



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/EB.AIR/WG.1/2006/4
16 juin 2006

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-cinquième session
Genève, 30 août-1^{er} septembre 2006
Point 6 a) de l'ordre du jour provisoire

**PROJET DE PLAN DE TRAVAIL (2007) POUR LES ACTIVITÉS
RELATIVES AUX EFFETS**

Note établie par le Bureau du Groupe de travail des effets
en collaboration avec le secrétariat

INTRODUCTION

1. À sa vingt-troisième session, l'Organe exécutif est convenu que les nouvelles procédures d'examen du plan de travail s'étaient révélées satisfaisantes et a demandé que les mêmes procédures soient appliquées en 2006 (ECE/EB.AIR/87, par. 85). À sa réunion tenue à Genève du 1^{er} au 3 mars 2006, le Bureau élargi du Groupe de travail des effets, regroupant les membres du Bureau du Groupe de travail, les Présidents des Équipes spéciales et les représentants des centres des programmes internationaux concertés (PIC), a décidé d'élaborer comme demandé un plan de travail pour 2007. La numérotation adoptée ci-après correspond à celle du plan de travail élaboré au titre de la Convention pour 2006.

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.

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 2007);
- b) Présentation par le secrétariat au Groupe de travail des effets (en 2007) du rapport commun de 2007 des PIC et de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique;
- c) Activités communes à tous les PIC, à l'Équipe spéciale des aspects sanitaires et au Groupe mixte d'experts de la modélisation dynamique:
 - i) Rapport final sur l'appui à apporter aux méthodes fondées sur les effets pour l'examen et la révision éventuelle des protocoles à la Convention;
 - ii) Rapport final faisant la synthèse des informations actuelles sur les fonctions doses-réactions et les ressources et biens exposés;
 - iii) Rapport final sur les liens entre les observations sur le terrain et les charges et niveaux critiques;
 - iv) Examen de la solidité des résultats de la surveillance et de la modélisation des effets de la pollution atmosphérique;
 - v) Compilation des paramètres d'observation et des méthodes et degrés de surveillance des activités relatives aux effets;
 - vi) Récapitulatif des activités relatives aux effets réalisées dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale.

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) Établissement de cartes de la corrosion potentielle de certains matériaux en Italie et en Suisse;
- b) Établissement de cartes, à différents niveaux de résolution spatiale, de la corrosion potentielle de certains matériaux en Allemagne et en République tchèque;
- c) Élaboration d'un rapport sur les zones présentant des risques accrus de corrosion à l'échelle urbaine et sur une étude de cas relative aux éléments du patrimoine culturel exposés aux risques;
- d) Élaboration d'un rapport sur les résultats obtenus récemment en matière de corrosion sur de nouveaux sites d'exposition des matériaux;
- e) Vingt-troisième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra à Paris le 14 avril 2007.

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 les tendances de la chimie des eaux de surface: importance des facteurs confondants;
- d) Charges critiques, fonctions de charges cibles et dépassements: comparaison avec des observations provenant des sites du PIC-Surveillance intégrée et du PIC-Eaux (en collaboration avec le PIC-Surveillance intégrée);
- e) Vingt-troisième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, provisoirement prévue en octobre 2007.

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 (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 du rapport sur l'assurance de la qualité des données annuelles utilisées aux fins de l'évaluation de la défoliation;
- c) Élaboration d'un rapport sur les liens entre les dépôts d'azote, la défoliation et la croissance des forêts;
- d) Élaboration d'un rapport sur les effets des dépôts d'azote sur la diversité des espèces;
- e) Élaboration d'un rapport sur les charges critiques d'ozone et les effets de l'ozone sur la végétation forestière (en collaboration avec le PIC-Végétation);
- f) Vingt-troisième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra à Zvolen (Slovaquie) du 12 au 16 mai 2007.

