Emissions, Empowering Consumers for a Greener Twenty-first Century 21 » (MILE21)² pour l'estimation des émissions ; l'actualisation des chapitres du Guide qui traitent des transports. Le Groupe d'experts est également convenu de son plan de travail pour 2022-2023, dans lequel étaient prédominantes les tâches relatives à la mise à jour de chapitres du Guide.

17. L'Équipe spéciale a officiellement approuvé les modifications apportées aux chapitres du Guide ayant trait au transport routier, qui comprenaient des révisions des facteurs d'émission des freins, de la dégradation et du démarrage à froid pour les véhicules légers, et de nouveaux facteurs d'émission pour les véhicules fonctionnant au gaz de pétrole liquéfié.

G. Groupe d'experts des déchets

18. Le Groupe d'experts des déchets s'est réuni pour la première fois le 10 mai. Plus de 100 participants ont assisté à la réunion, qui a été présidée par M^{me} Céline Guéguen (France). Le Groupe d'experts a tenu des discussions préliminaires sur les sujets que les participants trouvaient utiles et sur la manière la plus efficace d'organiser ses travaux. Des présentations ont été faites sur le brûlage des déchets verts domestiques en France et sur le brûlage agricole à petite échelle en Italie. Une séance interactive a permis de définir les priorités pour les améliorations à apporter au Guide et d'établir le plan de travail pour 2022-2023.

19. Les participants se sont félicités de l'organisation de la réunion du Groupe d'experts et ont recommandé que celui-ci vienne s'ajouter de manière permanente aux autres groupes d'experts de l'Équipe spéciale.

H. Groupe d'experts de l'agriculture et de la nature

20. La séance du Groupe d'experts de l'agriculture et de la nature (11 mai) a réuni plus de 100 participants. Des présentations ont été faites et des discussions ont eu lieu sur : une proposition de mise à jour de la méthode suivie pour les émissions d'ammoniac provenant des engrais synthétiques ; le projet ALFAMI (Ammonia Loss from Field-Applied Slurry : a Model-based Approach for Emissions Inventories) ; les émissions d'ammoniac provenant des résidus de culture ; l'amélioration des estimations des émissions de méthane provenant de la gestion du fumier ; une mise à jour de l'avancement des travaux d'autres groupes techniques pertinents relevant de la Convention.

21. Un groupe ad hoc de la catégorisation du « bétail » avait été formé lors de la réunion annuelle de l'Équipe spéciale en 2021 (en ligne, 4-6 mai 2021) et chargé de formuler une recommandation concernant la répartition des émissions associées aux animaux agricoles et

² Disponible sur www.mile21.eu/choose-your-country.

non agricoles³. Il avait recommandé que les émissions provenant des chevaux soient déclarées dans la catégorie 6.A (Autres sources), plutôt que dans la catégorie 3 (Agriculture). Cependant, le groupe ad hoc comme l'Équipe spéciale étaient conscients qu'il existait une grande variété de raisons pour lesquelles les animaux étaient gardés et qu'il fallait donc permettre une certaine flexibilité. L'Équipe spéciale a donc recommandé que la définition soit conditionnelle (« devrait ») plutôt qu'impérative (« doit »). Dans le cas où une Partie souhaiterait s'écarter de la définition acceptée, les raisons devraient en être données dans le rapport d'inventaire.

22. Le Groupe d'experts a entendu des présentations sur l'évolution récente de l'outil de mesure des émissions provenant de l'agriculture mis au point par le Centre commun de recherche de la Commission européenne et l'outil de mesure des flux d'azote soutenu par l'AEE. Les Parties ne préféraient pas toutes le même outil ou préféraient leur propre méthode de niveau 3. Un grand nombre d'entre elles étaient favorables au maintien et à la mise au point des deux outils. Étant donné que les exigences des Parties et les capacités des outils évolueraient au fil du temps, l'Équipe spéciale continuerait de suivre les besoins des acteurs des inventaires en matière de logiciels.

23. Le Groupe d'experts a noté que les chapitres du Guide qui avaient trait aux sources naturelles n'avaient pas été mis à jour depuis plusieurs années. Peu d'attention était accordée à ces chapitres parce que les Parties n'avaient pas pris d'engagements concernant la maîtrise des émissions naturelles et que la communauté des modélisateurs n'avait généralement pas utilisé les données communiquées par les Parties sur ces sources. Le Groupe d'experts a décidé de conserver « agriculture et nature » dans son nom mais est convenu de ne pas donner la priorité à la mise à jour des chapitres du Guide ayant trait aux « sources naturelles ».

24. Le Groupe d'experts est convenu de son plan de travail pour 2022-2023, qui consistait principalement à mettre à jour des chapitres du Guide, mais qui prévoyait également une collaboration avec d'autres groupes techniques relevant de la Convention.

I. Groupe d'experts de la combustion et de l'industrie

25. Le Groupe d'experts de la combustion et de l'industrie (11 mai) a réuni plus de 150 participants; M^{me} Kristina Juhrich (Allemagne) y a participé en tant que nouvelle coprésidente. Des présentations ont été faites sur les sujets suivants : le chauffage domestique au bois ; les émissions de particules avec les condensables des petites installations de combustion ; l'évaluation des émissions provenant des nouveaux équipements de combustion de la biomasse ; les orientations récemment mises à jour sur les émissions dues à l'utilisation de solvants ; les émissions de composés organiques volatils non méthaniques par habitant provenant de l'usage domestique de solvants ; plusieurs propositions de mise à jour du Guide.

