



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

EB.AIR/WG.5/2004/6  
6 juillet 2004

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 stratégies et de l'examen  
(Trente-sixième session, Genève, 13-16 septembre 2004)  
Point 6 de l'ordre du jour provisoire

**APPLICATION DES PROTOCOLES DANS LES PAYS D'EUROPE  
ORIENTALE, DU CAUCASE ET D'ASIE CENTRALE**

Note du secrétariat

**Introduction**

1. À sa trente-quatrième session, le Groupe de travail des stratégies et de l'examen a prié son Président d'étudier les moyens propres à faciliter l'échange d'informations et de technologies en vue d'aider les pays d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC) à résoudre les problèmes liés à l'application et à la ratification des Protocoles à la Convention (EB.AIR/WG.5/74, par. 66).
2. À la trente-cinquième session du Groupe de travail, tenue en septembre 2003, la Fédération de Russie a proposé d'établir un questionnaire ayant pour but de recenser les problèmes liés à la ratification du Protocole relatif aux polluants organiques persistants (POP), du Protocole relatif aux métaux lourds et du Protocole de Göteborg dans les pays de l'EOCAC, ainsi que les besoins de ces pays en rapport avec l'application des trois Protocoles. Le projet de questionnaire a été

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.

présenté à la vingt et unième session de l'Organe exécutif. Ce dernier a remercié la Fédération de Russie d'avoir établi le questionnaire et a prié le secrétariat de le distribuer, de rassembler les réponses et de préparer une note qui serait présentée au Groupe de travail des stratégies et de l'examen à sa prochaine session (ECE/EB.AIR/78, par. 55 b)).

3. Le principal objectif du questionnaire était de recenser les besoins des pays de l'EOCAC en matière de renforcement des capacités et de transfert de technologies. Le questionnaire portait essentiellement sur les trois Protocoles les plus récents et visait à recueillir des informations sur les obstacles rencontrés et sur les besoins d'assistance technique s'y rapportant, notamment pour l'élaboration de plans d'application nationaux.

4. Le secrétariat a distribué le questionnaire aux neuf Parties suivantes à la Convention: Arménie, Azerbaïdjan, Bélarus, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, République de Moldova et Ukraine. Il a également envoyé le questionnaire à l'Ouzbékistan et au Tadjikistan.

5. Il a reçu des réponses de l'Arménie, de l'Azerbaïdjan, du Bélarus, de la Géorgie, du Kirghizistan, de la République de Moldova et de l'Ukraine. Le contenu de ces réponses est résumé ci-dessous. Il convient toutefois de noter que le degré de précision et de détail des réponses était variable.

## I. PROTOCOLE RELATIF AUX POP

6. Les Parties ont été invitées à expliquer les raisons pour lesquelles elles n'avaient pas ratifié le Protocole relatif aux POP et à indiquer les articles dont les obligations posaient le plus de difficultés. Parmi les sept pays ayant répondu au questionnaire, seule la République de Moldova est Partie au Protocole.

7. L'Arménie, le Bélarus et l'Ukraine ont mentionné des difficultés économiques et techniques liées à la période de transition. L'Arménie et le Bélarus avaient besoin d'améliorer la qualité de leurs inventaires d'émissions et de leur système de notification pour pouvoir s'acquitter de leurs obligations en vertu du Protocole. Au Bélarus, l'inventaire ne couvre que les émissions provenant de sources fixes. Les données sur les émissions provenant de sources mobiles ne sont collectées que pour une seule substance visée par le Protocole (benzo(a)pyrène). Il ne dispose pas d'inventaire des polychlorobiphényles (PCB).

8. L'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Géorgie et le Kirghizistan ont rappelé qu'ils sont Parties à la Convention de Stockholm sur les POP.

9. En Arménie, les mesures prises en rapport avec la ratification de la Convention de Stockholm devraient aider ce pays à adhérer au Protocole relatif aux POP. La Géorgie effectue actuellement un inventaire des POP dans le cadre d'un programme pour l'application de la Convention de Stockholm. Lorsqu'elle disposera des résultats de cet inventaire et de certaines autres mesures, elle sera à même de s'acquitter de ses obligations en vertu du Protocole. Le Kirghizistan élabore un plan d'application national de la Convention de Stockholm avec l'appui financier du Fonds pour l'environnement mondial (FEM).

