



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/EB.AIR/WG.1/2006/18
ECE/EB.AIR/GE.1/2006/14
ECE/EB.AIR/WG.5/2006/1/Rev.1
21 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, 31 août-1^{er} septembre 2006
Point 6 c) de l'ordre du jour provisoire

Organe directeur du Programme concerté de surveillance continue
et d'évaluation du transport à longue distance des polluants
atmosphériques en Europe (EMEP)

Trentième session
Genève, 4-6 septembre 2006
Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Groupe de travail des stratégies et de l'examen

Trente-huitième session
Genève, 19-22 septembre 2006
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**PRÉPARATION DE L'EXAMEN PRÉVU AU TITRE
DU PROTOCOLE DE GÖTEBORG**

Note du secrétariat établie en collaboration avec le Président du Groupe de travail

INTRODUCTION

1. À sa vingt-troisième session, l'Organe exécutif a engagé le premier des examens prévus à l'article 10 du Protocole de Göteborg de 1999, ce dernier étant entré en vigueur en 2005 (ECE/EB.AIR/87, par. 51 b)). Il a invité tous les organes relevant de la Convention à organiser leurs travaux dans cette perspective. Le présent document présente dans ses grandes lignes un

GE.06-23250 (F) 080806 090806

plan de rapport annoté susceptible de servir de base à l'examen. La section I propose une interprétation des obligations qui doivent être respectées en relation avec l'examen. À partir du document informel examiné par l'Organe exécutif à sa vingt-troisième session, la section II présente les éléments techniques qui devront être examinés. La section III présente le plan général et un résumé du contenu du rapport qui sera soumis à la vingt-cinquième session du Groupe de travail des effets (30 août-1^{er} septembre 2006), à la trentième session de l'Organe directeur de l'EMEP (4-6 septembre 2006) et à la trente-huitième session du Groupe de travail des stratégies et de l'examen (19-22 septembre 2006). Enfin, l'établissement d'un projet de calendrier pour l'exécution des différentes phases de l'examen, qui devra être achevé à temps pour la vingt-cinquième session de l'Organe exécutif, en décembre 2007, est évoqué à la section IV.

I. OBLIGATIONS À RESPECTER EN RELATION AVEC L'EXAMEN

2. L'article 10 du Protocole de Göteborg stipule que les Parties maintiennent à l'étude les obligations énoncées dans le Protocole et définit dans leurs grandes lignes les modalités de ces examens. Les alinéas *a* et *b* du paragraphe 2 de cet article sont importants des point de vue du contenu et de la structure du rapport de l'examen, cependant que l'alinéa *c* traite des modalités de l'examen.
3. Aux termes de l'alinéa *c* du paragraphe 2 de l'article 10, les modalités, les méthodes et le calendrier des examens sont arrêtés par les Parties à une session de l'Organe exécutif. De plus, le premier examen de ce type doit débiter un an au plus tard après l'entrée en vigueur du Protocole. En conséquence, l'Organe exécutif a engagé cet examen à sa vingt-troisième session, en décembre 2005, le Protocole étant entré en vigueur le 17 mai 2005. Il a également indiqué à quelle date devrait être achevé l'examen, soit avant sa vingt-cinquième session, en décembre 2007, et invité tous les organes relevant de la Convention à organiser leurs travaux dans cette perspective.
4. Le sujet de l'examen est indiqué à l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 10. Aux termes du sous-alinéa i), les obligations des Parties au regard de la répartition des réductions des émissions calculée et optimisée au niveau international, conformément au paragraphe 5 de l'article 7, doivent être examinées. Le paragraphe 5 de l'article 7 requiert des Parties qu'elles prennent les dispositions voulues pour la préparation d'informations révisées sur la répartition des réductions des émissions calculée et optimisée au niveau international pour les États situés dans la zone géographique des activités de l'EMEP, en appliquant des modèles d'évaluation intégrée, y compris des modèles de transport atmosphérique ou d'autres méthodes d'évaluation approuvées par l'Organe exécutif. En d'autres termes, les plafonds d'émission des Parties (spécifiés à l'annexe II du Protocole) doivent être examinés à la lumière des informations révisées sur la répartition des réductions des émissions calculée et optimisée au niveau international.
5. Le sous-alinéa ii) de l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 10 requiert l'examen de l'adéquation des obligations et des progrès réalisés en vue d'atteindre l'objectif du Protocole. Les obligations à examiner dans ce contexte pourraient inclure celles énoncées au paragraphe 1 de l'article 3 sur le maintien des plafonds d'émission; aux paragraphes 2 et 3 de l'article 3 sur l'application de valeurs limites aux sources fixes nouvelles et existantes; au paragraphe 4 de

