



Conseil économique et social

Distr. générale
14 octobre 2009
Français
Original: anglais

Commission économique pour l'Europe

Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance Vingt-septième session

Genève, 14-18 décembre 2009

Point 15 de l'ordre du jour provisoire

Plan de travail pour 2010 concernant la mise en œuvre de la Convention

Projet de plan de travail de l'EMEP pour 2010

Note du secrétariat¹

1. Le présent projet de plan de travail du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP), qui a été préparé conformément au mandat fixé par l'Organe exécutif pour l'établissement de ses plans de travail, tient compte des priorités de l'Organe exécutif telles qu'elles ressortent des récents plans de travail de la Convention. Sa numérotation et sa structure sont conformes à celle du plan de travail pour 2009 concernant la mise en œuvre de la Convention. Les activités inscrites dans le plan de travail font l'objet d'une étroite collaboration entre les Parties, les centres et les équipes spéciales relevant de l'EMEP ainsi que d'autres organisations, programmes et projets.

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 du Royaume-Uni et la coprésidence de la Finlande 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 d'autres organes. Le CIPE, accueilli dans les locaux de

¹ Le présent document a été soumis à la date indiquée ci-dessus pour des raisons techniques.

l'Umweltbundesamt de Vienne, recueille et archive les données soumises par les Parties, met en place et gère la base de données et les outils, et établit des séries de données pour les modélisateurs et des informations pour le Comité d'application.

Principales activités des Parties situées dans la zone géographique des activités de l'EMEP: les Parties devront:

a) Communiquer des données sur les émissions pour 2008 ainsi que des projections et des mises à jour des données correspondant aux années antérieures, au plus tard le 15 février 2010, des données maillées pour le 1^{er} mars 2010 et des rapports d'inventaire pour le 15 mars, conformément à la version révisée des *Directives pour la communication des données d'émission au titre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance* (ECE/EB.AIR/97), version que l'Organe exécutif a approuvé à sa vingt-sixième session;

b) Faciliter l'examen, dans le cadre de l'étape 3, des données d'émission dans le respect des méthodes et procédures applicables à l'examen technique des inventaires des émissions (ECE/EB.AIR/GE.1/2007/16), en établissant une communication et une coopération avec les équipes d'experts chargés de l'examen, en désignant des examinateurs à inscrire sur la liste des experts chargés de l'examen et en finançant la participation des examinateurs aux équipes d'examen;

c) Maintenir et mettre en place, s'il y a lieu, des activités nationales visant à améliorer la collecte d'informations sur les émissions et les projections;

d) Faciliter l'utilisation et la mise à jour du *Guide EMEP/AEE des inventaires des émissions de polluants atmosphériques*.

Principales activités des centres de l'EMEP: les centres devront:

a) Rassembler les données d'émission révisées, actualiser la base de données sur les inventaires et l'afficher sur le site Web (<http://www.emep-emissions.at/emission-data-webdab/>) pour le 16 juin 2010. Mettre à jour la base de données pour le 1^{er} décembre 2010 en y intégrant les communications tardives (CIPE);

b) Examiner les données d'émission nationales communiquées conformément aux procédures d'examen des étapes 1 et 2 en vue d'améliorer la qualité, la transparence, la cohérence, l'exhaustivité et la comparabilité des données communiquées sur les émissions, les projections et les activités. Établir, par pays, des «rapports de situation correspondant à l'étape 1» pour le 15 mars 2010 et des «rapports de synthèse-évaluation correspondant à l'étape 2» pour le 31 mai 2010. Publier une synthèse des informations sur les étapes 1 et 2 des examens dans le rapport sur l'examen de l'Inventaire de 2010 du CIPE et de l'AEE (CIPE, en collaboration avec l'AEE);

c) Appuyer la mise en place de nouveaux modèles d'établissement des rapports par les experts nationaux chargés des inventaires, chaque fois que possible, en particulier dans les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC) et de l'Europe du Sud-Est;

d) Fournir un soutien technique et «de secrétariat» pour la procédure d'examen de l'étape 3, coordonner la procédure d'examen, maintenir à jour la liste des examinateurs qualifiés et mettre en place des équipes d'examen. Publier les rapports d'examen complets sur la page Web du CIPE. Mettre en œuvre le calendrier d'examen par pays que l'Organe directeur de l'EMEP et l'Organe exécutif (CIPE) devront approuver;

