



---

## **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 commune**

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**

### **État actuel des données d'émission, processus d'examen et données d'émission pour les modélisateurs**

#### **Rapport du Centre des inventaires et des projections des émissions**

##### *Résumé*

Le présent rapport a été établi par le Centre des inventaires et des projections des émissions conformément au plan de travail 2020-2021 relatif à la mise en œuvre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (voir ECE/EB.AIR/144/Add.2, points 1.1.1.2, 1.1.2.1, 1.1.2.2, 1.1.2.3, 1.1.2.6 et 1.3.3) et au mandat révisé du Centre (décision 2019/14 de l'Organe exécutif)<sup>a</sup>.

Ce rapport rend compte des progrès réalisés dans la communication des données d'émission en application de la Convention dans le cadre du cycle de notification de 2021. Il récapitule les principales conclusions de l'examen annuel des données d'émission effectué au titre du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe et présente les résultats de l'examen approfondi des inventaires nationaux pour 2021 réalisés dans le cadre de la troisième étape, ainsi que le programme pour l'année 2022 et les suivantes. Il porte également sur l'examen des demandes d'ajustement présentées par les Parties et sur les progrès accomplis dans la mise au point et l'amélioration des données par maille et du nouveau système de maillage.



On trouvera en annexe au document un tableau récapitulant la situation au 20 mai 2021 pour chacune des Parties en ce qui concerne la communication des données d'émission.

<sup>a</sup> Toutes les décisions de l'Organe exécutif auxquelles il est fait référence dans le présent document peuvent être consultées sur le site <https://unece.org/decisions>.

## Introduction

1. À sa trente-deuxième session (Genève, 9-13 décembre 2013), l'Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance a adopté les Directives pour la communication des données d'émission et les projections des émissions au titre de la Convention (Directives pour la communication des données) (ECE/EB.AIR/125) par ses décisions 2013/3 et 2013/4. Ces directives s'appliquent depuis 2015 et donnent des informations générales sur les prescriptions en matière de communication de données, les délais et les procédures à suivre pour la communication de données au titre de la Convention et leur examen.
2. Le présent rapport rend compte des progrès accomplis dans la communication des données d'émission effectuée en application de la Convention dans le cadre du cycle de notification de 2021 (données d'émission de 2019, y compris les nouvelles communications portant sur des années antérieures depuis 1990, les données sur les activités et les projections, ainsi que la notification des données par maille et des données concernant les grandes sources ponctuelles). Il récapitule les principales conclusions de l'examen annuel – réalisé en coopération avec l'Agence européenne pour l'environnement et son Centre thématique européen sur la pollution atmosphérique, les transports, le bruit et la pollution industrielle – et de l'examen des données d'émission, effectué au titre du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP), conformément au plan de travail pour 2020-2021 relatif à la mise en œuvre de la Convention (ECE/EB.AIR/144/Add.2). Le rapport rend compte également des progrès réalisés en matière d'amélioration du système de maillage et d'établissement de séries de données historiques dans la nouvelle résolution pour les modélisateurs.
3. Le rapport a été établi par le Centre des inventaires et des projections des émissions (CIPE), qui est hébergé par l'Agence de l'environnement autrichienne. Le CIPE a été créé par l'Organe exécutif de la Convention à sa vingt-cinquième session<sup>1</sup> (Genève, 10-13 décembre 2007) et a démarré ses activités le 15 janvier 2008.

## I. État actuel des données d'émission

4. *Exhaustivité* – Sur les 51 Parties à la Convention, 48 avaient communiqué des données au 20 mai 2021. Tous les pays ont communiqué leurs données en utilisant les modèles types (c'est-à-dire la Nomenclature pour la notification des données). Aucune donnée n'a été reçue de l'Azerbaïdjan, de la Bosnie-Herzégovine et du Kirghizistan. On trouvera dans l'annexe du présent document un récapitulatif des données soumises à ce jour par les Parties au cours du cycle de notification de 2021. En outre, les données d'émission officielles les plus récentes sont disponibles sur le site Web du CIPE<sup>2</sup>. La plupart des Parties qui ont présenté des données (soit 37) ont également communiqué au secrétariat le formulaire de notification.
5. *Respect des délais* – Quarante et une Parties avaient communiqué des données d'émission avant la date limite du 15 février (ou, dans le cas de l'Union européenne, du 29 avril) 2021. Vingt-quatre Parties ont soumis à nouveau des données, les plus récentes ayant été communiquées le 7 mai 2021. Quarante-trois Parties ont soumis des rapports d'inventaire.
6. *Degré d'incertitude* – Vingt et une Parties ont fait figurer dans leur rapport d'inventaire des informations quantitatives sur l'estimation de l'incertitude en ce qui concerne les principaux polluants. Presque toutes ces Parties ont fourni des estimations de l'incertitude concernant à la fois l'évolution et les niveaux des émissions. On trouvera sur le

<sup>1</sup> Voir ECE/EB.AIR/91, par. 27 f).

