

Édition de langue française

Législation

Sommaire

I Actes dont la publication est une condition de leur applicabilité

.....

II Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité

Conseil

98/685/CE:

- ★ Décision du Conseil, du 23 mars 1998, concernant la conclusion de la convention sur les effets transfrontières des accidents industriels 1
- Convention sur les effets transfrontières des accidents industriels 5

98/686/CE:

- ★ Décision du Conseil, du 23 mars 1998, concernant la conclusion par la Communauté européenne du protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre 34
- Protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre 35

II

(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)

CONSEIL

DÉCISION DU CONSEIL

du 23 mars 1998

concernant la conclusion de la convention sur les effets transfrontières des accidents industriels

(98/685/CE)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 130 S, paragraphe 1, en liaison avec l'article 228, paragraphe 2, première phrase, et paragraphe 3, premier alinéa,

vu la proposition de la Commission ⁽¹⁾,

vu l'avis du Parlement européen ⁽²⁾,

considérant que la Commission a participé, au nom de la Communauté, aux négociations en vue de la conclusion de la convention sur les effets transfrontières des accidents industriels; que la convention a été signée à Helsinki le 18 mars 1992 au nom de la Communauté;

considérant que l'objectif de la convention est la protection de la santé humaine et de l'environnement contre les accidents industriels susceptibles de créer des effets transfrontières et de promouvoir une coopération internationale active entre les parties contractantes avant, pendant et après ce type d'accident;

considérant que la conclusion de la convention s'inscrit dans le cadre de la participation de la Communauté aux actions internationales de protection de l'environnement,

préconisée par le Conseil et les représentants des gouvernements des États membres, réunis au sein du Conseil, dans leur résolution du 1^{er} février 1993 ⁽³⁾ relative au cinquième programme d'action des Communautés européennes en matière d'environnement;

considérant que, en vertu des principes énoncés à l'article 130 R du traité, la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses constitue un enjeu primordial pour l'ensemble des États membres compte tenu du caractère transfrontalier des effets sur l'environnement et sur la santé humaine de tels accidents industriels;

considérant que la directive 82/501/CEE du Conseil du 24 juin 1982 concernant les risques d'accidents majeurs de certaines activités industrielles ⁽⁴⁾ et la directive 96/82/CE du Conseil du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses ⁽⁵⁾ visent à la prévention des dangers liés aux accidents majeurs ainsi qu'à la limitation de leurs conséquences pour l'homme et l'environnement; que lesdites directives contiennent des dispositions en matière de coopération transfrontière;

considérant qu'il convient, par conséquent, que la Communauté approuve la convention;

⁽³⁾ JO C 138 du 17.5.1993, p. 1.

⁽⁴⁾ JO L 230 du 5.8.1982, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par l'acte d'adhésion de 1994.

⁽⁵⁾ JO L 10 du 14.1.1997, p. 13.

⁽¹⁾ JO C 267 du 3.9.1997, p. 60.

⁽²⁾ JO C 339 du 10.11.1997, p. 26.

considérant que, pour certaines substances (brome, méthanol, oxygène et substances dangereuses pour l'environnement), les quantités limites définies dans la directive 96/82/CE sont différentes de celles mentionnées à l'annexe I, partie I, de la convention;

considérant qu'il ne sera pas possible, pour la Communauté, d'appliquer pour les substances reprises ci-dessus les quantités limites mentionnées à l'annexe I, partie I, de la convention; que, de ce fait, afin d'être en mesure d'approuver la convention, des réserves doivent être formulées;

considérant que, afin de permettre une entrée en vigueur rapide de la convention, il convient que les États membres signataires accomplissent dès que possible leurs procédures de ratification, d'acceptation ou d'approbation de la convention, en vue de permettre à la Communauté et à ses États membres de déposer leurs instruments de ratification d'acceptation ou d'approbation,

DÉCIDE:

Article premier

La convention sur les effets transfrontières des accidents industriels est approuvée au nom de la Communauté avec les réserves figurant à l'annexe I de la présente décision.

Le texte de la convention est joint à la présente décision.