e) Constituer pour le 16 avril 2010 un ensemble de données d'émission validées et complètes correspondant à 2008 à utiliser dans le cadre des évaluations de 2008 de l'EMEP. Renforcer encore la transparence quant à l'utilisation des estimations reçues de non-Parties pour les travaux de modélisation (CIPE, CSM-O, CSM-E);

f) Faire le point des émissions d'oxydes de soufre (SO_x), d'oxydes d'azote (NO_x), de composés organiques volatils (COV), d'ammoniac (NH₃) et de particules (CSM-O) ainsi que des émissions de métaux lourds et de polluants organiques persistants (POP), à des fins de modélisation (CSM-E);

g) Apporter un appui au secrétariat de la Convention et au Comité d'application en fournissant pour le 30 mars 2010 une vue d'ensemble des données d'émission communiquées par les Parties aux protocoles (CIPE);

h) Envisager d'autres améliorations techniques du système de données en vue de fournir des informations cohérentes, en temps opportun et de façon transparente. Poursuivre l'adaptation de la base de données sur les émissions et la page Web du CIPE pour faciliter la mise en œuvre de la version révisée des *Directives pour la communication des données d'émission* (CIPE, ESIPE);

i) Nouvelle tâche: envisager une stratégie ou un projet de stratégie sur le maillage des données relatives aux émissions dès 2012, en vue d'améliorer l'exhaustivité, la transparence et la solidité des données maillées. Étudier les options permettant de fournir des données maillées avec une fine résolution, par exemple 0,1 ou 0,05 degré en longitude et en latitude, dès 2012 (CIPE, CMEI, CSM-E et CSM-O).

Principales activités de l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions: l'Équipe spéciale devra:

a) Encourager le renforcement du soutien national aux activités de l'Équipe spéciale;

b) En coopération avec l'AEE et en tenant compte des commentaires formulés par l'Organe directeur de l'EMEP à sa trente-troisième session en 2008, rédiger un programme de mise à jour et d'amélioration pour le *Guide EMEP/AEE des inventaires des émissions de polluants atmosphériques* que l'Organe directeur doit approuver à sa trente-quatrième session. Réaliser les tâches inscrites dans ce programme dans la mesure où le soutien reçu le permet;

c) Faciliter les procédures d'examen des étapes 2 et 3, cibler en particulier l'identification et encourager la nomination de personnes pouvant être ajoutées à la liste d'experts pour l'étape 3;

d) Encourager la constitution de rapports d'inventaire par les Parties: entretenir des contacts avec les Parties qui n'en ont jamais soumis, établir un bref rapport sur les raisons données et indiquer les actions et un futur appui éventuel de l'ESIPE qui faciliteraient une présentation plus complète de rapports d'inventaire;

e) Maintenir les contacts avec les pays de l'EOCAC et continuer d'examiner les domaines où il faut en priorité procéder à des améliorations dans ces pays, en vue d'encourager un soutien ciblé;

f) Continuer de fournir un espace de discussion où les derniers résultats des recherches sur les émissions de métaux et de POP peuvent être mis en commun afin de faciliter les améliorations des estimations des émissions nationales;

g) Encourager la contribution ciblée de représentants de l'industrie en identifiant les personnes pertinentes et en les invitant à participer à des réunions spécifiques de groupes d'experts et en encourageant les échanges d'informations relatives à la tenue à jour et à l'amélioration du Guide;

h) Tenir sa vingt-troisième réunion avec le Réseau européen d'information et d'observation de l'environnement (EIONET) de l'Agence européenne pour

l'environnement (AEE) au printemps 2010 (réunion qui se tiendra en principe fin avril à Chypre).