<sup>2</sup> Disponible à l'adresse [www.ceip.at/status-of-reporting-and-review-results/2021-submission](http://www.ceip.at/status-of-reporting-and-review-results/2021-submission).

site Web du CIPE<sup>3</sup> une analyse des informations sur l'estimation de l'incertitude figurant dans les rapports soumis en 2020.

7. *Polluants* – Quarante-huit Parties ont soumis des inventaires pour 2019 concernant les principaux polluants et les matières particulaires, et 46 pour les émissions de cadmium, de mercure et de plomb. Quarante-cinq Parties ont soumis des inventaires pour les polluants organiques persistants prioritaires, et 40 ont fait de même pour d'autres métaux lourds. Quarante et une Parties ont fourni des données sur les activités pour 2019.

8. *Carbone noir* – Quarante-deux Parties ont communiqué (volontairement) leurs émissions de carbone noir pour 2019, et 38 d'entre elles ont présenté des séries chronologiques d'émissions (2000-2019 au moins) en 2021.

9. *Données par maille* – Les données par maille doivent être présentées tous les quatre ans. En 2017, 27 Parties avaient communiqué des données par maille, au moins pour 2015, pour la première fois dans la nouvelle résolution de 0,1° x 0,1° (longitude/latitude). Vingt-six Parties ont soumis en 2021 des données maillées dans cette résolution, alors que seulement 10 d'entre elles ont fourni des données actualisées pour les années précédentes.

10. *Données concernant les grandes sources ponctuelles* – Les données concernant les grandes sources ponctuelles doivent aussi être présentées tous les quatre ans. Trente-cinq Parties avaient soumis en 2017 des données pour au moins 2015. En 2021, 31 Parties ont fourni des informations sur les grandes sources ponctuelles.

11. *Documents* – Seules 84 % des Parties ont présenté un rapport d'inventaire en 2021. Le CIPE évalue chaque année les rapports d'inventaire, et les meilleures équipes nationales reçoivent un prix à l'occasion des réunions de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions. Les noms des pays récompensés sont publiés sur le site Web du CIPE<sup>4</sup>.

12. *Projections* – En 2021, 27 Parties ont présenté ou mis à jour leurs projections d'émissions pour 2020, 2025 et 2030.

13. *Matières condensables* – En 2020, 23 Parties ont soumis des informations sur l'inclusion de la composante condensable dans les facteurs d'émission de matières particulaires.

14. *Accès à l'information* – Le CIPE a actualisé son site Web de manière à tenir compte des révisions des Directives pour la communication des données et à rendre les données plus transparentes et plus accessibles aux Parties, à l'Organe directeur de l'EMEP, au Comité d'application et au public. Les sites Web contenant des informations sur les procédures et les demandes d'ajustement, l'examen, les conclusions et l'ajustement approuvé ont également été mis à jour. De plus, le CIPE offre à ses utilisateurs un visualiseur de données interactif en ligne<sup>5</sup> qui peut faciliter l'analyse et la visualisation des émissions officielles notifiées par les pays au titre de la Convention.

15. *Émissions par habitant et émissions au regard du produit intérieur brut (PIB)* – Ces indicateurs sont calculés pour toutes les Parties qui notifient les émissions nationales totales des principaux polluants, particules, métaux lourds et polluants organiques persistants, à partir des renseignements sur la population et le PIB issus de la base de données du Groupe de la Banque mondiale<sup>6</sup>. On constate des différences notables entre les Parties et d'une année à l'autre.

---

<sup>3</sup> Sabine Schindlbacher, Bradly Matthews et Bernhard Ullrich, « Uncertainties and recalculations of emission inventories submitted under CLRTAP », rapport technique du CIPE n° 01/2021 (CIPE/Agence allemande pour l'environnement), consultable à l'adresse [www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/00\\_pdf\\_other/2021/uncertainties\\_and\\_recalculations\\_of\\_emission\\_inventories\\_submitted\\_under\\_clrtap.pdf](http://www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/00_pdf_other/2021/uncertainties_and_recalculations_of_emission_inventories_submitted_under_clrtap.pdf).

<sup>4</sup> Voir [www.ceip.at/iir-awards](http://www.ceip.at/iir-awards).

<sup>5</sup> Voir [www.ceip.at/data-viewer](http://www.ceip.at/data-viewer).