Article 2

Le président est autorisé à désigner la ou les personnes habilitées à déposer, au nom de la Communauté, l'instrument d'approbation auprès du secrétaire général de l'Organisation des Nations unies, conformément à l'article 28 de la convention. Lors du dépôt de l'instrument d'approbation et des réserves figurant à l'annexe I, la ou les personnes habilitées déposeront la déclaration de compétence figurant à l'annexe II de la présente décision.

Article 3

La présente décision est publiée au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Fait à Bruxelles, le 23 mars 1998.

Par le Conseil

Le président

M. MEACHER

ANNEXE I

RÉSERVES

Les États membres de la Communauté européenne, dans leurs relations mutuelles, appliqueront la convention, conformément aux règles internes de la Communauté.

La Communauté se réserve en conséquence le droit:

- i) pour ce qui concerne les quantités limites mentionnées à l'annexe I, partie I, numéros 3, 4 et 5, de la convention, d'appliquer pour le brome (substance très toxique) une quantité limite de 100 tonnes, pour le méthanol (substance toxique) une quantité limite de 5 000 tonnes et pour l'oxygène (substance comburante) une quantité limite de 2 000 tonnes;
- ii) pour ce qui concerne la quantité limite mentionnée à l'annexe I, partie I, numéro 8, de la convention, d'appliquer pour les substances dangereuses pour l'environnement des quantités limites de 500 tonnes [phrase de risque R50-53 (*): «substances très toxiques pour les organismes aquatiques et qui peuvent provoquer des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique»] et 2 000 tonnes [phrase de risque R51-53 ('): «substances toxiques pour les organismes aquatiques et qui peuvent provoquer des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique»].

(*) Substances classées conformément à la directive 67/548/CEE du Conseil du 27 juin 1967 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (JO 196 du 16.8.1967, p. 1). Directive modifiée en dernier lieu par la directive 96/56/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 236 du 18.9.1996, p. 35).

ANNEXE II

DÉCLARATION DE LA COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE, CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 29, PARAGRAPHE 4, DE LA CONVENTION SUR LES EFFETS TRANSFRONTIÈRES DES ACCIDENTS INDUSTRIELS, RELATIVE À L'ÉTENDUE DE SA COMPÉTENCE

Conformément au traité CE, les objectifs et principes de la politique environnementale de la Communauté visent en particulier à la préservation et à la protection de la qualité de l'environnement et de la santé des personnes par des actions préventives. Dans la poursuite de ces objectifs, le Conseil a arrêté la directive 82/501/CEE du 24 juin 1982 concernant les risques d'accidents majeurs de certaines activités industrielles, qui a été remplacée par la directive 96/82/CE du Conseil du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. Ces instruments ont comme objectifs la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses et la limitation de leurs conséquences pour l'homme et l'environnement et couvrent des domaines qui font l'objet de la convention sur les effets transfrontières des accidents industriels. La Communauté informera le dépositaire de toute modification de cette directive et de toute autre évolution pertinente dans le domaine couvert par la convention.

En ce qui concerne l'application de la convention, la Communauté et ses États membres sont responsables, dans les limites de leurs compétences respectives.

**CONVENTION SUR LES EFFETS TRANSFRONTIÈRES
DES ACCIDENTS INDUSTRIELS**

CONVENTION SUR LES EFFETS TRANSFRONTIÈRES DES ACCIDENTS INDUSTRIELS

Préambule

LES PARTIES À LA PRÉSENTE CONVENTION,

CONSCIENTES qu'il est particulièrement important, dans l'intérêt des générations présentes et futures, de protéger les êtres humains et l'environnement contre les effets des accidents industriels;

RECONNAISSANT qu'il est important et urgent de prévenir les effets nocifs graves des accidents industriels sur les êtres humains et l'environnement et de promouvoir toutes les mesures de nature à encourager l'application rationnelle, économique et efficace de mesures de prévention, de préparation et de lutte pour permettre un développement économique écologiquement rationnel et durable;

TENANT COMPTE du fait que les effets des accidents industriels peuvent se faire sentir par-delà les frontières et nécessitent une coopération entre les États;

AFFIRMANT la nécessité de promouvoir une coopération internationale active entre les États concernés avant, pendant et après un accident, d'intensifier les politiques appropriées et de renforcer et coordonner l'action à tous les niveaux appropriés afin de pouvoir plus aisément prévenir les effets transfrontières des accidents industriels, s'y préparer et les combattre;