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. 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 de l'Équipe spéciale des mesures et de la modélisation: l'Équipe spéciale devra:

- a) Établir le cadre et l'appui adéquats pour l'application de la stratégie actualisée de surveillance de l'EMEP. Pour cela, il faut:
 - i) Faire de cette question le sujet d'un atelier en 2010 (clarification de certains points, aide et échange de données d'expérience (CCQC/ESMM));
 - ii) Améliorer le dialogue avec les experts en satellite et en télédétection, notamment en créant un groupe de travail commun rassemblant les membres de l'Équipe spéciale et de tels experts;
- b) Contribuer à l'analyse et à la promotion des campagnes de mesures de l'EMEP sur le terrain et de leurs résultats, en collaboration avec le CCQC;
- c) Identifier les lacunes qui devraient être comblées et les sujets qui devraient être couverts par les prochaines campagnes de l'EMEP sur le terrain et créer une stratégie à cet effet;
- d) Concevoir une ou deux études clefs dans lesquelles on rassemblerait les données sur le savoir-faire en matière d'appui de politique générale des spécialistes en émissions, mesures et modélisation et qui seraient soumises à la trente-quatrième session de l'Organe directeur de l'EMEP (2010);
- e) Mettre au point un exercice de modélisation «suivi d'Eurodelta» répondant aux besoins de modélisation intégrée des mesures et tenant compte des enseignements tirés des précédents projets de comparaison des modèles ainsi que des nouvelles données d'observation disponibles;
- f) Contribuer aux initiatives de modélisation en cours de l'Union européenne (UE) (par exemple le Consortium européen pour la modélisation de la pollution atmosphérique et les stratégies climatiques (EC4MACS), le Forum de l'AEE pour la modélisation de la pollution atmosphérique (FAIRMODE) et l'Initiative internationale sur l'évaluation des modèles de la qualité de l'air (AQMEII));
- g) Organiser un atelier parallèlement à son onzième réunion (mai 2010), qu'il est prévu de tenir de concert avec l'Équipe spéciale des inventaires et des projections des émissions et l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée et qui sera axé sur l'interaction entre émissions, mesures et modélisation en vue de la création de modèles d'évaluation intégrée;

h) Tenir sa onzième réunion en mai 2010 (à Chypre) et faire rapport sur ses résultats à la trente-quatrième session de l'Organe directeur de l'EMEP en 2010.

Principales activités en matière de surveillance: les centres et les équipes spéciales devront:

- a) Publier les données de 2008, y compris une évaluation de la qualité (CCQC);
- b) Présenter les données de surveillance pour 2009 au CCQC le 31 juillet 2010 au plus tard (Parties); analyser, stocker et mettre à disposition les données de surveillance 2009 pour les centres de modélisation et les Parties (CCQC, CSM-O, CSM-E);
- c) Coordonner et réaliser une campagne intensive de mesures pointues sur les sujets que l'ESMM doit définir (Parties, CCQC);
- d) Adopter une méthode de référence pour le carbone élémentaire et le carbone organique. Définir une méthode de référence ou d'orientation pour les poussières minérales et l'échantillonnage passif des POP (harmonisée avec la Convention de Stockholm sur les POP). L'inclure dans le manuel de l'EMEP (CCQC, ESMM);
- e) Offrir une formation/des orientations aux Parties pour lancer des activités de surveillance conformes à la stratégie de surveillance de l'EMEP, en mettant particulièrement l'accent sur les pays de l'EOCAC (CCQC);
- f) Organiser des comparaisons entre laboratoires pour les principaux composants, les métaux lourds, le carbone élémentaire, le carbone organique et les POP, et réaliser des comparaisons sur le terrain à certains endroits (CCQC, Parties);
- g) Traiter la question de l'intégration des activités d'évaluation/contrôle de la qualité des programmes régionaux de surveillance au niveau mondial, notamment en ce qui concerne les normes relatives à la fourniture de métadonnées, de comparaisons, etc. (CCQC, Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques);
- h) Contribuer à la préparation, à l'examen et aux évaluations de données d'observations présentées dans les séries de rapports de l'EMEP (CCQC);
- i) Maintenir une étroite interaction avec les organisations et organes pertinents en ce qui concerne l'intégration des observations. Cette tâche comprend les efforts de surveillance faits par les autres organes relevant de la Convention (par exemple, les Programmes internationaux concertés (PIC), les obligations nationales de surveillance découlant des directives de la Commission européenne, ainsi que les activités menées notamment par l'AEE, l'OMM, la Commission Oslo-Paris, la Commission pour la protection de l'environnement marin de la mer Baltique (HELCOM), le PNUE, l'AMAP, le réseau «L'azote en Europe», la Surveillance mondiale de l'environnement et la sécurité (GMES) et le Réseau mondial de systèmes d'observation de la Terre (GEOSS)).

