



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/EB.AIR/91/Add.2  
28 février 2008

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

ORGANE EXÉCUTIF DE LA CONVENTION  
SUR LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE  
TRANSFRONTIÈRE À LONGUE DISTANCE

**RAPPORT DE LA VINGT-CINQUIÈME SESSION DE L'ORGANE EXÉCUTIF  
TENUE À GENÈVE DU 10 AU 13 DÉCEMBRE 2007**

Additif

**Troisième partie: Plan de travail de 2008 pour l'application de la Convention<sup>1</sup>**

**1. STRATÉGIES ET POLITIQUES**

**1.1 STRATÉGIES ET EXAMEN**

Exposé succinct/objectifs: Évaluer les activités scientifiques et techniques en cours en vue du réexamen des protocoles en vigueur ou de l'élaboration de nouveaux protocoles; négocier les modifications à apporter aux protocoles et à leurs annexes; promouvoir l'échange de technologies; élaborer des propositions concernant de nouvelles orientations stratégiques dans le cadre de la Convention. Le Groupe de travail aidera l'Organe exécutif à examiner toutes les questions de politique générale.

Principales activités et calendrier: Compte tenu des activités pertinentes en cours dans le cadre de l'EMEP<sup>2</sup> et du Groupe de travail des effets, ainsi que des initiatives prises par la Communauté européenne et d'autres Parties, et sur la base des informations reçues de ses groupes d'experts et de ses équipes spéciales, le Groupe de travail:

---

<sup>1</sup> La numérotation et la structure du plan de travail sont conformes à celles des plans de travail antérieurs de l'Organe exécutif.

<sup>2</sup> Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe.

a) Engagera, conformément au paragraphe 12 de l'article 3 du Protocole de Göteborg, des négociations sur une révision du Protocole à la lumière des recommandations faites par l'Organe exécutif et compte tenu des conclusions de l'examen du Protocole; évaluera les progrès accomplis dans la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique ainsi que des émissions de polluants responsables de ces effets, et les travaux entrepris au titre des éléments 1.4 (évaluation économique) et 1.9 (azote) ci-après. Il passera également en revue les travaux entrepris au titre de l'élément 2.3 (modèles d'évaluation intégrée) du plan de travail de l'EMEP;

b) Passera en revue les travaux actuellement menés sur les particules au titre de la Convention, compte dûment tenu des rapports du Groupe d'experts des particules, et examinera, notamment, les travaux du Centre pour les modèles d'évaluation intégrée (CMEI) relatifs aux exigences scientifiques et techniques en vue de l'élaboration d'autres mesures visant à réduire les particules;

c) Évaluera les travaux concernant l'examen et la modification éventuelle du Protocole relatif aux polluants organiques persistants (POP), en tenant compte de l'état d'avancement des travaux effectués au titre de l'élément 1.5 (examen et évaluation des POP), et engagera des négociations sur la révision/modification du Protocole, en se fondant sur les recommandations formulées par l'Organe exécutif;

d) Évaluera les travaux menés à la suite de l'examen du Protocole relatif aux métaux lourds, en tenant compte de l'état d'avancement des travaux entrepris au titre de l'élément 1.6 (examen et évaluation des métaux lourds);

e) Fera le point des échanges d'informations et de technologies, notamment des travaux entrepris au titre de l'élément 1.7 (questions technico-économiques) et passera également en revue les informations reçues au sujet des mesures liées aux produits, visant à réduire les émissions de composés organiques volatils (COV), de POP et de métaux lourds, et examinera l'état d'avancement d'autres travaux menés au titre de l'élément 1.8 (échange d'informations et de technologies);

f) Mettra en œuvre le plan d'action révisé visant à associer les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC) aux travaux menés au titre de la Convention (ECE/EB.AIR/WG.5/2007/17) (voir l'élément 1.8 ci-après);

g) Élaborera, s'il y a lieu, un plan d'action spécifique visant à associer les pays d'Europe du Sud-Est aux travaux menés au titre de la Convention (voir l'élément 1.8 ci-après);

h) Évaluera l'état d'avancement de la stratégie de communication adoptée au titre de la Convention et examinera les futurs besoins éventuels dans la perspective du trentième anniversaire de la Convention en 2009;

i) Encouragera de nouvelles ratifications et étudiera des moyens de financer et de faciliter les initiatives prises par les pays en vue de la mise en œuvre et de la ratification des protocoles;

j) Tiendra sa quarante et unième session du 14 au 17 avril 2008 et sa quarante-deuxième session du 1<sup>er</sup> au 4 septembre 2008.

## 1.2 EXAMEN DU RESPECT DES OBLIGATIONS

Exposé succinct/objectifs: Examiner la façon dont les Parties s'acquittent des obligations qui leur incombent au titre des protocoles à la Convention.

Principales activités et calendrier: Si, en vertu de l'alinéa *b* du paragraphe 3 du mandat du Comité d'application, une question lui est soumise ou renvoyée, il s'en occupera en priorité, quitte à modifier son plan de travail et son calendrier. À cet égard, le Comité d'application continuera d'examiner les progrès accomplis par les Parties en application des décisions prises par l'Organe exécutif sur la base des recommandations du Comité, en tenant compte du fait qu'il sera peut-être nécessaire de prendre des mesures supplémentaires pour traiter individuellement les cas de non-respect des obligations. Le Comité d'application procédera par ailleurs à l'évaluation de la notification, par les Parties, d'informations sur leurs données d'émission et sur leurs stratégies et politiques et, notamment, sur le respect des obligations liées aux technologies. Il entreprendra l'examen approfondi du respect par les Parties des obligations découlant du Protocole sur les POP de 1998 et du Protocole sur les métaux lourds de 1998 afin de le mener à terme en 2009. Le Comité poursuivra son dialogue avec les organes et les experts compétents. Il poursuivra également, selon qu'il convient, l'examen des questions liées au respect des obligations énoncées dans les protocoles qui ne font pas l'objet de prescriptions précises en matière de notification, telles que les dispositions relatives à la recherche et à la surveillance:

a) La vingt et unième réunion du Comité d'application devrait avoir lieu en principe du 7 au 9 avril 2008 à Dubrovnik (Croatie);

b) La vingtième-deuxième réunion du Comité d'application aura lieu du 14 au 16 juillet 2008 à Genève;

c) Le Comité d'application présentera son onzième rapport à l'Organe exécutif à sa vingt-sixième session.

## 1.3 EXAMENS DES STRATÉGIES ET POLITIQUES DE RÉDUCTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

Exposé succinct/objectifs: Donner un aperçu général de ce qui se fait dans la région de la CEE en matière de réduction de la pollution atmosphérique, assorti d'une description détaillée des stratégies et politiques nationales et internationales, de la législation en vigueur, des niveaux d'émission et des priorités pour l'avenir; communiquer, en même temps que les données d'émission, des éléments propres à permettre au Comité d'application d'examiner dans quelle mesure les Parties s'acquittent des obligations qui leur incombent au titre des protocoles à la Convention. Ces examens ont lieu tous les deux ans; un examen de la politique générale est réalisé tous les quatre ans.

Principales activités et calendrier:

a) Un projet de réexamen des stratégies et des politiques de réduction de la pollution atmosphérique sera présenté à l'Organe exécutif en 2008. Ce projet sera fondé sur les réponses au questionnaire de 2008, approuvé par l'Organe exécutif à sa vingt-cinquième session, et sera diffusé par le secrétariat sur le site Web de la Convention;

b) En cas d'approbation par l'Organe exécutif, le projet de réexamen sera publié sur le site Web de la Convention.

#### **1.4 ÉVALUATION ÉCONOMIQUE DES AVANTAGES DE LA RÉDUCTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE ET DES INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES**

Exposé succinct/objectifs: Approfondir l'étude des avantages et des instruments économiques, et permettre la prise en compte des aspects économiques dans le cadre de l'examen/du réexamen des protocoles à la Convention.