NOTANT l'importance et l'utilité d'arrangements bilatéraux et multilatéraux pour prévenir les effets des accidents industriels, s'y préparer et les combattre;

CONSCIENTES du rôle joué à cet égard par la Commission économique des Nations unies pour l'Europe (CEE) et rappelant notamment le code de conduite de la CEE relatif à la pollution accidentelle des eaux intérieures transfrontières et la convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière;

PRENANT EN CONSIDÉRATION les dispositions pertinentes de l'acte final de la Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE), le document de clôture de la réunion de Vienne des représentants des États participant à la CSCE et les résultats de la réunion de Sofia sur la protection de l'environnement de la CSCE, ainsi que les activités et mécanismes pertinents du programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), notamment le programme APPEL, de l'Organisation internationale du travail (OIT), en particulier le recueil de directives pratiques sur la prévention des accidents industriels majeurs, et d'autres organisations internationales compétentes;

CONSIDÉRANT les dispositions pertinentes de la déclaration de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et en particulier le principe 21 selon lequel les États ont, conformément à la charte des Nations unies et aux principes du droit international, le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres États ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale;

TENANT COMPTE du principe du «pollueur-payeur» en tant que principe général du droit international de l'environnement;

SOULIGNANT les principes du droit international et de la coutume internationale, en particulier les principes de bon voisinage, de réciprocité, de non-discrimination et de bonne foi,

SONT CONVENUES DE CE QUI SUIT:

*Article premier***Définitions**

Aux fins de la présente convention:

- a) L'expression «accident industriel» désigne un événement consécutif à un phénomène incontrôlé dans le déroulement de toute activité mettant en jeu des substances dangereuses:
 - i) dans une installation, par exemple pendant la fabrication, l'utilisation, le stockage, la maintenance ou l'élimination
ou
 - ii) pendant le transport, dans la mesure où il est visé au paragraphe 2, point d), de l'article 2;
- b) L'expression «activité dangereuse» désigne toute activité dans laquelle une ou plusieurs substances dangereuses sont ou peuvent être présentes dans des quantités égales ou supérieures aux quantités limites énumérées à l'annexe I de la présente Convention, et qui est susceptible d'avoir des effets transfrontières;
- c) le terme «effets» désigne toute conséquence nocive directe ou indirecte, immédiate ou différée, d'un accident industriel, notamment sur:
 - i) les êtres humains, la flore et la faune;
 - ii) les sols, l'eau, l'air et le paysage;
 - iii) l'interaction entre les facteurs visés aux points i) et ii);
 - iv) les biens matériels et le patrimoine culturel, y compris les monuments historiques;
- d) l'expression «effets transfrontières» désigne des effets graves se produisant dans les limites de la juridiction d'une partie à la suite d'un accident industriel survenant dans les limites de la juridiction d'une autre partie;
- e) le terme «exploitant» désigne toute personne physique ou morale, y compris les pouvoirs publics, qui est responsable d'une activité, par exemple d'une activité qu'elle supervise, qu'elle se propose d'exercer ou qu'elle exerce;
- f) le terme «partie» désigne, sauf indication contraire dans le texte, une partie contractante à la présente convention;
- g) l'expression «partie d'origine» désigne la (ou les) partie(s) sous la juridiction de laquelle (ou desquelles) un accident industriel se produit ou est susceptible de se produire;
- h) l'expression «partie touchée» désigne la (ou les) partie(s) touchée(s) ou susceptible(s) d'être touchée(s) par des effets transfrontières d'un accident industriel;
- i) l'expression «parties concernées» désigne toute partie d'origine et toute partie touchée
et
- j) le terme «public» désigne une ou plusieurs personnes physiques ou morales.

