



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/EB.AIR/GE.1/2008/12
26 juin 2008

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

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 (EMEP)

Trente-deuxième session
Genève, 8-10 septembre 2008
Point 5 g) de l'ordre du jour provisoire

ÉTAT D'AVANCEMENT DES ACTIVITÉS ET TRAVAUX FUTURS

ÉMISSIONS

ÉTAT ACTUEL DES DONNÉES D'ÉMISSION

**Rapport établi par le Centre des inventaires et des projections
des émissions (CEIP) de l'EMEP¹**

1. Le présent rapport rend compte de l'état d'avancement de la communication des données d'émission en application de la Convention dans le cadre du cycle de notification de 2008 (données d'émission de 2006, y compris la notification, tous les cinq ans, des données par maille et des données relatives aux émissions de grandes sources ponctuelles qui n'ont pas été communiquées précédemment). Il récapitule les principales conclusions de l'examen annuel des données d'émission effectué au titre de l'EMEP², conformément au point 2.1 du programme de

¹ Le Centre des inventaires et des projections des émissions a été créé par l'Organe exécutif à sa vingt-cinquième session et est devenu opérationnel le 15 janvier 2008.

² Ce travail est réalisé en collaboration avec l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) et le Centre thématique européen sur l'air et les changements climatiques (ETC-ACC).

travail pour 2008 au titre de la Convention (ECE/EB.AIR/91/Add.2), ainsi qu'aux méthodes et procédures concernant l'examen technique des inventaires des émissions³, qui ont été adoptées par l'Organe directeur à sa vingt-cinquième session (ECE/EB.AIR/91, par. 27 m)). Le rapport fait principalement état des résultats préliminaires de l'examen et du travail qui reste à faire pour améliorer la qualité des données d'émission notifiées en application de la Convention.

2. Le rapport a été établi par le Centre des inventaires et des projections des émissions (CEIP) créé par l'Agence fédérale autrichienne de l'environnement (Umweltbundesamt, Vienne) en décembre 2007, conformément à la décision adoptée par l'Organe exécutif à sa vingt-cinquième session (ECE/EB.AIR/91, par. 27 f)). Le CEIP fait fond sur les travaux relatifs aux émissions menés actuellement par l'EMEP. Son site Web, qui contient des informations destinées à aider les Parties en ce qui concerne la notification de données d'émission, a été mis en service le 15 janvier 2008. Il peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.emep-emissions.at/>.

3. Un aperçu actualisé des données soumises par les Parties au cours du cycle de notification des données de 2008 a été rendu public et peut être consulté à l'adresse suivante: <http://www.ceip.at/emission-data-webdab/2008-submissions-under-clrtap/>. En outre, depuis le 15 juin 2008, les données d'émission communiquées officiellement sont disponibles en ligne à l'adresse suivante: <http://www.ceip.at/emission-data-webdab/emission-as-reported-by-parties/>. Les données d'émission complétées et les données par maille à l'intention des spécialistes de modèles ont été communiquées à tous les centres de l'EMEP (le 16 avril 2008 au plus tard) et seront rendues publiques en septembre 2008.

4. L'examen des données d'émission est réalisé sur la base des renseignements fournis par les Parties et par l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions; il est considéré par les Parties comme un outil précieux pour améliorer leurs inventaires nationaux. À compter de 2008, l'examen technique des inventaires comportera les trois étapes suivantes:

a) Étape 1: Vérification initiale des communications (respect des délais et exhaustivité des données);

b) Étape 2: Synthèse-évaluation de toutes les communications nationales (cohérence et comparabilité des données, assorties de recommandations visant à améliorer la qualité des données);

c) Étape 3: Examens approfondis de certains inventaires par polluant, par pays et par secteur. En 2008, les examens des inventaires des émissions dans le cadre de l'étape 3 sont réalisés à titre volontaire et seront obligatoires dès 2009.

5. À chaque étape, les Parties ont la possibilité d'apporter des précisions sur des questions et de fournir des informations supplémentaires.

³ Méthodes et procédures à suivre pour l'examen technique des inventaires des émissions de polluants atmosphériques communiqués dans le cadre de la Convention et de ses protocoles (ECE/EB.AIR/GE.1/2007/16).

