



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

EB.AIR/WG.1/2005/14
EB.AIR/GE.1/2005/13
EB.AIR/WG.5/2005/10
22 juin 2005

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

ORGANE EXÉCUTIF DE LA CONVENTION SUR LA
POLLUTION ATMOSPHERIQUE À LONGUE DISTANCE

Organe directeur du Programme concerté de surveillance continue et d'évaluation
du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP)
(Vingt-neuvième session, Genève, 5-7 septembre 2005)
Point 3 de l'ordre du jour provisoire

Groupe de travail des stratégies et de l'examen
(Trente-septième session, Genève, 26-30 septembre 2005)
Point 7 de l'ordre du jour provisoire

Groupe de travail des effets
(Vingt-quatrième session, Genève, 31 août-2 septembre 2005)
Point 5 ix) de l'ordre du jour provisoire

PRIORITÉS FUTURES CONCERNANT LA CONVENTION

Résumé analytique du rapport et conclusions de l'atelier sur l'examen et l'évaluation des
politiques européennes en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, élaborés par
les organisateurs avec l'assistance du secrétariat

Introduction

1. Un atelier sur l'examen et l'évaluation des politiques européennes en matière de lutte
contre la pollution atmosphérique s'est tenu du 25 au 27 octobre 2004 à Göteborg (Suède).

Les documents établis sous les auspices ou à la demande de l'Organe exécutif de la Convention
sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance aux fins d'une distribution
GÉNÉRALE doivent être considérés comme provisoires tant qu'ils n'ont pas été APPROUVÉS
par l'Organe exécutif.

Cet atelier était organisé par le Programme de recherche sur les stratégies internationales et nationales de réduction de la pollution atmosphérique transfrontière (ASTA), en coopération avec le Conseil nordique des ministres et le programme «Air pur pour l'Europe» de la Commission européenne (Clean Air for Europe – CAFE). Il s'inscrivait dans le prolongement de l'atelier tenu à Saltsjöbaden (Suède) en avril 2000.

2. Cent quarante experts des pays ci-après ont assisté à l'atelier: Allemagne, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Croatie, Danemark, États-Unis, Finlande, France, Inde, Italie, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse. Des représentants de la Commission européenne (Direction générale de l'environnement, programme «Air pur pour l'Europe» (CAFE) et Centre commun de recherche) ont également assisté à l'atelier. Des représentants du Centre de synthèse météorologique-Est (CSM-E), du Centre de synthèse météorologique-Ouest (CSM-O), du Centre pour les modèles d'évaluation intégrés (CMEI) à l'Institut international pour l'analyse des systèmes appliqués (IIASA), et des membres du secrétariat étaient présents. L'Union internationale des associations de prévention de la pollution atmosphérique et de protection de l'environnement (UIAPPA), le Conseil consultatif des académies scientifiques européennes (EASAC) et l'Organisation européenne des compagnies pétrolières pour l'environnement, la santé et la sécurité (CONCAWE) étaient représentés.

3. M. R. Maas (Pays-Bas), M^{me} P. Farnsworth (Canada) et M. M. Williams (Royaume-Uni) ont présidé l'atelier.

I. OBJECTIFS ET INTRODUCTION

4. L'atelier avait pour but d'examiner et d'évaluer les bases scientifiques et les instruments de l'examen du Protocole de Göteborg et l'élaboration de la nouvelle stratégie CAFE. Il a abordé les thèmes suivants:

- i) Buts et objectifs se rapportant aux effets sur la santé et l'environnement de la pollution atmosphérique compte tenu des connaissances scientifiques et analyse de scénarios en vue du réexamen et de la révision éventuelle du Protocole de Göteborg, des plafonds d'émission nationaux des pays de l'Union européenne et des directives sur la qualité de l'air;
- ii) Politiques possibles au titre de la Convention et du Programme CAFE eu égard à l'évolution dans les secteurs de l'industrie, de l'énergie et du trafic routier, ainsi que dans d'autres domaines;
- iii) Nécessité de soutenir la connaissance et la recherche scientifique;
- iv) Objectifs à long terme.

