



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

Septième session conjointe

Genève, 13-16 septembre 2021

Point 2 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 2021 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 : Amélioration et communication des données d'émission

Inventaires et projections des émissions**Rapport des Coprésident(e)s 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 réalisés 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-quatrième réunion de l'Équipe spéciale (en ligne, 4-6 mai 2021), au cours de laquelle les participants ont examiné l'état d'avancement des activités de l'Équipe spéciale inscrites au plan de travail pour 2020-2021 (ECE/EB.AIR/144/Add.2) et des 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) contribue aux travaux de 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 Coprésident(e)s : 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 de groupes d'experts coordonnent les travaux relatifs aux émissions dans quatre domaines techniques précis :

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

2. L'objectif de ces travaux est d'aider les Parties à la Convention à communiquer les données d'émission de polluants atmosphériques et les projections de ces émissions, ainsi que de sélectionner les informations pertinentes pour la mise à jour et l'amélioration du Guide d'orientation EMEP/AEE pour l'inventaire des émissions de polluants atmosphériques (le Guide).

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

II. Réunion annuelle de l'Équipe spéciale en 2021

A. Organisation et planification

4. La trente-quatrième 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 4 au 6 mai 2021¹. Elle s'est tenue conjointement avec une réunion de représentants, pour la question de l'atténuation de la pollution atmosphérique, du Réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement (EIONET) de l'AEE.

5. En raison de la pandémie de COVID-19 qui sévit actuellement, la réunion s'est déroulée en ligne et a été organisée par le Ministère de l'environnement de la Slovaquie et l'Institut slovaque d'hydrométéorologie à l'aide d'une plateforme de vidéoconférence.

6. Les Coprésident(e)s ont conjointement présidé la réunion et les responsables des groupes d'experts ont présidé les séances techniques consacrées aux quatre 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 du secteur d'activité 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-2021/.

C. Discours liminaire

8. Les organisateurs de la réunion et les Coprésident(e)s de l'Équipe spéciale ont prononcé un discours liminaire et souhaité la bienvenue aux participants. M^{me} Zuzana Jonáček (Slovaquie) a présenté un résumé des progrès récents de l'inventaire des émissions de son pays.

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

9. M. Richard Claxton (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) a communiqué des informations actualisées sur le groupe de travail du carbone noir de l'Équipe spéciale. Il s'agissait notamment d'un examen des coefficients d'émission existants, de la création d'une bibliothèque en ligne d'informations sur le carbone noir, de la contribution aux travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) portant sur les forceurs climatiques à courte durée de vie, et des activités visant à harmoniser les orientations relatives au carbone noir et aux particules condensables.

10. M. Jeroen Kuenen (Pays-Bas) a évoqué les travaux récents visant à améliorer les connaissances scientifiques sur les particules condensables et présenté les difficultés qui en découlaient pour l'Équipe spéciale. Les scientifiques qui utilisaient les inventaires d'émissions réalisés dans le cadre de la Convention avaient besoin que toutes les Parties fournissent des ensembles de données cohérents entre eux pour ce qui était de la prise en compte de la composante condensable des émissions de particules, et l'inventaire d'émissions « Ref 2 » mis au point par des chercheurs aux Pays-Bas pouvait être utilisé à cette fin. Des travaux supplémentaires étaient nécessaires pour déterminer de quelle façon les émissions de particules devraient être notifiées à l'avenir.

11. M. Adams (AEE) a informé les participants que la structure et les fonctions du réseau Eionet étaient en cours de révision afin d'appuyer la mise en œuvre de la stratégie du réseau, récemment publiée sous le titre *Stratégie AEE-Eionet 2021-2030 : Fournir des données et des connaissances pour réaliser les ambitions de l'Europe en matière d'environnement et de climat*². Les centres thématiques européens avaient également été restructurés, et il serait tenu compte des questions relatives à la qualité de l'air dans les travaux du futur centre thématique européen sur la santé humaine et l'environnement.

