



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/EB.AIR/WG.1/2009/4
8 juillet 2009

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

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

Groupe de travail des effets

Vingt-huitième session
Genève, 23-25 septembre 2009
Point 7 de l'ordre du jour provisoire

DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS RELATIVES AUX EFFETS

PROJET DE PLAN DE TRAVAIL DE 2010

Note du Bureau du Groupe de travail des effets

INTRODUCTION

1. À sa vingt-sixième session, l'Organe exécutif a poursuivi ses travaux de compilation du plan de travail de la Convention sous la forme d'un document unique, disponible en tant qu'additif au rapport de la session (ECE/EB.AIR/96/Add.2). À sa réunion tenue à Genève les 18 et 19 février 2009, le Bureau élargi du Groupe de travail des effets, regroupant le Bureau du Groupe de travail, les présidents des Équipes spéciales et du groupe d'experts et les représentants des centres des programmes internationaux concertés (PIC), a décidé d'élaborer un projet de plan de travail pour 2010. La numérotation adoptée ci-après correspond à celle du plan de travail élaboré au titre de la Convention pour 2009.

3. EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT

3.1 EXAMEN DES EFFETS DES PRINCIPAUX POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

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 (Équipe spéciale des aspects sanitaires). 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, notamment les contributions à la révision du Protocole de Göteborg de 1999 relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (avril-mai 2010);
- b) Présentation au secrétariat des résultats à prendre en compte pour le rapport commun de 2010 des PIC, de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires et du Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique au Groupe de travail des effets (mai 2010);
- c) Présentation de rapports pertinents aux sessions du Groupe de travail des effets et de l'Organe exécutif;
- d) Présentation de rapports sur les activités communes à tous les PIC, à l'Équipe spéciale des aspects sanitaires et au Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique:
 - i) Élaboration d'objectifs pour 2020 et 2050 et application à l'évaluation intégrée a posteriori en utilisant des données harmonisées sur les concentrations et les dépôts, en collaboration avec l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée;
 - ii) Mise à jour de l'examen de la solidité des résultats de la modélisation des effets de la pollution atmosphérique;
 - iii) Examen des liens entre les effets de la pollution atmosphérique et la diversité biologique.

3.2 PROGRAMME INTERNATIONAL CONCERTÉ RELATIF AUX EFFETS DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE 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 différentes conditions environnementales 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) Établissement d'un rapport fondé sur le programme d'exposition 2008-2009 portant sur l'analyse de l'évolution de la corrosion;
- b) Établissement d'un rapport sur la validité des fonctions dose-réponse pour différentes conditions climatiques;
- c) Établissement d'un rapport sur l'évaluation économique des effets de la corrosion des matériaux, y compris ceux du patrimoine culturel;
- d) Établissement d'un rapport sur les biens menacés et la cartographie en Italie;
- e) Vingt-sixième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra en principe du 14 au 16 avril 2010 à Londres, et présentation de son rapport.

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) Établissement du rapport final sur les effets nutritifs des dépôts d'azote dans les eaux de surface sensibles à l'acidification;
- b) Établissement d'un rapport sur la désacidification: tendances de la chimie des eaux de surface et de la biologie jusqu'en 2008;
- c) Achèvement de la révision et de la mise à jour du Manuel du programme du PIC-Eaux;
- d) Vingt-sixième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, en principe à l'automne 2010, et présentation de son rapport.

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) Établissement d'un rapport comparant l'évolution des dépôts de soufre et d'azote et les dépôts modélisés par le Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP);
- b) Établissement d'un rapport sur les liens entre l'évolution des dépôts de soufre et d'azote, l'acidification et l'eutrophisation des sols forestiers, et leurs effets sur la végétation;
- c) Établissement d'un rapport sur le développement de l'acidification et de l'eutrophisation des sols forestiers dans différents scénarios de dépôt;
- d) Vingt-sixième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui doit en principe se tenir du 29 mai au 2 juin 2010 à Garmisch-Partenkirchen (Allemagne), et présentation de son rapport.