Principales activités en matière de surveillance (faits nouveaux): les Parties, les centres et les équipes spéciales devront:

- a) Commencer à mettre en œuvre la nouvelle stratégie de surveillance pour 2010-2019 (Parties, CCQC);
- b) Améliorer l'interface Web de la base de données afin d'inclure davantage de possibilités statistiques pour les données agrégées, renforcer encore les programmes de tracé et développer de meilleurs programmes d'exportation pour que les modélisateurs puissent télécharger les données (CCQC);
- c) Utiliser des séries de données intégrées provenant de la télédétection par satellite et au sol, en mettant particulièrement l'accent sur l'Europe de l'Est, en collaboration avec les entités faisant actuellement des recherches (CCQC, CSM-O);

- d) Étudier l'utilisation de mesures passives des POP pour valider le modèle de l'EMEP et d'autres modèles de transport afin d'évaluer le rôle des sources (CCQC, CSM-E);
- e) Contribuer à l'élaboration de méthodes normalisées et de procédures d'évaluation et de contrôle de la qualité en fonction des nouveaux paramètres mentionnés dans les prescriptions de la stratégie pour 2010-2019 relatives à la surveillance (CCQC);
- f) Participer à l'évaluation mondiale des dépôts atmosphériques de polluants acidifiants et eutrophisants, en collaboration avec l'OMM/VAG et l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques (CCQC);
- g) Déterminer les relations source-récepteur pour les aérosols carbonés en s'appuyant sur les analyses chimiques poussées réalisées pendant les périodes de mesures intensives. Comparer ces résultats avec les calculs du modèle source-récepteur de l'EMEP (CCQC, CSM-O).

Principales activités concernant l'acidification, l'eutrophisation, les photo-oxydants et les particules: les centres et les équipes spéciales devront:

- a) Perfectionner le code EMEP unifié pour qu'il reflète les technologies les plus récentes (CSM-O);
- b) Afficher en ligne une version actualisée du code source ouvert, avec notamment la documentation relative aux changements de modèle et l'effet sur les résultats (CSM-O);
- c) Préparer et traiter les données météorologiques pour 2008 (CSM-O);
- d) Traiter et préparer les données relatives aux émissions (données d'entrée du modèle) pour 2008 (CSM-O, CIPE);
- e) Calculer, dans le cas des composés photochimiques, du soufre, de l'azote et des particules, les concentrations atmosphériques, les champs des dépôts, ainsi que les matrices source-récepteur pour la zone élargie de l'EMEP pour 2008;
- f) Calculer les indicateurs de santé (SOMO35), les dommages causés aux écosystèmes (dépassement des charges critiques) et les flux d'ozone sur les forêts et les cultures (CSM-O, CCE);
- g) Évaluer les résultats de la modélisation en fonction des mesures effectuées par l'EMEP pour 2008 (CSM-O, CCQC);
- h) Établir des rapports par pays (CSM-O);
- i) Diffuser les résultats (par exemple par le biais de rapports de situation, de rapports techniques, du site Web, de la publication dans des revues examinées par des pairs) (CSM-O);
- j) Contribuer aux travaux des organes subsidiaires et des équipes spéciales (Groupe de travail des effets, Groupe de travail des stratégies et de l'examen, ESMM, Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques) en faisant rapport sur les résultats, sur les activités de recherche et sur les faits nouveaux (CSM-O);
- k) Coopérer avec les organes internationaux: AMAP, HELCOM, Commission Oslo-Paris et experts nationaux.