Principales activités et calendrier: Le Réseau d'experts des avantages et des instruments économiques, dont le Royaume-Uni est le chef de file et la Norvège le rapporteur, fournira le cadre et les services de spécialistes nécessaires pour une série d'ateliers. Ce réseau, qui se réunira seulement à l'occasion des ateliers projetés, comprendra non seulement des économistes mais aussi des représentants d'autres disciplines. Il entamera les travaux d'évaluation des enseignements tirés par les Parties lors de l'emploi d'instruments économiques visant à réduire la pollution atmosphérique et mettra à jour le document d'orientation sur les instruments économiques destinés à réduire les émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), de soufre, de COV et d'ammoniac (EB.AIR/1999/2, chap. VI) dans le cadre de la révision du Protocole de Göteborg. Le Réseau organisera un atelier sur les progrès de l'évaluation économique des incidences de la pollution atmosphérique en juin 2008, à Göteborg (Suède).

#### **1.5 EXAMEN ET ÉVALUATION DES POLLUANTS ORGANIQUES PERSISTANTS**

Exposé succinct/objectifs: Travailler aux réexamens techniques des substances dont les dossiers, agréés par les Parties au Protocole, auront été transmis par l'Organe exécutif; poursuivre l'étude des stratégies de gestion et des options pour les substances considérées comme des POP par les Parties au Protocole. L'Équipe spéciale des POP, placée sous la conduite du Canada et des Pays-Bas, exécutera les travaux techniques relatifs aux examens et aux stratégies.

Principales activités et calendrier: L'Équipe spéciale des POP:

a) Aidera l'Organe exécutif et le Groupe de travail des stratégies et de l'examen à réviser le Protocole, s'ils le demandent;

b) Tiendra, si cela est nécessaire, sa septième réunion en 2008 (dates et lieu à convenir).

#### **1.6 EXAMEN ET ÉVALUATION DES MÉTAUX LOURDS**

Exposé succinct/objectifs: Poursuivre les travaux techniques relatifs à l'examen visant à déterminer si les dispositions du Protocole de 1998 relatif aux métaux lourds sont suffisantes et ont l'efficacité voulue et, le cas échéant, consacrer des travaux à l'examen technique des

propositions concernant l'inclusion d'autres métaux lourds, les mesures de contrôle des produits, ou les produits/groupes de produits. L'Équipe spéciale des métaux lourds, placée sous la conduite de l'Allemagne, exécutera les travaux techniques.

Principales activités et calendrier: L'Équipe spéciale des métaux lourds:

- a) Aidera l'Organe exécutif et le Groupe de travail des stratégies et de l'examen, s'ils le demandent, à procéder à une éventuelle révision du Protocole ou de ses annexes techniques;
- b) Planifiera un atelier, qui aura lieu du 14 au 16 mai 2008 à Erevan, afin de promouvoir la ratification du Protocole, d'évaluer les besoins et les difficultés liés à la mise en œuvre, et de formuler des recommandations quant aux futures mesures à prendre;
- c) Examinera les solutions techniques qui permettraient de mettre à jour les meilleures techniques disponibles pour tenir compte des dernières avancées technologiques en matière de réduction des émissions de métaux lourds, et introduira un degré suffisant de souplesse dans les options en matière de gestion, en particulier dans le but de susciter de nouvelles ratifications;
- d) Recensera les obstacles techniques que pourrait entraîner l'annexe IV du Protocole sur les POP, dans le but de susciter de nouvelles ratifications;
- e) Examinera du point de vue technique les implications potentielles des solutions proposées au titre des points c) et d) sur les autres annexes, en tenant compte des commentaires reçus, notamment des Parties à la Convention qui n'ont pas encore ratifié le Protocole;
- f) Dans le cadre de l'examen des points c) à e), étudiera l'éventail des solutions potentielles en présentant certains éléments de ces solutions plutôt qu'en modifiant le libellé des annexes;
- g) Tiendra sa cinquième réunion du 4 au 6 juin 2008 à Londres.

## **1.7 QUESTIONS TECHNICO-ÉCONOMIQUES**

Exposé succinct/objectifs: Étudier plus avant les meilleures techniques disponibles (MTD) pour lutter contre les émissions, y compris leur efficacité et leurs coûts; continuer de constituer une base de données technico-économiques (ECODAT) et de mettre au point des méthodes pour évaluer les incertitudes; et élaborer des projets de révision des dispositions des annexes des protocoles traitant des questions technico-économiques.

Principales activités et calendrier: Le Groupe d'experts des questions technico-économiques, placé sous la conduite de la France et de l'Italie:

- a) Révisera la méthode utilisée par le Groupe d'experts pour les grandes installations de combustion compte tenu des informations finales communiquées par la Suède et la République tchèque; remaniera le document d'information afin de donner davantage d'explications sur cette méthode et d'en étendre l'application à toutes les Parties à la Convention; rendra plus conviviales les feuilles de calcul du tableur Excel; et, à cette fin, organisera une réunion technique avec les experts compétents;

- b) Mettra à disposition des résumés en anglais des résultats des études allemande et italienne sur les petites installations de combustion, étudiera comment il est possible d'utiliser les résultats à des fins de modélisation au sein du CMEI et comment les méthodes en vigueur pourraient être appliquées par d'autres Parties; recueillera les données manquantes sur les coûts, communiquera ces informations à l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions ainsi qu'au CMEI, et réalisera des études analogues dans d'autres pays, à titre volontaire, afin de vérifier l'applicabilité des résultats à d'autres pays;
- c) Engagera des travaux sur la révision éventuelle des annexes du Protocole de Göteborg et sur la révision des documents d'orientation (sur le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), le NO<sub>x</sub> et les COV) associés au Protocole;
- d) Mettra la dernière main au document de base sur les raffineries, en exploitant les données recueillies par la Belgique, et organisera une réunion à l'intention de toutes les parties prenantes à Bruxelles;
- e) Coopérera avec l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions en vue de la mise à jour du *Guide EMEP/CORINAIR des inventaires des émissions atmosphériques*;
- f) Collaborera avec le Bureau européen de la prévention et de la réduction intégrées de la pollution en vue de la révision des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles concernant les industries de l'acier, du verre et, éventuellement, du ciment, en particulier sur les questions de coût;
- g) Contribuera aux travaux du groupe spécial d'experts des moteurs fixes, dirigé par la Finlande;
- h) Présentera un document sur les nouvelles techniques mises en place pour les grandes installations de combustion;
- i) Tiendra sa treizième réunion les 28 et 29 avril 2008 à Stockholm, et sa quatorzième réunion les 13 et 14 octobre 2008 à Sorrente (Italie).

## **1.8 ÉCHANGE D'INFORMATIONS ET DE TECHNOLOGIES**

Exposé succinct/objectifs: Créer des conditions propices à l'exécution des obligations prévues dans la Convention et dans ses protocoles en matière de technologie; faciliter l'application des protocoles en vigueur et l'adhésion des non-Parties, notamment des pays en transition; étudier les besoins de mise à jour des annexes techniques et des documents d'orientation qui accompagnent les protocoles.

Principales activités et calendrier: Le Groupe de travail des stratégies et de l'examen:

- a) Mettra en œuvre le Plan d'action révisé visant à associer les pays de l'EOCAC aux travaux menés au titre de la Convention;
- b) Mettra en œuvre un nouveau plan d'action visant à associer les pays de l'Europe du Sud-Est aux travaux menés au titre de la Convention.

## **1.9 AZOTE**

Exposé succinct/objectifs: Mettre au point une approche intégrée de la lutte contre la pollution par l'azote dans le cadre de la Convention et renforcer la coordination entre les travaux menés par divers organes de la Convention sur les composés azotés. Une équipe spéciale de l'azote réactif, placée sous la conduite des Pays-Bas et du Royaume-Uni, exécutera les tâches énoncées dans la décision 2007/1.

Principales activités et calendrier: L'Équipe spéciale de l'azote réactif élaborera un plan de travail à sa première réunion, qui aura lieu du 20 au 22 mai 2008 à Wageningen (Pays-Bas) et fera rapport à la quarante-deuxième session du Groupe de travail des stratégies et de l'examen.