10. Les articles 3, 5, 7, 8 et 9 sont ceux qui posent le plus de difficultés. L'Arménie, le Bélarus, la République de Moldova et l'Ukraine mentionnent l'article 3. C'est plus particulièrement

l'alinéa *c* du paragraphe 1 de l'article 3 qui soulève des difficultés pour l'Arménie, car les huiles minérales y sont encore très largement utilisées dans le secteur énergétique, et il est donc possible qu'il y existe une pollution aux PCB en différentes concentrations. Une autre difficulté pour l'Arménie tient à l'obligation, énoncée à l'alinéa *a* du paragraphe 5 de l'article 3, de réduire les émissions annuelles des substances énumérées à l'annexe III, et en particulier des HAP et des PCDD/PCDF en raison du caractère obsolète du parc automobile privé, des installations technologiques en service et de l'absence de programme efficace de lutte contre les émissions. L'alinéa *b* du paragraphe 5 de l'article 3 pose des difficultés particulières à la République de Moldova, et l'application de l'alinéa *b v*) du paragraphe 5 de l'article 3, relatif à la lutte contre les émissions provenant de sources mobiles, est perçue comme un obstacle majeur par le Bélarus. Un autre problème pour ce pays est l'application des dispositions de l'annexe IV (valeurs limites d'émissions de PCDD/PCDF provenant de grandes sources fixes) et de l'annexe VI (délais d'application des valeurs limites et des meilleures techniques disponibles (MTD) aux sources fixes nouvelles ou existantes). Actuellement, il n'y a pas au Bélarus de grandes sources ponctuelles de POP, pour lesquelles des valeurs limites sont établies dans le Protocole (au niveau municipal, dans le secteur médical et les installations d'incinération des déchets), mais ce pays prévoit de construire des installations municipales d'incinération des déchets. Il lui serait également difficile de respecter les obligations concernant les MTD dans les secteurs de la combustion domestique (émissions de PCDD/PCDF et de HAP), des technologies de combustion du charbon et du bois, et de la sidérurgie.

11. L'application des articles 5 et 7 crée des difficultés pour l'Ukraine, et les dispositions de l'article 8 concernant la recherche, le développement et la surveillance posent des problèmes à la République de Moldova et à l'Ukraine. L'Arménie estime difficile de s'acquitter des obligations de l'article 9 relatives à la communication des données. L'Azerbaïdjan mentionne les obligations liées au DDT, aux PCDD/PCDF et au HCB.

## II. PROTOCOLE RELATIF AUX MÉTAUX LOURDS

12. Les Parties ont été invitées à expliquer les raisons pour lesquelles elles n'avaient pas ratifié le Protocole relatif aux métaux lourds et à indiquer les articles dont les obligations posaient les plus grandes difficultés d'application. Parmi les sept pays ayant répondu au questionnaire, seule la République de Moldova est Partie au Protocole.

13. La principale raison pour laquelle l'Arménie n'a pas ratifié le Protocole est qu'elle manque de ressources pour l'estimation des émissions de métaux lourds, laquelle est nécessaire pour établir une année de référence et communiquer les données d'émission, pour tenir ensuite un registre sur les métaux lourds et respecter les obligations découlant du Protocole. Au Bélarus, les statistiques annuelles n'incluent les émissions de métaux lourds que lorsque ceux-ci sont directement utilisés dans les processus technologiques ou comme matière première. Actuellement, les émissions au Bélarus dépassent les limites fixées par le Protocole. Comme l'Arménie, le Bélarus manque des ressources nécessaires à la création et à la tenue d'un registre sur les métaux lourds. Pour l'Azerbaïdjan, le problème est lié à la préparation des documents et des activités d'explication nécessaires à la ratification du Protocole.

14. Les difficultés économiques constituent le principal obstacle pour la Géorgie, le Kirghizistan et l'Ukraine. Pour pouvoir s'acquitter de ses obligations en vertu du Protocole, la Géorgie devrait élaborer des plans stratégiques de développement national adéquats, précisant

clairement les perspectives à long terme de certains secteurs économiques, ce qui lui permettrait d'évaluer les réductions réalisables pour les différentes substances. Pour le Kirghizistan, la ratification du Protocole aurait pour effet de restreindre certaines activités économiques, et cela poserait des difficultés au pays. L'Ukraine ne prévoit pas de ratifier le Protocole, pour des raisons économiques et techniques.

15. Le respect des obligations contractées en vertu de l'article 3 serait particulièrement difficile pour l'Arménie, le Bélarus (par. 2 et 5), la République de Moldova (par. 2) et l'Ukraine. Les articles 4 et 5 constituent un problème pour l'Ukraine, l'article 6 pour la République de Moldova et l'Ukraine, et l'article 7 pour l'Arménie.