26. Le Groupe d'experts a dressé une liste exhaustive des mises à jour prioritaires pour les chapitres du Guide dans le cadre de son plan de travail pour 2022-2023. La mesure dans laquelle ces mises à jour pourraient être effectuées dépendrait des ressources que les Parties alloueraient de leur propre chef pour appuyer ces travaux.

J. Participation des utilisateurs

27. M. Kuenen (Pays-Bas) a présenté son nouveau rôle au sein de l'Équipe spéciale en tant que coordonnateur des activités sur les thèmes de la participation des utilisateurs et de la cartographie spatiale. Le lien entre les acteurs des inventaires d'émissions et l'ensemble des utilisateurs des données sur les émissions, y compris l'EMEP et la communauté internationale des modélisateurs, s'en trouverait considérablement renforcé. Il s'agirait surtout de veiller à ce que des progrès soient réalisés dans des domaines techniques clés qui avaient parfois été quelque peu négligés en raison d'un manque de ressources. Les travaux récents sur les particules condensables ont été présentés comme un exemple de recensement des besoins de la communauté des modélisateurs qui n'étaient pas satisfaits par les résultats

³ Voir ECE/EB.AIR/GE.1/2021/6-ECE/EB.AIR/WG.1/2021/17, par. 21.

des inventaires des émissions et de l'adoption de mesures pratiques pour résoudre ce problème.

K. Données scientifiques nouvelles

28. Des présentations ont été faites sur : l'analyse des incertitudes comme moyen de donner la priorité à l'amélioration de l'inventaire ; les émissions découlant des observations par satellite ; la manière dont les estimations actualisées des émissions des engins mobiles non routiers ont été utilisées pour éclairer l'élaboration des politiques au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

29. Des représentants de l'Équipe spéciale du transport des polluants atmosphériques à l'échelle de l'hémisphère ont illustré l'évolution récente de la compilation de leur mosaïque d'émissions mondiales (Base de données relative aux émissions pour la recherche atmosphérique mondiale, version 3). Les Coprésidents de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions ont encouragé les participants à soutenir les travaux de l'Équipe spéciale du transport des polluants atmosphériques à l'échelle de l'hémisphère.

30. L'un des Coprésidents de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions a souligné certaines divergences entre l'évolution des NO_x dérivée des mesures et celle dérivée des modèles qui utilisaient les inventaires des émissions comme données d'entrée. Des travaux supplémentaires étaient nécessaires pour déterminer l'origine de ces divergences, mais on avait initialement pensé que les estimations des émissions provenant du transport routier pourraient avoir surestimé les réductions d'émissions au cours des dernières années. Dans la mesure où les ressources le permettraient, l'Équipe spéciale se concerterait avec les groupes de modélisation de l'EMEP pour cerner plus clairement le problème sous-jacent.

L. Questions diverses

31. Les Coprésidents ont animé une discussion sur l'avenir des inventaires et de la notification des émissions dans le cadre de la Convention, dans le but de recueillir des contributions à un document de travail technique que l'Équipe spéciale pourrait transmettre à l'EMEP à l'appui du processus d'examen du Protocole de Göteborg. L'Équipe spéciale est convenue de former un groupe ad hoc pour compiler les points de vue exprimés et rédiger le document de travail technique.

32. M^{me} Schindlbacher (Centre des inventaires et des projections des émissions) a annoncé les noms des lauréats des prix annuels informels pour les inventaires d'émissions et les rapports d'inventaire. L'Équipe spéciale a également remercié M^{me} Katarina Mareckova (qui travaillait au Centre des inventaires et des projections des émissions) pour ses nombreuses années de contribution à la mise en œuvre de la Convention et lui a souhaité une bonne retraite.

33. L'Équipe spéciale a nommé M^{me} Kristina Juhrich (Allemagne) Coprésidente du Groupe d'experts de la combustion et de l'industrie, a décidé de créer un groupe d'experts des déchets et a nommé M^{me} Guéguen (France) Présidente de ce groupe. L'Équipe spéciale a désigné M. Kuenen (Pays-Bas) comme coordonnateur des activités relatives à la participation des utilisateurs. L'Équipe spéciale a pris note des changements apportés à son secrétariat, remerciant la sortante, M^{me} Justine Raoul (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord), pour ses contributions, et souhaitant la bienvenue à M^{me} Annie Thornton (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).

34. Les Coprésidents de l'Équipe spéciale ont réfléchi aux travaux de mise à jour du Guide qui avaient été recensés par les groupes d'experts. Conscients qu'aucun appui ne serait apporté par l'EMEP, les Coprésidents sont convenus de solliciter l'aide des Parties.

35. L'Équipe spéciale a également décidé de continuer à soutenir l'examen du Protocole de Göteborg, les travaux du groupe spécial de l'EMEP sur les particules condensables, d'autres groupes techniques dans le cadre de la Convention et en dehors de celle-ci, ainsi que le forum pour la coopération internationale en matière de pollution atmosphérique.

36. L'Équipe spéciale a remercié les Parties, tout particulièrement l'Union européenne (par l'intermédiaire de l'AEE), d'avoir appuyé ses travaux. La réunion a ensuite été close.
