



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

EB.AIR/2000/1/Add.2
20 septembre 2001

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE
ORGANE EXÉCUTIF DE LA CONVENTION SUR
LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE TRANSFRONTIÈRE
À LONGUE DISTANCE

Dix-neuvième session, Genève, 11-14 décembre 2001
Point 8 de l'ordre du jour provisoire

PROJET
EXAMEN DE 2000 DES STRATÉGIES ET DES POLITIQUES VISANT
À RÉDUIRE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

Projet de rapport établi par le secrétariat

Additif

Note: Lors de la dix-huitième session de l'Organe exécutif (28 novembre-1^{er} décembre 2000), le secrétariat a présenté le projet d'examen de 2000 des stratégies et des politiques visant à réduire la pollution atmosphérique (EB.AIR/2000/1; EB.AIR/2000/1/Add.1 et EB.AIR/2000/1/Add.3). En raison de difficultés d'ordre technique, le document EB.AIR/2000/1/Add.2 («État de l'application») n'a pas été publié et le secrétariat a été prié d'en remanier le texte en s'appuyant sur les réponses reçues aux questions 1 à 49 du questionnaire 2000 et sur les données communiquées quant aux émissions, et en se conformant au plan du chapitre V du dernier examen approfondi des stratégies et politiques visant à réduire la pollution atmosphérique. L'évaluation ci-après des progrès réalisés dans la mise en œuvre des protocoles à la Convention qui sont en vigueur est la suite donnée à cette demande.

Le secrétariat a par ailleurs publié des rectificatifs aux trois documents présentés à la dix-huitième session.

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.

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphes</u>
III. ÉTAT DE L'APPLICATION	
A. Protocole d'Helsinki de 1985 relatif à la réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 pour cent	1 - 6
B. Protocole de Sofia de 1988 relatif à la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières	7 - 24
C. Protocole de Genève de 1991 relatif à la lutte contre les émissions de composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières	25 - 55
D. Protocole d'Oslo de 1994 relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre	56 - 82

III. ÉTAT DE L'APPLICATION

A. Protocole de 1985 relatif à la réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 pour cent

Vingt-deux Parties au Protocole sur le soufre de 1985 (au 27 juillet 2001): Allemagne, Autriche, Bélarus, Belgique, Bulgarie, Canada, Danemark, Estonie*, Fédération de Russie, Finlande, France, Hongrie, Italie, Liechtenstein, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Slovaquie, Suède, Suisse et Ukraine. (*L'Estonie a ratifié le Protocole le 7 mars 2000).

Article 2, disposition fondamentale

1. Le Protocole énonce deux obligations des Parties qui restent particulièrement pertinentes. Aux termes de l'article 2, les Parties réduiront leurs émissions annuelles nationales de soufre ou leurs flux transfrontières d'au moins 30 % aussitôt que possible et au plus tard d'ici à 1993, en prenant les niveaux de 1980 comme base de calcul des réductions. Lors de la septième session de l'Organe exécutif en décembre 1989, les Parties au Protocole à l'époque ont exprimé leur commun accord quant à l'interprétation de cette disposition, en disant que celle-ci signifiait que «des réductions de cet ordre devront être réalisées dans ce délai et que les valeurs obtenues devront ensuite être maintenues ou encore réduites» (ECE/EB.AIR/20, par. 22). Le Président de l'Organe exécutif a rappelé cet accord aux Parties lors de la huitième session (ECE/EB.AIR/24, par. 18), et l'Organe exécutif l'a confirmé à sa dixième session en novembre 1992 (ECE/EB.AIR/33, par. 14).

2. L'État actuel des données relatives aux émissions (EB.AIR/GE.1/2000/6, tableau 1) indique les émissions anthropiques de soufre (1980-2010) dans la région de la CEE. Selon les informations officielles communiquées, toutes les Parties (21) au Protocole ont appliqué les réductions exigées en 1993 et ont maintenu ces niveaux à l'exception de la **Bulgarie**. Bien que satisfaisant aux réductions requises en 1993, les émissions de la **Bulgarie** étaient inférieures de 28 % seulement à leur niveau de 1980 en 1994 et de 27 % en 1995; l'objectif a été de nouveau atteint de 1996 à 1998. Pour l'**Estonie**, le Protocole n'est entré en vigueur que le 5 juin 2000 mais les données disponibles laissent penser que ce pays respecte pleinement ses obligations.

Article 4, rapports sur les émissions annuelles

3. L'article 4 du Protocole fait obligation aux Parties d'informer annuellement l'Organe exécutif du niveau de leurs émissions annuelles de soufre. Des rapports complets sur les émissions annuelles nationales pour l'année la plus récente de la période de notification (1998) ont été reçus de 14 des 22 Parties au Protocole. L'**Italie**, le **Liechtenstein** et l'**Ukraine** n'ont présenté aucune des données requises pour 1998. La **Belgique**, la **Finlande**, la **France**, la **Hongrie** et la **Slovaquie** n'ont communiqué que des données préliminaires.

4. Le troisième rapport du Comité d'application (EB.AIR/2000/2), qui actualise les renseignements présentés antérieurement par le Comité à l'Organe exécutif (EB.AIR/1999/4, tableau 2), donne une vue d'ensemble des données relatives aux émissions notifiées par les Parties au Protocole. Il en ressort que 96 % des données requises sur les émissions annuelles totales avaient été communiquées et que 90 % des données notifiées étaient définitives

et portaient sur toutes les catégories de sources d'émission. Le Comité s'était inquiété cependant de savoir que quelques Parties étaient systématiquement restées en situation de non-respect des obligations qui leur incombaient en matière de notification des données d'émission conformément au Protocole. À l'époque de la troisième réunion du Comité d'application (28 novembre-1^{er} décembre 2000), la **Fédération de Russie** n'avait pas présenté de données d'émission couvrant toutes les sources pertinentes pour l'année de référence, mais elle a par la suite, en février 2001, communiqué des données complètes. Le **Liechtenstein** n'avait notifié aucune donnée pour les années 1995-1998. Le **Luxembourg** n'avait fourni aucune donnée pour les années 1987-1989, 1991 et 1992.

5. Globalement, la majorité des Parties (13) a constamment réduit ses émissions annuelles entre 1993 et 1998. Six autres pays ont accusé un léger accroissement de leurs émissions de soufre durant la même période, mais sont parvenus à les réduire au cours des années suivantes. Le **Canada** a fait figure d'exception, car ses émissions n'ont cessé d'augmenter chaque année entre 1993 et 1998 et, d'après les projections établies pour 2005 et 2010, elles ne devraient pas diminuer dans les années à venir.

Article 6, programmes, politiques et stratégies nationaux

6. Aux termes de l'article 6 du Protocole, les Parties établissent des programmes, politiques et stratégies nationaux permettant de réduire les émissions de soufre ou leurs flux transfrontières d'au moins 30 % le plus tôt possible et au plus tard pour 1993, et font rapport à l'Organe exécutif sur les progrès accomplis vers cet objectif. Cette obligation est reprise dans la question 1 du questionnaire et s'impose à toutes les Parties au Protocole. Comme il est indiqué dans l'annexe (État de l'application des obligations découlant du Protocole), toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 1, à l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de l'**Ukraine** (soit 18 Parties sur les 21 d'alors). Toutes celles qui ont répondu au questionnaire ont fait état des programmes, politiques et stratégies mis en place au niveau national en vue précisément de réduire les émissions de soufre. La réponse de la **France** à la question 1 portait uniquement sur la réduction de ses émissions, mais au titre de la question 18 sur le Protocole de 1994 relatif au soufre, elle exposait dans le détail un certain nombre de mesures et d'objectifs.

B. Protocole de 1988 relatif à la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières

<p>Vingt-huit Parties au Protocole de 1988 relatif aux oxydes d'azote (au 27 juillet 2001): Allemagne, Autriche, Belgique*, Bélarus, Bulgarie, Canada, Danemark, Espagne, Estonie**, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Liechtenstein, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède, Suisse, Ukraine et Communauté européenne. (* La Belgique a ratifié le Protocole le 31 octobre 2000; ** L'Estonie l'a ratifié le 7 mars 2000).</p>
--

Article 2, obligations fondamentales, paragraphe 1, réductions des émissions
annuelles nationales d'oxydes d'azote ou de leurs flux transfrontières

7. En vertu du paragraphe 1 de l'article 2, les Parties au Protocole ont pour principale obligation de maîtriser et/ou de réduire leurs émissions annuelles totales d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières afin que ceux-ci, le 31 décembre 1994 au plus tard, ne soient pas supérieurs à leurs niveaux de 1987. Lors de sa quatorzième session, en décembre 1996, l'Organe exécutif a confirmé son interprétation selon laquelle cette obligation « suppose que les niveaux d'émission pour les années postérieures à 1994 ne devraient pas dépasser ceux qui sont indiqués dans ce paragraphe » (ECE/EB.AIR/49, par. 21).

8. D'après les communications officielles (EB.AIR/GE.1/2000/6), 17 Parties sur les 26 d'alors avaient satisfait à l'obligation de réduire leurs émissions pendant chacune des années de la période 1994-1996, certaines Parties (**Allemagne, Bulgarie, République tchèque et Ukraine**) allant même au-delà. Des données d'émission notifiées pour les années suivantes, il ressort que sur les 28 Parties actuelles au Protocole (juillet 2001) 15 avaient systématiquement réduit leurs émissions de NO₂ entre 1996 et 1998. Trois Parties (**Estonie, Hongrie et Norvège**) avaient enregistré un accroissement continu de leurs émissions de NO_x durant la même période.