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-réaction; 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; évaluer et cartographier les dépôts de métaux lourds sur la végétation; 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 d'un rapport sur l'expérience de biosurveillance de l'ozone portant sur les fèves, menée en 2009;
- b) Établissement d'un rapport sur les incidences de l'ozone dans les zones méditerranéennes;
- c) Examen des méthodes de modélisation des flux d'ozone et de leur application à diverses régions climatiques;

- d) Établissement d'un rapport sur l'atelier consacré à l'évaluation sur la base des flux des effets de l'ozone, pour les politiques de lutte contre la pollution atmosphérique;
- e) Établissement d'un rapport d'étape sur l'étude 2010 de la concentration de métaux lourds et d'azote dans les mousses en Europe;
- f) Établissement d'un rapport sur le lien entre la concentration de métaux lourds dans les mousses et la modélisation des dépôts établie par l'EMEP;
- g) Vingt-troisième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra en principe du 1^{er} au 3 février 2010 à Tervuren (Belgique), et présentation de son rapport.

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 du rapport final sur le calcul des charges critiques par site pour l'acidification et l'eutrophisation;
- b) Établissement d'un rapport sur les questions relatives à la diversité biologique;
- c) Dix-huitième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra en principe en mai 2010, et présentation de son rapport.

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. Elle 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 Centre de coordination des effets (CCE) hébergé par l'Agence néerlandaise de l'environnement à Bilthoven (Pays-Bas) fournit un appui scientifique et technique à l'équipe ainsi qu'à d'autres activités relatives aux effets. 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) Établissement d'un rapport d'étape sur les indicateurs montrant les liens entre, d'une part, la pollution atmosphérique et ses multiples effets, en particulier ceux liés à l'azote réactif et, d'autre part, leur application dans le cadre du modèle GAINS (interactions et synergies entre les gaz à effet de serre et la pollution atmosphérique) et dans l'évaluation intégrée a posteriori (en collaboration avec les PIC et l'Équipe spéciale de l'azote réactif);
- b) Établissement d'un rapport sur la demande de données pour la modélisation dynamique des changements dans la végétation;
- c) Établissement d'un rapport sur la révision des méthodes et des données utilisées pour calculer des charges critiques empiriques, y compris les conclusions d'un atelier organisé conjointement par le Centre de coordination des effets, l'Allemagne et la Suisse;
- d) Vingt-sixième réunion de l'Équipe spéciale du Programme et vingtième atelier du Centre de coordination des effets, qui se tiendront du 19 au 23 avril 2010 à Paris, et établissement de leur rapport.

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, examine et évalue les effets sur la santé de la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et fait rapport sur la question.

Principales activités et calendrier:

- a) Élaboration d'un rapport d'étape sur les effets des particules et de l'ozone sur la santé;
- b) Établissement d'un rapport d'examen des incidences des divers choix de gestion de la pollution atmosphérique sur la santé;

c) Établissement d'un rapport sur la surveillance et la modélisation des effets de la pollution atmosphérique sur la santé;

d) Treizième réunion de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique, qui se tiendra en principe les 26 et 27 avril 2010 à Bonn (Allemagne), et présentation de son rapport.

3.9 MODÉLISATION DYNAMIQUE

Exposé succinct/objectifs: La régénération des écosystèmes étant un important élément 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. Dans le cadre du Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique dirigé par le Royaume-Uni et la Suède, des experts de ces programmes se réunissent pour mettre leurs connaissances en commun et établir des rapports communs sur tous les aspects de la modélisation dynamique.

Principales activités et calendrier:

a) Examen des progrès réalisés dans la modélisation dynamique de l'acidification et de l'azote nutritif, y compris les interactions entre les changements climatiques et la pollution atmosphérique, la réaction biologique et la fixation du carbone dans les écosystèmes terrestres;

b) Établissement d'un rapport sur la dixième réunion du Groupe mixte d'experts au Groupe de travail des effets à sa vingt-neuvième session, en septembre 2010;

c) Onzième réunion du Groupe mixte d'experts, qui se tiendra en principe à l'automne 2010, et présentation de son rapport.