l'article 3 sur l'évaluation des valeurs limites pour les chaudières et appareils de chauffage nouveaux ou déjà en place; au paragraphe 5 de l'article 3 sur l'application de valeurs limites pour les carburants et les sources mobiles nouvelles; à l'alinéa *a* du paragraphe 8 de l'article 3 sur l'application des mesures visant à maîtriser l'ammoniac; et au paragraphe 7 de l'article 3 sur l'application des mesures relatives aux produits. On notera que les résultats de l'examen en profondeur du Protocole de Göteborg que fera le Comité d'application en 2006 et 2007 devraient donner des indications sur la façon dont les Parties au Protocole s'acquittent des obligations énoncées dans la plupart de ces articles.

6. Le sous-alinéa ii) de l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 10 requiert également que soient examinés les progrès accomplis en vue d'atteindre l'objectif du Protocole, qui est de maîtriser et de réduire les émissions de soufre, d'oxydes d'azote, d'ammoniac et de composés organiques volatils qui sont causées par des activités anthropiques, de manière qu'à long terme et en procédant par étapes, compte tenu des progrès des connaissances scientifiques, les dépôts d'origine atmosphérique et les concentrations de ces substances dans l'atmosphère ne dépassent pas les charges critiques prévues à l'annexe I du Protocole.

7. Compte tenu de ce qui précède, l'examen effectué au titre du Protocole comportera les éléments suivants:

- a) Un examen des plafonds d'émission indiqués à l'annexe II;
- b) Un examen de l'adéquation des obligations énumérées au paragraphe 5 ci-dessus;
- c) Un examen des progrès accomplis en vue d'atteindre l'objectif du Protocole tel qu'il est énoncé à l'article 2.

8. Cet examen devrait permettre d'établir: a) si, compte tenu des connaissances scientifiques les plus récentes, les plafonds d'émission indiqués à l'annexe II et les obligations énoncées dans le Protocole sont adéquats pour atteindre l'objectif du Protocole; et b) si des progrès ont été accomplis en vue de cet objectif.

9. Selon les résultats, l'examen pourrait conduire à l'une des conclusions possibles ci-après:

a) Dans l'hypothèse la plus optimiste, la conclusion serait que les plafonds d'émission et les obligations énoncées dans le Protocole sont adéquats et en voie d'être pleinement respectés, ce qui permettrait d'atteindre l'objectif du Protocole. Dans ce cas, il pourrait alors être envisagé de réviser le Protocole afin de fixer des niveaux plus ambitieux. En outre, compte tenu des difficultés de certaines Parties à la Convention à ratifier le Protocole, il conviendrait peut-être d'examiner les obstacles auxquels se heurtent ces pays pour mettre en œuvre les obligations existantes découlant du Protocole;

b) La deuxième possibilité serait que, bien qu'en voie d'être remplies, les obligations énoncées dans le Protocole ne permettront pas d'en atteindre l'objectif et devront donc être révisées;

c) Il est également possible que les connaissances scientifiques les plus récentes confirment l'adéquation des obligations mais que, celles-ci n'étant pas suffisamment respectées, les progrès réalisés en vue d'atteindre l'objectif du Protocole soient lents. Dans ce cas, il ne sera pas nécessaire de réviser le Protocole, mais il faudra prendre des mesures plus énergiques en vue de sa mise en œuvre.

II. ÉLÉMENTS TECHNIQUES À PRENDRE EN CONSIDÉRATION DANS L'EXAMEN

10. L'alinéa *b* du paragraphe 2 de l'article 10 stipule que pour ces examens, il est tenu compte des meilleures informations scientifiques disponibles sur les effets de l'acidification, de l'eutrophisation et de la pollution photochimique, y compris des évaluations de tous les effets pertinents sur la santé, des niveaux et des charges critiques, de la mise au point et du perfectionnement de modèles d'évaluation intégrée, des progrès technologiques, de l'évolution de la situation économique, de l'amélioration des bases de données sur les émissions et les techniques anti-émissions (concernant notamment l'ammoniac et les composés organiques volatils), et de la mesure dans laquelle les obligations concernant le niveau des émissions sont respectées.