Principales activités du Centre de synthèse météorologique-Ouest (CSM-O) (recherche-développement): le CSM-O devra:

- a) Analyser les effets du changement climatique sur la dispersion du soufre, de l'azote, des particules et des composés photochimiques. Appliquer les futures projections

climatiques comme s'il s'agissait de données météorologiques d'entrée (1990-2050) et analyser les changements dans les concentrations/dépôts. Utiliser les résultats pour donner de premières estimations des effets sur la santé humaine, sur les dommages causés aux écosystèmes et sur les matrices source-récepteur;

b) Renforcer encore la souplesse du modèle EMEP unifié en matière de projection et de résolution, avec notamment un système d'interpolation des données d'entrée selon des échelles et projections différentes, pour: i) une adaptation plus facile du code source ouvert de l'EMEP aux applications nationales; ii) une plus grande cohérence dans les résultats du modèle appliqué à différentes échelles (de l'échelle locale/régionale à l'échelle mondiale); iii) un fonctionnement possible du modèle de l'EMEP avec les futures projections climatiques;

c) Étudier le transport des particules d'Europe vers la zone arctique. Étudier les raisons de la faible efficacité du modèle, telle qu'elle ressort des comparaisons préliminaires des résultats du modèle et des mesures réalisées en Arctique. Revoir et améliorer le processus de nettoyage par voie humide (d'après l'évaluation réalisée par l'Équipe spéciale du transfert hémisphérique des polluants atmosphériques, différentes paramétrisations des processus de nettoyage par voie humide peuvent entraîner une grande dispersion de la pollution transportée en Arctique);

d) Utiliser les données recueillies lors des périodes de mesures intensives de l'EMEP pour évaluer et améliorer les données relatives à l'azote et aux aérosols inorganiques secondaires dans le modèle de l'EMEP (CSM-O, CCQC): i) en mettant en place et en testant un module sur les émissions d'ammoniac, qui dépendent de la météorologie, dans le modèle de l'EMEP (parce que la variation diurne modélisée d'ammoniac ne semble pas bien correspondre à la variation diurne observée, peut-être du fait d'un traitement inadéquat du profil des émissions d'ammoniac); ii) en évaluant plus avant et en élaborant un nouveau schéma réactionnel de la formation de nitrate sur la poussière et le sel marin; iii) en utilisant les mesures de la spéciation chimique complète pour évaluer le poids de la masse des particules dans le modèle de l'EMEP;

e) Poursuivre l'élaboration du module sur les aérosols organiques secondaires (SOA) dans le modèle EMEP en utilisant les mesures intensives de l'EMEP et d'autres données (CSM-O, CCQC). Comparer les résultats obtenus grâce au modèle carbone élémentaire/carbone organique de l'EMEP (avec divers modules SOA) avec les nouvelles données recueillies lors des périodes de mesures intensives de l'EMEP et dans le cadre du projet de l'Union européenne EUCAARI, notamment les mesures de la spectrométrie de masse par accélérateur (SMA) et les traceurs (par exemple le carbone 14 ou le levoglucosan). (Les nouvelles données élargiront grandement la base de données en fonction de laquelle le modèle carbone élémentaire/carbone organique peut être testé, ce qui permettra l'évaluation si nécessaire des émissions et de la chimie des SOA.);

f) Améliorer la compréhension des liens entre l'échelle régionale et l'échelle hémisphérique. Participer à la comparaison entre les modèles de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques et coopérer avec elle à l'évaluation du transport intercontinental d'ozone et de particules, en contribuant notamment au rapport d'évaluation de 2010 de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques;

g) Mettre en place une modélisation mondiale (CSM-O, CSM-E).

Principales activités annuelles du Centre de synthèse météorologique-Est (CSM-E) concernant les métaux lourds et les polluants organiques persistants: le CSM-E devra:

a) Préparer des données météorologiques pour la modélisation opérationnelle basée sur l'analyse et l'actualisation/mise au point des facteurs météorologiques clefs du

Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT) (modèle recherche et prévision météo (WRF));

b) Préparer des données relatives aux émissions anthropogènes de métaux lourds et de POP comme apport à la modélisation opérationnelle (en coopération avec le CIPE);

c) Préparer des données de mesures des POP dans l'air et des précipitations à partir des programmes nationaux et internationaux, notamment les données relatives à la campagne d'échantillonnage passif visant à valider le modèle du CSM-E pour les POP (en coopération avec le CCQC);

d) Calculer les concentrations de plomb, de cadmium et de mercure dans l'air, les champs de dépôts et la matrice des dépôts pays à pays pour 2008 et évaluer les résultats de la modélisation en fonction des données de surveillance;

e) Estimer les dépôts de plomb, de cadmium et de mercure dans les mers régionales (mer Baltique, mer Noire, mer Caspienne, mer Méditerranée et mer du Nord);

f) Calculer les concentrations atmosphériques d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), de biphényles polychlorés (PCB), de polychlorodibenzo-p-dioxines et dibenzofuranes (PCDD/PCDF), d'hexachlorobenzène (HCB) et d'isomère gamma-HCH (hexachlorocyclohexane) et les dépôts dépendants des écosystèmes dans la zone élargie de l'EMEP en 2008, avec une résolution de 50 km × 50 km;

g) Calculer une matrice des dépôts pays à pays pour les HAP, les PCB et les PCDD/PCDF;

h) Estimer les dépôts de HAP, de PCB, de HCB, de PCDD/PCDF et de gamma-HCH dans les mers régionales;

i) Calculer la dispersion des PCB, des PCDD/PCDF, de HCB et de gamma-HCH à l'échelle hémisphérique/mondiale pour affiner la connaissance de la pollution dans le domaine de l'EMEP;

j) Évaluer les résultats de la modélisation en fonction des données de surveillance;

k) Élaborer des rapports de situation par pays en anglais et en russe;

l) Contribuer aux travaux des organes subsidiaires et des équipes spéciales:

i) Groupe de travail des effets: faire une analyse conjointe avec le PIC-Végétation des niveaux de pollution par les métaux lourds en Europe en utilisant les résultats de la modélisation et les mesures sur les mousses, l'évaluation des dépôts, dépendants des écosystèmes, de métaux lourds en Europe pour les spécialistes des effets;

ii) Groupe de travail des stratégies et de l'examen: soutenir le travail de l'Équipe spéciale sur les POP en matière d'évaluation de nouvelles substances susceptibles d'être classées dans les POP;

iii) Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques: contribuer au rapport d'évaluation de 2010, diriger l'étude comparative sur les modèles mondiaux pour le mercure et les POP et évaluer le transport intercontinental de mercure et de POP à l'échelle mondiale;

iv) ESMM, Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques: faire rapport sur les résultats des activités de recherche et les avancées en matière de modélisation des métaux lourds et des POP;

m) Coopérer avec les organes internationaux: AMAP, PNUE, Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, Union européenne (en particulier en ce qui concerne le règlement européen concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques et les restrictions applicables à ces substances (REACH)), HELCOM, la Commission Oslo-Paris et les experts nationaux;

n) Diffuser les résultats (par exemple par le biais de rapports de situation, de notes techniques, du site Web, de la publication dans des revues examinées par des pairs).

Principales activités de recherche-développement du Centre de synthèse météorologique-Est: le CSM-E devra:

a) Actualiser le modèle opérationnel régional concernant les métaux lourds fondé sur les nouvelles évolutions du programme sur le mercure (par exemple, mise en place d'une chimie des halogènes, amélioration des émissions naturelles et échange de milieu);

b) Analyser les discordances entre les résultats de la modélisation et les données de surveillance concernant le plomb et le cadmium (y compris l'analyse de la rétrotrajectoire, l'incertitude affectant les émissions anthropogènes, la remise en suspension par le vent, la mesure de la qualité des données, etc.);

c) Étudier la sensibilité des niveaux de pollution des métaux lourds en Europe aux principaux paramètres météorologiques associés aux changements climatiques;

d) Étudier les effets des changements climatiques sur la dispersion des POP dans l'environnement sur la base de l'analyse de la variabilité, sur une même année et d'une année à l'autre, du transport atmosphérique, des dépôts et des concentrations de POP au cours de deux décennies récentes;

e) Étudier la sensibilité du modèle pour les POP à l'application de données sur les aérosols ventilées par taille et les informations relatives à la composition chimique en vue d'affiner la modélisation du transport atmosphérique des POP et de leur élimination dans l'atmosphère;

f) Analyser la concordance entre les niveaux de pollution par les POP mesurés et les niveaux modélisés sur la base de l'analyse de la rétrotrajectoire;

g) Établir une modélisation à l'échelle mondiale comprenant les aspects suivants:

i) Perfectionnement et test du cadre de modélisation mondiale et conjoint de l'EMEP et de son architecture (en coopération avec le CSM-O);

ii) Examen, recueil et évaluation de séries mondiales de données sur les propriétés du sol (texture du sol, teneur en carbone organique, etc.).