### **III. PROTOCOLE DE GÖTEBORG**

16. Les Parties ont été invitées à expliquer les raisons pour lesquelles elles n'avaient pas ratifié le Protocole de Göteborg et à indiquer les articles dont les obligations posaient le plus de difficultés.

17. L'Arménie, le Kirghizistan, la République de Moldova et l'Ukraine ont mentionné des difficultés économiques et techniques. L'Arménie ne dispose pas des ressources nécessaires pour moderniser l'équipement technologique de ses entreprises, ce qui est une condition de la réalisation des objectifs de réduction de la pollution établis par le Protocole. Le Kirghizistan ne dispose pas de base de données sur les niveaux d'acidification, d'eutrophisation et d'ozone troposphériques pour des raisons financières. La République de Moldova mentionne le manque d'équipements modernes de recherche scientifique et de surveillance. En outre, ce pays aurait des difficultés à établir et appliquer les valeurs limites d'émissions et les MTD pour les sources fixes existantes et nouvelles ainsi que pour les sources mobiles visées par le Protocole, à assurer la surveillance du transport et des dépôts de polluants et à les modéliser, à établir des charges et niveaux critiques, et à réaliser des estimations de coûts et des projections d'émissions.

18. Le Bélarus n'a pas ratifié le Protocole car il n'est pas en mesure d'appliquer l'article 3. La ratification du Protocole de Göteborg pourrait être envisagée après l'adhésion au Protocole de 1991 relatif aux COV et le Protocole de 1994 relatif aux émissions de soufre. Actuellement, le pays se prépare à ratifier le Protocole relatif aux COV. Il convient de noter que le Bélarus a accompli depuis 2001 des progrès en matière de cartographie et de calcul des charges critiques (art. 2). Les charges critiques ont été calculées pour les écosystèmes de certaines régions et une base de données contenant les informations nécessaires au calcul et à la cartographie des charges critiques de substances acidifiantes et de métaux lourds dans les écosystèmes de l'ensemble du pays est en cours de réalisation. Conformément aux directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), les niveaux critiques d'ozone nationaux en termes de santé ont été définis comme indicateurs moyens. Depuis 2004, les niveaux d'ozone ont été mesurés de manière systématique.

19. De même que pour le Protocole relatif aux métaux lourds, l'Azerbaïdjan a des difficultés à préparer la documentation et les activités d'explication nécessaires à la ratification du Protocole de Göteborg. La Géorgie aurait besoin d'élaborer des plans stratégiques de développement national adéquats, précisant clairement les perspectives à long terme de certains secteurs économiques.

20. L'article 3 pose des difficultés à la plupart des pays: Arménie, Bélarus (par. 2, 3 et 5 à 8), République de Moldova (par. 2 à 6), et Ukraine. En outre, il serait difficile à l'Ukraine

d'appliquer les articles 4 et 5. L'article 6 pose un problème au Bélarus, et la République de Moldova rencontre des difficultés en ce qui concerne l'application des articles 7 et 8.

#### IV. BESOINS D'ASSISTANCE TECHNIQUE

21. Tous les pays ayant répondu au questionnaire estiment qu'il est nécessaire d'élaborer des directives concernant la fourniture d'une assistance technique en vue de l'application des obligations contractées en vertu des protocoles. Leurs priorités en matière d'assistance technique sont notamment les suivantes:

- a) Formation destinée aux preneurs de décisions et autres responsables dans les domaines suivants:
  - i) Activités de recensement et d'inventaire des émissions, lutte contre les émissions, surveillance des émissions, amélioration de la communication des données d'émission, et méthodes d'évaluation et de projection des émissions;
  - ii) Méthodes disponibles d'évaluation et de projections des POP, réglementation concernant les PCB, dioxines et furannes et évaluation des risques liés à ces substances;
  - iii) Activités visant à élaborer, appliquer des mesures réglementaires relatives aux POP ainsi qu'à en assurer le respect;
  - iv) Élaboration et offre de solutions de remplacement des POP;
  - v) Instruments économiques nécessaires à l'adoption de méthodes efficaces par rapport au coût de réduction des émissions de métaux lourds; solutions de remplacement de l'utilisation des métaux lourds dans la conception des produits;
  - vi) Surveillance et modélisation du transport, des concentrations et des dépôts des polluants visés par les protocoles, ainsi que des particules (PM) telles que les PM<sub>1,0</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub> et particules totales en suspension (PTS); évaluation de l'impact de l'acidification, de l'eutrophisation et de la pollution photochimique; technologies nécessaires à la lutte contre les émissions;
  - vii) Méthodes visant à prendre en considération les facteurs socioéconomiques lors de l'évaluation des stratégies de réduction des émissions par le biais de solutions de remplacement;
  - viii) Évaluation des rapports coûts-avantages;
- b) Établissement et application des valeurs limites d'émission et des MTD pour les sources fixes existantes et nouvelles, ainsi que pour les sources mobiles visées par les protocoles;
- c) Renforcement des capacités en matière de recherche scientifique en laboratoire et de surveillance, notamment pour ce qui concerne l'assistance en vue de l'application de méthodes uniformisées d'échantillonnage et d'analyse;