## **1.10 PARTICULES**

Exposé succinct/objectifs: Entreprendre des travaux sur des annexes techniques visant à réduire l'exposition aux particules primaires dans la région de la CEE en prenant également en considération l'objectif qui consiste à accroître le nombre de ratifications des protocoles existants; assurer la liaison avec les autres organes créés au titre de la Convention, par exemple l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée, pour envisager une réduction de l'exposition aux particules dans toute proposition relative à de nouveaux plafonds d'émission nationaux concernant les particules primaires ainsi que les précurseurs de particules secondaires (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, COV et ammoniac (NH<sub>3</sub>)).

Principales activités et calendrier: Les pays chefs de file du Groupe d'experts, à savoir l'Allemagne et le Royaume-Uni, examineront sous l'angle de la politique générale les options envisageables pour traiter la question des particules dans le cadre de la Convention. En se fondant sur le document ECE/EB.AIR/WG.5/2007/18 et en concertation avec le Bureau et d'autres organes, s'il y a lieu, ils rendront compte de cette question au Groupe de travail à sa quarante et unième session et proposeront des options tenant compte des recommandations de l'Organe exécutif qui devraient ensuite être examinées plus avant par le Groupe d'experts.

## **2. PROGRAMME CONCERTÉ DE SURVEILLANCE CONTINUE ET D'ÉVALUATION DU TRANSPORT À LONGUE DISTANCE DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES EN EUROPE (EMEP)**

### **2.1 ÉMISSIONS**

Exposé succinct/objectifs: Continuer à étoffer les inventaires des émissions, à améliorer la qualité, la transparence, la cohérence, l'exhaustivité et la comparabilité des données communiquées concernant les émissions et les projections, à faciliter l'examen du respect des dispositions et à aider les Parties à communiquer des données sur leurs émissions. Sous la conduite de la Norvège et la coprésidence de la Suède et de l'Agence européenne pour l'environnement (AEE), l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions est un organe technique qui permet d'échanger des informations, d'harmoniser les coefficients d'émission, de définir des méthodes d'évaluation des données et des projections concernant les émissions, ainsi que de dégager et résoudre les problèmes de communication des données, en vue d'harmoniser dans toute la mesure possible les prescriptions y relatives avec celles de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et de la Directive de l'Union européenne fixant des plafonds d'émission nationaux.

Principales activités et calendrier:

a) Communiquer des données sur les émissions pour 2006 ainsi que des projections et des mises à jour des données correspondant aux années antérieures, au plus tard le 15 février 2008, des données par maille pour le 1<sup>er</sup> mars 2008 et des rapports d'inventaire pour le 15 mars 2008, conformément aux Directives pour la communication des données d'émission<sup>3</sup> (Parties);

b) Rassembler les données d'émission communiquées, actualiser la base de données sur les inventaires et l'afficher sur le site Web <http://webdab.emep.int> pour le 15 juin 2008, et fournir des outils permettant de vérifier la qualité des inventaires des émissions, en particulier pour faciliter la visualisation des données par maille communiquées (Centre de synthèse météorologique-Ouest (CSM-O), centre des données d'émission);

c) Examiner les données communiquées conformément aux procédures d'examen des phases I et II, établir un rapport de synthèse et d'évaluation pour les données allant jusqu'en 2006 et élaborer des rapports d'examen par pays. En 2008, cette tâche consistera entre autres choses à introduire des contrôles améliorés, comme l'a proposé l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions (centre des données d'émission, CSM-O, CMEI, Centre de synthèse météorologique-Est (CSM-E), Centre de coordination pour les questions chimiques (CCQC), AEE et équipe d'experts invités);

d) Mettre en œuvre les procédures d'examen de la phase III, établir une liste d'examineurs qualifiés d'après les personnes proposées par les Parties, convenir de directives à l'intention des examineurs et de modèles pour l'établissement des rapports d'examen, et examiner les inventaires soumis par les Parties qui se sont portées volontaires (centre des données d'émission<sup>4</sup>, CSM-O, Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions, AEE, Parties);

e) Envisager d'autres mesures propres à améliorer la qualité des données sur les émissions de métaux lourds à court et à long terme (Équipe spéciale, CCQC, centre des données d'émission, CSM-O, CSM-E, Parties);

f) Constituer un ensemble de données validées et complètes sur les émissions jusqu'en 2006 pour le 10 avril 2008, à utiliser dans le cadre des évaluations de 2006 de l'EMEP (centre des données d'émission), et vérifier et examiner les données d'émission aux fins de la modélisation (CSM-E, CSM-O);

g) Faciliter la mise en œuvre des Directives révisées concernant les inventaires des émissions, à appliquer pour le cycle de notification de 2009 (centre des données d'émission, CSM-O);

---

<sup>3</sup> Le programme de notification des émissions de l'EMEP pour 2007-2008 est présenté plus loin dans le tableau 1.

<sup>4</sup> Sous réserve d'approbation par l'Organe directeur (ECE/EB.AIR/GE.1/2007/9, annexe II).

- h) Définir des orientations concernant l'utilisation des estimations reçues de non-Parties pour les travaux de modélisation de l'EMEP (centre des données d'émission, CSM-O, Équipe spéciale);
- i) Achever, examiner et publier la version révisée du *Guide EMEP/Corinair des inventaires des émissions atmosphériques* (Équipe spéciale, AEE, centre des données d'émission, CSM-O, CSM-E, CCQC, CMEI);
- j) Élaborer un plan pour la gestion future du *Guide EMEP/Corinair des inventaires des émissions atmosphériques* (Équipe spéciale, AEE);
- k) Contribuer à la mise au point du portail Internet de la Commission européenne et apporter un appui à l'élaboration d'une méthode visant à aider les Parties à communiquer leurs projections des émissions de manière claire et cohérente (Équipe spéciale, Parties);
- l) Proposer de nouveaux moyens de faciliter la communication par les Parties de leurs données annuelles sur les émissions au secrétariat de la Convention, notamment par l'intermédiaire du Dépôt central de données du système REPORTNET du Réseau européen d'information et d'observation pour l'environnement (EIONET) (Équipe spéciale, secrétariat);
- m) Tenir sa vingtième réunion les 26 et 27 mai 2008 à Tallinn, et sa vingt et unième réunion à l'automne de 2008.

## 2.2 MESURES ET MODÉLISATION ATMOSPHÉRIQUES

Exposé succinct/objectifs: Étayer la mise en œuvre des protocoles à la Convention; concevoir les instruments de mesure et de modélisation nécessaires à la poursuite des politiques de réduction de la pollution; rassembler et évaluer des informations sur la pollution atmosphérique transfrontière; et mettre en application la stratégie de surveillance de l'EMEP adoptée en 2004. Sous la conduite de la France et la coprésidence de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), l'Équipe spéciale des mesures et de la modélisation examine et évalue les activités scientifiques et opérationnelles de l'EMEP qui se rapportent à la surveillance et à la modélisation, évalue la contribution de ces activités à l'application effective et à l'extension des protocoles, et passe en revue les activités nationales relatives aux mesures, à la modélisation et à la validation des données.

Principales activités concernant la surveillance et calendrier correspondant:

- a) Communiquer au CCQC les données de surveillance pour 2007 le 1<sup>er</sup> octobre 2008 au plus tard, conformément à la stratégie de surveillance adoptée (EB.AIR/GE.1/2004/5) (Parties);
- b) Analyser, stocker et mettre à disposition les données de surveillance pour 2007 (CCQC, CSM-O, CSM-E); évaluer les incertitudes relatives aux données de surveillance sur les métaux lourds et les polluants organiques persistants (POP) ainsi que la représentativité de ces données (CCQC, CSM-E);
- c) S'attacher à mettre pleinement en œuvre la stratégie de surveillance de l'EMEP et rendre compte des progrès accomplis à l'Équipe spéciale en mai 2008 (Parties, CCQC);