11. À sa vingt-troisième session, l'Organe exécutif a été saisi d'un document informel préparé par le Président du Groupe de travail des stratégies et de l'examen en collaboration avec le secrétariat et quelques membres du Bureau de l'Organe exécutif sur les éléments sur lesquels pourrait porter l'examen prévu par le Protocole conformément à l'alinéa *b* du paragraphe 2, et il a dressé la liste des organes compétents relevant de la Convention.

12. Les contributions techniques requises des différents organes relevant de la Convention seraient notamment les suivantes:

- a) Groupe de travail des effets;
 - i) **Surveillance, modélisation et évaluation des effets sur la santé, les écosystèmes et les matériaux.** Un rapport sur l'état et les tendances des effets sur la santé, les écosystèmes et les matériaux établi en 2004 sera mis à jour en 2006 par les Programmes internationaux concertés (PIC) et l'Équipe spéciale sur la santé. Les indicateurs des effets sur l'environnement seront améliorés, par exemple en cartographiant les dépôts excessifs et leur corrélation avec l'occurrence relative des espèces;
 - ii) **Charges critiques (acidité et eutrophisation).** Les données les plus récentes sur les charges critiques ont été approuvées par le Groupe de travail en 2005. En 2006 certaines Parties ont fait des mises à jour des charges critiques d'acidité et d'azote nutritif, qui pourront être utilisées pour l'établissement de modèles d'évaluation intégrée;
 - iii) **Modélisation dynamique de la régénération des écosystèmes.** L'établissement de modèles dynamiques donne des indications sur les délais à

prévoir pour la dégradation – ou la régénération – des écosystèmes à la suite de changements dans les dépôts acidifiants. Les systèmes de modèles dynamiques des effets observés en matière d'eutrophisation nécessitent de nombreuses données et doivent faire l'objet d'autres tests. Des données sur les paramètres à utiliser pour des modélisations dynamiques sont actuellement disponibles auprès de 13 Parties. Les ateliers sur l'azote prévus en 2005 et 2006 fourniront des informations supplémentaires à ce sujet;

- iv) **Niveaux critiques (ozone).** Il s'agit notamment d'informations sur les dommages causés à la végétation et aux récoltes par la pollution par l'ozone, établies sur la base des concentrations et des flux et intégrant les conclusions les plus récentes communiquées en 2006;
 - v) **Cartes de l'utilisation des sols.** Des cartes harmonisées de l'utilisation des sols, permettant de déterminer les incidences dans l'ensemble de la région, seront finalisées vers le milieu de 2006;
 - vi) **Effets sur la santé.** Les données qui ont été communiquées sur les effets de l'ozone et des matières particulaires sur la santé seront mises à jour en 2006 par l'Équipe spéciale sur la santé;
 - vii) **Effets sur les matériaux et le patrimoine historique et culturel et incidences sur l'économie.** Des informations seront données à ce sujet dans le rapport qui sera établi sur les tendances de la corrosion et de la pollution pour la période 1987-2003. Un atelier prévu en 2006 devrait permettre de recueillir des informations pour l'évaluation des effets connexes sur l'économie;
- b) Organe directeur de l'EMEP:
- i) **Données d'émission.** La mise à jour la plus récente des données d'émission annuelles sera nécessaire. Les *Directives pour la communication des données d'émission* de 2002 seront révisées afin d'améliorer la qualité des données. Compte tenu de la qualité moindre des inventaires des émissions de matières particulaires et des effets graves de celles-ci sur la santé, les chapitres du *Guide des inventaires des émissions atmosphériques* concernant les matières particulaires seront mis à jour en 2006, afin que les Parties puissent les utiliser pour préparer leurs inventaires d'émission en 2007;
 - ii) **Modèle eulérien unifié de l'EMEP.** Il a été conclu en 2003 que ce modèle pourrait servir à l'établissement de modèles d'évaluation intégrée pour l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone troposphérique. Il a été recommandé de poursuivre les recherches pour accroître la fiabilité de la modélisation des matières particulaires. Ce modèle a depuis été continuellement amélioré sur la base de ces recommandations. Bien qu'il y ait certains écarts entre les données modélisées et les données mesurées, le modèle reflète suffisamment la réalité en ce qui concerne les matières particulaires;