12. M^{me} Sabine Schindlbacher (Centre des inventaires et des projections des émissions) a donné un aperçu des inventaires des émissions soumis en 2021. Les données sur les séries chronologiques étaient plus complètes que l'année précédente, mais il manquait encore beaucoup d'informations sur les émissions maillées et les émissions provenant de grandes sources ponctuelles, moins de la moitié des Parties ayant soumis des inventaires. Une situation similaire avait été constatée en ce qui concernait l'inclusion d'une évaluation des incertitudes dans les communications nationales. Il avait également été proposé de modifier l'annexe II des lignes directrices relatives à la notification, qui contenait la structure recommandée pour les rapports d'inventaire³. Ces propositions seraient transmises à l'Organe directeur de l'EMEP pour examen.

13. M. Dore (Coprésident) a expliqué que l'Équipe spéciale contribuerait à l'examen du Protocole de Göteborg en évaluant : a) l'adaptation du Guide à l'objectif visé ; b) la couverture et la qualité actuelles des rapports sur les émissions de carbone noir. Ces deux questions figuraient respectivement aux points 1.2e et 4.1 du tableau de l'annexe I du document intitulé « Préparatifs de l'examen du Protocole relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique, tel que modifié en 2012 » (ECE/EB.AIR/2020/3-ECE/EB.AIR/WG.5/2020/3). L'Équipe spéciale avait convenu de constituer un groupe de travail spécial chargé de cette tâche. Les Coprésident(e)s ont expliqué qu'ils avaient déjà fait savoir à la présidence de l'EMEP et au secrétariat de la Convention

² Agence européenne pour l'environnement (Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2021). Disponible à l'adresse www.eea.europa.eu/fr/publications/strategie-ae2013eionet-202120132030.

³ Disponible à l'adresse www.ceip.at/reporting-instructions/annexes-to-the-2014-reporting-guidelines.

que l'Équipe spéciale ne prévoyait pas de contribuer à d'autres thèmes visés à l'annexe I, comme cela avait été suggéré, car elle n'était pas bien placée pour assurer cette tâche.

14. M. Dore (Coprésident) a également expliqué que l'Équipe spéciale avait été invitée à livrer ses réflexions sur les directives en vigueur pour la communication des données d'émission et les projections d'émissions au titre de la Convention (ECE/EB.AIR/125), ce qui lui donnait l'occasion de dresser la liste des mises à jour et des révisions potentielles. Certaines considérations essentielles avaient été soumises aux participants quant aux éléments qui pourraient faire partie des réflexions de l'Équipe spéciale, par exemple les paramètres à utiliser pour rendre compte des émissions de carbone noir et de matières particulaires, le niveau de détail nécessaire pour que les informations notifiées puissent étayer les évaluations scientifiques, et le niveau d'utilisation des données par d'autres groupes relevant de la Convention. Les points de vue initiaux des participants avaient été recueillis et serviraient à établir des priorités pour les débats à venir sur le sujet.

15. Les Coprésident(e)s ont fait part de l'intention de l'Équipe spéciale de mettre à jour le Guide en 2023. Les participants ont exprimé un appui général en faveur de l'inclusion dans le Guide de coefficients d'émission « régionaux » pour certaines sources, lorsqu'il pouvait y avoir des différences notables selon les lieux couverts par la Convention. L'Équipe spéciale a également discuté d'autres tâches récurrentes figurant dans le plan de travail et a convenu qu'elles devaient rester inchangées. Elle a également présenté de possibles priorités à long terme visant à approfondir les connaissances scientifiques en matière d'inventaire des émissions et à améliorer la qualité des notifications, qui ont fait l'objet de discussions. Les idées et les commentaires recueillis auprès des participants contribueront à la planification des activités futures et à la définition des priorités de l'Équipe spéciale.

16. M. Kevin Hausmann (Allemagne) a soulevé une question concernant la méthode actuellement utilisée pour calculer les ajustements dans le secteur du transport routier. L'Équipe spéciale a convenu que pour quantifier les ajustements, il faudrait utiliser les valeurs actuelles des coefficients d'émission afin de combler les lacunes de la version originale des modèles. Cette précision serait transmise à l'Organe directeur de l'EMEP pour examen.

E. Groupe d'experts des projections

17. La séance du groupe d'experts des projections (6 mai) a réuni environ 150 participants. Des exposés ont été faits sur différents sujets, notamment les projections d'émissions en Slovaquie, la deuxième édition du rapport « Perspectives en matière d'air pur »⁴, les projections d'émissions dans les Balkans occidentaux et en Europe orientale, dans le Caucase et en Asie centrale, et les conséquences de la pandémie de COVID-19 sur les projections d'émissions au Royaume-Uni.