*Article 2***Champ d'application**

1. La présente convention s'applique à la prévention des accidents industriels susceptibles d'avoir des effets transfrontières, y compris les effets des accidents de ce type provoqués par des catastrophes naturelles, et aux mesures à prendre pour s'y préparer et pour y faire face, ainsi qu'à la coopération internationale concernant l'assistance mutuelle, la recherche et le développement, l'échange d'informations et l'échange de technologie pour prévenir les accidents industriels, s'y préparer et y faire face.
2. La présente convention ne s'applique pas:
 - a) aux accidents nucléaires ni aux situations d'urgence radiologique;
 - b) aux accidents survenant dans des installations militaires;
 - c) aux ruptures de barrage, à l'exception des effets des accidents industriels provoqués par ces ruptures;
 - d) aux accidents dans les transports terrestres, à l'exception:
 - i) des interventions d'urgence à la suite de tels accidents;
 - ii) des transports sur le site de l'activité dangereuse;
 - e) à la libération accidentelle d'organismes ayant subi des modifications génétiques;
 - f) aux accidents causés par des activités dans le milieu marin, y compris l'exploration ou l'exploitation des fonds marins;
 - g) aux déversements d'hydrocarbures ou d'autres substances nocives en mer.

*Article 3***Dispositions générales**

1. Les parties, compte tenu des efforts déjà faits aux niveaux national et international, prennent les dispositions appropriées et coopèrent dans le cadre de la présente convention, afin de protéger les êtres humains et l'environnement contre les accidents industriels en prévenant ces accidents dans toute la mesure du possible, en en réduisant la fréquence et la gravité et en en atténuant les effets. À cette fin, des mesures préventives, des mesures de préparation et des mesures de lutte, y compris des mesures de remise en état, sont appliquées.
2. Les parties définissent et appliquent sans retard indu, au moyen d'échanges d'informations, de consultations et d'autres mesures de coopération, des politiques et des stratégies visant à réduire les risques d'accident industriel et à améliorer les mesures préventives, les mesures de préparation et les mesures de lutte, y compris les mesures de remise en état, en tenant compte, afin d'éviter les

doubles emplois, des efforts déjà faits aux niveaux national et international.

3. Les parties veillent à ce que l'exploitant soit tenu de prendre toutes les mesures nécessaires pour que l'activité dangereuse se déroule en toute sécurité et pour prévenir les accidents industriels.

4. En application des dispositions de la présente convention, les parties prennent les mesures législatives, réglementaires, administratives et financières appropriées pour prévenir les accidents industriels, s'y préparer et y faire face.

5. Les dispositions de la présente convention sont sans préjudice des obligations incombant aux parties en vertu du droit international en ce qui concerne les accidents industriels et les activités dangereuses.

Article 4

Identification, consultation et avis

1. En vue de prendre des mesures préventives et de mettre au point des mesures de préparation, la partie d'origine prend les dispositions appropriées pour identifier les activités dangereuses relevant de sa juridiction et faire en sorte que les parties touchées reçoivent notification de toute activité de ce type proposée ou existante.

2. À la demande de l'une quelconque d'entre elles, les parties concernées engagent des discussions concernant l'identification des activités dangereuses qui, raisonnablement, sont susceptibles d'avoir des effets transfrontières. Si les parties concernées ne se mettent pas d'accord sur le point de savoir si une activité est une activité dangereuse de ce type, l'une quelconque de ces parties peut soumettre cette question pour avis à une commission d'enquête au sens de l'annexe II de la présente convention, à moins que les parties concernées ne conviennent d'une autre méthode pour régler la question.

3. En ce qui concerne les activités dangereuses, proposées ou existantes, les parties appliquent les procédures décrites à l'annexe III de la présente convention.

4. Lorsqu'une activité dangereuse fait l'objet d'une évaluation de l'impact sur l'environnement conformément à la convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière et lorsque cette évaluation comprend notamment une évaluation des effets transfrontières d'accidents industriels résultant de l'activité dangereuse qui est exercée conformément aux dispositions de la présente convention, la décision définitive prise aux fins de la convention sur l'évaluation de

l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière remplit les conditions pertinentes requises par la présente convention.

Article 5

Extension volontaire de la procédure

Les parties concernées devraient, à l'initiative de l'une quelconque d'entre elles, engager des discussions sur l'opportunité de traiter comme activité dangereuse une activité qui n'est pas visée à l'annexe I. Elles peuvent, d'un commun accord, recourir à un mécanisme consultatif de leur choix ou à une commission d'enquête au sens de l'annexe II, pour en obtenir des avis. Si les parties concernées sont d'accord, la convention ou une partie de celle-ci s'applique à l'activité en question comme s'il s'agissait d'une activité dangereuse.