- iii) **Matrices source-récepteur.** L'établissement de matrices source-récepteur apporte des réponses aux changements des données d'émission. Il faudrait la mise à jour la plus récente des matrices source-récepteur calculées aux fins d'une éventuelle révision du Protocole suite à l'examen. Cela implique une évaluation des incidences d'une modification de l'échelle spatiale du modèle de matrices source-récepteur pour l'ozone;
 - iv) **Modèles RAINS/GAINS.** Le modèle d'évaluation intégrée RAINS a été utilisé pour les négociations relatives au Protocole. Sa caractéristique principale est qu'il permet de relier le développement socioéconomique projeté et les effets potentiels de la pollution atmosphérique sur la santé et l'environnement. Grâce à ce modèle, il est également possible de déterminer les stratégies les moins onéreuses pour différentes mesures de lutte correspondant à différents pays et à leurs sources d'émission sur la base des effets de différents polluants. Ce modèle est en évolution constante mais sa structure de base a été établie et examinée. Les améliorations apportées au modèle de l'EMEP seront intégrées, de même que les travaux sur l'exposition des populations exécutés dans le cadre du projet CITY DELTA. Le modèle GAINS a été élaboré à partir du modèle RAINS pour montrer les synergies avec les changements climatiques. Pour utiliser le modèle GAINS dans une éventuelle révision du Protocole, les données relatives à la pollution atmosphérique devraient être vérifiées avec tous les pays, et celles relatives aux émissions de gaz à effet de serre avec tous les pays du domaine de modélisation de l'EMEP;
 - v) **Cartes de l'utilisation des sols** (voir a) v));
 - vi) **Établissement d'un scénario de référence (2010-2020)** (voir aussi c) vii)). Des scénarios de référence ont été élaborés à partir du modèle RAINS et des consultations bilatérales sur les données utilisées ont eu lieu avec les 28 pays de l'Union européenne, la Suisse et la Norvège. Ces travaux devraient être poursuivis pour d'autres pays. Les calculs pour le scénario de référence ont été ciblés sur 2015 et 2020, et seules des indications peuvent être données pour 2010;
 - vii) **Transport hémisphérique des polluants atmosphériques.** Le rapport d'évaluation qui sera établi sur la pertinence du transport hémisphérique apportera une contribution scientifique à l'examen. L'Équipe spéciale du transport hémisphérique des polluants atmosphériques présentera: i) un rapport intérimaire en 2007 sur l'état des connaissances concernant la pollution hémisphérique en tant que contribution à l'examen effectué au titre du Protocole de Göteborg; et ii) un rapport final en 2009;
- c) Groupe de travail des stratégies et de l'examen:
- i) **Coûts de réduction.** Le modèle RAINS fournit des données sur les coûts de réduction pour les pays de l'Union européenne. Ces données auraient besoin

d'être complétées par des données concernant d'autres pays. Les données de la base ECODAT établie par le Groupe d'experts des questions technico-économiques pourraient être utilisées en complément des données du modèle RAINS;

- ii) **Examen des annexes relatives aux valeurs limites contraignantes (d'émission).** Des travaux ont été entrepris à ce sujet pour les pays de l'Union européenne mais d'autres travaux seraient nécessaires pour déterminer si des révisions s'imposent, en particulier au sujet des valeurs limites d'émission d'oxydes d'azote pour les moteurs fixes nouveaux;
- iii) **Examen de l'annexe II sur les plafonds d'émission nationaux.** Des travaux ont été entrepris pour les pays de l'UE au sujet de l'examen/la révision de la directive de l'UE fixant des plafonds d'émission nationaux, mais ces travaux devraient être étendus à d'autres pays;
- iv) **Évaluation prévue des valeurs limites d'émission (art. 3, par. 4) en vue de la modification des annexes IV, V et VIII.** Aux termes du paragraphe 4 de l'article 3 du Protocole, les valeurs limites d'émission pour les chaudières et appareils de chauffage industriels, nouveaux ou déjà en place, d'une puissance thermique nominale supérieure à 50 MWth et les véhicules utilitaires lourds neufs seront évaluées par les Parties à une session de l'Organe exécutif en vue d'amender les annexes au plus tard deux ans après la date d'entrée en vigueur du Protocole. Les données nécessaires seront fournies selon le plan de travail établi pour l'application de la Convention (point 1.7 c));
- v) **Documents d'orientation/technologies nouvelles.** Les documents d'orientation sur l'ammoniac et les instruments économiques seront mis à jour en 2006 (points 1.4 et 1.9 b) du plan de travail pour l'application de la Convention). Les autres documents d'orientation qui seront examinés concernent les techniques de réduction des émissions de soufre, d'oxydes d'azote et de COV provenant d'instruments fixes et mobiles;
- vi) **Matières particulières.** Étude sur la nécessité d'inclure les particules dans un instrument futur;
- vii) **Élaboration d'un scénario de référence (2010-2020)** (voir aussi b) vi)).