9. Il apparaît en outre que l'obligation de réduire les émissions n'a pas été remplie pendant plusieurs années de la période 1994-1998 par trois des 27 Parties d'alors à la Convention. Selon les données d'émission notifiées (EB.AIR/GE.1/2000/6), les Parties ci-après étaient en situation de non-conformité:

a) L'**Irlande** a ratifié le Protocole en 1994. Ses émissions étaient de 4 % supérieures au niveau de 1987 en 1996, de 3 % en 1997 et de 6 % en 1998. Lors de la dix-huitième session de l'Organe exécutif, la délégation irlandaise a indiqué que les difficultés qu'elle avait rencontrées pour réduire ses émissions d'oxydes d'azote étaient dues à une croissance inattendue des transports routiers. Elle avait adopté des politiques et des mesures en vue de rendre les transports plus écologiques et elle espérait être de nouveau en mesure de se conformer à ses obligations dans un proche avenir;

b) Les émissions de l'**Espagne** étaient de 21 % supérieures au niveau de 1987 en 1994 et 1995 et de 19 % en 1996. Aucune donnée n'a été communiquée pour les années suivantes;

c) Lors de la troisième réunion du Comité d'application, les **États-Unis d'Amérique** ont signalé qu'ils avaient indiqué une année de référence différente (1978) quand ils avaient signé le Protocole, de sorte qu'ils s'étaient engagés à maîtriser et/ou réduire leurs émissions annuelles totales d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières de façon à ce que ceux-ci, le 31 décembre 1994 au plus tard, ne dépassent pas le niveau de 1978 (21 830 kt). En outre, ils devaient veiller à ce que leurs flux transfrontières annuels moyens ou leurs émissions annuelles moyennes pour la période allant du 1^{er} janvier 1987 au 1^{er} janvier 1996 ne soient pas supérieurs aux valeurs correspondantes pour l'année civile 1987. Les données d'émission communiquées par les États-Unis indiquent qu'ils n'ont pas réussi à stabiliser leurs émissions aux niveaux de 1978 en 1994. Celles-ci étaient de 5 % supérieures à ce niveau en 1994, de 4 % en 1995, de 2 % en 1996, de 3 % en 1997 et de 1 % en 1998. En outre, la moyenne de leurs émissions annuelles pendant la période du 1^{er} janvier 1987 au 1^{er} janvier 1996 (22 128 kt) était supérieure à leurs émissions de 1987 (20 689 kt) (EB.AIR/2000/2, par. 31). Toutefois, lors de la dix-huitième

session de l'Organe exécutif, la délégation des États-Unis a indiqué qu'elle avait rencontré des difficultés d'application au niveau national dans le cas des fabricants de moteurs diesel. Il avait fallu réévaluer les estimations relatives aux émissions. De nouvelles estimations avaient été communiquées pour les années récentes, mais pas encore pour l'année de référence du Protocole. D'après les estimations mises à jour également pour l'année de référence, les États-Unis seraient encore considérés comme ayant été en situation de non-conformité en 1994, avec un dépassement du plafond d'émission de 1,2 à 3 %, mais ils avaient rempli leurs obligations depuis lors. La délégation a indiqué qu'elle présenterait des renseignements plus détaillés au secrétariat (ECE/EB.AIR/71, par. 21).

10. En vertu de l'alinéa *a* du paragraphe 1 de l'article 8 du Protocole, les Parties notifient chaque année le niveau de leurs émissions nationales d'oxydes d'azote. Les Parties ci-après n'ayant pas communiqué de données d'émission pour l'année de référence, il n'a pas été possible de déterminer dans quelle mesure elles ont rempli cette obligation pour quelque année que ce soit:

- a) La **Grèce** n'avait pas communiqué de données d'émission pour l'année de référence;
- b) Le **Luxembourg** n'avait notifié aucune donnée d'émission pour l'année de référence (1987) ni pour aucune des années 1991, 1992 et 1993;
- c) La **Fédération de Russie** n'avait communiqué pour l'année de référence (1987) que des données partielles, ne portant pas sur toutes les sources. (Elle a par la suite communiqué des renseignements complets – données globales et données par secteur – en février 2001);
- d) La **Communauté européenne** n'avait communiqué de données sur les émissions de NO_x pour aucune année. Lors de la dix-huitième session de l'Organe exécutif, le représentant de la Communauté européenne a reconnu qu'en dépit des efforts déployés pour améliorer la situation, il y avait encore des difficultés à communiquer des données complètes en temps voulu. La Communauté étudierait les moyens de remédier à cet état de choses, mais elle tenait à souligner qu'elle était la seule Partie à la Convention à être non pas un pays, mais une entité composée de plusieurs pays. Elle dépendait donc des données que lui communiquaient ses États membres.

11. Les Parties ci-après n'avaient pas fait parvenir de données d'émission pour l'année la plus récente (1998) au moment de la sixième réunion du Comité d'application en septembre 2000:

- a) La **Finlande**, la **France**, la **Hongrie** et la **Slovaquie** n'avaient présenté que des données préliminaires ou partielles;
- b) L'**Espagne**, l'**Italie**, le **Liechtenstein** et l'**Ukraine** n'avaient communiqué aucune donnée. L'**Italie** a par la suite présenté des données partielles (émissions totales uniquement pour la période 1991-1999) en mai 2001.

Article 2, obligations fondamentales, paragraphe 2, grandes sources et/ou catégories de sources fixes nouvelles, sources mobiles nouvelles et grandes sources fixes existantes

12. En vertu de l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 2, les Parties appliquent, deux ans au plus tard après la date d'entrée en vigueur du Protocole, des normes nationales d'émission pour les grandes sources et/ou catégories de sources fixes nouvelles, et pour les sources fixes sensiblement modifiées dans les grandes catégories de sources, normes fondées sur les meilleures technologies applicables et économiquement acceptables, en prenant en considération l'Annexe technique. En vertu de l'alinéa *b* du paragraphe 2 de ce même article, les Parties appliquent des normes nationales d'émission aux sources mobiles nouvelles dans toutes les grandes catégories de sources, normes fondées sur les meilleures technologies applicables et économiquement acceptables, en prenant en considération l'Annexe technique et les décisions pertinentes du Comité des transports intérieurs de la CEE. En vertu de l'alinéa *c* du paragraphe 2 de ce même article, les Parties adoptent des mesures antipollution pour les grandes sources fixes existantes, en prenant en considération l'Annexe technique et les caractéristiques de l'installation, son âge, son taux d'utilisation et la nécessité d'éviter une perturbation injustifiée de l'exploitation. Les questions 3 à 5 portent sur ces obligations.

13. Des réponses reçues des Parties aux questions 3 à 5, il ressort que toutes celles qui ont répondu ont progressé dans l'application de normes nationales d'émission aux grandes sources fixes nouvelles et aux sources mobiles nouvelles, ainsi que dans l'adoption de mesures antipollution pour les grandes sources fixes existantes, conformément à l'Annexe technique du Protocole. Cependant, le **Canada**, la **Fédération de Russie**, la **Finlande**, la **Grèce**, la **Hongrie** et le **Royaume-Uni** ont omis d'indiquer les mesures antipollution mises en œuvre (de même que, souvent, les unités et le traitement statistique) notamment pour la question 4 sur les catégories de sources mobiles nouvelles. En outre, les réponses de la **Suède** à ces trois questions doivent être jugées insuffisantes. Hormis ces réserves, on peut considérer que toutes les Parties ont appliqué les obligations du Protocole dans cette section. En voici quelques exemples.

14. La **Bulgarie**, la **Grèce**, l'**Irlande** et l'**Italie** ont indiqué qu'elles se conformaient à la directive 88/609/CEE de l'Union européenne (UE) relative aux grandes installations de combustion [définition des sources par grandes catégories et valeurs limites d'émission (VLE)]. D'autres Parties ont précisé que leurs normes pour les sources fixes existantes étaient identiques aux normes d'émission pour les sources fixes nouvelles. En **Italie**, les fabricants de verre ont signé un accord volontaire visant à prendre des mesures pour réduire de 50 % (sur la période 1998-2002) les émissions de NO_x dans ce secteur. La **Hongrie** donne une liste précise des valeurs limites d'émission de NO_x qui ne pourront être dépassées après le 1^{er} janvier 2001 dans les industries du verre et du ciment, la combustion du calcaire, de la bauxite dans des fours rotatifs et la production de chaux. Un grand nombre de Parties ont avancé des solutions techniques telles que l'adoption de nouvelles techniques de combustion et la modification des procédés et méthodes de combustion (**Ukraine**) et la mise en conformité des installations existantes dans les cinq années suivant l'entrée en vigueur des VLE (**Suisse**).

Article 8, paragraphes 1 et 2, concernant l'échange
de renseignements et les rapports annuels

15. En vertu des paragraphes 1 et 2 de l'article 8, les Parties échangent des renseignements en notifiant à l'Organe exécutif les programmes, politiques et stratégies nationaux qu'elles établissent conformément à l'article 7 et en lui faisant rapport chaque année sur les progrès réalisés et toutes modifications apportées à ces programmes, politiques et stratégies. La question 2 du questionnaire traite de cette obligation.