Article 6

Prévention

1. Les parties prennent des mesures appropriées pour prévenir les accidents industriels, y compris des mesures propres à inciter les exploitants à agir en vue de réduire le risque de tels accidents. Les mesures qui peuvent être prises comprennent, entre autres, celles mentionnées à l'annexe IV de la présente convention.

2. Pour toute activité dangereuse, la partie d'origine exige que l'exploitant démontre que la sécurité est assurée dans le déroulement de cette activité en fournissant des informations, par exemple des précisions essentielles sur le procédé ne se limitant pas à l'analyse et à l'évaluation décrites en détail à l'annexe V de la présente convention.

Article 7

Prise de décision concernant le choix du site

Dans le cadre de son système juridique, la partie d'origine s'efforce d'instituer des politiques concernant le choix du site de nouvelles activités dangereuses et les modifications importantes des activités dangereuses existantes, dans le but de limiter autant que possible le risque pour la population et l'environnement de toutes les parties touchées. Dans le cadre de leur système juridique, les parties touchées s'efforcent d'instituer des politiques relatives aux projets d'aménagement significatifs dans les zones susceptibles d'être touchées par les effets transfrontières d'un accident industriel résultant d'une activité dangereuse de façon à limiter autant que possible les risques. En élaborant et en instituant ces politiques, les parties devraient prendre en considération les éléments énumérés à l'annexe V, paragraphe 2, points 1 à 8, et à l'annexe VI de la présente convention.

*Article 8***Préparation aux situations d'urgence**

1. Les parties prennent des mesures appropriées pour organiser la préparation aux situations d'urgence et maintenir un état de préparation satisfaisant afin de pouvoir faire face aux accidents industriels. Les parties veillent à ce que des mesures de préparation soient prises pour atténuer les effets transfrontières de tels accidents, les mesures à prendre sur le site étant du ressort des exploitants. Les mesures qui peuvent être prises comprennent, entre autres, celles mentionnées à l'annexe VII de la présente convention. En particulier, les parties concernées s'informent mutuellement de leurs plans d'urgence.

2. La partie d'origine veille, en ce qui concerne les activités dangereuses, à l'élaboration et à l'application de plans d'urgence sur le site, y compris de mesures appropriées de lutte et d'autres mesures pour prévenir ou limiter autant que possible les effets transfrontières. La partie d'origine fournit aux autres parties concernées les éléments dont elle dispose pour l'élaboration de plans d'urgence.

3. Chaque partie veille, en ce qui concerne les activités dangereuses, à l'élaboration et à l'application de plans d'urgence à l'extérieur du site prévoyant les mesures à prendre sur son territoire pour prévenir ou limiter autant que possible les effets transfrontières. En élaborant ces plans, il est tenu compte des conclusions de l'analyse et de l'évaluation, notamment des éléments mentionnés à l'annexe V, paragraphe 2, points 1 à 5. Les parties concernées s'efforcent de rendre ces plans compatibles. S'il y a lieu, elles établissent en commun des plans d'urgence à l'extérieur du site afin de faciliter l'adoption de mesures de lutte adéquates.

4. Les plans d'urgence devraient être réexaminés périodiquement ou lorsque les circonstances l'exigent, compte tenu de l'expérience acquise en faisant face à des situations d'urgence réelles.

*Article 9***Information et participation du public**

1. Les parties veillent à ce que des informations appropriées soient données au public dans les zones susceptibles d'être touchées par un accident industriel résultant d'une activité dangereuse. Ces informations sont diffusées par les voies que les parties jugent appropriées, comprennent les éléments visés à l'annexe VIII de la présente convention et devraient tenir compte des éléments mentionnés à l'annexe V, points 1 à 4 et 9.

2. Conformément aux dispositions de la présente convention et chaque fois que cela est possible et approprié, la partie d'origine donne au public, dans les zones susceptibles d'être touchées, la possibilité de participer aux procédures pertinentes afin de faire connaître ses vues et ses préoccupations au sujet des mesures de prévention et de préparation, et veille à ce que la possibilité offerte au public de la partie touchée soit équivalente à celle qui est donnée à son propre public.