13. À sa vingt-troisième session, l'Organe exécutif a décidé que le Groupe de travail des stratégies et de l'examen, travaillant en collaboration avec les organes relevant de la Convention compétents, devrait élaborer et évaluer des solutions pour faire face au problème du transport à longue distance des particules et de l'ozone troposphérique ainsi que des polluants atmosphériques qui contribuent à leur formation (ECE/EB.AIR/87, par. 51 c)). Ce travail pourrait aussi porter sur des questions connexes liées aux changements climatiques.

III. PROJET DE PLAN GÉNÉRAL POUR LE RAPPORT DE L'EXAMEN

14. Le mieux serait que le rapport de l'examen soit présenté sous la forme d'un document officiel d'environ 8 000 mots rédigé dans les trois langues de la CEE et soumis à la vingt-cinquième session de l'Organe exécutif. À ce rapport principal pourraient être joints des rapports d'organes subsidiaires, par exemple des documents relatifs à la Convention, des publications distinctes ou des documents affichés sur le site Web de la Convention. La structure du rapport principal pourrait être la suivante:

I. INTRODUCTION

Informations générales sur l'examen, les méthodes utilisées et les résultats escomptés.

II. NIVEAUX DES CONCENTRATIONS ET DES DÉPÔTS

Présentation des informations les plus récentes sur les concentrations et dépôts ambiants de soufre et de composés azotés ainsi que sur la pollution photochimique et les niveaux d'émission les plus récents.

III. EFFETS SUR LA SANTÉ, LES ÉCOSYSTÈMES NATURELS, LES MATÉRIAUX ET LES RÉCOLTES

Description de la situation actuelle des effets surveillés du soufre, des composés azotés et de la pollution photochimique sur la santé, les écosystèmes naturels, les matériaux et les récoltes, et évaluation des tendances et des risques correspondants.

IV. PLAFONDS D'ÉMISSION NATIONAUX

Informations révisées sur la répartition des réductions des émissions calculée et optimisée au niveau international pour les États situés dans la zone géographique des activités de l'EMEP, en appliquant des modèles d'évaluation intégrée, y compris des modèles de transport atmosphérique. Cette section devrait permettre de déterminer si les plafonds d'émission fixés à l'annexe II du Protocole sont adéquats ou demandent à être révisés.

V. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION

Évaluation de l'adéquation des obligations énoncées dans le Protocole.

VI. RÔLE DU TRANSPORT HÉMISPHERIQUE

VII. SYNERGIES AVEC LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

VIII. PARTICULES

Examen de la nécessité d'inclure les particules dans un instrument futur.

IX. AMERIQUE DU NORD

X. PROGRÈS RÉALISÉS EN VUE D'ATTEINDRE L'OBJECTIF DU PROTOCOLE

Évaluation des progrès réalisés en vue d'atteindre l'objectif du Protocole. Cette question devrait permettre de déterminer si les obligations énoncées dans le Protocole, à la condition d'être pleinement remplies, conduiront aux résultats escomptés compte tenu des connaissances scientifiques les plus récentes. La question de la complexité structurelle du Protocole serait également considérée, compte tenu de la lenteur du processus de ratification.

XI. CONCLUSIONS

IV. CALENDRIER DE LA PRÉPARATION DU RAPPORT D'EXAMEN

15. Afin de garantir que le travail d'examen sera exécuté et le rapport établi à temps, il est proposé que le Groupe de travail élabore un plan de travail détaillé correspondant à la structure qu'il a été convenu de donner au rapport et en consultation avec les différents organes concernés. Le secrétariat préparera à cette fin un avant-projet de plan qui sera présenté à la trente-neuvième session du Groupe de travail des stratégies et de l'examen au printemps 2007. Le plan de travail indiquera l'énoncé de la contribution, la section du rapport concernée, le nom de l'organe/du centre/du programme ayant fourni la contribution et l'échéance fixée.