I. ÉTAT DES NOTIFICATIONS EN 2008

6. Le volume des données communiquées officiellement a été multiplié par plus de 900 entre 1992 (première année de notification figurant dans la base de données de l'EMEP) et 2008. En particulier, le nombre d'ensembles de données d'émission (totaux nationaux, émissions par secteur, émissions de grandes sources ponctuelles, totaux par maille, données sectorielles maillées et projections) ont connu une progression exponentielle à partir de 2000. De plus, le nombre de secteurs faisant l'objet de notifications a été décuplé lorsque la nomenclature de notification des données (NND) a remplacé la nomenclature sélective pour les polluants atmosphériques (SNAP) comme référence. Cette augmentation du volume des données sert naturellement les objectifs visés par la Convention mais elle exige aussi des ressources supplémentaires pour que la qualité des données communiquées puisse être correctement mesurée.

7. Il a été demandé aux Parties de communiquer des informations sur les principaux polluants (oxydes d'azote (NO_x), monoxyde de carbone (CO), composés organiques volatils non méthaniques (COVNM), oxydes de soufre (SO_x) et ammoniac (NH₃), métaux lourds, particules (PM) et polluants organiques persistants (POP)) (ECE/EB.AIR/80, Étude sur la pollution atmosphérique n° 15). En 2008, les Parties ont été invitées à communiquer des données directement au CEIP ou bien à mettre à disposition leurs données par l'intermédiaire de l'entrepôt central de données de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) et d'informer le secrétariat de la CEE de la teneur des données communiquées au moyen d'un formulaire de notification. La plupart des Parties qui ont présenté des données ont également communiqué au secrétariat le formulaire de notification (à l'exception de la Grèce, de l'ex-République yougoslave de Macédoine, des Pays-Bas et de l'Ukraine).

8. Respect des délais: Trente-six Parties aux protocoles, ainsi que la Géorgie, Malte et la Pologne, ont présenté des inventaires avant le 10 juin 2008. Vingt-neuf Parties aux protocoles (plus la Pologne) ont communiqué des données d'émission au plus tard à l'échéance du 15 février 2008, c'est-à-dire deux Parties supplémentaires aux protocoles par rapport au cycle de notification de 2007. La Fédération de Russie, l'Islande, le Lichtenstein et le Luxembourg n'ont communiqué aucune donnée. Les chiffres précités indiquent que 59 % des Parties aux protocoles ont présenté leurs communications en temps voulu, et que sept autres Parties (ainsi que la Géorgie et Malte) ont communiqué des données avant le 10 juin 2008, faisant passer cette proportion à 76 %, soit une nouvelle augmentation par rapport à l'année précédente et un record dans l'histoire de la Convention. Cependant, afin d'améliorer la surveillance et la modélisation des émissions atmosphériques en vertu de la Convention, il importerait de recevoir également des inventaires d'émissions de pays qui ne communiquent pas de données ou dont les données sont insuffisantes (Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Kazakhstan, Kirghizistan, Monténégro, Saint-Marin et Turquie).

9. Exhaustivité des données: Plusieurs Parties aux protocoles qui ont communiqué des données⁴ lors du cycle de notification de 2008 n'ont pas fourni de séries chronologiques complètes conformément aux prescriptions applicables: 10 Parties (auxquelles vient s'ajouter

⁴ Trente-six Parties aux protocoles, ainsi que la Géorgie, Malte et la Pologne, ont présenté des inventaires en 2008.

la Pologne) ont communiqué des données uniquement pour 2006. Des séries chronologiques complètes des principaux polluants établies selon la nomenclature NND pour la période 1990-2006, (période visée pour l'examen du Protocole de Göteborg), ont été communiquées par 17 Parties à ce Protocole (15 en 2007), et 17 Parties au Protocole relatif aux métaux lourds ont également communiqué des séries chronologiques complètes (1990-2006) sur les principaux métaux lourds. Sept Parties aux protocoles (Autriche, Danemark, Finlande, France, Italie, Royaume-Uni et Suède) ont communiqué des séries chronologiques pour la période 1980-2006. Vingt et une Parties aux protocoles ont communiqué des séries chronologiques complètes sur les particules (pour la période 2000-2006)⁵, et 12 d'entre elles ont également communiqué des données remontant à 1990. Vingt-neuf Parties au Protocole relatif aux POP, ainsi que la Géorgie et la Pologne, ont fourni des informations sur les POP.