16. Comme indiqué dans l'annexe, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 2 sur les stratégies, politiques et programmes nationaux visant à réduire les émissions de NO_x, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg** (soit 24 Parties sur les 26 d'alors). Toutes se sont efforcées de signaler les programmes, politiques et stratégies mis en place au niveau national qui visent expressément à maîtriser et à réduire les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières, en donnant des précisions sur les progrès réalisés à ce titre et sur toute modification apportée aux programmes, politiques et stratégies en question; dans la plupart des cas, elles ont mentionné leur législation et leurs directives pertinentes, leurs plans nationaux ainsi que les buts et objectifs visés. Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole, à l'exception de l'**Ukraine** qui n'avait adopté aucune politique pour réduire ses émissions de NO_x. Il conviendrait cependant d'encourager les Parties ci-après à étoffer leurs réponses aux questionnaires futurs: **Allemagne, Danemark, Espagne, Finlande, Grèce, Hongrie, Pays-Bas et Suède**.

Article 8, alinéa 1 d, échange de renseignements et rapports annuels
sur les progrès réalisés dans la mise à la disposition
du public de carburant sans plomb

17. En vertu de l'article 4, les Parties font en sorte que le carburant sans plomb soit suffisamment disponible, dans des cas particuliers au minimum le long des grands itinéraires de transit international, pour faciliter la circulation des véhicules équipés de convertisseurs catalytiques. Aux termes de l'alinéa d du paragraphe 1 de l'article 8, les Parties échangent des renseignements sur les progrès réalisés dans la mise à la disposition du public de carburant sans plomb. La question 6 porte sur cette obligation.

18. Toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 6 sur l'essence sans plomb, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg** (soit 24 sur les 26 Parties à l'époque). Toutes ont indiqué que des progrès avaient été réalisés dans la mise à la disposition du public de carburant sans plomb, sans préciser toujours si ce carburant était suffisamment disponible le long des grands itinéraires de transit international et quel pourcentage des ventes totales il représentait. Toutes les Parties qui ont répondu peuvent être réputées avoir satisfait à ces obligations du Protocole. En voici des exemples:

19. D'après les réponses au questionnaire, toutes les Parties ont supprimé l'essence au plomb, à l'exception de: la **Bulgarie** (élimination complète le 31 décembre 2003 au plus tard); la **Croatie** (l'essence au plomb sera supprimée en 2005); la **République tchèque** (la vente d'essence au plomb sera interdite à compter du 1^{er} janvier 2001); la **Géorgie** (prépare un programme d'abandon progressif de l'essence au plomb d'ici à 2005); la **Grèce** (prévoit de supprimer l'essence au plomb d'ici le 31 décembre 2001); l'**Italie** (interdira l'essence au plomb

à partir de 2002, mais on trouve de l'essence sans plomb sur tous les grands axes routiers); la **Lettonie** (l'essence sans plomb représente 99,5 % du total, mais aucune date n'a été fixée pour l'abandon définitif de l'essence au plomb); la **Pologne** (la consommation d'essence sans plomb représentait 78 % du total en 1999 et le retrait de l'essence au plomb est prévu pour 2005); la **Fédération de Russie** (on ne trouve que de l'essence sans plomb dans les grandes villes et dans les stations d'essence situées le long des grands axes de trafic international); l'**Ukraine** (l'essence au plomb cessera d'être commercialisée en 2005); la **Communauté européenne** a répondu que l'essence au plomb avait été supprimée dans les 15 États membres, mais que l'**Espagne**, la **Grèce** et l'**Italie** pourraient continuer à la commercialiser jusqu'au 31 décembre 2001. La **France** pourrait faire de même dans ses départements d'outre-mer jusqu'au 31 décembre 2004 (EB.AIR/2000/1).

Article 8, alinéa 1 e, échange de technologies

20. Aux termes du paragraphe 1 de l'article 3, les Parties facilitent l'échange de technologies en vue de réduire les émissions d'oxydes d'azote; en vertu de l'alinéa e du paragraphe 1 de l'article 8, les Parties échangent des renseignements sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologies. La question 7 porte sur les obligations concernant l'échange de technologies.

21. La plupart des Parties au Protocole ont répondu à la question 7 sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologies permettant de combattre et de réduire les émissions d'oxydes d'azote (22 Parties sur les 26 à l'époque), les exceptions étant la **Hongrie**, le **Liechtenstein**, le **Luxembourg** et l'**Ukraine**. Ainsi qu'il ressort du tableau, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

22. À en juger par leurs réponses, les Parties ont mis en œuvre toute une série de mesures, de projets et de programmes en vue de faciliter l'échange de technologies permettant de combattre et de réduire les émissions de NO_x. Bon nombre des Parties qui sont des États membres de l'Union européenne ont mentionné les programmes de l'Union, tels que le rôle du réseau IMPEL dans la rédaction des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles conformément à la directive IPPC de l'UE relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution (**Belgique**); la coopération au titre des programmes PHARE et TACIS dans le domaine de la protection de l'environnement (**Bulgarie, Italie**) et les projets de jumelage de l'UE visant à améliorer la législation dans le domaine de la lutte contre la pollution atmosphérique (**Estonie** et **Finlande**). Trois pays ont fait état de renseignements accessibles sur l'Internet au sujet de l'échange de technologies (**Allemagne, Canada** et **États-Unis**). L'Allemagne a créé un site Internet intitulé «Cleaner Production Germany» (www.cleaner-production.de) qui fournit des renseignements sur des projets de production non polluante, de prévention, et de lutte contre la pollution (EB.AIR/2000/1).

Article 8, alinéa 1 f, progrès réalisés dans la détermination de charges critiques

23. En vertu de l'alinéa 3 a de l'article 2 et de l'alinéa 1 f de l'article 8, les Parties coopèrent en vue de définir les charges critiques. La question 8 porte sur cette obligation. Toutes les Parties ont répondu à cette question à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg** (soit 24 Parties sur les 26 à l'époque).

24. Les Parties au Protocole qui ont répondu à cette question ont pour la plupart indiqué qu'elles avaient fourni des données relatives aux charges critiques au Groupe de travail des effets dans le cadre de son programme de cartographie, les exceptions étant le **Canada** (qui ne fait pas partie du domaine géographique de l'EMEP), l'**Espagne**, les **États-Unis**, la **Grèce**, la **Slovaquie** et l'**Ukraine** (qui ne font pas partie du domaine géographique de l'EMEP) et la **Communauté européenne**. Le **Canada** a néanmoins publié une carte des charges critiques dans son rapport d'évaluation de 1990 sur le transport à longue distance des polluants atmosphériques et les dépôts acides. Les **États-Unis** ont établi des niveaux critiques d'ozone, de dioxyde d'azote et de particules en suspension qui constituent leurs normes nationales pour la qualité de l'air ambiant (NAAQS), mais n'ont pas déterminé les charges critiques. La **Communauté européenne** n'a pas encore intégré les charges critiques dans sa législation, mais elle le fera à l'avenir (EB.AIR/2000/1). On peut considérer que 19 Parties se conforment pleinement à cette obligation du Protocole.

C. Protocole de 1991 relatif à la lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières

Vingt et une Parties au Protocole de 1991 relatif aux COV (au 27 juillet 2001): Allemagne, Autriche, Belgique*, Bulgarie, Danemark, Espagne, Estonie**, Finlande, France, Hongrie, Italie, Liechtenstein, Luxembourg, Monaco***, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie****, Suède, Suisse (*la Belgique a ratifié le Protocole le 31 octobre 2000; **l'Estonie l'a ratifié le 7 mars 2000; ***Monaco l'a ratifié le 26 juillet 2001; ****la Slovaquie l'a ratifié le 15 décembre 1999).

Article 2, obligations fondamentales

25. En vertu des obligations fondamentales découlant du Protocole, les Parties sont tenues de maîtriser et de réduire leurs émissions de composés organiques volatils (COV) afin de limiter les flux transfrontières de ces composés. Aux termes de l'article 2 du Protocole, chaque Partie prend, dans un premier temps et dès que possible, des mesures efficaces pour réduire ses émissions annuelles nationales de COV d'au moins 30 % d'ici 1999, en retenant comme base les niveaux de 1988 ou tout autre niveau annuel de la période 1984-1990. La disposition du Protocole qui prévoit des réductions concrètes des émissions annuelles nationales de COV énonce différentes solutions possibles dont l'une doit être choisie par la Partie lorsqu'elle signe le Protocole. Le tableau 1 résume l'objectif que chaque Partie s'est fixé et les progrès qu'elle a accomplis pour l'atteindre. Pour toutes les Parties, l'objectif devait être atteint en 1999.

26. Les Parties qui ont opté pour l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 2 et pour 1988 comme année de référence sont: l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Bulgarie, l'Espagne, l'Estonie, la Finlande, la France, la Hongrie, la Norvège (territoire national), les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suède. Les Parties qui ont opté pour l'alinéa *a* du paragraphe 2 de l'article 2, mais pour une année de référence différente sont: le Danemark (1985), l'Italie (1990), le Liechtenstein (1984), le Luxembourg (1990), la Norvège [zone de gestion de l'ozone troposphérique (ZGOT)] (1989), la République tchèque (1990), la Slovaquie (1990) et la Suisse (1984).