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 doses-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 l'étendue des dommages causés à la végétation par la pollution par l'ozone, à l'aide d'expériences normalisées portant sur les espèces sensibles à cette forme de pollution;
- b) Établissement d'un rapport sur la méthode de modélisation d'Ellenberg visant à mettre en évidence la végétation (semi-)naturelle menacée par l'ozone;
- c) Établissement d'un rapport intérimaire d'évaluation des effets constatés de l'ozone ambiant actuel sur la végétation;
- d) Élaboration de cartes, fondées sur les flux, des risques de dommages causés par l'ozone aux cultures et aux essences génériques aux fins de l'établissement de modèles d'évaluation intégrée (en collaboration avec le PIC-Forêts et le Centre de synthèse météorologique-Ouest de l'EMEP);
- e) Établissement d'un rapport sur l'état d'avancement de l'étude 2005-2006 des concentrations de métaux lourds et d'azote dans les mousses;
- f) Vingtième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra à Doubna (Fédération de Russie), du 5 au 9 mars 2007.

**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) Élaboration d'un rapport sur les calculs actualisés des flux et bilans de métaux lourds;
- b) Élaboration d'un rapport sur les flux d'azote et les interactions entre le carbone et l'azote, à l'aide de données de surveillance;
- c) Charges critiques, fonctions de charges cibles et dépassements: comparaison avec des observations provenant des sites du PIC-Surveillance intégrée et du PIC-Eaux (en collaboration avec le PIC-Eaux);
- d) Quinzième réunion de l'Équipe spéciale du Programme, qui se tiendra à Grafenau (Allemagne) du 9 au 11 mai 2007.

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 ATMOSPHERIQUE

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 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 cette 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) Élaboration d'un rapport sur la modélisation des effets de l'azote, notamment en matière de diversité biologique (en collaboration avec les PIC et d'autres programmes);
- b) Élaboration d'un rapport sur la modélisation des charges critiques de métaux lourds et l'évolution des risques (en collaboration avec les PIC et d'autres programmes);
- c) Élaboration du rapport final sur les méthodes fondées sur les effets en vue du réexamen et de la révision éventuelle du Protocole relatif aux métaux lourds (en collaboration avec le Centre de synthèse météorologique-Est de l'EMEP);
- d) Élaboration d'un rapport concernant la méthode fondée sur les effets en matière d'évaluation intégrée (en collaboration avec le Centre pour les modèles d'évaluation intégrée de l'EMEP);
- e) Révision du manuel des méthodes et critères de modélisation et de cartographie des charges et niveaux critiques et des effets, risques et tendances de la pollution atmosphérique (en collaboration avec le PIC-Matériaux et le PIC-Végétation);
- f) Vingt-troisième réunion de l'Équipe spéciale du Programme et dix-septième atelier du CCE, qui doivent se tenir à Sofia du 23 au 27 avril 2007.

3.8 EFFETS DES POLLUANTS ATMOSPHERIQUES 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'activité annuel sur les effets sur la santé des particules;
- b) Évaluation des risques que présentent pour la santé les (nouveaux) polluants organiques persistants (POP) pris en considération par le Groupe de travail des stratégies et de l'examen (rapports établis à la demande du Groupe de travail);
- c) Neuvième réunion de l'Équipe spéciale des aspects sanitaires de la pollution atmosphérique, provisoirement prévue à Bonn (Allemagne) en avril ou mai 2007.

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) Révision du modèle dynamique et du champ d'application des charges cibles pour l'acidité en Europe;
- b) Examen des progrès réalisés concernant la modélisation dynamique et les charges cibles de l'azote nutritif;
- c) Prévisions relatives à la régénération biologique des eaux de surface, faisant appel à des observations empiriques des relations entre processus chimiques et biologiques;
- d) Rapport de la septième réunion du Groupe mixte d'experts au Groupe de travail des effets à sa vingt-sixième session;
- e) Huitième réunion du Groupe mixte d'experts, provisoirement prévue à l'automne 2007.