10. Données par maille: Les données par maille doivent être notifiées tous les cinq ans, et il n'y avait donc pas lieu de les communiquer en 2008. Toutefois, sept Parties (Espagne, Estonie, Finlande, Lettonie, Lituanie, Portugal et Roumanie) ont présenté des données d'émission sectorielles maillées ainsi que des données d'émission nationales totales et une Partie (Slovaquie) a présenté de nouveau des données d'émission nationales totales par maille. Les Parties ont communiqué de nouvelles données ou soumis une nouvelle fois des communications, comme suit: le Portugal et la Roumanie pour 2005, la Lettonie pour 2000 et 2005, la Slovaquie et l'Estonie pour 1990, 1995, 2000 et 2005, et l'Espagne pour la période 1990 à 2006. La Lituanie et la Finlande ont communiqué des données par maille pour 2006. En outre, le CEIP a incorporé dans la base de données les notifications tardives de la Communauté européenne et de la Croatie concernant les données par maille pour 2005 qui auraient dû être communiquées lors du cycle de notification de 2007. Les données sectorielles maillées pour 2005 utilisées pour les travaux de modélisation de l'EMEP étaient nettement plus étoffées que celles de 2000 utilisées par le passé.

11. Projections: En 2008, 18 Parties ont présenté des projections d'émission, parmi lesquelles seulement 13 ont communiqué des données pour 2020.

12. Documentation: Par comparaison avec 2007, le nombre des rapports d'inventaire présentés est passé de 6 à 25 (c'est-à-dire que 64 % des Parties qui ont fait état d'inventaires ont aussi soumis des rapports d'inventaire) en 2008. Bien que l'augmentation du nombre de rapports d'inventaire soit un signe encourageant, ces rapports diffèrent tellement en termes de structure et de contenu qu'il est très long, voire parfois impossible, d'y trouver les renseignements voulus. C'est pourquoi il est instamment demandé aux Parties d'utiliser le modèle recommandé pour la présentation des rapports d'inventaire contenu à l'annexe VI des Lignes directrices révisées pour la communication de données d'émission. En outre, certaines Parties ont présenté leur rapport d'inventaire dans leur langue nationale sans y joindre de résumé en anglais. À des fins de transparence accrue, il est essentiel que les informations clés sur les inventaires, notamment les raisons justifiant la révision des calculs, les nouvelles sources (fermées) d'émission importantes, des explications concernant les tendances et l'utilisation de méthodes/données propres au pays, soient résumées en anglais.

⁵ La notification de données d'émission de particules a débuté en 2000.

II. RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES DE L'EXAMEN DE 2008

13. L'Équipe chargée de mener l'examen de 2008 a communiqué avec les experts désignés des Parties tant au niveau bilatéral que par le biais de rapports d'examen propres au pays. Les conclusions des examens menés au titre de l'étape 1 ont été communiquées aux experts désignés au niveau national dans le cadre de «rapports de situation» propres au pays le 15 mars 2008 au plus tard. Les pays disposaient de deux semaines pour répondre. Les conclusions de l'examen mené au titre de l'étape 2 ont été incorporées dans les «rapports de synthèse et d'évaluation», qui ont été envoyés au plus tard le 8 juin 2008; les pays ont été invités à formuler des observations ou à présenter de nouvelles communications dans un délai de quatre semaines. Ces rapports visaient principalement à aider les pays à améliorer leurs données pour le prochain cycle de notification. On trouvera une synthèse des conclusions de l'examen mené au titre des étapes 1 et 2 dans le *Rapport d'analyse technique 2008* du CEIP et de l'AEE.