5. L'atelier a consisté en séances plénières avec exposés liminaires et en séances de groupes de travail. Les conclusions de chaque réunion de groupe de travail et les exposés présentés lors

de l'atelier figurent dans la version complète du rapport accessible par le lien suivant:
http://asta.ivl.se/WORKSHOP_OKTOBER_2004.htm.

II. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

A. Généralités

6. Les participants à l'atelier ont constaté que les protocoles relatifs à la Convention, les directives de l'Union européenne (UE) et les législations nationales avaient rendu possibles d'importantes réductions des émissions, du transport transfrontières et des dépôts de SO_x, de NO_x et de composés organiques volatils (COV). Pour l'ammoniac, toutefois, la situation était moins encourageante et les émissions n'avaient que peu diminué.

7. Il a été souligné que l'inquiétude quant aux incidences des particules sur la santé humaine était devenue la force d'entraînement la plus importante pour l'élaboration de stratégies de réduction de la pollution atmosphérique dans le cadre de la Convention et du CAFE.

8. Les participants se sont accordés à estimer que, en dépit des signes d'amélioration sensible dans certaines parties de l'Europe, les problèmes anciens de l'acidification et de l'eutrophisation des écosystèmes terrestres et aquatiques, et des dommages causés par l'ozone à la végétation et à la santé humaine, persistaient et exigeraient des mesures supplémentaires.

B. Particules

9. Étant donné que d'après les études récentes, il n'y avait pas de concentration limite de seuil pour les effets nocifs des particules, il a été convenu qu'une réduction du niveau général d'exposition aux particules était nécessaire.

10. Les participants à l'atelier ont conclu que différents objectifs pouvaient être utilisés pour les stratégies de réduction des niveaux de concentration. Un double souci d'équité et d'efficacité devait présider à l'élaboration de stratégies visant à réduire les émissions et le degré d'exposition des populations. Plusieurs options spécifiques se présentaient pour mener des politiques de réduction des émissions de particules: on pouvait par exemple agir sur les valeurs limites définies dans les directives sur les plafonds d'émission nationaux ou cibler les sources urbaines de faible élévation. La conjonction de valeurs limites et de réductions des émissions donnerait de bons résultats pour ce qui est de restreindre les conséquences néfastes pour la santé humaine dans l'ensemble de la population et dans les groupes de population des zones fortement exposées en particulier. Il a été souligné que les incertitudes quant à l'efficacité de telle ou telle politique étaient comparables pour les différentes options (plafonds nationaux d'émission/valeur limite). Il a été suggéré que la question de l'efficacité et de l'équité des différentes politiques possibles pourrait faire l'objet d'un débat plus approfondi, par exemple dans le cadre d'un atelier spécifique.

11. Il a été conclu que les bases scientifiques des relations sources-récepteurs des particules devaient être consolidées dans plusieurs domaines, notamment: i) les inventaires des émissions; ii) la formation et la composition des particules organiques secondaires; iii) la composition

chimique et la distribution granulométrique des particules provenant de différentes catégories de source et l'effet des différentes stratégies de réduction sur ces paramètres; et iv) la relation entre composition chimique, distribution granulométrique et toxicité.

C. Transport des polluants à l'échelle de l'hémisphère

12. Les participants à l'atelier ont conclu que l'inclusion dans le cadre de la Convention de la question du transport des polluants à l'échelle de l'hémisphère repose sur des considérations scientifiques et présente un intérêt pour la définition des grandes orientations concernant la qualité de l'air en Europe. Il conviendrait d'en tenir compte dans l'élaboration des politiques futures dans le domaine de la pollution atmosphérique. Il a été réaffirmé que les politiques de lutte contre la pollution atmosphérique gagneraient peut-être à ce que l'on étudie et que l'on exploite les éléments qu'elles ont en commun avec les politiques relatives aux changements climatiques.