Tableau 1
Émissions de COV: Niveaux et objectifs

<i>Partie</i>	<i>Évolution du niveau des émissions (%) (1998 ou données disponibles les plus récentes, sauf indication contraire)</i>	<i>Évolution du niveau des émissions (%) (projection pour 2005 ou 2010 éventuellement)</i>	<i>Réduction requise (%) (année de référence entre parenthèses)</i>
Autriche	-37 (1988-1998)	-29 (1988-2005) -58 (1988-2010)	-30 (1988)
Belgique ¹	-24 (1990-1998) (région Bruxelles-Capitale)	-59 (1990-2010)	-30 (1988)
Bulgarie	-57 (1988-1998)	-37 (1988-2005) -40 (1998-2010)	Stabilisation par rapport à 1988
République tchèque ²	-38 (1990-1998)	-47 (1990-2005) -49 (1990-2010)	-30 (1990)
Danemark	-38 (1985-1998)	-57 (1985-2005) -65 (1985-2010)	-30 (1985)
Estonie	-36 (1988-1998)	Aucune projection disponible	-30 (1988)
Finlande	-19 (1988-1997)	Aucune projection disponible	-30 (1988)
France ¹	-26 (1988-1998)	-32 (1988-2005) -59 (1988-2010)	-30 (1988)
Allemagne ³	-48 (1988-1998)	-66 (1988-2005) -69 (1988-2010) ⁴	-30 (1988)
Hongrie ⁵	-34 (1988-1998)	-30 (1998-2005) -36 (1998-2010)	Stabilisation par rapport à 1988
Italie	-6 (1990-1997)	-27 (1988-2005) -32 (1988-2010)	-30 (1990)
Liechtenstein	-14 (1984-1994)	-43 (1984-2005) -43 (1984-2010)	-30 (1984)
Luxembourg	-32 (1990-1998)	-53 (1990-2010)	-30 (1990)
Monaco			-30 (1990)*
Pays-Bas ⁶	-44 (1988-1998)	-65 (1988-2010)	-30 (1988)
Norvège	+39 (1988-1998, territoire national); +26 (1989-1998, ZGOT)	-21 (1988-2010, territoire national); -21 (1989-2010, ZGOT)	-30 (1988, territoire national); -30 (1989, ZGOT)
Slovaquie	-32 (1990-1997)	Aucune projection disponible	-30 (1990)

<i>Partie</i>	<i>Évolution du niveau des émissions (%) (1998 ou données disponibles les plus récentes, sauf indication contraire)</i>	<i>Évolution du niveau des émissions (%) (projection pour 2005 ou 2010 éventuellement)</i>	<i>Réduction requise (%) (année de référence entre parenthèses)</i>
Espagne ⁷	-7 (1988-1996)	Aucune projection disponible	-30 (1988)
Suède	-26 (1988-1998)	-43 (1988-2005) -57 (1988-2010)	-30 (1988)
Suisse ⁸	-42 (1984-1998)	-54 (1984-2005) -56 (1984-2010)	-30 (1984)
Royaume-Uni	-28 (1988-1998)	-46 (1988-2005) -45 (1988-2010)	-30 (1988)

¹ Les données pour 1998 sont provisoires.

² Pour 2005, il s'agit d'une projection préliminaire; pour 2010, les chiffres correspondent aux plafonds d'émission nationaux indiqués dans le Protocole de Göteborg.

³ Les émissions provenant du trafic aérien international, des combustibles de soute et des forêts aménagées ne sont pas prises en compte.

⁴ Projection pour 2010: 1 150 kt, compte tenu des mesures prises ou déjà mises en œuvre; 995 kt compte tenu des mesures supplémentaires prévues pour atteindre les objectifs du Protocole de Göteborg.

⁵ Les données pour 1998 sont provisoires.

⁶ Pour 1996 et les années suivantes, une nouvelle méthode de calcul a été appliquée.

⁷ Les chiffres concernent la partie européenne située dans la zone géographique des activités de l'EMEP.

⁸ Les projections pour 2010 correspondent aux chiffres négociés dans le Protocole de Göteborg.

* Monaco a ratifié le Protocole relatif aux COV le 26 juillet 2001.

27. Il ressort du tableau que 12 Parties ont déjà atteint les niveaux visés par le Protocole. Cinq autres semblent être en bonne voie d'y parvenir dans les années à venir. Les exceptions notables sont l'**Italie** et l'**Espagne**, avec des réductions respectives de 6 % et 7 % seulement sur la période 1988-1998, et la **Norvège**, dont les émissions ont augmenté de 39 % au niveau national et de 26 % pour sa ZGOT. On ne disposait d'aucune projection pour l'**Espagne**, l'**Estonie**, la **Finlande** et la **Slovaquie**.

28. En Belgique, les renseignements relatifs à la **région de Bruxelles-Capitale** indiquent qu'entre 1990 et 1997, les émissions de COV en **Belgique** ont diminué de 10 %. Bruxelles représente 5 % des émissions du pays. Celles-ci proviennent essentiellement des véhicules automobiles (48 %). En **Bulgarie**, les émissions totales de COV étaient plus faibles en 1998 qu'en 1988 et 1990. Les émissions annuelles totales de COV en 1999 devraient avoir encore diminué par rapport à 1988 et à 1990. Dans la **République tchèque**, les émissions de COV ont diminué principalement du fait de l'augmentation rapide du parc de voitures particulières équipées d'un pot catalytique.

29. Au **Danemark**, un accord volontaire a été conclu en 1995 avec la Confédération des industries danoises en vue de réduire les émissions provenant des sources industrielles importantes de 40 % avant 1999 par rapport à 1988. Cet objectif a été atteint. Le Danemark a réduit ses émissions annuelles totales de COV de 30 % sur la période 1985-1999 conformément à ses engagements. En **Finlande**, la réduction des émissions de COV a été d'environ 20 % entre 1988 et 1998 (25 % pour les sources fixes et 15 % pour les transports).

30. L'**Italie** a enregistré une diminution importante des émissions de COV dans l'industrie chimique pendant la période 1989-1994, mais un accroissement de celles-ci dans les transports au cours des années 90. En **Norvège**, au cours de la période 1989-1998, les émissions de COV autres que le méthane correspondant à la zone économique au sud de la latitude 62°N ont augmenté de 13 %. Pour l'ensemble du pays, cependant, l'accroissement a atteint 39 %, en raison essentiellement des émissions provenant de l'extraction du pétrole en mer du Nord. Ces activités pétrolières ont contrebalancé les réductions obtenues grâce à des mesures telles que l'application de normes d'émission plus sévères pour les voitures particulières (1989). Aussi le Gouvernement a-t-il mis en œuvre, notamment, la Directive 94/63/CE de l'UE et renforcé les mesures visant à réduire les émissions au cours des opérations de chargement du pétrole brut, etc.

Article 8, échange de renseignements et rapports annuels, conformément à l'article 7, programmes, politiques et stratégies nationaux, et à l'article 2, paragraphe 2, alinéas a, b et c, mesures efficaces pour réduire les émissions de COV

31. L'alinéa a du paragraphe 2 de l'article 2 dispose que des mesures efficaces doivent être prises pour réduire les émissions annuelles nationales de COV d'au moins 30 % d'ici 1999, en retenant 1988 comme année de référence (ou toute autre année spécifiée par le pays lorsqu'il a signé le Protocole et qui est reprise dans le tableau ci-dessus). L'article 7 stipule que les Parties élaborent des programmes, politiques et stratégies à cette fin. L'article 8 exige que les Parties fassent connaître ces programmes, politiques et stratégies à l'Organe exécutif et qu'elles lui fassent rapport sur les progrès réalisés dans l'application des normes d'émission et des techniques antipollution ainsi que dans l'échange de technologies. La question 9 (9 bis et 9 ter) porte sur ces prescriptions.

32. Sur les 17 Parties au Protocole à l'époque, 15 ont répondu à la question 9, 9 bis ou 9 ter, selon l'année de base et l'alinéa de l'article 2 pour lesquels la Partie avait opté au moment de la ratification. Le **Liechtenstein** et le **Luxembourg** n'ont pas répondu. Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu se sont conformées à cette obligation dans l'élaboration de leurs politiques et programmes nationaux tant pour les sources fixes que pour les sources mobiles. Plusieurs ont évoqué la Directive 99/13/CE de l'Union européenne,

relative à la réduction des émissions de COV dues à l'utilisation de solvants organiques dans certaines activités et installations (**Belgique, Espagne, Finlande et Pologne**). La **Suède** a mentionné six grands moyens pour réduire les émissions de COV, à savoir: les normes d'émission communautaires applicables aux grandes sources, aux véhicules routiers et aux véhicules tout-terrain; la classification du point de vue de l'environnement des carburants et des véhicules; la réglementation concernant la réduction des émissions dues à la distribution des carburants et les progrès de la technique ainsi que les informations relatives à l'environnement; enfin, les petits foyers de combustion du bois.

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, échange de renseignements et rapports, et article 2, paragraphe 3, alinéa a i), sur l'application de normes nationales ou internationales d'émission appropriées pour maîtriser et réduire les émissions de COV des sources fixes nouvelles

33. À l'alinéa b du paragraphe 2 de l'article 8, il est stipulé que les Parties feront rapport annuellement sur les progrès réalisés dans l'application des normes nationales ou internationales d'émission et les techniques antipollution, ainsi que sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologies. À l'alinéa a i) du paragraphe 3 de l'article 2, il est stipulé que les Parties appliquent aux sources fixes nouvelles des normes nationales ou internationales d'émission appropriées fondées sur les meilleures techniques disponibles. La question 10 concerne cette prescription.