14. Examen des données d'émission non réparties par maille au titre de l'étape 1:

a) Respect des délais: Les délais de communication des données n'ont pas été correctement respectés, ce qui a empêché l'examen des données d'émission destinées à être intégrées dans la base de données de l'EMEP et les évaluations au titre de la Convention pour l'année en question. De plus, en raison du caractère tardif des communications, l'équipe d'examen a eu moins de temps pour analyser les résultats et les centres de l'EMEP n'ont eu que peu de temps pour évaluer les rapports d'inventaire avant de rendre compte à l'Organe directeur. Le CEIP a achevé de compléter la base de données de l'EMEP dans toute la mesure possible, en y intégrant toutes les données soumises tardivement (qui avaient été reçues au 30 mai 2008). Il a par ailleurs intégré les communications tardives des données de la Grèce, de la Croatie et de la Commission européenne pour 2005;

b) Exhaustivité des données: Trente-six Parties aux protocoles (auxquelles viennent s'ajouter la Pologne et Malte) ont présenté des tableaux selon la nomenclature NND mais leurs communications ne contenaient pas toutes de données sur tous les gaz. Trente-huit pays (35 en 2007) ont notifié leurs données pour 2006 en vue de l'examen des principaux polluants, 34 pays ont communiqué des données sur les émissions de cadmium, de mercure et de plomb, 28 pays sur d'autres métaux lourds et 31 pays sur les particules et les POP prioritaires;

c) Présentation: La plupart des Parties ont notifié leurs données d'émission en respectant la présentation requise par la NND; toutefois, dans 50 % des communications environ, la formule standard de notification a été modifiée. Quatre Parties aux protocoles, à savoir le Bélarus, l'Espagne, la Hongrie et la Roumanie (ainsi que la Géorgie) ont communiqué une partie des données selon d'autres modes de présentation; il a donc été nécessaire de corriger à la main les communications avant de les incorporer dans la base de données. Ce travail, outre qu'il a mobilisé des ressources, aurait pu être source d'erreurs. Les experts désignés par les Parties sont vivement encouragés à utiliser les tableaux types de la nomenclature NND et à vérifier la présentation des données à l'aide du logiciel interactif de validation (REPDAB) avant de les envoyer.

15. Assurance/contrôles préalables de la qualité: De nombreuses Parties ont bien eu recours au REPDAB pour valider leurs communications avant de les envoyer au CEIP. Toutes celles dont les notifications étaient conformes à la présentation standard avaient utilisé le REPDAB

(50 % des Parties déclarantes). Avant de communiquer les données d'émission, il est recommandé aux experts désignés par les Parties d'en contrôler la qualité à l'aide de cet outil qui est facile à utiliser et rapide.

16. Examen des données d'émission non réparties par maille au titre de l'Étape 2, essais de cohérence et de comparabilité:

a) Comparaison d'inventaires (Convention – Directive de l'Union européenne fixant des plafonds d'émission nationaux⁶): Dans l'ensemble, les pays ont été peu nombreux à faire état d'écarts supérieurs à 20 % entre les émissions totales au regard des plafonds fixés par la Directive de l'Union européenne et au regard de la Convention (2 pays pour les SO_x, 3 pour les COVNM et 1 pour le NH₃) et neuf pays ont fait état d'écarts supérieurs à 5 % pour au moins un des composés. Sept Parties ont indiqué les mêmes totaux nationaux dans le cadre des deux obligations de notification. Ces résultats préliminaires font néanmoins apparaître deux problèmes potentiels interdépendants qu'il conviendra d'examiner de manière plus approfondie. D'une part, certains pays ont notifié les mêmes totaux nationaux de SO₂, NO_x, COVNM et NH₃ à la Commission européenne (au titre de la Directive fixant des plafonds d'émission nationaux) et à l'EMEP. Cela signifie que, s'agissant des inventaires d'émissions établis au titre de la directive communautaire, les émissions résultant du trafic maritime et aérien (cycle d'atterrissage et de décollage/croisière) ne sont pas nécessairement traitées conformément aux obligations en matière de notification énoncées dans l'un des inventaires. D'autre part, les écarts existant entre certaines des données communiquées semblent trop importants pour pouvoir être imputés à des différences entre les prescriptions en matière de communication des données. De plus, il arrive que les données d'émission de polluants qui ne sont pas concernés par ces différences de prescriptions (le NH₃) présentent des écarts;