13. Les participants ont conclu également que l'élaboration des politiques devrait pouvoir s'appuyer sur un cadre scientifique concernant le transport des polluants atmosphériques à l'échelle de l'hémisphère. Les principales questions scientifiques à cet égard concernaient notamment les inventaires des émissions, la modélisation et l'évaluation des modèles et les mesures. Il a été considéré qu'une grande partie des données scientifiques de base existaient mais qu'il fallait les rassembler et les évaluer dans l'optique des politiques de lutte contre la pollution atmosphérique.

14. Il a été suggéré de créer une équipe de travail sur le transport des polluants à l'échelle de l'hémisphère dans le cadre de la Convention afin d'étudier la question plus avant et d'élaborer des mécanismes pour intégrer la dimension «hémisphère» dans les stratégies en matière de pollution atmosphérique.

D. Azote

15. Les participants ont reconnu que le problème de l'eutrophisation était difficile à résoudre en Europe parce qu'il était étroitement lié à l'agriculture et a souligné qu'une solution à long terme obligerait à modifier les politiques agricoles européennes.

16. Ils ont également estimé que les stratégies de réduction des émissions pour les composés azotés (NO_x , NH_3) devaient être améliorées. Il a été souligné que les émissions d'azote continuaient de contribuer à la formation d'ozone et de particules, à l'eutrophisation et à l'acidification, tandis que de nouvelles réductions des émissions de SO_x ne permettraient que des progrès limités dans la neutralisation de l'acidification.

17. Des lacunes significatives dans la compréhension de la biogéochimie de l'azote ont été mises en évidence, s'agissant notamment de ce qu'il advient des nitrates et de l'ammoniac déposés sur les écosystèmes terrestres, dès lors que leurs incidences sur les écosystèmes dépendent en principe fortement des taux de transformation des azotes et de leur taux d'absorption par les organismes.

18. Les participants ont recommandé que, puisque l'azote constituait un enjeu écologique à l'échelle locale, régionale et mondiale, les stratégies de réduction soient modulables et tiennent compte de ces différentes échelles.

E. «Nouvelles» sources

19. Il a été constaté que les véhicules et machines tout-terrain n'étaient assujettis à aucun contrôle des émissions dans bon nombre de pays, et que des mesures anti-émissions supplémentaires pourraient être envisagées pour ces catégories de source. Il a été rappelé qu'une directive de l'UE existait pour les véhicules neufs mais que les véhicules anciens étaient responsables d'une grande quantité d'émissions de NO_x et de COV.

20. Les participants ont souligné l'importance accrue des transports maritimes comme source d'émissions de SO_x et de NO_x en Europe. Tandis que les émissions provenant d'autres sources avaient diminué, les émissions dues aux transports maritimes avaient augmenté. Il a été indiqué que des mesures visant à limiter ces émissions seraient probablement d'un bon rapport coût-efficacité. D'autre part, les émissions dues à l'aviation augmentaient elles aussi et pourraient avoir leur importance, notamment au regard des questions concernant le transport de polluants à l'échelle de l'hémisphère.

21. Il a été recommandé que des politiques à long terme soient élaborées pour s'attaquer à ces «nouvelles» sources. Ces politiques pourraient s'appuyer sur des mesures consistant par exemple à calculer les émissions pour les transports maritimes et l'aviation par pays (inventaires améliorés), à prélever dans ces deux secteurs et/ou leur accorder des incitations pour qu'ils réduisent leurs émissions et, pour les navires, prévoir une alimentation en électricité produite à terre lorsqu'ils sont au port. Il a été rappelé que les politiques européennes et internationales s'agissant des émissions dues aux transports maritimes étaient élaborées dans trois principaux contextes: la stratégie de 2002 de l'UE en matière d'émissions des navires et sa proposition de 2002 concernant la teneur en soufre des combustibles marins, le programme CAFE de 2005 et les révisions prochaines de la Convention de l'Organisation maritime internationale sur la pollution atmosphérique (MARPOL, annexe VI).