<sup>6</sup> Disponible aux adresses <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.KD> et <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>.

## II. Examen technique des inventaires

16. *Objectif principal* – L'examen technique des inventaires a pour principal objectif d'aider les pays à améliorer leurs données pour le cycle de notification suivant. Tous les inventaires présentés par les Parties ont été vérifiés au moyen du logiciel RepDab<sup>7</sup> et incorporés dans la base de données centrale du CIPE. Ils ont ensuite fait l'objet d'un examen technique. À chaque étape, les Parties ont eu la possibilité de donner des précisions et de fournir des informations complémentaires. Les Parties jugent le processus utile et font part de leurs observations au CIPE par courriel ainsi que pendant les réunions de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions.

17. *Premier examen (étapes 1 et 2)* – Les conclusions de l'examen technique ont été communiquées en mars et en mai aux experts désignés au niveau national, dans le cadre des rapports de situation propres à chaque pays. On trouvera une synthèse des conclusions des examens menés au titre des deux premières étapes dans le rapport d'examen des inventaires de 2021<sup>8</sup>, qui pourra être consulté sur le site Web du CIPE.

18. *Examen approfondi (étape 3)* – Il s'agit d'une étude approfondie des inventaires qui a pour objet d'aider les Parties à établir et à communiquer des inventaires de qualité et à rendre plus fiables les données utilisées pour la modélisation de la pollution atmosphérique. L'idée est de soumettre chaque Partie à une troisième étape d'examen au moins une fois tous les cinq ans ; la participation du Canada et des États-Unis d'Amérique doit encore faire l'objet de discussions. Les ressources requises sont fournies par l'équipe d'experts chargée de l'examen, les Parties concernées par l'examen et le CIPE. On estime que les membres de l'équipe d'experts consacrent environ dix à quinze jours à cette tâche, qui comprend la préparation de la réunion, la soumission des questions aux Parties, la participation à la réunion d'examen proprement dite et les activités de suivi, y compris la mise au point des rapports par pays. Le CIPE coordonne l'ensemble du processus, alors que les équipes d'experts ont l'entière responsabilité des conclusions et des recommandations.

19. Il est prévu que les Parties désignent des experts à inscrire sur la liste des experts approuvés par l'EMEP et fournissent des ressources suffisantes pour leur permettre de participer au processus. Cent deux experts originaires de 24 Parties<sup>9</sup> figurent sur cette liste<sup>10</sup>. Les experts sélectionnés présentent les qualifications requises pour examiner les inventaires des émissions.

20. Les inventaires de 44 Parties ont été examinés au cours de chacun des premier et deuxième cycles (respectivement 2008-2012 et 2013-2017). Dans tous les inventaires qui ont été vérifiés, les examinateurs ont dressé la liste des domaines appelant des améliorations. Les Parties ont eu la possibilité de formuler des observations avant la publication des rapports, qui peuvent être consultés sur le site Web du CIPE<sup>11</sup>.

21. La version actualisée du programme à long terme d'examens approfondis de la troisième étape pour la période 2018-2021 (voir le tableau ci-après) a été approuvée par l'Organe directeur de l'EMEP à sa sixième session commune (Genève, 14-17 septembre 2020) avec le Groupe de travail des effets<sup>12</sup>, et elle porte principalement sur les Parties non membres de l'Union européenne. Elle tient compte des activités d'examen menées au titre de la nouvelle Directive de l'Union européenne fixant des plafonds d'émission nationaux<sup>13</sup> et,

<sup>7</sup> Voir [www.ceip.at/repdab](http://www.ceip.at/repdab).

<sup>8</sup> Marion Pinteris *et al.*, *Examen des inventaires 2021 : Examen des données d'émission communiquées dans le cadre de la Convention PATLD et de la Directive NEC*, Rapport technique du CIPE 4/2021 (Vienne, Agence autrichienne de l'environnement, 2021) (à paraître).

<sup>9</sup> Allemagne, Autriche, Belgique, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Kazakhstan, Lettonie, Macédoine du Nord, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Serbie, Slovaquie, Suède, Tchéquie et Union européenne.

<sup>10</sup> Voir [www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/3\\_review/0\\_roster\\_2020.pdf](http://www.ceip.at/fileadmin/inhalte/ceip/3_review/0_roster_2020.pdf).

<sup>11</sup> Voir [www.ceip.at/review-of-emission-inventories/in-depth-review-of-ae-inventories](http://www.ceip.at/review-of-emission-inventories/in-depth-review-of-ae-inventories).

<sup>12</sup> Voir ECE/EB.AIR/GE.1/2020/2-ECE/EB.AIR/WG.1/2020/2, par. 44 f).