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 des Parties: les Parties devront:

- a) Participer à l'examen des résultats du modèle GAINS;
- b) Partager le fruit de l'expérience acquise concernant les modèles d'évaluation intégrée par le biais du nouveau réseau de modèles d'évaluation intégrée nationaux.

Principales activités du Centre pour les modèles d'évaluation intégrée (CMEI): le CMEI devra:

- a) Appuyer la révision du Protocole de Göteborg de 1999 relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (Protocole de Göteborg) par le biais de l'analyse des stratégies politiques, comme l'a demandé le Groupe de travail des stratégies et de l'examen, et faire rapport sur ses résultats aux séances du Groupe de travail en 2010;
- b) Mener des analyses de sensibilité et faire rapport sur la solidité des résultats de la modélisation à l'Équipe spéciale.

Principales activités de l'Équipe spéciale des modèles d'évaluation intégrée: l'Équipe spéciale devra:

- a) Contribuer à la révision du Protocole de Göteborg, notamment en préparant des scénarios de remplacement fondés sur les projections de référence (ESMEI, CMEI, Parties, réseau de modèles d'évaluation intégrée nationaux);
- b) Collaborer avec le Groupe de travail des effets, l'Équipe spéciale de l'azote réactif, l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques et le Groupe d'experts des questions technico-économiques;
- c) Tenir un atelier sur la solidité des résultats des modèles avec le Groupe de travail des effets, en principe en octobre 2010, et soumettre son rapport;
- d) Tenir ses trente-septième et trente-huitième réunions, en principe en février et mai 2010, et soumettre leurs rapports;
- e) Soumettre les rapports adéquats à l'Organe directeur de l'EMEP, au Groupe de travail des stratégies et de l'examen et au Groupe de travail des effets.

2.4 Transport hémisphérique des polluants atmosphériques

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 des Parties: les Parties devront:

- a) Contribuer aux travaux des spécialistes sur la surveillance et sur les estimations et la modélisation des émissions qui ont un rapport avec les questions scientifiques recensées par l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants

atmosphériques et qui sont importantes pour décider de l'action à mener et au rapport d'évaluation de 2010 de l'Équipe;

b) Favoriser activement la participation des groupes de modélisation aux comparaisons entre modèles pour la région géographique de l'EMEP;

c) Mener des projets qui contribuent à la réalisation des objectifs de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques, par exemple en développant la base mondiale de données sur les émissions (EDGAR-HTAP), les observations pertinentes menées à partir du sol (Programme européen d'assistance aux entreprises-transport hémisphérique des polluants atmosphériques, EBAS-HTAP), les mesures aéronautiques (base de données aérienne unifiée de la NASA), les observations par satellite (GIOVANNI-HTAP), les expériences de modélisation (serveur Juelich HTAP) et la création d'interfaces et de liens entre ces bases de données.

Principales activités des centres: les centres devront:

a) Participer aux comparaisons entre modèles de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques concernant l'ozone, les particules, les POP et les métaux lourds en utilisant les deux modèles mondiaux de l'EMEP (CSM-O, CSM-E);

b) Contribuer au rapport d'évaluation de 2010 de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques sur le transport intercontinental des polluants atmosphériques (CSM-E, CSM-O, CMEI, CCQC);

c) Faits nouveaux concernant le système mondial intégré de l'EMEP: évaluer l'effet que produit l'utilisation de données géophysiques et de données d'émission différentes sur les modèles mondiaux existants utilisés dans les deux centres de synthèse météorologique (CSM-E, CSM-O);

d) Faits nouveaux concernant le système mondial intégré de l'EMEP: étudier les moyens d'introduire avec souplesse différents facteurs météorologiques clefs utilisés dans le modèle global commun de l'EMEP (CSM-E, CSM-O);

e) Faits nouveaux concernant le système mondial intégré de l'EMEP: déterminer les modifications à apporter aux routines des modèles existants pour établir plus facilement des modules communs utilisables pour une modélisation à l'échelle mondiale dans le cadre de l'EMEP (CSM-O, CSM-E);

f) Faits nouveaux concernant les données d'émission à l'échelle mondiale: évaluer les nouvelles données d'émission à l'échelle mondiale de la base EDGAR de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques, au regard d'autres estimations proposées par des experts (CIPE, CSM-O, CSM-E).