34. Toutes les Parties au Protocole, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, ont répondu à la question 10 sur l'application de normes appropriées pour combattre et réduire les émissions de COV par des sources nouvelles (15 Parties sur les 17 d'alors). Comme indiqué dans l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

35. Plusieurs Parties ont mentionné les normes d'émission applicables à toutes les sources fixes visées par des mesures antipollution, ainsi que les valeurs limites d'émission spéciales fixées pour d'autres catégories de sources, valeurs souvent fondées, comme plus haut, sur la Directive 1999/13/CE de l'Union européenne (**Danemark, Espagne, Pays-Bas, Slovaquie, Suède**). L'**Autriche** a fait état de normes d'émission pour 15 catégories de sources, tandis que l'**Allemagne** a indiqué les normes d'émission applicables à toutes les sources fixes soumises à autorisation, en signalant les mesures antipollution appliquées ainsi que les valeurs limites d'émission spéciales fixées pour 11 autres catégories de sources. Aux **États-Unis** (non partie au Protocole), des critères de performance applicables aux sources nouvelles ont été établis pour 29 grandes catégories de sources fixes nouvelles importantes de COV. La **Norvège** a indiqué qu'il n'y avait pas eu de nouvelles catégories de sources fixes depuis septembre 1999.

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, et article 2, paragraphe 3, alinéa b i), sur les progrès réalisés dans l'application de mesures visant à maîtriser et à réduire les émissions de COV des sources fixes existantes

36. L'article 8, paragraphe 2, alinéa b, et l'article 2, paragraphe 3, alinéa b i), stipulent que les Parties appliquent aux sources fixes existantes, dans les zones où les normes nationales ou internationales concernant l'ozone troposphérique sont dépassées ou dans lesquelles des flux transfrontières ont ou pourraient avoir leur origine, les meilleures techniques disponibles

et économiquement viables, compte tenu de l'annexe II, et font rapport annuellement sur les progrès réalisés. La question 11 porte sur ces prescriptions.

37. À l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 11 sur l'application de normes appropriées pour maîtriser et réduire les émissions de COV provenant de sources fixes nouvelles (15 Parties sur les 17 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, presque toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. L'exception a été l'**Espagne**, dont la réponse (évoquant la législation et les stratégies de la Communauté européenne dans lesquelles la Communauté ne décrivait que des recherches et des études) doit être jugée insuffisante.

38. La **Bulgarie** (non partie au Protocole) a fait état de nouveaux programmes visant à réduire les émissions provenant des sources fixes existantes, en signalant notamment un projet pilote concernant la fabrication de laques, teintures et produits pharmaceutiques. Les **Pays-Bas** utilisent un système d'autorisations environnementales pour limiter et réduire les émissions de COV des sources fixes existantes. Des mesures axées sur les procédés et/ou intégrées dans les procédés ont été définies pour quatre secteurs. Le **Canada** (non partie au Protocole) a énuméré huit grandes catégories de sources et fourni des renseignements détaillés sur les normes d'émission et les techniques appliquées.

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, et article 2, paragraphe 3, alinéa b ii), sur les progrès réalisés dans l'application de techniques propres à réduire les émissions de COV provenant de la distribution des produits pétroliers et des opérations de ravitaillement en carburant des véhicules automobiles et à réduire la volatilité des produits pétroliers

39. L'article 8, paragraphe 2, alinéa b, et l'article 2, paragraphe 3, alinéa b ii), stipulent que les Parties appliquent des techniques propres à réduire les émissions de COV provenant de la distribution des produits pétroliers et des opérations de ravitaillement en carburant des véhicules automobiles et à réduire la volatilité des produits pétroliers, compte tenu des annexes II et III, et font rapport annuellement sur les progrès réalisés. La question 12 porte sur cette prescription.

40. Les Parties au Protocole, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, ont répondu à la question 12 sur les progrès réalisés dans l'application de techniques propres à réduire les émissions de COV provenant de la distribution des produits pétroliers et des opérations de ravitaillement en carburant des véhicules automobiles (15 Parties sur les 17 d'alors).

La **Communauté européenne** (non partie) a promulgué la Directive 94/63/CE (Directive COV stade I) relative à la lutte contre les émissions de COV résultant du stockage de l'essence et de sa distribution des terminaux aux stations-service. Bon nombre des Parties mentionnent cette directive dans leur réponse (**Belgique, Bulgarie, Danemark, Finlande, Grèce, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède**), ainsi que la Directive 1999/13/CE du Conseil relative à la réduction des émissions de COV. Aux **États-Unis** (non partie au Protocole), depuis les modèles de 1998, les voitures particulières sont équipées d'un système de récupération des vapeurs qui élimine totalement les émissions de COV pendant le ravitaillement des véhicules. À partir des modèles 2001, il en sera de même pour les camions de moyen tonnage. Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole.

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, et article 2, paragraphe 3, alinéa a iii), sur l'application aux sources mobiles nouvelles de normes nationales ou internationales d'émission appropriées fondées sur les meilleures techniques disponibles

41. En vertu du paragraphe 2, alinéa b, de l'article 8 et du paragraphe 3, alinéa a iii), de l'article 2, les Parties appliquent aux sources mobiles nouvelles des normes nationales ou internationales d'émission appropriées fondées sur les meilleures techniques disponibles qui sont économiquement viables, compte tenu de l'annexe III, et font rapport annuellement sur les progrès réalisés. La question 13 porte sur cette prescription.

42. Toutes les Parties au Protocole, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, ont répondu à la question 13 sur l'application aux sources mobiles nouvelles de normes nationales ou internationales d'émission appropriées fondées sur les meilleures techniques disponibles. Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole (15 Parties sur les 17 d'alors). On en trouvera des exemples ci-après.

43. La plupart des Parties évoquent ici les directives de l'UE et les normes EURO; d'autres font état des progrès qu'elles ont accomplis dans l'application de normes nationales d'émission aux sources mobiles nouvelles. L'**Italie** a indiqué les normes d'émission applicables aux COV provenant de 14 sources mobiles nouvelles (sur la base des directives communautaires). La **Suisse** a mentionné les normes nationales d'émission pour quatre catégories de sources mobiles, qui reprennent ou reprendront les directives CE. La **République tchèque** applique des normes d'émission aux véhicules automobiles, avec des limites d'émission d'hydrocarbures qui tiennent compte des Règlements 49/1982, 83/1990 et 96/1996 de la CEE-ONU.

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, et article 2, paragraphe 3, alinéa a iv), sur les mesures prises pour inciter la population à participer aux programmes de lutte contre les émissions

44. En vertu du paragraphe 2, alinéa b, de l'article 8 et du paragraphe 3, alinéa a iv), de l'article 2, les Parties incitent la population à participer aux programmes de lutte contre les émissions grâce à des annonces publiques, en encourageant la meilleure utilisation de tous les modes de transport et en lançant des programmes de gestion de la circulation, et font rapport annuellement sur les progrès réalisés. La question 14 porte sur cette prescription.

45. À l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 14 sur les mesures prises pour inciter la population à participer aux programmes de lutte contre les émissions (15 Parties sur les 17 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, la plupart des Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après. L'exception a été l'**Espagne**, qui a mentionné la législation de l'UE évoquée à propos de la question 2; cette réponse a été jugée insuffisante.

46. Les Parties ont répondu à cette question en évoquant diverses campagnes d'information, notamment la Journée «En ville sans ma voiture» (**Belgique et Finlande**), une exposition sur le thème «Ozone, ami ou ennemi?», une campagne de promotion des transports en commun sur le thème «Roulez sans gazer» et une série d'actions visant à promouvoir une mobilité durable

(Belgique). Le **Danemark** a créé en 1995 un système de «comptabilité verte», qui est un système de déclaration obligatoire des effets sur l'environnement, et participé aux campagnes «En ville sans ma voiture» et «La semaine de la circulation non polluante». L'**Italie** a organisé un dimanche sans voiture par mois dans toutes les grandes villes ainsi que des systèmes de covoiturage et institué l'«étiquette bleue», qui atteste qu'un véhicule a passé le contrôle annuel des gaz d'échappement. La **Norvège** a mis sur pied un programme de gestion verte (GRIP), en collaboration avec les grandes confédérations industrielles, les collectivités locales, les syndicats et les ONG de défense de l'environnement. La **Suède** a diffusé des brochures, des vidéos et d'autres documents d'information émanant de l'Agence pour la protection de l'environnement. La **Suisse** a encouragé la population à participer à la réduction des émissions dans le cadre de programmes de gestion de la circulation et le **Royaume-Uni** a organisé une campagne de sensibilisation sur le thème «Et vous, que faites-vous?».

Article 8, paragraphe 2, alinéa b, et article 2, paragraphe 3, alinéa a ii), sur l'application de mesures nationales ou internationales pour les produits contenant des solvants et la promotion de l'emploi de produits à teneur en COV faible ou nulle

47. Le paragraphe 2, alinéa b, de l'article 8 et le paragraphe 3, alinéa a ii), de l'article 2 stipulent que les Parties appliquent des mesures nationales ou internationales pour les produits contenant des solvants et encouragent l'emploi de produits à teneur en COV faible ou nulle, compte tenu de l'annexe II du Protocole, y compris l'adoption d'un étiquetage précisant la teneur des produits en COV, et qu'elles font rapport annuellement sur les progrès réalisés en la matière. La question 15 porte sur cette prescription.