<sup>13</sup> Directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la

afin d'éviter de faire double emploi, met l'accent sur les pays non membres de l'Union européenne, notamment d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale. Ce programme sera modifié si l'une quelconque des Parties ne communique pas les informations requises à temps. Une Partie doit avoir présenté des données d'émission et un rapport d'inventaire pour pouvoir être retenue en vue d'un examen approfondi de la troisième étape<sup>14</sup>. Pour de plus amples informations, on pourra se référer aux précédents rapports de situation du CIPE à l'Organe directeur de l'EMEP et aux rapports de pays, qui sont accessibles en ligne<sup>15</sup>. Au vu des commentaires formulés par les responsables des inventaires au cours des réunions de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions, les examens approfondis sont considérés comme utiles et cette pratique devrait être maintenue.

### Mise à jour du programme à long terme d'examens approfondis de la troisième étape pour la période 2018-2021

Année	Parties à l'examen
2018	Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Finlande, République de Moldova et Ukraine
2019	Albanie, Bosnie-Herzégovine <sup>a</sup> , Fédération de Russie, Géorgie, Monténégro <sup>b</sup> , Norvège, Serbie et Turquie
2020	Islande, Kirghizistan, Macédoine du Nord, Suisse et Union européenne
2021	Kazakhstan, Liechtenstein, Monaco et Monténégro

<sup>a</sup> La Bosnie-Herzégovine n'ayant jamais fourni d'inventaire complet des émissions ni de rapport d'inventaire, son examen approfondi n'est pas prévu.

22. Il est proposé que l'examen de 2022 soit axé sur les émissions provenant du chauffage domestique et des transports, en mettant l'accent sur l'inclusion de la part condensable des émissions de matières particulaires.

23. Seize experts ont accepté de participer à l'examen approfondi de 2021, soit deux de l'Autriche, deux des Pays-Bas, deux du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et deux de l'Union européenne, et un de chacun des pays suivants : Croatie, Danemark, France, Italie, Norvège, Slovaquie, Suède et Tchéquie. L'examen a débuté à la mi-mai et les rapports devraient être achevés et publiés avant la quarante et unième session de l'Organe exécutif (Genève, 6-10 décembre 2021).

## III. Données d'émission pour les modélisateurs

24. *Ensembles de données complétées et de données par maille* – Les calculs relatifs aux ensembles de données complétées et de données par maille concernant les principaux polluants et matières particulaires, ainsi que les métaux lourds et les polluants organiques persistants, ont été effectués pour l'année 2019 en utilisant les données disponibles au 14 avril 2021. Les calculs relatifs aux ensembles de données complétées et de données par maille concernant les principaux polluants et matières particulaires pour les années 2000 à 2018 seront effectués en juin 2021.

25. Lorsque les données communiquées étaient insuffisantes ou devaient être remplacées, elles ont été complétées par des estimations d'experts (issues, par exemple, du modèle d'interaction et de synergie entre les gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique (ensemble de données GAINS ECLIPSE v6b), de l'évaluation mondiale du mercure 2018, du projet balte POPCYCLING ou de l'inventaire mondial des émissions d'hydrocarbures

Directive 2003/35/CE et abrogeant la Directive 2001/81/CE, *Journal officiel de l'Union européenne*, L 344, 2016, p. 1 à 31.

<sup>14</sup> Voir la décision 2018/1 de l'Organe exécutif, annexe, par. 17.

<sup>15</sup> Voir [https://www.ceip.at/ms/ceip\\_home1/ceip\\_home/review\\_process/stage3\\_country\\_reports/index.html](https://www.ceip.at/ms/ceip_home1/ceip_home/review_process/stage3_country_reports/index.html).

aromatiques polycycliques). Les lacunes ont été comblées et le maillage défini à partir de sources agrégées (Nomenclature de notification des données 14) dans une résolution de 0,1° x 0,1°, sur la base du système de maillage mis au point par le CIPE. Les méthodes utilisées pour combler les lacunes sont consignées dans les rapports techniques 02/2021, 03/2021 et 04/2021 du Centre (à paraître) et publiées sur son site Web<sup>16</sup>.

26. Les données d'émission complétées et les données d'émission maillées ont été communiquées aux modélisateurs. Elles devraient être en libre accès sur le site Web du Centre à l'été 2021. En outre, le Centre a dressé la liste des Parties ayant clairement indiqué que la composante condensable était incluse dans les estimations des émissions de particules pour le secteur du chauffage résidentiel<sup>17</sup>.