b) Comparaison d'inventaires (Convention – Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques): Les écarts observés entre la Convention et la Convention-cadre en ce qui concerne les totaux nationaux sont plus importants que ceux que l'on constate entre la Convention et la Directive de l'Union européenne. Bien que les obligations en matière de communication au titre des deux conventions soient presque identiques, les Parties à cette dernière peuvent choisir de calculer leurs émissions d'énergie sur la base du combustible utilisé ou du combustible vendu. Seules cinq Parties⁷ ont notifié les mêmes totaux nationaux au titre des deux Conventions pour tous les polluants (SO_x, NO_x, CO, COVNM). Pour 11 Parties⁸, les écarts étaient supérieurs à 20 % entre les données d'émission notifiées au secrétariat de la Convention et celles notifiées au secrétariat de la Convention-cadre. Les résultats préliminaires indiquent que certains écarts concernant les émissions tiennent peut-être aux différences de notification des émissions dans les secteurs de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et

⁶ Vingt-sept États membres de l'UE doivent communiquer leurs inventaires d'émissions au titre de la Directive.

⁷ Des comparaisons ont été possibles pour 27 États membres de l'UE, ainsi que pour les États-Unis, la Norvège et la Suisse.

⁸ Écarts supérieurs à 20 %; NO_x dans 5 Parties, CO dans 7 Parties, COVNM dans 8 Parties et SO_x dans 3 Parties.

de la foresterie, en particulier pour les COVNM, mais d'autres écarts attestent d'incohérences en matière de notification;

c) Cohérence des tendances: Il n'est possible de réaliser des essais concernant les coefficients d'émissions implicites que pour les pays qui présentent des données sectorielles sous la forme de tableaux suivant les prescriptions de la NND ainsi que des inventaires présentés dans des tableaux standard au titre de la Convention-cadre (source de données d'activité). En 2008, l'essai concernant les facteurs d'émission implicites a pu être réalisé pour 29 Parties. Les experts chargés de l'examen ont vérifié les coefficients d'émission implicites pour les grandes catégories de polluants et particules (54 sous-secteurs/polluants). On a relevé qu'il y avait des valeurs aberrantes dans tous les inventaires passés en revue. Les conclusions ont été intégrées dans les rapports de synthèse et d'évaluation par pays qui ont été distribués aux Parties.

d) Nouveaux calculs faisant apparaître des écarts supérieurs à ± 10 % en ce qui concerne le SO₂, les NO_x, les COVNM, le NH₃, les PM_{2,5} et les PM₁₀ (seules les données notifiées selon la NND pour les années 2007 et 2008 sont prises en compte): 22 pays avaient recalculé certaines de leurs émissions. Il est intéressant de noter que bien souvent, ces nouveaux calculs ne portaient pas sur des séries chronologiques complètes mais plutôt sur des années précises ou de petites fractions de séries. Cela donne à penser que les séries chronologiques élaborées précédemment ne sont plus cohérentes ou que des erreurs y ont été repérées et corrigées. Pour en avoir le cœur net, il convient de procéder à une analyse approfondie (étape 3, par exemple) des tendances des émissions;

e) Émissions par habitant/émissions par produit intérieur brut (PIB): Ces indicateurs⁹ ont été calculés pour toutes les Parties qui avaient notifié des émissions totales nationales des principaux polluants et particules, en se fondant sur des renseignements concernant la population et le PIB disponibles dans la base de données Eurostat. Les résultats sont présentés sous forme de diagrammes et de tableaux, qui ont été communiqués à toutes les Parties et à tous les centres de l'EMEP. Des données aberrantes pourraient être signe de différences entre les économies nationales mais pourraient également révéler des incohérences entre les tendances ou entre les Parties (par exemple les émissions de PM₁₀ et de PM_{2,5} par habitant sont environ deux fois plus élevées en Estonie, en Norvège et au Portugal). Ce type d'information donnera aux experts une indication concernant les problèmes éventuels sur lesquels on peut mettre le doigt lors de l'examen des inventaires nationaux.