- d) Activités visant à élaborer et appliquer des mesures réglementaires de lutte contre les émissions de polluants, ainsi qu'à en assurer le respect;
- e) Estimation des charges et niveaux critiques;
- f) Recensement et diffusion des MTD;
- g) Assistance en vue de la mise en œuvre d'un programme de sensibilisation du public et de diffusion de l'information;
- h) Recensement et inventaire des émissions, surveillance des émissions et lutte contre les émissions de POP potentiels, telles que les terphényles polychlorés, les biphényles polybromés et les paraffines chlorées à chaîne courte, etc.;
- i) Élaboration et application de processus propres pour la lutte contre la pollution et la prévention des émissions;
- j) Évaluation de l'impact des métaux lourds sur la santé et l'environnement;
- k) Élaboration de programmes et plans d'action nationaux en vue, par exemple, de réduire les émissions de POP et de COV et l'impact de l'ozone troposphérique;
- l) Instruments économiques nécessaires à l'application des protocoles;
- m) Amélioration du système de surveillance de la pollution, du système de lutte contre les émissions provenant des entreprises, et de l'évaluation des émissions des substances visées par les protocoles;
- n) Méthodes d'évaluation des synergies et des effets combinés de l'acidification, de l'eutrophisation et de la pollution photochimique;
- o) Élaboration de directives visant à assurer le respect des obligations contractées en vertu des protocoles;
- p) Élaboration et explication des principes régissant l'établissement des documents d'inventaire pour les pays de l'EOCAC;
- q) Matériel informatique et logiciels requis.

22. À l'exception d'un pays, tous les répondants estiment nécessaire ou utile d'organiser des ateliers régionaux consacrés aux problèmes rencontrés sur la voie de leur adhésion aux trois Protocoles. La Géorgie estime que ces ateliers sont nécessaires pour lui permettre d'élaborer des méthodes d'inventaire exhaustif des émissions (comprenant les catégories de sources) et de communiquer les données d'émission concernant en particulier les secteurs industriels prioritaires ainsi que d'autres types de sources de pollution.

23. À l'exception d'un pays, tous les répondants sont disposés à accueillir ce type d'ateliers. Toutefois, seuls deux pays pourraient le faire avec un appui financier partiel. La République de Moldova est à même de fournir les locaux, les équipements et les experts nécessaires à l'organisation d'un atelier, et d'organiser le transfert des participants lors de leur arrivée et

de leur départ à l'aéroport. L'Arménie n'est en mesure de fournir que les locaux; elle a accueilli en 2003 un atelier de ce type, consacré à l'application d'une autre Convention de la CEE-ONU. L'Ukraine pourra accueillir un atelier en 2007.

24. Six pays ont indiqué qu'ils avaient besoin d'un appui financier et/ou technique pour élaborer les programmes nationaux (plans d'application) requis par certains articles des protocoles. Par exemple, en raison de difficultés économiques et des connaissances lacunaires dans ces domaines, la République de Moldova n'a pas encore élaboré les programmes/plans nationaux requis par l'article 7 du Protocole relatif aux POP, l'article 5 du Protocole relatif aux métaux lourds, et l'article 6 du Protocole de Göteborg. Elle a besoin d'une assistance pour élaborer les programmes nationaux d'application des trois Protocoles, les programmes nationaux d'établissement et d'application des valeurs limites d'émission (VLE) et des MTD pour les sources fixes existantes et nouvelles visées par les trois Protocoles, et pour renforcer ses infrastructures et ses capacités dans le domaine de la recherche scientifique et de la surveillance de la pollution atmosphérique.