- d) Organiser un atelier sur les résultats de la stratégie de surveillance de l'EMEP (Équipe spéciale des mesures et de la modélisation);
- e) Lancer le débat sur la suite à donner à la stratégie de surveillance de l'EMEP au-delà de 2009;
- f) Mener à bonne fin l'évaluation des résultats des campagnes de mesure intensives (juin 2006 et janvier 2007) et des nouvelles données d'observation sur les particules et la spéciation chimique de fractions de différentes tailles (CCQC, CSM-O, Parties);
- g) Améliorer le *Manuel d'échantillonnage et d'analyse chimique de l'EMEP* (CCQC) et mettre à jour la partie consacrée à l'évaluation et au contrôle de la qualité; diffuser davantage d'informations sur l'évaluation de la qualité par l'Internet; appliquer l'«approche par degré» prévue dans la stratégie de surveillance; et organiser des activités de formation à l'intention des Parties et leur donner des conseils pour les aider à mettre en place des sites de surveillance des degrés II et III (CCQC, Équipe spéciale);
- h) Poursuivre les efforts visant à mettre au point une méthode de référence pour améliorer l'échantillonnage et l'analyse chimique des matières carbonées dans les aérosols (CCQC);
- i) Évaluer les mesures des flux de composés azotés et soufrés, dans le but d'améliorer les estimations des dépôts secs, et comparer les mesures obtenues à l'aide d'un séparateur bon marché associé à des cassettes filtrantes avec celles obtenues à l'aide d'un séparateur classique, afin d'évaluer la qualité des différentes méthodes de séparation des gaz et des particules dans les composés azotés (CCQC);
- j) Organiser des comparaisons interlaboratoires pour les principaux polluants et les métaux lourds; procéder à des comparaisons *in situ* sur quelques sites (CCQC, Équipe spéciale); et effectuer une comparaison interlaboratoires pour le carbone élémentaire et le carbone organique (CE/CO) (CCQC);
- k) Analyser les données de surveillance concernant les métaux lourds et les POP produites dans le cadre du Groupe de travail des effets et formuler des recommandations pour leur utilisation aux fins de la validation des modèles (CCQC, CSM-E);
- l) Étudier les données de mesure disponibles au niveau national sur les dépôts secs de mercure dans les forêts afin d'évaluer l'incertitude des mesures et d'améliorer le paramétrage des modèles (CCQC, CSM-E, Parties);
- m) Apporter un appui pour l'organisation du processus consistant à utiliser des échantillonneurs d'air passifs et actifs pour surveiller les POP dans la zone de l'EMEP, en vue de fournir des données sur leur concentration atmosphérique réparties dans l'espace et dans le temps (CCQC, CSM-E, Parties);
- n) Poursuivre l'étude des résultats de la campagne de mesures passives des POP à l'échelle de l'hémisphère et les comparer avec ceux de la modélisation, évaluer la stratégie de surveillance de l'EMEP au regard des résultats de cette campagne ainsi que de la stratégie de surveillance mondiale du PNUE et rendre compte à l'Équipe spéciale des conclusions formulées (CSM-E, CCQC);

- o) Évaluer et étendre le programme de surveillance des COV; effectuer des audits dans les laboratoires nationaux chargés de la surveillance des COV; et favoriser les activités de formation et d'assistance (CCQC);
- p) Poursuivre les activités d'appui et de formation à l'intention des pays de l'EOCAC (CCQC);
- q) Étudier, en corrélation avec les travaux de recherche en cours, l'utilisation d'ensembles de données intégrés (provenant de l'observation par satellite, par lidar, etc.) dans l'EMEP dans le cadre de l'évaluation des données communiquées régulièrement et des modèles (CCQC, Équipe spéciale);
- r) Tenir la neuvième réunion de l'Équipe spéciale, qui aura lieu du 23 au 25 avril 2008 à Bordeaux (France).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique en général et calendrier correspondant:

- a) Promouvoir les instruments d'évaluation en zone urbaine et à petite échelle, en particulier pour l'ozone et les particules, en faisant le lien entre les évaluations de l'exposition en zone urbaine et les inventaires nationaux, régionaux ou locaux des émissions, ainsi que les modèles atmosphériques (Parties, Équipe spéciale);
- b) Affiner et valider les modèles de l'EMEP à l'échelle régionale et à l'échelle hémisphérique/planétaire, et rendre compte de l'état d'avancement des travaux, en prenant en considération les recommandations des experts de l'Équipe spéciale (CSM-E, CSM-O);
- c) Étudier les possibilités de renforcer la collaboration avec les milieux spécialisés dans l'observation par satellite, par lidar et par d'autres moyens de télédétection (CCQC, Équipe spéciale, Parties);
- d) Compléter les données de surveillance de l'EMEP par des données vérifiées au plan de la qualité qui proviennent d'autres programmes internationaux, et procéder à une comparaison détaillée des données d'observation et des résultats de la modélisation (CCQC, CSM-E, CSM-O, Parties);
- e) Entreprendre des travaux sur un système mondial commun de modélisation pour le CSM-E et le CSM-O en mettant à l'essai de nouveaux déterminants météorologiques. Le CSM-E testera les modèles unifiés de prévision météorologique GEM et PUM, et le CSM-O les modèles IFS (CEPMMT) et WRF;
- f) Entreprendre des travaux sur un système mondial commun de modélisation pour le CSM-E et le CSM-O en rassemblant et en unifiant les données d'entrée des modèles communs, par exemple celles du modèle MM5 concernant l'utilisation des terres (CSM-O), recenser les sources indépendantes de données sur l'utilisation des terres et comparer les ensembles de données, s'il y a lieu (CSM-E), commencer à rassembler les données mondiales concernant les propriétés des sols, commencer à rassembler des données concernant la composition chimique des sols pour la région de l'EMEP aux fins de validation (CSM-E, CSM-O), réunir des informations sur l'indice de surface foliaire (CSM-E), et présenter des informations sur les données climatologiques et la répartition géographique des sources d'émission et de la population (CSM-O);

g) Entreprendre des travaux sur les liens existant entre la qualité de l'air et le changement climatique à l'échelle régionale, notamment sur les méthodes de modélisation régionale et mondiale (Équipe spéciale des mesures et de la modélisation, Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique des composés acidifiants et eutrophisants et calendrier correspondant:

- a) Fournir des données validées sur les concentrations, les dépôts et les flux transfrontières de soufre et d'azote oxydé et réduit pour 2006, et mettre à jour les calculs de la répartition par source (CSM-O, CCQC);
- b) Élaborer des rapports de situation par pays; mettre à jour l'accès Internet aux informations en ligne relatives à la répartition par source en y ajoutant des données validées sur les principaux polluants et les particules (CSM-O);
- c) Étendre la zone de l'EMEP, rassembler de nouvelles données météorologiques et affiner le modèle de l'EMEP pour pouvoir calculer des matrices source-récepteur dans le cas des pays de l'EOCAC (CSM-O);
- d) Étudier la possibilité de fournir des données préliminaires de haute résolution (20 x 20 km<sup>2</sup>) sur les concentrations et les dépôts de soufre et d'azote oxydé et réduit, d'ozone et de particules, à partir des données sur les émissions et des données météorologiques les plus récentes (CSM-O);
- e) Évaluer l'évolution des concentrations de composés soufrés et azotés dans toute l'Europe et en rendre compte aux fins du réexamen du Protocole de Göteborg (CSM-O, CCQC, Équipe spéciale);
- f) Étudier l'utilisation du modèle eulérien unifié en y introduisant différents déterminants météorologiques afin d'améliorer la résolution spatiale du modèle et de faciliter l'analyse des dépôts par écosystème (CSM-O, Royaume-Uni, Croatie).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique des photo-oxydants et calendrier correspondant:

- a) Fournir des données validées sur les concentrations, les dépôts et les flux transfrontières d'ozone, d'oxydes d'azote et de COV pour 2006 et mettre à jour les calculs de la répartition par source (CSM-O, CCQC);
- b) Évaluer le modèle utilisé à l'échelle de l'hémisphère et de la planète pour le monoxyde de carbone (CO) et l'ozone sur la base de données issues du Réseau de surveillance des dépôts acides en Asie de l'Est (EANET) et rassembler de nouvelles données de mesure en vue de la validation de ce modèle (CSM-O, CCQC);
- c) Calculer l'exposition à court et à long terme de la végétation aux photo-oxydants pendant la saison de croissance, appliquer le sous-programme révisé pour les dépôts secs et mettre au point des méthodes pour évaluer le dépassement des niveaux critiques (CSM-O, CMEI, Groupe de travail des effets);

d) Quantifier les incertitudes liées aux résultats de la modélisation en ce qui concerne les profils verticaux de la pollution atmosphérique et fournir une évaluation pour la région méditerranéenne (CSM-O, France).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique des métaux lourds et calendrier correspondant:

a) Réunir, pour l'année 2006, des informations sur le plomb, le cadmium et le mercure à l'échelle régionale: concentrations atmosphériques et dépôts par écosystème à l'échelle de l'Europe; comparaison des résultats des travaux de modélisation (concentrations dans l'atmosphère et les précipitations, flux de dépôts) avec les données de surveillance; matrices des dépôts de pays à pays; estimations des dépôts au niveau des mers régionales (mer Méditerranée, mer Baltique, mer Noire et mer du Nord) (CSM-E, CCQC);

b) Évaluer les dépôts de métaux lourds par écosystème et contribuer à la mise au point de l'approche fondée sur les effets (CSM-E, Centre de coordination pour les effets);

c) Améliorer le modèle à l'échelle de l'hémisphère et de la planète pour le mercure (Hg) en fonction des résultats de récents travaux scientifiques et réunir des informations sur la dispersion du mercure à l'échelle de l'hémisphère en vue de l'évaluation des conditions limites pour la modélisation régionale (CSM-E);

d) Améliorer le modèle régional pour les métaux lourds en ce qui concerne la description, en fonction de la taille, du transport atmosphérique et des processus d'élimination des aérosols (CSM-E);

e) Affiner et évaluer le dispositif prévu dans ce modèle concernant la remise en suspension des métaux lourds (CSM-E);

f) Préparer des données d'entrée pour l'application des modèles, recourir aux données d'analyse du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMET) pour le traitement préalable à des fins météorologiques et préparer des données cartographiées sur les émissions anthropiques pour la modélisation régionale, en se fondant à la fois sur les estimations officielles et sur les estimations d'experts (CSM-E).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique des polluants organiques persistants et calendrier correspondant:

a) Réunir, pour l'année 2006, des informations sur les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les substances toxiques de la famille des dioxines/furannes (PCDD/F): concentrations atmosphériques et dépôts à l'échelle de l'Europe; comparaison des résultats des travaux de modélisation (concentrations dans l'atmosphère et les précipitations, flux de dépôts) avec les données de surveillance; matrices des dépôts de pays à pays; estimations des dépôts au niveau des mers bordières (mer Méditerranée, mer Baltique, mer Noire et mer du Nord) (CSM-E, CCQC);

b) Évaluer la dispersion des polychlorobiphényles (PCB), de l'hexachlorobenzène (HCB) et de l'hexachlorocyclohexane ( $\gamma$ -HCH) à l'échelle de l'hémisphère, évaluer la pollution au niveau de la région de l'EMEP pour l'année 2006 sur la base de calculs régionaux utilisant les

conditions limites et les conditions initiales obtenues par modélisation hémisphérique et présenter les résultats obtenus à l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques (CSM-E);

c) Évaluer les dépôts de POP par écosystème en collaboration avec le Groupe de travail des effets (CSM-E, CCQC);

d) Apporter un appui aux travaux de l'Équipe spéciale des POP dans l'évaluation de nouveaux POP possibles (CSM-E);

e) Perfectionner le modèle régional pour les POP conformément aux recommandations formulées à l'issue de l'examen du modèle, affiner les ensembles de données sur les propriétés physico-chimiques utilisées dans la modélisation et poursuivre le paramétrage du modèle pour le processus de remise en suspension des POP (CSM-E);

f) Affiner la distribution spatio-temporelle des aérosols en fonction de leur spéciation chimique pour obtenir une description plus précise de la dégradation des POP sous forme de particules et de la séparation gaz/particules (CSM-E);

g) Étudier les méthodes possibles d'évaluation de l'influence des changements climatiques sur le devenir et le comportement des POP (CSM-E);

h) Préparer des données d'entrée pour l'application des modèles; recourir à l'analyse de confirmation du CEPMMT pour le traitement préalable des données et préparer des ensembles de données relatives aux émissions de POP aux fins de la modélisation, en se fondant à la fois sur les estimations officielles et sur les estimations d'experts (CSM-E);

i) Élaborer des communications scientifiques sur les résultats de l'étude comparative des modèles pour les POP, l'accent étant mis sur l'interprétation des similitudes et des différences entre les modèles utilisés (CSM-E, Parties);

j) Produire des données météorologiques et géophysiques aux fins de la modélisation à l'échelle hémisphérique/planétaire (CSM-E).

Principales activités concernant la modélisation atmosphérique des particules fines et calendrier correspondant:

a) Rassembler, pour l'année 2006, des informations validées sur le transport transfrontière et les champs de concentration atmosphérique des  $PM_{2,5}$  et des  $PM_{10}$  dans la zone de l'EMEP (avec une résolution de 50 km x 50 km), calculer les matrices de répartition par source pour 2006 et évaluer les indicateurs de santé (CSM-O, CCQC);

b) Améliorer et valider la description des poussières soulevées par le vent actuellement utilisée dans les modèles de l'EMEP et effectuer des études de sensibilité coordonnées en vue d'une paramétrisation commune par les deux centres de modélisation (CSM-E, CSM-O);

c) Mettre au point et améliorer la paramétrisation des grosses particules de nitrate et la valider par comparaison avec les campagnes intensives menées dans le cadre de l'EMEP (CSM-O, CCQC, Équipe spéciale des mesures et de la modélisation);

- d) Évaluer d'autres méthodes de calcul de la teneur en eau des particules (CSM-O);
- e) Poursuivre l'analyse de la composition chimique des particules en Europe, en accordant une attention particulière aux contributions des matières carbonées, à la différenciation entre les aérosols organiques primaires et secondaires et à l'évaluation des effets respectifs des émissions d'origine naturelle et des émissions anthropiques sur la formation d'aérosols organiques (Équipe spéciale des mesures et de la modélisation, CSM-O, CCQC);
- f) Poursuivre les travaux sur la répartition par source et sur la fermeture du bilan de masse chimique des particules en utilisant les résultats des campagnes de mesure intensives ainsi que les résultats d'autres campagnes perfectionnées de mesure (CCQC, CSM-O, Parties).

### 2.3 MODÈLES D'ÉVALUATION INTÉGRÉE

Exposé succinct/objectifs: Analyser des scénarios prévoyant des mesures d'un bon rapport coût-efficacité pour réduire l'acidification, l'eutrophisation, l'ozone troposphérique et la pollution par les particules. La modélisation portera sur: a) les options envisageables pour réduire les émissions de soufre, d'oxydes d'azote, d'ammoniac, de COV et de particules primaires, qui comprennent des mesures structurelles dans les secteurs de l'énergie, des transports et de l'agriculture, ainsi que leur coût; b) les projections des émissions; c) l'évaluation du transport de ces substances dans l'atmosphère; et d) l'analyse et la quantification des effets et des avantages de la réduction des émissions du point de vue de la santé et de l'environnement. Sous la conduite des Pays-Bas, l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée guidera les travaux menés par le CMEI à l'Institut international pour l'analyse des systèmes appliqués (IIASA) et elle encouragera et appuiera les activités nationales de modélisation entreprises par ses centres de liaison nationaux.

#### Principales activités et calendrier:

- a) Contribuer à l'éventuelle révision du Protocole de Göteborg (Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée, CMEI, Parties);
- b) Procéder à l'évaluation intégrée des stratégies de réduction de la pollution atmosphérique et des émissions de gaz à effet de serre (Équipe spéciale, CMEI, Parties);
- c) Envisager des objectifs ambitieux non contraignants pour 2050 dans des scénarios d'évolution des émissions et de leurs effets (Équipe spéciale, CMEI, Parties);
- d) Entamer la deuxième phase de l'examen du modèle GAINS en collaboration avec la Commission européenne (Équipe spéciale, CMEI);
- e) Rendre compte de l'atelier sur les modèles d'évaluation intégrée pour l'azote (28-30 novembre 2007, Laxenburg (Autriche)) et formuler des avis concernant les futurs travaux sur l'évaluation intégrée de l'azote au titre de la Convention;
- f) Tenir la trente-quatrième réunion de l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée du 7 au 9 mai 2008 à Madrid;
- g) Organiser un atelier sur les modèles d'évaluation intégrée, en principe fin 2008;

- h) Tenir la trente-cinquième réunion, en principe fin 2008;
- i) Présenter les rapports voulus à l'Organe directeur de l'EMEP et au Groupe de travail des stratégies et de l'examen.