27. *Émissions dues au transport maritime* – Les émissions relatives aux régions maritimes ont été calculées à l'aide de l'ensemble de données mondiales du Système de surveillance de l'atmosphère Copernicus sur les navires pour les années 2000 à 2018 et 2019 (Institut météorologique finlandais, 2019) issues de l'inventaire CAMS-GLOB-SHIP (version 2.1, en base annuelle, exprimé en Tg) du portail ECCAD (émissions atmosphériques de composés et compilation d'autres données)<sup>18</sup>.

#### IV. Système de maillage dans une résolution de 0,1° x 0,1°

28. Le système de maillage dans une résolution fine (0,1° x 0,1°) mis au point par le CIPE est un système par modules qui utilise dans un premier temps les données maillées sur les émissions qui ont été communiquées. Lorsqu'aucune donnée n'est disponible en résolution 0,1° x 0,1°, on utilise les valeurs de substitution du Service de surveillance de l'atmosphère du Programme Copernicus et de la Base de données relative aux émissions pour la recherche atmosphérique mondiale, qui sont mises à niveau au moyen des informations sur les sources ponctuelles issues du Registre européen des rejets et des transferts de polluants<sup>19</sup>. Ce système utilise aussi les mesures des émissions mondiales dues au transport maritime fournies par l'Institut météorologique finlandais. Ces émissions sont modélisées à l'aide du modèle d'évaluation des émissions du trafic maritime, qui s'appuie sur les données de suivi du système d'identification automatique.

29. *Mise à jour des données concernant les émissions des années antérieures* – En 2021, des données maillées pour toute la période allant de 2000 à 2019 seront élaborées pour les principaux polluants. Pour les métaux lourds et les polluants organiques persistants, les données maillées concerneront l'année 2019.

#### V. Examen des demandes d'ajustement soumises

30. En 2021, la France et la Tchéquie ont soumis de nouvelles demandes d'ajustement au secrétariat. Dix Parties (Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Luxembourg, Pays-Bas, Royaume-Uni et Tchéquie) ont soumis les cadres de notification visés à l'annexe VII des Directives pour la communication des données, accompagnés des ajustements approuvés en 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 et/ou 2020. La Hongrie n'a pas déclaré d'ajustements en 2021. Les ajustements approuvés figurant à l'annexe VII ont été incorporés dans l'outil en ligne<sup>20</sup>, où toutes les informations peuvent être consultées et comparées facilement. Toutes les demandes, nouvelles ou déjà approuvées, ont été étudiées par l'équipe d'experts chargée de l'examen, et les recommandations adressées à l'Organe directeur de l'EMEP font l'objet d'un rapport spécial de situation sur les ajustements<sup>21</sup>. Cette activité a été financée à l'aide des contributions obligatoires versées à l'EMEP.

<sup>16</sup> Voir <https://www.ceip.at/ceip-reports>.

<sup>17</sup> Les données d'émission utilisées dans les modèles de l'EMEP peuvent être consultées à l'adresse <https://www.ceip.at/webdab-emission-database/emissions-as-used-in-emep-models>.

<sup>18</sup> Voir <https://eccad.aeris-data.fr>.

<sup>19</sup> Voir <http://prtr.ec.europa.eu>.

<sup>20</sup> Voir <https://www.ceip.at/gothenburg-protocol/adjustment-tool>.

<sup>21</sup> <https://www.ceip.at/gothenburg-protocol/review-of-adjustments>.

## V. Mise à jour des Directives pour la communication des données d'émission et les projections des émissions au titre de la Convention

31. Les travaux relatifs au point 1.1.2.6 du plan de travail intitulé « Mise à jour des Directives pour la communication des données d'émission et les projections des émissions au titre de la Convention » ont débuté, mais le projet de Directives mises à jour ne sera disponible qu'en 2022. Le CIPE et l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions ont dressé une liste préliminaire des questions qui devraient être abordées au cours du processus de révision. Pour ce qui est de la révision des Directives pour la communication des données, il est prévu que des discussions se tiennent avec un groupe élargi de représentants de l'Équipe spéciale, et la liste des sujets abordés pourrait évoluer en fonction des éléments suivants :