48. À l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 15 sur l'application de mesures pour les produits contenant des solvants (15 Parties sur les 17 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, la plupart des Parties qui ont répondu à cette question peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après. L'exception a été l'**Espagne**, qui a mentionné la législation de l'UE évoquée à propos de la question 2; cette réponse a été jugée insuffisante.

49. Les Parties ont énuméré toute une série de mesures visant à restreindre l'emploi des produits contenant des solvants. En **Allemagne**, le label «Ange bleu» peut être attribué aux produits respectueux de l'environnement (peintures sans solvant ou à tenir en solvants faible). En **Autriche**, les produits à forte teneur en solvants (supérieure aux valeurs limites fixées) ne peuvent être vendus qu'à des fins industrielles (avec certaines restrictions). Au **Royaume-Uni**, la campagne sur le thème «Et vous, que faites-vous?» a notamment pour objectif de convaincre la population d'utiliser des revêtements et des produits pauvres en solvants.

Article 8, paragraphe 2, alinéa c, sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologies relatives à la réduction et à la maîtrise des émissions de COV

50. En vertu de l'alinéa 2 c de l'article 8, les Parties font rapport annuellement sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologie. La question 16 concerne cette obligation.

51. À l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 16 sur les mesures prises pour faciliter l'échange de technologies dans le cadre de la lutte contre les émissions de COV et leur réduction (15 Parties sur les 17 d'alors).

Ainsi qu'il ressort de l'annexe, la plupart des Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après. Les exceptions ont été l'**Espagne**, dont le renvoi à la législation de l'UE mentionnée à propos de la question 2 est jugé insuffisant, et la **République tchèque** et la **Suisse**, qui n'avaient adopté ni l'une ni l'autre de mesures particulières.

52. Les Parties ont décrit divers programmes relatifs au transfert de technologie, tels que les programmes de jumelage (la **Finlande** a participé à des projets de coopération bilatérale visant à améliorer la législation antipollution de l'**Estonie**; l'**Autriche** a rappelé l'existence de l'«East-Ecofund» dans le cadre duquel elle apporte un appui à des projets exécutés dans des pays voisins d'Europe centrale et orientale. L'**Allemagne** a créé un site Internet dénommé «Cleaner Productive Germany» qui renseigne sur les projets de production non polluante et de prévention et de réduction de la pollution, ainsi que sur le programme de reconversion et le programme de jumelage destinés à apporter une assistance à certains pays. La **Hongrie**, avec le concours des **Pays-Bas**, a lancé en 1992 un programme concerté de réduction des émissions de COV. L'**Italie** appuie et cofinance un certain nombre d'activités visant à faciliter l'accès aux technologies par le biais de projets de coopération bilatérale et multilatérale. Les **Pays-Bas** ont créé en 1995 sous le nom d'InfoMil, un centre d'information concernant l'octroi de permis environnementaux, qui a pour vocation de soutenir et de faciliter l'élaboration des politiques dans le domaine de l'environnement.

Article 2, paragraphe 5, article 8, paragraphe 1, et article 7,
sur la substitution de produits aux COV

53. En vertu du paragraphe 5 de l'article 2, du paragraphe 1 de l'article 8 et de l'article 7, les Parties prennent les dispositions voulues afin de faire en sorte que des COV toxiques et cancérigènes ou encore qui appauvrissent la couche d'ozone stratosphérique ne viennent remplacer d'autres COV; et elles font rapport annuellement sur les progrès réalisés en la matière. La question 17 porte sur cette prescription.

54. Toutes les Parties au Protocole, à l'exception du **Liechtenstein** et du **Luxembourg** (soit 15 Parties sur les 17 d'alors) ont répondu à la question 17 sur les mesures prises pour éviter que les COV toxiques et cancérigènes ne viennent remplacer d'autres COV. Ainsi qu'il ressort de l'annexe, la plupart des Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera quelques exemples ci-après. L'exception a été l'**Espagne**, qui a évoqué la législation de l'UE déjà mentionnée à propos de la question 2. Cette réponse a été jugée satisfaisante.

55. Les Parties ont répondu à cette question en commentant leur législation ou leurs règlements nationaux. Par exemple, la législation sur la protection du travail en **Autriche** est dissuasive pour ce qui est de substituer des COV toxiques ou cancérigènes à d'autres COV. La **Belgique**, la **Bulgarie**, le **Danemark**, la **Finlande**, la **République tchèque**, la **Suède** et la **Suisse** ont tous une législation également restrictive à cet égard. Nombre de Parties évoquent aussi le Protocole de Montréal, dont les dispositions en matière de mesures de contrôle rendent peu probable la substitution de COV nuisibles pour la couche d'ozone stratosphérique à d'autres COV.

D. Protocole de 1994 relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre

23 Parties au Protocole sur le soufre de 1994 (au 27 juillet 2001): Allemagne, Autriche, Belgique*, Canada, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Liechtenstein, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Communauté européenne. (*la Belgique a ratifié le Protocole le 31 octobre 2000.)

Article 2, obligations fondamentales

56. En vertu du paragraphe 1 de l'article 2 du Protocole, les Parties ont pour première obligation de maîtriser et de réduire leurs émissions de SO₂ afin de protéger la santé et l'environnement de tout effet nocif, en particulier de l'acidification, et de veiller, dans toute la mesure possible, sans que cela entraîne des coûts excessifs, à ce que les dépôts des composés oxydés du soufre ne dépassent pas à long terme les charges critiques pour le soufre exprimées, à l'annexe I, en dépôts critiques, compte tenu des connaissances scientifiques actuelles.

57. Le Protocole a été le premier à se fonder réellement sur les effets et à répartir les réductions d'émissions entre les pays en vue d'assurer globalement les meilleurs avantages pour l'Europe. Les réductions fixées comme objectifs ont donc été différenciées selon les Parties. Le tableau 2 résume les progrès accomplis en matière de réduction des émissions de SO₂ et indique pour chaque Partie les plafonds d'émission à ne pas dépasser au cours de la première année visée (2000).

Tableau 2

**Niveaux des émissions de soufre, projection des émissions futures
et plafonds d'émission (2000)***

<i>Partie (au 16 juillet 2001)</i>	<i>Niveaux d'émission actuels – 1998, sauf indication contraire (en milliers de tonnes de SO₂ par an)</i>	<i>Projections des niveaux d'émission (2005 ou 2010)</i>	<i>Plafond des émissions indiqué à l'annexe II du Protocole (2000) (en milliers de tonnes de SO₂ par an)</i>
Autriche	46	39 (2010)	78
Belgique ¹	203	232 (2005) 106 (2010)	248
Canada	2 766	2 914 (2005) 2 914 (2010)	3 200 (territoire national) 1 750 (ZGOS)
Croatie	89	125 (2005) 70 (2010)	133
République tchèque ²	443	250 (2005) 283 (2010)	1 128
Danemark	77	62 (2005) 50 (2010)	90
Finlande ³	90	Aucune projection disponible	116
France ^{1,2,3}	837	650 (2005) 400 (2010)	868
Allemagne ^{4,5}	1 292	990 (2005) 550 (2010) ⁶	1300
Grèce ⁷	540	580 (2005) 546 (2010)	595
Irlande	176	155 (2005) 42 (2010)	155
Italie	1 021 (1997)	847 (2005) 842 (2010)	1 330
Liechtenstein	0,13 (1994)	0,11 (2005) 0,11 (2010)	0,1
Luxembourg	4	4 (2010)	10
Pays-Bas ⁸	113	50 (2010)	106
Norvège	30	22 (2010)	34
Slovaquie ¹	179	210 (2005) 210 (2010)	337
Slovénie	123	78 (2005) 27 /2010)	130

<i>Partie (au 16 juillet 2001)</i>	<i>Niveaux d'émission actuels – 1998, sauf indication contraire (en milliers de tonnes de SO₂ par an)</i>	<i>Projections des niveaux d'émission (2005 ou 2010)</i>	<i>Plafond des émissions indiqué à l'annexe II du Protocole (2000) (en milliers de tonnes de SO₂ par an)</i>
Espagne ³	1 498 (1996)	Aucune projection disponible	2 143
Suède	49	67 (2005) 67 (2010)	100
Suisse	27	26 (2005) 26 (2010)	60
Royaume-Uni	1 615	1 020 850	2 449
Communauté européenne	Aucune donnée disponible	Aucune projection disponible	9 598

* Les données proviennent des informations officielles communiquées pour 1998 (EB.AIR/GE.1/2000/6).

¹ Les données pour 1998 sont provisoires.

² Les chiffres indiqués pour 2005 et 2010 sont des données préliminaires.

³ Les chiffres concernent la partie européenne de la zone de l'EMEP.

⁴ Les données relatives aux émissions pendant la période 1980-1986 n'ont pas été mises à jour.

⁵ Les émissions imputables au trafic aérien international, aux combustibles de soute et aux forêts aménagées ne sont pas prises en compte.

⁶ Projection 2010: 565 kt compte tenu des mesures prises ou déjà appliquées; 550 kt compte tenu des mesures supplémentaires qui devront être prises pour atteindre les objectifs du Protocole de Göteborg.

⁷ Les émissions notifiées pour la période 1980-1985 ont une valeur purement indicative; elles ne sont pas comparables aux émissions notifiées après 1985.

⁸ Une nouvelle méthode de calcul a été appliquée à partir de 1996.