17. Examen approfondi des inventaires au titre de l'étape 3:

a) Un examen approfondi des inventaires d'émissions au titre de l'étape 3 est prévu en septembre 2008. Cet examen centralisé se déroulera sous l'égide de l'AEE à Copenhague. Trois Parties (France, Norvège et Portugal) se sont portées volontaires pour faire l'objet d'un examen et huit Parties (Autriche, Danemark, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Royaume-Uni et Communauté européenne) ont nommé des spécialistes dont les noms seront inscrits sur la liste des experts chargés de l'examen. Il est toujours nécessaire que d'autres experts nationaux soient nommés pour étoffer la liste et que d'autres Parties se portent volontaires pour l'examen de 2008;

⁹ L'adoption de ces nouveaux critères a été recommandée par le groupe d'experts nommé par l'Équipe spéciale pour procéder à l'examen.

b) Le CEIP, en coopération avec l'Équipe spéciale des inventaires des émissions et des projections et l'AEE, mettra en place une équipe chargée de procéder à l'examen, dont il assurera la coordination et à laquelle il apportera un appui technique;

c) L'équipe chargée de l'examen établira des rapports d'examen individuels (dans un délai de six semaines après l'examen) contenant les principales recommandations et conclusions. Les rapports d'examen seront finalisés à la lumière des commentaires reçus des Parties considérées (et de l'expert désigné pour l'examen des données d'émission) et envoyés à la Partie (au chef de délégation auprès de l'Organe exécutif). Les principales conclusions de l'examen seront également transmises au Comité d'application de la Convention à titre informatif;

d) En outre, le CEIP établira une synthèse annuelle des inventaires en tenant compte des résultats des examens menés au titre de l'étape 3. Tous les rapports seront publiés sur le site Web du CEIP, après approbation par l'Organe directeur de l'EMEP¹⁰. Étant donné que les réunions d'examen et les réunions de l'Organe directeur de l'EMEP doivent toutes avoir lieu en septembre, à moins que l'Organe directeur ou l'Organe exécutif ne prévoient une autre formule, les rapports d'examen seront publiés seulement après un délai d'un an. C'est pourquoi l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions a invité l'Organe directeur de l'EMEP à envisager de charger le Bureau de l'Organe directeur d'approuver les rapports d'examen en son nom afin qu'ils puissent être publiés en temps voulu sur le site Web EMEP-CEIP¹¹.

18. Examen des données réparties par maille:

a) Étant donné que les données réparties par maille doivent être présentées tous les cinq ans, il n'était pas prévu de les communiquer en 2008. Seules sept Parties (Espagne, Estonie, Finlande, Lettonie, Lituanie, Portugal, Roumanie et Slovaquie) ont soumis des données d'émission sectorielles réparties par maille et des données d'émissions totales nationales au cours de ce cycle de notification. La présentation, la cohérence interne et l'exhaustivité de ces données ont été vérifiées. La présentation des données a dû être corrigée dans deux cas afin que celles-ci puissent être intégrées dans la base de données. Les données sectorielles réparties par maille nouvellement notifiées par la Roumanie n'ont pas pu être incorporées en raison de codes sectoriels non définis dans la nomenclature NND;

b) Au vu de ces nouvelles données, le CEIP a repéré des différences quant à la répartition des émissions par rapport à 2005. Il a été demandé aux Parties dont les données ont été le plus modifiées (Espagne, Estonie, Finlande et Lettonie) de fournir des explications. Pour la Finlande et la Lettonie, les différences pouvaient s'expliquer, tandis que pour l'Espagne et l'Estonie d'autres éclaircissements demeuraient nécessaires.

¹⁰ Pour de plus amples informations sur les examens au titre de l'étape 3, voir le document ECE/EB.AIR/GE.1/2007/16, Méthodes et procédures à suivre pour l'examen technique des inventaires des émissions de polluants atmosphériques communiqués dans le cadre de la Convention et de ses protocoles.

¹¹ ECE/EB.AIR/GE.1/2008/6, par. 45 d).