- a) Élaboration d'un texte concernant la notification des émissions provenant de grandes sources ponctuelles (ajout de définitions et d'orientations claires, amélioration des consignes relatives à la notification des émissions d'origine agricole, renforcement de la cohérence avec les données déclarées dans les tableaux de la Nomenclature pour la notification des données et les données maillées) ;
- b) Élaboration d'un texte concernant la notification des données maillées (ajout de définitions et d'orientations claires, renforcement de la cohérence avec les données déclarées dans les tableaux de la Nomenclature pour la notification des données et les données maillées) ;
- c) Mise à jour des références et des liens périmés ;
- d) Suppression de la référence à des éléments périmés dans les annexes des Directives pour la communication des données (par exemple, les cellules grisées de l'annexe I) ;
- e) Ajout de la définition de la zone géographique des Parties pour les années antérieures ;
- f) Suppression de la possibilité de notifier les émissions pour un maillage d'environ 50 km<sup>2</sup> jusqu'à ce qu'il soit techniquement et économiquement possible de passer à un maillage de 0,1° x 0,1° ;
- g) Ajout de l'obligation de fournir une déclaration sur la publication du rapport d'inventaire en même temps que le rapport d'inventaire lui-même ;
- h) Révision de l'emploi du présent normatif, des verbes «devoir» et «encourager» et du terme «bonne pratique» à différents endroits.

32. En outre, d'autres sujets devraient être discutés dans le cadre de la révision des Directives pour la communication des données. Toutefois, il se pourrait que certains doivent être abordés dans un autre contexte, par exemple à l'occasion de la révision des protocoles ou d'autres documents d'orientation :

- a) La ventilation des émissions par type de combustible ;
- b) La révision de la liste des polluants et l'éventualité de rendre obligatoire la notification des émissions de carbone noir ;
- c) L'examen de la possibilité de supprimer certaines obligations en matière de notification.

## VI. Conclusions

33. *Respect des délais et exhaustivité* – En 2021, 48 Parties ont soumis leurs inventaires. Même si les données fournies pour les principaux polluants sont relativement complètes et que leur qualité s'améliore, toutes les Parties n'ont pas soumis de données supplémentaires (à titre volontaire) concernant les métaux lourds, le carbone noir et les données sur les activités. Le problème persistant lié à l'exhaustivité et à la qualité des données, surtout dans



la partie orientale de la région de l'EMEP, n'a pas pu être résolu. Pour y remédier, la Commission économique pour l'Europe mène un programme de renforcement des capacités et de sensibilisation dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale, ainsi que dans les pays des Balkans occidentaux.

34. *Défaut de communication des données* – À ce jour, la Bosnie-Herzégovine n'a communiqué aucune donnée d'émission au CIPE. L'Azerbaïdjan et le Kirghizistan n'ont pas soumis de données en 2021. Plusieurs fois par an, le CIPE fournit au Comité d'application de la Convention des informations détaillées sur la manière dont les Parties aux Protocoles de la Convention s'acquittent de leurs obligations relatives à la communication de données.

35. *Données par maille et données concernant les grandes sources ponctuelles* – Les données par maille et les données concernant les grandes sources ponctuelles doivent être soumises tous les quatre ans. Au cours du cycle de notification de 2021, 26 Parties (soit 51 % d'entre elles) ont soumis des données par maille et 31 Parties (soit 61 %) ont soumis des données concernant les grandes sources ponctuelles.

36. *Nouveaux calculs des émissions. Degré d'incertitude* – L'examen des inventaires communiqués met chaque année en évidence de nombreux nouveaux calculs, ce qui semble témoigner d'un degré d'incertitude relativement élevé concernant les émissions estimées au niveau sectoriel ou national. Toutefois, environ la moitié seulement des Parties communiquent des informations quantitatives sur l'estimation du degré d'incertitude. Actuellement, il n'est pas possible d'exploiter les informations fournies pour calculer le degré d'incertitude des émissions dans la région de l'EMEP.

37. *Examens approfondis de la troisième étape* – Le CIPE a organisé l'examen de la troisième étape et l'examen des demandes d'ajustement de 2021, qui ont pris la forme d'un examen sur dossier des inventaires de quatre Parties. Le troisième cycle (2018-2021) d'examens approfondis axés sur les États non membres de l'Union européenne a été clôturé avec succès. Il a porté sur 21 Parties. Si la plupart des Parties examinées reconnaissent l'intérêt du processus d'examen pour l'amélioration de la qualité de leurs inventaires nationaux, elles se heurtent souvent à des difficultés dès qu'il s'agit de fournir à l'EMEP des données d'inventaire complètes et des explications pertinentes dans un cadre de présentation transparent.

38. *Examen des demandes d'ajustement* – L'évaluation des demandes d'ajustement soumises en 2021 par 10 Parties a été effectuée conformément aux décisions 2012/3, 2012/12 et 2014/1 de l'Organe exécutif. On trouvera dans le document ECE/EB.AIR/GE.1/2020/10-ECE/EB.AIR/WG.1/2020/21 des informations détaillées sur l'examen et ses conclusions.