58. D'après les chiffres du tableau 2, 17 Parties ont déjà atteint le niveau des réductions d'émissions prescrites (dont le **Canada** au niveau national, mais pas nécessairement pour sa **ZGOS**) et trois autres semblent être en bonne voie d'y parvenir (**Irlande, Liechtenstein et Pays-Bas**).

Article 5, paragraphe 1, alinéa a

59. En vertu de l'alinéa *1 a* de l'article 5, les Parties sont tenues de communiquer à l'Organe exécutif des informations sur la mise en œuvre, au niveau national, des stratégies politiques, programmes et mesures visés au paragraphe 1 de l'article 4. La question 18 porte sur cette obligation.

60. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de la **Slovénie**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 18 sur les mesures mises en œuvre pour combattre et réduire les émissions de soufre (19 Parties sur les 22 d'alors). Comme il est indiqué dans l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu, à l'exception de l'Espagne, peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. L'Espagne renvoie à la réponse de la Communauté européenne à la question 2, ce qui a été jugé insuffisant.

Article 2, paragraphe 4 sur les mesures visant à réduire efficacement
les émissions de soufre

61. En vertu du paragraphe 4 de l'article 2, les Parties appliquent les mesures de réduction des émissions de soufre les plus efficaces et envisagent notamment comme mesures possibles pour atteindre cet objectif celles qui visent à réduire la teneur en soufre des combustibles, à accroître l'efficacité énergétique, à promouvoir les énergies renouvelables et à appliquer les meilleures technologies disponibles. La question 19 porte sur ce point.

62. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de la **Slovénie**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 19 sur les mesures prises pour réduire les émissions de soufre des sources nouvelles et des sources existantes (19 Parties sur les 22 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

63. Toutes les Parties qui ont répondu ont évoqué les mesures prises pour économiser l'énergie ou promouvoir les énergies renouvelables et beaucoup ont fait état de la nécessité d'appliquer les meilleures techniques disponibles (MTD) tant aux nouvelles installations qu'à celles sensiblement modifiées [**Fédération de Russie (non partie)**], dans les autorisations d'exploitation concernant des entreprises nouvelles (**Belgique**) et dans la procédure d'autorisation concernant les installations (**Autriche**). Le **Royaume-Uni**, par exemple, a fourni des renseignements détaillés sur les mesures qu'il a prises pour accroître l'efficacité énergétique, accroître l'exploitation des énergies renouvelables, réduire la teneur en soufre de certains combustibles et encourager l'emploi de combustibles à faible teneur en soufre (conformément à la Directive communautaire 1999/32/CE).

64. Comme l'indique la réponse de la **Communauté européenne**, la Directive 1999/32/CE du Conseil, concernant une réduction de la teneur en soufre de certains combustibles liquides, limite pour l'avenir la teneur en soufre des fiouls lourds et fixe la teneur maximale en soufre du gazole. La Directive 1998/70/CE, concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel, fixe les valeurs limites maximales, pour le temps présent et pour l'avenir, de la teneur en soufre de l'essence et des carburants diesel.

Article 2, paragraphe 5, alinéas a et b, et article 5, paragraphe 1, sur l'application
de valeurs limites d'émission

65. Le deuxième Protocole relatif au soufre est le premier de la série à prescrire l'application obligatoire de valeurs limites d'émission (VLE). En vertu de l'alinéa 5 a de l'article 2, toutes les Parties, à l'exception de celles liées par l'Accord sur la qualité de l'air conclu par les États-Unis et le Canada en 1991, doivent appliquer des valeurs limites d'émission au moins aussi strictes que celles spécifiées à l'annexe V à toutes les grandes sources fixes de combustion nouvelles.

L'alinéa 5 b du même article stipule que les Parties appliquent, le 1^{er} juillet 2004 au plus tard, des valeurs limites d'émission au moins aussi strictes que celles spécifiées à l'annexe V aux grandes sources fixes de combustion existantes d'une puissance supérieure à 500 MW_{th}, et, le 1^{er} juillet 2004 au plus tard, des valeurs limites d'émission ou des limites d'émission aux grandes sources fixes de combustion existantes d'une puissance de 50 à 500 MW_{th}, en s'inspirant de l'annexe V. Les questions 20 à 22 portent sur ces prescriptions.

66. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de la **Slovénie**, toutes les Parties au Protocole ont répondu aux questions 20 à 22 sur les valeurs limites d'émission (19 Parties sur les 22 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, celles qui ont répondu peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

67. Toutes les Parties qui ont répondu aux trois questions ont précisé qu'elles appliquaient déjà les valeurs limites d'émission fixées par le Protocole (à l'exception du **Canada**, qui n'était pas tenu de répondre). Les VLE appliquées étaient soit identiques à celles de l'annexe V du Protocole, soit plus strictes. L'**Autriche**, par exemple, a signalé qu'elle appliquait, pour les chaudières à vapeur et les chaudières industrielles, six catégories de normes d'émission qui étaient plus strictes que celles spécifiées à l'annexe V. L'**Allemagne** a fixé des normes nationales d'émission pour la production d'électricité (selon le type de combustible) et pour divers procédés industriels, et elle a fourni une liste des valeurs correspondantes. L'**Espagne** a indiqué qu'elle appliquait la législation de l'UE en la matière. La **Communauté européenne** a rappelé sa réponse à la question 3: pour les grandes sources fixes et tous les types de polluants, la Directive 96/61/CE (directive «IPPC») constitue l'instrument essentiel au niveau communautaire.

Article 2, alinéa 5 c, sur les normes nationales relatives
à la teneur en soufre du gazole

68. Aux termes de l'alinéa 5 c de l'article 2, les Parties doivent appliquer, deux ans au plus tard après la date d'entrée en vigueur du Protocole, des normes nationales relatives à la teneur en soufre du gazole au moins aussi strictes que celles spécifiées à l'annexe V. La question 23 porte sur cette obligation.

69. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de la **Slovénie**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 23 sur la teneur en soufre du gazole (19 Parties sur les 22 d'alors). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, on peut considérer que toutes les Parties qui ont répondu se sont conformées à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

70. Toutes les Parties qui ont répondu ont fait état de leurs normes nationales relatives à la teneur en soufre du gazole, dont la plupart étaient au moins aussi strictes que celles spécifiées à l'annexe V du Protocole. Dans le cas des États membres de l'UE, ces normes étaient conformes à la Directive communautaire 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel. En vertu de la Directive communautaire 99/32/CE (qui modifie la Directive 93/12/CEE), la teneur en soufre du gazole est limitée à 0,2 % à partir du 1^{er} juillet 2000 et à 0,1 % à partir du 1^{er} janvier 2008. La **Communauté européenne** a rappelé sa réponse à la question 19 dans laquelle elle mentionnait à la fois la Directive 98/70/CE fixant les valeurs limites maximales, actuelles et futures, de la teneur en soufre de l'essence et des carburants diesel, et la Directive 99/32/CE du Conseil, évoquée plus haut.

Article 5, paragraphe 1, et article 2, paragraphe 6, sur les instruments économiques

71. En vertu du paragraphe 1 de l'article 5 et du paragraphe 6 de l'article 2, les Parties peuvent utiliser des instruments économiques pour encourager l'adoption de méthodes de réduction des émissions de soufre bénéficiant du meilleur rapport coût-efficacité, et elles communiquent des informations à ce sujet. La question 24 porte sur cette obligation.

72. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg**, de la **Slovénie** et de la **Communauté européenne**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 24 sur les instruments économiques (18 Parties sur les 22 d'alors). Elles ont évoqué les diverses mesures mises en œuvre. Ainsi, en **Belgique** (non partie à l'époque) des subventions sont accordées aux entreprises qui appliquent des critères plus rigoureux que ceux qui sont fixés ou qui décontaminent les sites pollués. En outre, des abattements fiscaux sont accordés au titre des programmes de recherche-développement visant à mettre au point de nouvelles technologies de prévention de la pollution. Le **Danemark**, la **Géorgie**, l'**Italie**, la **Norvège**, la **Pologne** et la **Suisse** ont institué une forme d'impôt sur le soufre. Au **Danemark** et en **Finlande**, des incitations fiscales destinées à encourager l'utilisation de carburant diesel pauvre en soufre sont en vigueur depuis 1992. L'**Irlande** a mentionné trois instruments économiques dont elle se sert.

73. L'**Autriche**, la **République tchèque** et le **Royaume-Uni** ont indiqué qu'ils n'appliquaient pas d'instruments économiques pour réduire les émissions et le **Canada** a précisé qu'il n'en existait pas au niveau fédéral. Le **Royaume-Uni** a signalé qu'il n'avait pas instauré de redevances ni de taxes frappant les émissions. Étant donné toutefois que le Protocole stipule que les Parties «peuvent ... utiliser des instruments économiques» et qu'il leur demande ensuite de faire savoir si elles en utilisent ou non (sans pour autant en imposer l'utilisation), toutes les Parties qui ont répondu à cette question, y compris l'Autriche, la République tchèque et le Royaume-Uni, peuvent être considérées comme étant en situation de conformité avec ces dispositions du Protocole. La seule exception est l'**Espagne**, qui – comme pour bon nombre de questions ci-dessus – se réfère aux stratégies et politiques de la **Communauté européenne**, laquelle n'a pas répondu sur ce point. Il y a lieu par conséquent de considérer que l'**Espagne** ne s'est pas acquittée de cette obligation du Protocole et qu'elle doit être invitée à répondre de façon plus complète aux questionnaires futurs.