Principales activités de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques: l'Équipe spéciale devra:

a) Poursuivre les efforts entrepris pour mieux comprendre le rôle du transport hémisphérique des polluants atmosphériques et en particulier:

i) Continuer de prévoir, mener et analyser des expériences avec plusieurs modèles afin d'évaluer le transport intercontinental;

ii) Contribuer à la création d'un meilleur inventaire des émissions permettant d'évaluer le transport intercontinental (EDGAR-HTAP) en incluant les estimations relatives aux émissions établies aux niveaux national et régional;

iii) Contribuer à la création de bases de données de référence rassemblant des informations relatives aux observations des réseaux de surface, des campagnes aéronautiques et des satellites;

- iv) Soutenir la création d'un réseau d'information électronique afin de faciliter l'intégration et l'interopérabilité des données pertinentes sur les émissions, les observations et les informations sur les modèles en vue d'évaluer le transport intercontinental;
- b) Organiser un atelier, en principe début mars 2010 à Bruxelles, pour la rédaction du rapport d'évaluation final de 2010 de l'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques;
- c) Organiser fin mai/début juin 2010 sa réunion annuelle, axée sur le projet de rapport d'évaluation de 2010 de l'Équipe spéciale;
- d) Organiser un atelier à l'automne 2010;
- e) Produire le rapport d'évaluation de 2010 sur les particules et l'ozone, le mercure et les POP;
- f) Poursuivre la coopération avec les centres EMEP et les équipes spéciales créées en vertu de la Convention, notamment l'ESMM et l'ESIPE;
- g) Poursuivre les efforts déployés pour établir des contacts avec des experts de pays extérieurs à la région de la CEE et des organisations internationales dont les activités concernent la pollution atmosphérique mondiale.

2.5 Coopération avec les pays de l'Europe de l'Est, du Caucase et de l'Asie centrale et de l'Europe du Sud-Est

Exposé succinct/objectifs: Améliorer la coopération avec les pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est, les associer aux activités de l'Organe directeur de l'EMEP et leur fournir une assistance, si nécessaire, pour appliquer le programme EMEP, afin notamment d'obtenir des données d'émission auprès de ces pays, ainsi que de mettre en place des activités de surveillance et de modélisation.

Principales activités des Parties: les Parties devront:

- a) Étudier les possibilités d'apporter une aide bilatérale aux pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est dans les domaines des inventaires d'émissions, de la surveillance et de la modélisation;
- b) Dans la mesure du possible, contribuer au financement de la participation d'experts des pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est aux réunions et aux ateliers organisés dans le cadre de la Convention;
- c) Chercher à prendre part aux activités de l'EMEP, y compris en participant activement aux réunions de l'Organe directeur de l'EMEP et de ses équipes spéciales; utiliser toutes les possibilités de faire connaître leurs besoins et de demander l'assistance des donateurs, notamment en formulant des propositions pour des projets de renforcement des capacités (Parties de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est).

Principales activités des centres et des équipes spéciales: les centres et les Équipes spéciales devront:

- a) En collaboration avec le Bureau de l'Organe directeur de l'EMEP et le secrétariat, procéder à une analyse des carences dans les pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est, au moyen d'une enquête par questionnaire évaluant les besoins spécifiques d'assistance et les ressources existantes;
- b) À partir des résultats de l'enquête par questionnaire, élaborer, en collaboration avec les pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est, un plan d'action pour

l'EMEP, assorti d'un calendrier et d'estimations de coût pour les dispositions à prendre à l'avenir;

c) Examiner les possibilités d'organiser des ateliers sous-régionaux visant à expliquer les méthodologies et à renforcer les capacités dans les domaines des inventaires d'émissions, de la surveillance et de la modélisation.