39. *Insuffisance des ressources* – L'insuffisance récurrente des ressources mises à disposition des experts invités par les Parties aux fins de ces deux examens est source de contraintes. Chaque année, un certain nombre d'experts désignés ne sont pas en mesure d'accepter l'invitation pour des raisons techniques ou par manque de ressources. L'EMEP pourrait étudier les modalités de financement de la participation d'experts des pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale ainsi que des Balkans occidentaux. L'Agence européenne pour l'environnement a financé les frais de voyage de sept experts (d'Estonie, de Grèce, du Kazakhstan, de Lettonie et de Tchéquie) ainsi que de deux stagiaires (de Macédoine du Nord et de Serbie) durant la période 2010-2012 et d'un expert de Macédoine du Nord en 2018, afin de leur permettre de participer aux examens de la troisième étape. Le correspondant national de l'Union européenne a indiqué qu'il serait possible, dans le cadre d'un des programmes de la Politique européenne de voisinage, de contribuer aux frais de voyage et d'hébergement de quelques experts des pays des Balkans occidentaux pour qu'ils puissent participer à la réunion d'examen de 2022.

40. *Système de maillage* – Pour produire des données maillées dans une résolution fine (0,1° x 0,1° selon le système géodésique mondial WGS 84), le CIPE doit chaque année déployer des efforts considérables afin de combler les lacunes et de définir le maillage, et il lui est très difficile de mener à bien ces tâches dans le court laps de temps qui s'écoule entre la date limite de communication des données (15 mars pour les données d'inventaire et 1<sup>er</sup> mai pour les données maillées) et la date limite de production de données maillées (mai).

41. *Amélioration de la fiabilité des données d'émission* – Afin d'améliorer la fiabilité des données d'émission fournies aux modélisateurs, il est extrêmement important que les Parties qui n'ont pas communiqué de données maillées dans la résolution 0,1° x 0,1° pour la période 2017-2020 le fassent en 2021. Il est également important que les Parties mettent régulièrement à jour les données maillées relatives aux émissions des années 1990 et 1995 (facultatif), et 2000, 2005, 2010 et 2015, conformément à la recommandation figurant dans les Directives pour la communication des données d'émission<sup>22</sup> et tel que conseillé à la cinquième session commune de l'Organe directeur de l'EMEP et du Groupe de travail des effets (Genève, 9-13 septembre 2019)<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Voir ECE/EB.AIR/125, par. 47.

<sup>23</sup> Voir ECE/EB.AIR/GE.1/2019/2-ECE/EB.AIR/WG.1/2019/2, par. 24.

## Annexe

## Situation au 20 mai 2021 en ce qui concerne la communication des données d'émission

Partie	<i>Dates de soumission du rapport annuel</i>			<i>Dates de soumission du rapport quadriennal</i>				<i>Ajustements</i>	
	Annexe I	Dernière communication	Rapport d'inventaire	Formulaire de notification	Projections	Données par maille	Données concernant les grandes sources ponctuelles	Nouvelle demande d'ajustement	Annexe VII
Albanie	16 février 2021	7 mai 2021							
Allemagne	9 février 2021		15 mars 2021	9 février 2021	15 avril 2021	26 avril 2021	28 avril 2021		X
Arménie	26 février 2021		15 mars 2021	26 février 2021					
Autriche	15 février 2021		29 avril 2021	15 février 2021		29 avril 2021	29 avril 2021		
Azerbaïdjan									
Bélarus	15 février 2021								
Belgique	15 février 2021	8 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	15 mars 2021	30 avril 2021	30 avril 2021		X
Bosnie-Herzégovine									
Bulgarie	12 février 2021	21 avril 2021	15 mars 2021		30 mars 2021	1 <sup>er</sup> mai 2021	21 avril 2021		
Canada	15 février 2021		15 mars 2021	15 février 2021	15 février 2021				
Chypre	15 février 2021	12 mars 2021	14 mars 2021	15 février 2021	12 mars 2021	29 avril 2021	29 avril 2021		
Croatie	10 février 2021		12 mars 2021	10 février 2021	12 mars 2021	3 mai 2021	28 avril 2021		
Danemark	15 février 2021		15 mars 2021	15 février 2021	15 mars 2021	28 avril 2021	28 avril 2021		X