## **2.4 TRANSPORT HÉMISPHERIQUE DES POLLUANTS ATMOSPHERIQUES**

Exposé succinct/objectifs: Pour étoffer les connaissances scientifiques concernant le transport des polluants atmosphériques à l'échelle de l'hémisphère et évaluer ce transport dans le cas de certains polluants, l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques, sous la conduite des États-Unis et de la Communauté européenne, coordonne les activités en la matière, notamment la collaboration avec d'autres organes, programmes et réseaux internationaux de la région de la CEE et d'autres régions qui ont des intérêts voisins.

### Principales activités et calendrier:

- a) Préparer le rapport d'évaluation de 2009 sur le transport intercontinental de tous les polluants atmosphériques visés par la Convention (Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques);
- b) Approfondir les questions scientifiques importantes pour décider de l'action à mener qui ont été mises en avant à la première réunion de l'Équipe spéciale, notamment les liens entre pollution hémisphérique et changements climatiques;
- c) Poursuivre les activités de comparaison et d'évaluation des modèles relatifs au transport hémisphérique des polluants atmosphériques (Équipe spéciale, CCQC, CSM-E, CSM-O);
- d) Poursuivre les travaux relatifs à la mise en place d'un système d'observation intégré utile pour l'évaluation du transport intercontinental des polluants atmosphériques, notamment l'élaboration d'outils de comparaison et d'une infrastructure d'information, ainsi que d'une base de données d'observation pour l'évaluation des modèles concernant l'ozone, les particules, le mercure et les POP, et d'inventaires améliorés des émissions;
- e) Continuer de collaborer avec les centres de l'EMEP et diverses équipes spéciales créées en vertu de la Convention, en particulier l'Équipe spéciale des mesures et de la modélisation et l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions;
- f) Poursuivre les efforts visant à établir des contacts avec des experts de pays extérieurs à la région de la CEE;
- g) Tenir la quatrième réunion de l'Équipe spéciale et une réunion conjointe avec le Partenariat mondial du PNUE pour la recherche sur le transport atmosphérique et le sort du mercure, du 7 au 11 avril 2008 à Rome;
- h) Organiser à l'automne 2008, en principe en Asie, un atelier sur les travaux relatifs aux polluants atmosphériques qui ont été réalisés au niveau régional.

### **3. EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT**

#### **3.1 EXAMEN DES EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES**

Exposé succinct/objectifs: Faire chaque année le bilan des activités et des résultats des programmes internationaux concertés et de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique. Présenter à l'Organe exécutif des rapports pertinents sur l'examen et la révision des protocoles à la Convention.

Principales activités et calendrier:

- a) Communication au secrétariat de renseignements pertinents sur les activités des programmes internationaux concertés et de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique (avril-mai 2008);
- b) Présentation au secrétariat des résultats à prendre en compte pour le rapport commun de 2008 des PIC et de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique au Groupe de travail des effets (mai 2008);
- c) Présentation de rapports pertinents aux sessions du Groupe de travail des effets et à l'Organe exécutif;
- d) Présentation, à la vingt-septième session du Groupe de travail des effets, du rapport de l'atelier sur les charges critiques pour les métaux lourds, qui s'est tenu à Windermere (Royaume-Uni) les 21 et 22 novembre 2007;
- e) Activités communes à tous les PIC, à l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique et au Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique:
  - i) Mise à jour de l'examen de la solidité des résultats de la surveillance et de la modélisation des effets de la pollution atmosphérique;
  - ii) Mise à jour de la compilation des paramètres d'observation et des méthodes et degrés de surveillance des activités relatives aux effets;
  - iii) Mise à jour du récapitulatif des activités relatives aux effets réalisées dans les pays de l'EOCAC.

#### **3.2 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ RELATIF AUX EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE SUR LES MATÉRIAUX, Y COMPRIS CEUX DES MONUMENTS HISTORIQUES ET CULTURELS**

Exposé succinct/objectifs: Chiffrer la contribution des effets conjugués de plusieurs polluants à la corrosion de certains matériaux dans des conditions environnementales différentes aux fins, notamment, de l'évaluation économique des dommages causés par la pollution atmosphérique. Une équipe spéciale dirigée par la Suède et coprésidée par l'Italie est chargée du détail de la planification et de la coordination du Programme, en coopération avec le centre de recherche principal du Programme (l'Institut de recherche sur la corrosion et les métaux, à Stockholm).

Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration d'une carte du ruissellement du zinc dû à la corrosion en Europe;
- b) Étude de cas relative aux ressources et biens menacés à Madrid;
- c) Établissement d'un rapport d'activité sur l'évolution de la corrosion et des polluants atmosphériques de 1987 à 2006;
- d) Établissement d'un rapport sur les effets corrosifs conjugués des changements climatiques et de la pollution atmosphérique sur le patrimoine culturel;
- e) Vingt-quatrième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 2 au 4 avril 2008 à Tallinn.

### **3.3 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ D'ÉVALUATION ET DE SURVEILLANCE DE L'ACIDIFICATION DES COURS D'EAU ET DES LACS**

Exposé succinct/objectifs: Déterminer l'état des écosystèmes d'eaux de surface et prévoir leur évolution à long terme compte tenu des variations et de l'impact au niveau régional de certains polluants atmosphériques, et en étudier les effets sur les biotes. Une équipe spéciale dirigée par la Norvège, où se situe également le centre du Programme (l'Institut norvégien pour la recherche sur l'eau, à Oslo), est chargée du détail de la planification et de la coordination du Programme.

Principales activités et calendrier:

- a) Comparaison internationale annuelle de la chimie des eaux de surface (en collaboration avec l'ensemble des PIC);
- b) Interétalonnage biologique annuel (en collaboration avec l'ensemble des PIC);
- c) Élaboration d'un rapport sur la surveillance des eaux de surface depuis vingt ans;
- d) Vingt-quatrième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 6 au 8 octobre 2008 à Budapest.

### **3.4 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ D'ÉVALUATION ET DE SURVEILLANCE DES EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE SUR LES FORÊTS**

Exposé succinct/objectifs: Recueillir et évaluer des données détaillées et comparables sur les changements survenant dans les forêts dans des conditions ambiantes réelles (en particulier en présence de polluants atmosphériques, notamment de dépôts acidifiants et eutrophisants, ainsi que d'autres phénomènes perturbateurs) et déterminer les relations cause-effet. Une équipe spéciale ayant pour chef de file l'Allemagne et travaillant en coopération avec le centre de coordination principal du Programme (le Centre fédéral de recherche en foresterie et produits forestiers de Hambourg, en Allemagne) est chargée du détail de la planification et de la coordination du Programme. Les écosystèmes forestiers font l'objet d'une surveillance extensive à grande échelle (degré I) et d'une surveillance intensive au niveau des placettes d'échantillonnage permanentes (degré II), et l'on procède à l'évaluation intégrée des résultats.

Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration du rapport annuel sur l'évolution des dépôts d'azote et de soufre;
- b) Élaboration d'un rapport sur les relations entre les dépassements de charges critiques et les réactions des écosystèmes;
- c) Élaboration d'un rapport sur la modélisation dynamique des effets des dépôts sur la diversité des espèces végétales;
- d) Élaboration d'un rapport sur les concentrations d'ozone, les effets sur la végétation et les moyens de perfectionner l'approche fondée sur les flux;
- e) Élaboration du rapport sur l'assurance de la qualité des données annuelles utilisées aux fins de l'évaluation de la défoliation;
- f) Vingt-quatrième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 24 au 28 mai 2008 à Larnaca (Chypre).