22. Il a été souligné que les interactions entre les questions relevant des changements climatiques et celles qui intéressent la pollution atmosphérique devaient être mises en lumière et traitées par les politiques et par les scientifiques. Il s'agissait notamment des synergies qui existent entre les politiques dans ces deux domaines et de celles qui se produisent aux plans du transport et des effets des polluants atmosphériques.

F. Évolution des instruments scientifiques et des moyens d'action

23. Les participants à l'atelier ont estimé que le progrès constant des connaissances scientifiques relatives aux émissions de polluants atmosphériques, au transport de ces polluants et à leur impact, avait été décisif pour l'élaboration de nouveaux outils de modélisation et de nouvelles stratégies de lutte contre la pollution atmosphérique. Les informations fournies par les réseaux de surveillance continue des polluants atmosphériques et de leurs effets mis en place en

Europe dans le cadre de la Convention avaient également joué un rôle important dans ce processus. Les évolutions récentes ci-après ont notamment été signalées à cet égard:

a) L'utilisation de modèles dynamiques concernant l'acidification et de modèles d'absorption et de flux d'ozone pour étudier les incidences sur la végétation au titre des activités d'évaluation intégrée menées dans le cadre de la Convention et du CAFE avait permis des descriptions plus exactes et plus détaillées des dommages causés aux écosystèmes et du phénomène de régénération des écosystèmes;

b) Les nouveaux résultats de la recherche épidémiologique avaient fait ressortir encore davantage des effets des particules sur la santé;

c) Le projet de recherche MERLIN financé par l'Union européenne avait fourni une première série de résultats d'une évaluation intégrée de la pollution atmosphérique en Europe. Il était important que d'autres travaux de recherche et d'évaluation complémentaires soient menés afin d'étayer la fiabilité et la légitimité de la stratégie CAFE;

d) La méthode de l'analyse coûts-avantages appliquée aux polluants atmosphériques avait été améliorée et était employée à l'heure actuelle dans le cadre du programme CAFE;

e) Le modèle EMEP unifié s'était avéré être de meilleure qualité et plus souple que les modèles régionaux antérieurs sur la pollution atmosphérique. Ce progrès et l'introduction d'un système de quadrillage de 50 x 50 km avaient permis d'établir des estimations sources-récepteurs plus exactes, et d'élaborer des descriptions plus détaillées et plus précises des effets sur les écosystèmes;

f) Des efforts considérables avaient été faits pour améliorer le système de modélisation RAINS, notamment la mise au point de scénarios de référence pour chaque pays et le couplage avec des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'autres polluants ayant un impact sur le climat;

g) Des non-linéarités dans le transport atmosphérique et le dépôt des polluants avaient été mises en évidence et décrites.

24. Les participants à l'atelier ont estimé qu'afin de répondre aux exigences de l'élaboration des politiques futures en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, les activités de recherche et de surveillance devraient s'articuler autour des aspects suivants:

a) Sources, formation et composition des particules fines et leur impact sur la santé humaine;

b) Biogéochimie de l'azote et liens avec le cycle du carbone. Modèles dynamiques pouvant être utilisés pour l'élaboration de stratégies de lutte contre la pollution;

c) Mise en œuvre de la stratégie de surveillance de l'EMEP et autres activités de mesure et de collecte des données destinées à appuyer les modèles les plus perfectionnés et

à répondre aux besoins en information recensés dans le contexte des recherches scientifiques récentes ou en cours;

d) Définition de scénarios réalistes pour des stratégies de réduction des émissions après Kyoto;

e) Synergies entre les politiques de lutte contre la pollution atmosphérique et les politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre, y compris l'influence des changements climatiques sur les émissions de polluants atmosphériques, le transport de ces polluants et leurs incidences;

f) Rôle du transport à l'échelle de l'hémisphère et à l'échelle du globe des polluants atmosphériques et des substances toxiques.