Partie	<i>Dates de soumission du rapport annuel</i>				<i>Dates de soumission du rapport quadriennal</i>			<i>Ajustements</i>	
	Annexe I	Dernière communication	Rapport d'inventaire	Formulaire de notification	Projections	Données par maille	Données concernant les grandes sources ponctuelles	Nouvelle demande d'ajustement	Annexe VII
Espagne	29 janvier 2021	17 mars 2021	12 mars 2021	29 janvier 2021		28 avril 2021	30 avril 2021		X
Estonie	9 février 2021	8 mars 2021	15 mars 2021	9 février 2021	9 mars 2021	3 mai 2021	27 avril 2021		
États-Unis	15 février 2021		16 mars 2021	15 février 2021					
Fédération de Russie	12 février 2021		12 février 2021	12 février 2021		11 mai 2021	11 mai 2021		
Finlande	15 février 2021		14 mars 2021		14 mars 2021	30 avril 2021	29 avril 2021		X
France	15 février 2021	7 avril 2021	12 mars 2021	15 février 2021		30 avril 2021	30 avril 2021	X	X
Géorgie	13 février 2021	26 avril 2021		26 avril 2021	26 avril 2021				
Grèce	15 février 2021		16 mars 2021	15 février 2021	16 mars 2021	10 mai 2021	10 mai 2021		
Hongrie	15 février 2021	15 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	21 avril 2021		18 mai 2021		
Irlande	15 février 2021		15 mars 2021	15 février 2021					
Islande	15 février 2021	31 Mars 2021	31 mars 2021	15 février 2021			3 mai 2021		
Italie	16 février 2021	15 mars 2021	17 mars 2021	26 mars 2021	15 mars 2021				
Kazakhstan	1 <sup>er</sup> février 2021		1 <sup>er</sup> février 2021				9 février 2021		
Kirghizistan									
Lettonie	15 février 2021	15 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	12 avril 2021	30 avril 2021	30 avril 2021		
Liechtenstein	8 avril 2021		29 avril 2021						

Partie	<i>Dates de soumission du rapport annuel</i>				<i>Dates de soumission du rapport quadriennal</i>			<i>Ajustements</i>	
	Annexe I	Dernière communication	Rapport d'inventaire	Formulaire de notification	Projections	Données par maille	Données concernant les grandes sources ponctuelles	Nouvelle demande d'ajustement	Annexe VII
Lituanie	13 février 2021		16 mars 2021	13 février 2021	14 mars 2021				
Luxembourg	16 février 2021	15 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	15 mars 2021	3 mai 2021	3 mai 2021		X
Macédoine du Nord	12 février 2021	8 mars 2021		12 février 2021			30 avril 2021		
Malte	15 février 2021		16 mars 2021		15 mars 2021		10 mai 2021		
Monaco	15 février 2021	2 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	16 avril 2021	17 février 2021	17 février 2021		
Monténégro	15 février 2021		15 mars 2021	15 février 2021					
Norvège	11 février 2021		15 mars 2021	11 février 2021	15 mars 2021	2 mai 2021	2 mai 2021		
Pays-Bas	14 février 2021	15 mars 2021	15 avril 2021		15 mars 2021	20 mai 2021	19 mai 2021		X
Pologne	15 février 2021		10 mars 2021	22 février 2021	10 mars 2021	30 avril 2021	30 avril 2021		
Portugal	11 février 2021	15 mars 2021	15 mars 2021	11 février 2021		30 avril 2021			
République de Moldova	19 février 2021	23 avril 2021	23 avril 2021						
Roumanie	12 février 2021	12 mars 2021	12 mars 2021	12 février 2021					
Royaume-Uni	12 février 2021		15 mars 2021	12 février 2021	15 mars 2021	29 avril 2021	29 avril 2021		X
Serbie	12 février 2021	17 février 2021	15 mars 2021	12 février 2021			29 avril 2021		
Slovaquie	15 février 2021	15 mars 2021	15 mars 2021	18 mars 2021	15 mars 2021	30 avril 2021	10 mai 2021		
Slovénie	12 février 2021		14 mars 2021	12 février 2021	11 mars 2021	29 avril 2021	14 avril 2021		
Suède	12 février 2021		2 mars 2021	12 février 2021	15 mars 2021	27 avril 2021	12 avril 2021		
Suisse	12 février 2021		10 mars 2021		12 février 2021	12 février 2021	12 février 2021		

Partie	<i>Dates de soumission du rapport annuel</i>			<i>Dates de soumission du rapport quadriennal</i>				<i>Ajustements</i>	
	Annexe I	Dernière communication	Rapport d'inventaire	Formulaire de notification	Projections	Données par maille	Données concernant les grandes sources ponctuelles	Nouvelle demande d'ajustement	Annexe VII
Tchéquie	15 février 2021	29 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021	15 mars 2021	28 avril 2021	30 avril 2021	X	X
Turquie	15 février 2021	4 mars 2021	15 mars 2021	15 février 2021					
Ukraine	30 mars 2021	30 avril 2021	30 avril 2021						
Union européenne	29 avril 2021			29 avril 2021					