Article 3, paragraphe 1, et article 5, alinéa 1 c sur les mesures prises en vue de faciliter l'échange de technologies et de techniques

74. En vertu du paragraphe 1 de l'article 3, et de l'alinéa 1 c de l'article 5, chaque Partie est tenue de faciliter l'échange de technologies et de techniques, y compris celles qui permettent d'accroître l'efficacité énergétique, l'exploitation des énergies renouvelables et le traitement des combustibles à faible teneur en soufre pour réduire les émissions de soufre, et de communiquer des renseignements à ce sujet. La question 25 porte sur ce point précis.

75. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg** et de la **Slovénie**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 25 sur l'échange de technologies (19 Parties sur les 22 d'alors). Toutes celles qui ont répondu, à l'exception de la **République tchèque** et de la **Suisse**, peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole.

76. Les Parties ont fait état de toute une série de mesures et de programmes visant à promouvoir les technologies, tels l'«East-Ecofund» en **Autriche**, fonds qui apporte un appui aux pays d'Europe centrale et orientale dans le domaine de l'environnement, la «Journée mondiale de l'énergie durable» et «Énergie Globe 2000». En **Belgique**, les trois régions (Wallonie, Flandres et Bruxelles) ont participé au réseau IMPEL de l'Union européenne et à l'élaboration des documents de référence sur les meilleures techniques disponibles conformément à la directive communautaire relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution. Le **Danemark** a signalé qu'il s'occupait de projets de désulfuration dans deux centrales de Pologne. La **Suisse** et la **République tchèque** ont indiqué qu'elles n'avaient pris aucune initiative particulière au niveau gouvernemental.

Article 5, alinéa 1 c, et article 3, paragraphes 2 et 3 sur les dispositions mises en place
pour créer des conditions plus favorables à l'échange de technologies
visant à réduire les émissions de soufre

77. En vertu de l'alinéa 1 c de l'article 5 et du paragraphe 2 de l'article 3, les Parties créent des conditions favorables en facilitant les contacts et la coopération entre les organisations et les personnes compétentes qui, tant dans le secteur privé que dans le secteur public, sont à même de fournir une technologie, des services d'études et d'ingénierie, du matériel ou des moyens financiers en vue de réduire les émissions de soufre. Au paragraphe 3 de l'article 3, il est stipulé que les Parties, six mois au plus tard après la date d'entrée en vigueur du Protocole, commencent à étudier des procédures appropriées pour créer des conditions plus favorables à l'échange de technologies visant à réduire les émissions de soufre. La question 26 porte sur cette obligation.

78. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg**, de la **Slovénie** et de la **Communauté européenne**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 26 sur la recherche et la coopération (18 Parties sur les 22 à l'époque). Ainsi qu'il ressort de l'annexe, toutes les Parties qui ont répondu, à l'exception de l'**Espagne**, de la **République tchèque**, de la **Slovaquie** et de la **Suisse**, peuvent être considérées comme ayant satisfait à cette obligation du Protocole. On en trouvera des exemples ci-après.

79. La plupart des Parties ont répondu à cette question en rappelant leurs réponses à des questions précédentes, telles que la question 7 sur l'échange de technologie pour les NO_x ou la question 25 sur l'échange de technologie pour le SO₂. La **Finlande** a signalé qu'elle avait fourni des services d'experts au titre d'un projet de jumelage de l'UE visant à améliorer la législation estonienne relative à la lutte contre la pollution atmosphérique. Le programme **danois** d'aide aux pays en transition dans le domaine de l'environnement avait permis de mettre en place, au moyen de subventions, des projets de démonstration de technologies moins polluantes et de procédés de nettoyage. La **République tchèque**, la **Slovaquie** et la **Suisse** ont indiqué qu'elles n'avaient aucun projet particulier au niveau gouvernemental.

Article 5, alinéa 1 c, et article 6 sur les activités entreprises en vue d'encourager
la recherche-développement, la surveillance et la coopération
en relation avec le Protocole

80. En vertu de l'alinéa 1 c de l'article 5, et de l'article 6, les Parties encouragent la recherche-développement, la surveillance et la coopération. La question 27 concerne ce point précis.

81. À l'exception du **Liechtenstein**, du **Luxembourg**, de la **Slovénie** et de la **Communauté européenne**, toutes les Parties au Protocole ont répondu à la question 27 sur la recherche-développement (soit 18 Parties sur les 22 à l'époque). On peut considérer que toutes celles qui ont répondu, à l'exception de l'**Espagne**, de la **Grèce** et de la **Slovaquie**, se conforment à cette obligation du Protocole.

82. L'**Autriche** a signalé que les concentrations de SO_x dans l'air ambiant faisaient l'objet d'une surveillance constante dans quelque 150 stations, et elle a fait état de travaux de recherche en cours sur les charges critiques, les dépôts de composés du soufre, l'établissement de modèles de dispersion et des récepteurs des polluants atmosphériques et la surveillance intégrée des effets de la pollution atmosphérique sur les écosystèmes. D'autres Parties ont mentionné des recherches sur les charges critiques (**Croatie, Irlande, Italie, Norvège, Pologne, Suisse**). D'autres projets de recherche portaient sur: les énergies renouvelables (**Allemagne**), les modèles d'évaluation intégrée, les effets de l'acidification sur les forêts et les lacs (**Canada, Italie, Suède** et **Suisse**) et les courbes de coûts (**Royaume-Uni**).

Note

Dans les textes de l'ONU, le terme «tonne» désigne la tonne métrique.

Annexe

**ÉTAT DE L'APPLICATION DES OBLIGATIONS DÉCOULANT DU PROTOCOLE
D'après les réponses au Questionnaire pour l'examen de 2000 des stratégies
et politiques de réduction de la pollution atmosphérique**

PARTIE	Protocole de 1985 relatif au soufre				Protocole de 1988 relatif aux NO _x			
	Ont répondu (Q.1)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse	Ont répondu (Q.2 à 8)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse
Autriche	X	X			X	X		
Bélarus	X	X			X	X		
Belgique	X	X			X	X		
Bulgarie	X	X			X	X		
Canada	X	X			X		X(Q.2)	
Croatie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
République tchèque	X	X			X	X		
Danemark	X	X			X	X		
Estonie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Finlande	X	X			X		X(Q.2)	
France	X	X			X	X		
Allemagne	X	X			X	X		
Grèce	X	X			X		X(Q.2)	
Hongrie	X	X			X		X(Q.2,4)	
Irlande	S.O.	S.O.			X	X		
Italie	X		X		X	X		
Liechtenstein				X				X
Luxembourg				X				X
Monaco	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Pays-Bas	X	X			X	X		
Norvège	X	X			X	X		
Portugal	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Fédération de Russie	X	X			X		X	

PARTIE	Protocole de 1985 relatif au soufre				Protocole de 1988 relatif aux NO _x			
	Ont répondu (Q.1)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse	Ont répondu (Q.2 à 8)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse
Slovaquie	X	X			X		X	
Slovénie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.	S.O.	
Espagne	S.O.	S.O.			X		X(Q.2)	
Suède	X	X			X		X(Q.2)	
Suisse	X	X			X	X		
Ukraine				X				X
Royaume-Uni	S.O.	S.O.					X	
États-Unis	S.O.	S.O.			X		X(Q.2,8)	
Yougoslavie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Communauté européenne	S.O.	S.O.			X		X	

S.O. – Sans objet (non partie au Protocole).

PARTIE	Protocole de 1991 relatif aux COV				Protocole de 1994 relatif au soufre			
	Ont répondu (Q.9 à 17)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse	Ont répondu (Q.18 à 27)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse
Autriche	X	X			X	X		
Bélarus	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Belgique	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Bulgarie	X	X			S.O.	S.O.		
Canada	S.O.	S.O.			X	X		
Croatie	S.O.	S.O.			X	X		
République tchèque	X		X(Q.16)		X		X(Q.25,26)	
Danemark	X	X			X	X		
Estonie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Finlande	X	X			X	X		
France	X	X			X	X		
Allemagne	X	X			X	X		
Grèce	S.O.	S.O.			X		X(Q.27)	
Hongrie	X	X			X	X		
Irlande	S.O.	S.O.			X	X		
Italie	X	X			X	X		
Liechtenstein				X				X
Luxembourg				X				X
Monaco	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Pays-Bas	X	X			X	X		
Norvège	X	X			X	X		
Portugal	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Fédération de Russie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Slovaquie	S.O.	S.O.			X		X(Q.26,27)	
Slovénie	S.O.	S.O.						X
Espagne	X		X(Q.11,14,		X		X(Q.24,	

PARTIE	Protocole de 1991 relatif aux COV				Protocole de 1994 relatif au soufre			
	Ont répondu (Q.9 à 17)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse	Ont répondu (Q.18 à 27)	La réponse indique que les dispositions du Protocole sont appliquées	Réponse insuffisante	Aucune réponse
			15,16,17)				26,27)	
Suède	X	X			X	X		
Suisse	X		X(Q.16)		X		X(Q.25,26)	
Ukraine	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Royaume-Uni	X	X			X	X		
États-Unis	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Yougoslavie	S.O.	S.O.			S.O.	S.O.		
Communauté européenne	S.O.	S.O.			X		X(Q.24,25 26,27)	

S.O. – Sans objet (non partie au Protocole).