18. Le groupe d'experts a accepté de revoir le modèle de notification des projections de l'annexe IV⁵, et créé à cet effet un groupe ad hoc distinct. Une version actualisée du projet sera établie pour examen par l'Équipe spéciale et approbation à sa réunion de 2022.

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

19. La séance du groupe d'experts de l'agriculture et de la nature (4 mai) a réuni plus de 100 participants. Les responsables du groupe d'experts ont donné des informations sur les activités récemment menées au titre de la Convention en lien avec l'examen du Protocole de Göteborg et sur les connaissances scientifiques les plus récentes concernant les émissions d'ammoniac (NH₃) issues des activités agricoles. Des exposés et des discussions ont porté

⁴ Voir Commission européenne, Rapport de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions : Deuxième édition du rapport « Perspectives en matière d'air pur », COM(2021) 3 final, Bruxelles, 8 janvier 2021. Consultable à l'adresse <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0003>.

⁵ Disponible à l'adresse www.ceip.at/ms/ceip_home1/ceip_home/reporting_instructions/annexes_to_guidelines/.

sur les retours d'expérience concernant l'outil de mesure des flux d'azote, l'utilité des informations contextuelles fournies dans les rapports d'inventaire, les sessions de formation organisées par l'Union européenne en 2020 et 2022, et l'outil d'estimation des émissions d'origine agricole élaboré par le Centre commun de recherche de la Commission européenne.

20. À l'issue des discussions, le groupe d'experts est parvenu aux conclusions suivantes :

a) Sur la base d'un examen de la littérature scientifique, il n'était pas nécessaire de modifier les coefficients d'émission relatifs aux émissions directes d'oxyde d'azote provenant des engrais, du fumier et des excréments ;

b) À des fins d'harmonisation avec les orientations relatives aux émissions de gaz à effet de serre publiées par le GIEC, les émissions directes d'oxyde d'azote provenant des résidus de récolte et les émissions indirectes seraient incluses dans les inventaires des émissions ;

c) Sur la base d'un examen de la littérature scientifique, les émissions marines de NH₃ n'étaient pas considérées comme une source importante à l'échelle européenne et ne seraient donc pas incluses dans le Guide.

21. Le groupe d'experts a débattu de différentes définitions du terme « bétail » et de la manière dont les émissions découlant des activités animales devraient être incluses dans la structure actuelle de notification des émissions. Il a été conclu qu'avant que des précisions soient apportées, des discussions devaient avoir lieu avec des experts des émissions de gaz à effet de serre afin de s'assurer qu'une démarche cohérente soit mise en œuvre.

22. Le groupe d'experts a également discuté de la manière dont les émissions associées aux effluents d'élevage importés et exportés devraient être notifiées. Il a été rappelé aux participants que la pratique à privilégier consistait à inclure toutes les sources d'émissions pour lesquelles des données étaient disponibles et que, dans certains cas, il était nécessaire de collecter des données pour pouvoir estimer les émissions. L'Équipe spéciale évaluera la possibilité d'obtenir des données sur les importations et les exportations dans l'Union européenne afin de les mettre à la disposition des équipes nationales chargées des inventaires d'émissions.

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

23. La séance du groupe d'experts de la combustion et de l'industrie (5 mai) a réuni plus de 150 participants. Des exposés ont été faits sur différents sujets, notamment les émissions provenant des artifices de divertissement, la façon d'améliorer une méthode de niveau 1 pour les émissions de solvants, les émissions provenant de petits foyers de combustion, l'utilisation du biodiesel et du biogaz dans les entreprises du secteur de l'énergie, et plusieurs propositions de mise à jour du Guide.

24. Sachant qu'il était possible que de nouvelles informations – et éventuellement de nouvelles orientations – relatives aux méthodes d'estimation des émissions de solvants soient bientôt disponibles, l'Équipe spéciale a décidé de créer un groupe spécial chargé d'examiner ces nouvelles informations ou méthodes et de recommander leur validation par l'Équipe spéciale. Cela permettrait de veiller à ce que les nouvelles informations soient disponibles à temps pour que les Parties puissent les utiliser pour leurs inventaires d'émissions de 2022.