**3.5 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ RELATIF AUX EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE SUR LA VÉGÉTATION NATURELLE ET LES CULTURES**

Exposé succinct/objectifs: Évaluer les effets des polluants atmosphériques et autres phénomènes perturbateurs sur la végétation (semi-)naturelle et les cultures. En ce qui concerne l'ozone: définir des fonctions dose-réactions; évaluer les pertes économiques causées par les effets de l'ozone sur les cultures; valider les niveaux critiques d'ozone pour la végétation (semi-)naturelle et les cultures et affiner l'approche fondée sur les flux; évaluer la végétation (semi-)naturelle et les cultures en tant qu'indicateurs des dommages que peuvent subir les écosystèmes naturels sous l'effet de l'ozone; évaluer et cartographier les dépôts de métaux lourds sur la végétation; enfin, évaluer les incidences de l'azote nutritif sur la végétation (semi-)naturelle. Une équipe spéciale dirigée par le Royaume-Uni et travaillant en coopération avec le centre de coordination du Programme (le Centre d'écologie et d'hydrologie de Bangor, au Royaume-Uni) est chargée du détail de la planification et de la coordination du Programme.

Principales activités et calendrier:

- a) Établissement du rapport annuel sur les réactions de la végétation à l'ozone observées dans des conditions expérimentales;
- b) Établissement d'un rapport sur les effets constatés de l'ozone ambiant actuel sur la végétation de 1990 à 2006;
- c) Élaboration de cartes, fondées sur les flux, des risques de dommages causés par l'ozone aux cultures et aux essences selon des paramètres définis au niveau local (avec le Centre de synthèse météorologique-Ouest du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (CSM-O) de l'EMEP et PIC-Forêts);

- d) Établissement d'un rapport d'activité sur les méthodes fondées sur les flux applicables à la végétation (semi-)naturelle;
- e) Établissement d'un rapport consacré à l'étude sur la présence de métaux lourds dans les mousses portant sur la période 2005-2006;
- f) Établissement d'un rapport sur la concentration d'azote dans les mousses portant sur la période 2005-2006;
- g) Vingt et unième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 26 au 29 février 2008 à Oulu (Finlande).

### **3.6 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ DE SURVEILLANCE INTÉGRÉE DES EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE SUR LES ÉCOSYSTÈMES**

Exposé succinct/objectifs: Déterminer l'état des écosystèmes et prévoir leur évolution à long terme compte tenu des variations et de l'impact au niveau régional de certains polluants atmosphériques, en accordant une attention particulière aux effets sur les biotes. Une équipe spéciale dirigée par la Suède est chargée de planifier, de coordonner et d'évaluer le Programme. Le centre du Programme (l'Institut finlandais de l'environnement, à Helsinki) a pour tâche de recueillir, de stocker, de dépouiller et d'analyser les données provenant des pays qui participent au Programme.

#### Principales activités et calendrier:

- a) Établissement d'un rapport sur l'état d'avancement des travaux concernant les effets de la pollution atmosphérique sur la diversité biologique (en collaboration avec le projet Alter-Net de l'Union européenne);
- b) Établissement d'un rapport intérimaire sur la modélisation des interactions locales entre acidification et climat;
- c) Établissement d'un rapport sur les relations entre les effets des changements climatiques et ceux de la pollution atmosphérique, à l'aide de données locales;
- d) Seizième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 14 au 16 mai 2008 à Pampelune (Espagne).

### **3.7 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ DE MODÉLISATION ET DE CARTOGRAPHIE DES CHARGES ET NIVEAUX CRITIQUES AINSI QUE DES EFFETS, DES RISQUES ET DES TENDANCES DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

Exposé succinct/objectifs: Déterminer les charges et les niveaux critiques de certains polluants, ainsi que leurs dépassements. Élaborer et appliquer d'autres méthodes pour les approches fondées sur les effets telles que la modélisation dynamique. Établir des modèles et des cartes des effets actuels de la pollution atmosphérique et de leur évolution. Une équipe spéciale dirigée par l'Allemagne est chargée du détail de la planification et de la coordination des activités. Cette

équipe utilise les données disponibles et acceptées en tirant parti des travaux en cours menés par d'autres équipes spéciales, les programmes internationaux concertés et l'EMEP. Le CCE fournit un appui scientifique et technique à cette équipe ainsi qu'à d'autres activités relatives aux effets et il élabore des méthodes et des modèles permettant de calculer les charges et les niveaux critiques et d'appliquer d'autres approches fondées sur les effets. Il établit des cartes des charges et des niveaux critiques et de leurs dépassements ainsi que d'autres paramètres de risque liés aux dommages potentiels et aux possibilités de régénération.

Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration d'un rapport sur la modélisation des effets de l'azote sur les écosystèmes terrestres, notamment en matière de diversité biologique (en collaboration avec les PIC et d'autres programmes);
- b) Élaboration d'un rapport sur les relations entre les effets de la pollution atmosphérique et ceux des changements climatiques sur les écosystèmes européens (en collaboration avec les PIC, l'EMEP et d'autres programmes);
- c) Élaboration d'un rapport sur la modélisation des charges critiques et l'évolution des risques dans le cas des métaux lourds, s'il y a lieu (en collaboration avec les PIC et d'autres programmes);
- d) Vingt-quatrième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra du 21 au 25 avril 2008 à Berne.

### **3.8 EFFETS DES POLLUANTS ATMOSPHÉRIQUES SUR LA SANTÉ**

Exposé succinct/objectifs: Établir des rapports sur l'état des connaissances concernant les effets directs et indirects de la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance sur la santé:

- a) L'Organisation mondiale de la santé (OMS) est invitée à soumettre au Groupe de travail des effets des rapports d'activité ou des rapports techniques pertinents pour que les connaissances acquises par cette organisation puissent être mises à profit dans l'application ultérieure de la Convention. D'autres organisations internationales, les gouvernements intéressés ou d'autres organes subsidiaires relevant de la Convention devraient fournir, s'il y a lieu, des renseignements ou des rapports complémentaires;
- b) Afin d'aider le Groupe de travail des effets et l'Organe exécutif à élaborer de nouveaux protocoles ou à actualiser les protocoles existants et à établir la base documentaire correspondante, l'Équipe spéciale mixte du Centre européen pour l'environnement et la santé (CEES) de l'OMS et de l'Organe exécutif, dirigée par le Bureau de Bonn du CEES, examinera et évaluera les effets sur la santé de la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et fera rapport sur la question.

Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration d'un rapport d'activité annuel sur les effets des particules sur la santé;
- b) Élaboration d'un rapport intérimaire sur les effets de l'ozone sur la santé;

- c) Élaboration du rapport final sur les effets des métaux lourds sur la santé;
- d) Onzième réunion de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique, qui se tiendra les 17 et 18 avril 2008 à Bonn (Allemagne).

### **3.9 MODÉLISATION DYNAMIQUE**

Exposé succinct/objectifs: La régénération des écosystèmes étant un élément important à prendre en compte dans l'élaboration de stratégies de lutte contre la pollution atmosphérique, les travaux de plusieurs PIC portent sur divers écosystèmes à des échelles différentes. Le Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique, dirigé par le Royaume-Uni et la Suède, collabore avec les PIC en réunissant des experts de ces programmes pour mettre leurs connaissances en commun et établir des rapports communs sur tous les aspects de la modélisation dynamique.

#### Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration d'un rapport d'évaluation sur la présentation de données relatives aux modèles dynamiques et à d'autres activités de modélisation pour 2007;
- b) Évaluations de scénarios par site, par pays et à l'échelle européenne;
- c) Élaboration d'un rapport d'activité sur l'évolution récente des modèles dynamiques;
- d) Élaboration d'un rapport sur les stratégies visant à incorporer les changements climatiques dans les modèles dynamiques à toutes les échelles spatiales;
- e) Élaboration d'un rapport sur la cohérence des méthodes utilisées en matière de modèles dynamiques;
- f) Élaboration d'un rapport sur l'interprétation et la présentation des produits des modèles dynamiques;
- g) Rapport de la huitième réunion du Groupe mixte d'experts au Groupe de travail des effets à sa vingt-septième session;
- h) Neuvième réunion du Groupe mixte d'experts, qui se tiendra en principe à l'automne 2008.

**Tableau 1. Programme de notification des émissions  
de l'EMEP pour 2007/2008**

Les données relatives aux émissions devraient être communiquées au secrétariat au plus tard le **15 février 2008**, accompagnées d'un rapport d'inventaire, au plus tard le 15 mars 2008. Les données par maille devraient lui parvenir au plus tard le **1<sup>er</sup> mars 2008**. Le tableau qui suit récapitule les informations figurant dans les Directives pour la communication des données d'émission.