25. Quatre pays ont indiqué qu'ils pourraient avoir besoin d'une assistance pour améliorer leur législation relative à la protection de l'atmosphère: Arménie, Azerbaïdjan, Kirghizistan et République de Moldova. En République de Moldova en particulier, la loi sur la protection de l'environnement, adoptée en 1997, ne définit pas les VLE, les MTD, les charges et niveaux critiques, etc., et ne comprend pas de dispositions relatives à l'établissement et à l'application des VLE ainsi qu'aux activités visant à les faire respecter, à l'application des MTD, ou à l'établissement des charges et niveaux critiques. Cette loi et les autres réglementations en la matière n'établissent pas une liste de polluants prioritaires pour la réglementation, la communication des données, la lutte contre les émissions, la surveillance, etc.

26. Un seul pays, le Kirghizistan, a besoin d'une assistance juridique pour modifier sa législation nationale afin qu'elle ne soit pas en contradiction avec les dispositions des Protocoles.

## **V. BESOINS DANS LE DOMAINE DE L'INFORMATION**

27. Les pays ont été invités à indiquer leurs besoins en informations relatives aux MTD. Les points suivants ont été mentionnés:

a) Informations sur les programmes et plans d'application nationaux des autres Parties à la Convention et aux Protocoles;

b) Informations sur la réduction des émissions de PCDD/PCDF dans les installations d'incinération des déchets (municipales, médicales, produits dangereux), sur les processus thermiques en métallurgie (production d'acier avec fours électriques à arc, production de fonte brute, production secondaire d'aluminium, de cuivre et de leurs alliages); sur la réduction des émissions de HAP des appareils de chauffage domestiques par combustion du bois et du charbon, et dans les processus de préservation du bois; et sur la réduction des émissions de métaux lourds dans les installations d'incinération des déchets (municipales, médicales et produits dangereux), la production de verre, les fours électriques à arc, la production de ciment;

c) MTD concernant le calcul des émissions des substances visées par la Convention et les trois Protocoles;

d) Informations sur la combustion des combustibles fossiles et les méthodes modernes les plus efficaces de protection de la qualité de l'air;

e) MTD concernant les installations d'incinération de déchets, les processus thermiques dans l'industrie métallurgique, la combustion des combustibles fossiles dans les chaudières de centrales et les chaudières industrielles, la combustion domestique, la réduction des émissions de POP provenant de sources mobiles (pour le Protocole relatif aux POP);

f) Information sur les MTD concernant la transformation des matières premières, les technologies à faibles émissions, la lutte contre les émissions fugitives et le nettoyage des effluents gazeux (pour le Protocole relatif aux métaux lourds);

g) Information sur les MTD concernant l'utilisation des solvants, la lutte contre les émissions provenant de sources fixes et mobiles, et la lutte contre les émissions d'ammoniac imputables à l'agriculture (pour le Protocole de Göteborg).

## VI. AUTRES PROBLÈMES

28. Les pays ont été invités à décrire les autres problèmes rencontrés en rapport avec l'application des Protocoles et qui ne sont pas mentionnés dans le questionnaire.

29. Le Bélarus a indiqué que ses représentants ne participent pas toujours aux sessions des organes de travail de la Convention et que les documents de ces sessions ne sont pas toujours mis à la disposition des experts responsables de l'application de la Convention. Les autres problèmes mentionnés sont le degré élevé de détérioration des équipements technologiques et de protection de l'environnement dans l'industrie chimique et la production de matériaux de construction, ainsi que l'absence de systèmes de contrôle automatisés pour les principales sources de pollution.

30. La République de Moldova mentionne des lacunes en termes d'équipements, de recherche scientifique, de développement et de surveillance requis par les trois Protocoles, et des connaissances incomplètes en ce qui concerne l'établissement de niveaux seuils.

31. La Géorgie étudie la possibilité d'adhérer au Protocole de l'EMEP. Étant donné la situation financière difficile de ce pays, le respect des obligations décrites ci-dessus ne sera possible qu'avec un appui financier. Étant donné que les problèmes constatés dans les pays de l'EOCAC sont prioritaires, il sera nécessaire de leur fournir l'information et l'assistance nécessaires pour leur permettre de participer aux réunions. Il faut espérer que cet appui supplémentaire contribuera à une participation plus active de la Géorgie et à l'application de la Convention. Dans le cas contraire, l'adhésion aux Protocoles n'aurait pas d'effets positifs car, sans assistance internationale, la Géorgie ne serait pas en mesure de s'acquitter de ses obligations.

32. Le Kirghizstan ne dispose pas d'informations suffisantes concernant l'application de la Convention dans d'autres pays, développés et en développement. Étant donné qu'il s'agit d'un pays à économie en transition, le Kirghizstan a besoin de l'assistance du secrétariat et d'experts provenant de pays développés.

-----