25. L'Équipe spéciale a également constaté qu'une mise à jour du chapitre 2.H.2 du Guide, portant sur le secteur de l'alimentation et des boissons, était disponible mais que le site Web du Guide n'avait pas été actualisé. Il a été convenu que cette mise à jour serait intégrée sur le site.

H. Groupe d'experts des transports

26. La séance du groupe d'experts des transports (5 mai) a réuni plus de 100 participants. Des exposés ont été faits sur différents sujets, notamment les commentaires des participants à la récente formation organisée par le Centre commun de recherche, les améliorations apportées à l'inventaire des émissions du secteur du transport routier italien, une approche

innovante et économique de l'analyse de la densité des mouvements de navires, et les nouvelles avancées concernant les chapitres du Guide consacrés au transport routier.

27. L'Équipe spéciale a décidé que les chapitres actualisés du Guide portant sur le transport routier et la navigation seraient intégrés au site Web afin que les responsables des inventaires d'émissions puissent les utiliser avant la mise à jour du Guide, qui est actuellement prévue pour 2023.

I. Données scientifiques nouvelles

28. M^{me} Eloise Marais et M. Richard Pope (Royaume-Uni) ont fait un exposé sur la façon dont les observations de la Terre étaient utilisées dans leur pays pour déterminer les niveaux d'émissions de NH₃ et d'oxyde d'azote. Les estimations dérivées des mesures par satellite montraient que les inventaires traditionnels des émissions sous-estimaient les émissions de NH₃. Les écarts les plus importants avaient été observés en juillet dans les endroits où l'on trouvait principalement des vaches laitières.

29. M. Hausmann (Allemagne) a présenté un outil de portée mondiale qui permettait aux utilisateurs d'obtenir des données d'émissions fondées sur des mesures par satellite. Dans le cas de l'Allemagne, la comparaison avec des inventaires établis de façon traditionnelle avait mis en évidence une bonne concordance pour 2020 et 2021, mais des divergences pour 2018 et 2019.

J. Questions diverses

30. M^{me} Schindlbacher (Centre des inventaires et des projections des émissions) a annoncé les noms des lauréats des prix annuels pour les inventaires d'émissions et les rapports d'inventaire.

31. Les Coprésident(e)s de l'Équipe spéciale ont présenté les tâches convenues, en particulier celles qui contribueront à l'examen du Protocole de Göteborg. L'Équipe spéciale a convenu de diffuser un questionnaire invitant les personnes à indiquer si elles étaient en mesure de contribuer à cet examen. L'objectif était d'organiser ensuite un webinaire en juillet 2021 pour discuter des réponses au questionnaire et planifier les activités de l'Équipe spéciale en faveur de l'examen du Protocole de Göteborg. Un projet initial de la contribution de l'Équipe spéciale à l'examen pourrait alors être soumis à l'Organe directeur de l'EMEP avant la fin du mois d'août 2021.

32. En ce qui concerne la réflexion sur les 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 actuellement en vigueur, l'Équipe spéciale a décidé de planifier les travaux afférents selon un calendrier indicatif initial allant de décembre 2021 à mars 2022. Toutefois, les Coprésident(e)s ont relevé que les Parties auraient besoin avant cette date d'orientations actualisées sur le processus de demande d'ajustements. L'Équipe spéciale a décidé qu'un groupe spécial pourrait être constitué pour rédiger les directives actualisées sur les ajustements au nom de l'Équipe spéciale, si nécessaire, et les Coprésident(e)s ont convenu de se mettre en rapport avec la présidence de l'Organe directeur de l'EMEP et le secrétariat de la Convention au sujet de la procédure officielle et du calendrier de mise à jour des directives techniques actuelles destinées aux Parties soumettant des demandes d'ajustement et pour l'examen par des experts des demandes d'ajustement (ECE/EB.AIR/130).

33. L'Équipe spéciale a remercié les Parties, et tout particulièrement l'Union européenne (par l'intermédiaire de l'AEE), d'avoir appuyé ses travaux.

34. Les Coprésident(e)s de l'Équipe spéciale ont remercié le Ministère de l'environnement de la Slovaquie et l'Institut slovaque d'hydrométéorologie d'avoir organisé la réunion, qui a ensuite été clôturée.