Description du contenu	Éléments	Données à communiquer pour les années indiquées ci-après <sup>1</sup>
NOTIFICATION MINIMALE (et <i>ADDITIONNELLE</i> ) ANNUELLE		
A. Totaux nationaux		
1. Principaux polluants	SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> , COVNM, CO	1980 à 2005
2. Particules	PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> , particules totales en suspension	2000 à 2005
3. Métaux lourds	Pb, Cd, Hg/( <i>As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn</i> )	1990 à 2005
4. POP	(Voir note <sup>2</sup> )	1990 à 2005
B. Émissions par secteur		
1. Principaux polluants	SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> , NH <sub>3</sub> , COVNM, CO	1980 à 2005
2. Particules	PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub> , particules totales en suspension	2000 à 2005
3. Métaux lourds	Pb, Cd, Hg/( <i>As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn</i> )	1990 à 2005
4. POP	(Voir note <sup>2</sup> )	1990 à 2005
NOTIFICATION MINIMALE TOUS LES CINQ ANS		
C. Données pour les mailles de 50 × 50 km <sup>2</sup> du quadrillage EMEP		
1. Totaux nationaux	Principaux polluants, particules, Pb, Cd, Hg, HAP, HCB, dioxines/furannes	1990, 1995, 2000 et 2005 (particules pour 2000 et 2005)
2. Émissions par secteur	Principaux polluants, particules, Pb, Cd, Hg, HAP, HCB, dioxines/furannes	1990, 1995, 2000 et 2005 (particules pour 2000 et 2005)
D. Émissions de grandes sources ponctuelles	Principaux polluants, métaux lourds, PCDD/F, HAP, HCB, particules	2000
E. Données d'activité rétrospectives et projections concernant l'activité et le total des émissions nationales		
1. Total des émissions nationales	Voir le tableau IV 2A des Directives pour la communication des données d'émission	2010, 2015 et 2020
2. Consommation d'énergie	Voir les tableaux IV 2B et 2C des Directives pour la communication des données d'émission	1990, 1995, 2000, 2010, 2015 et 2020

Description du contenu	Éléments	Données à communiquer pour les années indiquées ci-après <sup>1</sup>
3. Consommation d'énergie du secteur des transports	Voir le tableau IV 2D des Directives pour la communication des données d'émission	1990, 1995, 2000, 2010, 2015 et 2020
4. Activités agricoles	Voir le tableau IV 2E des Directives pour la communication des données d'émission	1990, 1995, 2000, 2010, 2015 et 2020
NOTIFICATION ADDITIONNELLE TOUS LES CINQ ANS AUX FINS D'EXAMEN ET D'ÉVALUATION		
Spécification des COV/répartition des hauteurs de cheminée/répartition temporelle	Les Parties sont encouragées à examiner les informations utilisées pour la modélisation dans les centres de synthèse météorologique. Ces informations peuvent être consultées sur les sites <a href="http://webdab.emep.int/">http://webdab.emep.int/</a> et <a href="http://www.emep.int/index_data.html">http://www.emep.int/index_data.html</a> .	
Données relatives à l'utilisation des terres/ventilation du mercure		
Pourcentage des émissions des substances toxiques de la famille des PCDD/F		
Émissions de HAP, de HCB, de PCDD/F et de PCB antérieures à 1990		
Informations sur les émissions naturelles		

<sup>1</sup> Il faudrait communiquer, au minimum, les données de l'année de référence retenue dans le protocole correspondant ainsi que celles de l'année d'entrée en vigueur de l'instrument et de toutes les années suivantes.

<sup>2</sup> Aldrine, chlordane, chlordécone, DDT, dieldrine, endrine, heptachlore, hexachlorobenzène (HCB), mirex, toxaphène, hexachlorocyclohexane (HCH), hexabromobiphényle, polychlorobiphényles (PCB), dioxines et furannes (PCDD/F), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et, à titre complémentaire: paraffines chlorées à chaîne courte (SCCP) et pentachlorophénol (PCP). (Voir les Directives pour la communication des données d'émission.)

**Annexe****Calendrier provisoire des réunions prévues en 2008**

14-17 avril 2008 Genève	Groupe de travail des stratégies et de l'examen (quarante et unième session)
1 <sup>er</sup> -5 septembre 2008 Genève	Groupe de travail des stratégies et de l'examen (quarante-deuxième session)
8-10 septembre 2008 Genève	Organe directeur de l'EMEP (trente-deuxième session)
24-26 septembre 2008 Genève	Groupe de travail des effets (vingt-septième session)
15-19 décembre 2008 Genève	Organe exécutif de la Convention (vingt-sixième session)
26-29 février 2008 Oulu (Finlande)	Équipe spéciale du Programme international concerté (PIC) pour les effets de la pollution atmosphérique sur la végétation naturelle et les cultures (vingt et unième réunion)
2-4 avril 2008 Tallinn	Équipe spéciale du PIC relatif aux effets de la pollution atmosphérique sur les matériaux, y compris ceux des monuments historiques et culturels (vingt-quatrième réunion)
7-9 avril 2008 (à confirmer) Dubrovnik (Croatie)	Comité d'application (vingt et unième réunion)
7-11 avril 2008 Rome	Réunion conjointe de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques et du Partenariat mondial du PNUE pour la recherche sur le transport atmosphérique et le sort du mercure
10 avril 2008 Rome	Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques (quatrième réunion)
17-18 avril 2008 Bonn (Allemagne)	Équipe spéciale mixte des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique (onzième réunion)
21-25 avril 2008 Berne	Atelier du Centre de coordination pour les effets (CCE) (dix-huitième réunion); Équipe spéciale du PIC de modélisation et de cartographie des niveaux et des charges critiques ainsi que des effets, risques et tendances de la pollution atmosphérique (vingt-quatrième réunion)
23-25 avril 2008 Bordeaux (France)	Équipe spéciale des mesures et de la modélisation (neuvième réunion)
28-29 avril 2008 Stockholm	Groupe d'experts des questions technico-économiques (treizième réunion)
7-9 mai 2008 Madrid	Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée (trente-quatrième réunion)

14-16 mai 2008 Erevan	Atelier sur la promotion de la ratification du Protocole sur les métaux lourds (Équipe spéciale des métaux lourds)
14-16 mai 2008 Pampelune (Espagne)	Équipe spéciale du PIC de surveillance intégrée des effets de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes (seizième réunion)
20-22 mai 2008 Wageningen (Pays-Bas)	Équipe spéciale de l'azote réactif (première réunion)
24-28 mai 2008 Larnaca (Chypre)	Équipe spéciale du PIC d'évaluation et de surveillance des effets de la pollution atmosphérique sur les forêts (vingt-quatrième réunion)
26-27 mai 2008 Tallinn	Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions (vingtième réunion)
4-6 juin 2008 Londres	Équipe spéciale des métaux lourds (cinquième réunion)
Juin 2008 Göteborg (Suède)	Atelier sur les progrès de l'évaluation économique des incidences de la pollution atmosphérique (Réseau d'experts des avantages et des instruments économiques)
Juin 2008 (à confirmer) États-Unis	Atelier de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques
14-16 juillet 2008 Genève	Comité d'application (vingt-deuxième réunion)
6-8 octobre 2008 Budapest	Équipe spéciale du PIC d'évaluation et de surveillance de l'acidification des cours d'eau et des lacs (vingt-quatrième réunion)
13-14 octobre 2008 Sorrente (Italie)	Groupe d'experts des questions technico-économiques (quatorzième réunion)
Octobre 2008 (à confirmer) Asie	Atelier de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques
Automne 2008 (à confirmer)	Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions (vingt et unième réunion)
Automne 2008 (à confirmer)	Groupe commun d'experts de la modélisation dynamique (neuvième réunion)
Novembre 2008 (à confirmer)	Atelier sur les modèles d'évaluation intégrée (en collaboration avec l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée et le Centre pour les modèles d'évaluation intégrée)
Novembre 2008 (à confirmer)	Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée (trente-cinquième réunion)

-----