3. Les parties, conformément à leur système juridique et sur la base de la réciprocité si elles le désirent, accordent aux personnes physiques et morales qui pâtissent ou sont susceptibles de pâtir des effets transfrontières d'un accident industriel survenant sur le territoire d'une partie l'accès, dans des conditions équivalentes, aux procédures administratives et judiciaires pertinentes que peuvent mettre en œuvre les personnes relevant de leur propre juridiction, en leur offrant notamment la possibilité d'intenter une action en justice et de faire appel d'une décision portant atteinte à leurs droits, et leur assurent un traitement équivalent dans le cadre de ces procédures.

*Article 10***Systèmes de notification des accidents industriels**

1. Les parties prévoient la mise en place et l'exploitation de systèmes de notification des accidents industriels compatibles et efficaces aux niveaux appropriés, afin de recevoir et de communiquer des notifications d'accidents industriels contenant les informations nécessaires pour combattre les effets transfrontières.

2. En cas d'accident industriel ou de menace imminente d'accident industriel ayant, ou susceptible d'avoir, des effets transfrontières, la partie d'origine veille à ce que notification en soit donnée sans retard aux parties touchées, aux niveaux appropriés, au moyen des systèmes de notification des accidents industriels. Cette notification comprend les éléments indiqués à l'annexe IX de la présente convention.

3. Les parties concernées veillent à ce que, en cas d'accident industriel ou de menace imminente d'accident industriel, les plans d'urgence élaborés en application de l'article 8 soient déclenchés aussitôt que possible et dans la mesure qu'exigent les circonstances.

*Article 11***Lutte**

1. Les parties veillent à ce que, en cas d'accident industriel ou de menace imminente d'accident industriel, des

mesures de lutte adéquates soient prises aussitôt que possible à l'aide des moyens les plus efficaces pour en contenir et en limiter autant que possible les effets.

2. En cas d'accident industriel ou de menace imminente d'accident industriel ayant, ou susceptible d'avoir, des effets transfrontières, les parties concernées veillent à ce que les effets soient évalués — s'il y a lieu en commun — en vue de prendre des mesures de lutte adéquates. Les parties concernées s'efforcent de coordonner leurs mesures de lutte.

Article 12

Assistance mutuelle

1. Si une partie a besoin d'une assistance en cas d'accident industriel, elle peut la demander à d'autres parties, en indiquant l'ampleur et la nature de l'assistance nécessaire. La partie qui reçoit une demande d'assistance prend une décision rapide et fait savoir promptement à la partie qui a soumis la demande si elle est en mesure de fournir l'assistance nécessaire, en lui indiquant l'ampleur de l'assistance qu'elle pourrait fournir et les conditions d'octroi de cette assistance.

2. Les parties concernées coopèrent pour faciliter la fourniture rapide de l'assistance convenue en application du paragraphe 1 du présent article, y compris, s'il y a lieu, des mesures visant à limiter autant que possible les conséquences et les effets de l'accident industriel, et pour fournir une assistance de caractère général. Si les arrangements entre les parties concernant l'octroi d'une assistance mutuelle ne sont pas régis par des accords bilatéraux ou multilatéraux, l'assistance est fournie conformément à l'annexe X de la présente convention, à moins que les parties n'en conviennent autrement.

Article 13

Responsabilité

Les parties appuient les initiatives internationales appropriées visant à élaborer des règles, critères et procédures concernant la responsabilité.

Article 14

Recherche et développement

Les parties, s'il y a lieu, entreprennent des travaux de recherche et développement sur les méthodes et les technologies à appliquer pour prévenir les accidents industriels, s'y préparer et y faire face, et coopèrent à l'exécution de tels travaux. À cet effet, les parties encouragent et favorisent activement la coopération scientifique et technologique, y compris la recherche de procédés moins

dangereux en vue de limiter les risques d'accident et de prévenir et limiter les conséquences des accidents industriels

Article 15

Échange d'informations

Les parties échangent, au niveau multilatéral ou bilatéral, les informations qui peuvent, raisonnablement, être obtenues, y compris les éléments mentionnés à l'annexe XI de la présente convention.

Article 16

Échange de technologie

1. Les parties, conformément à leurs législations, réglementation et pratiques, facilitent l'échange de technologie pour prévenir les effets des accidents industriels, s'y préparer et les combattre, notamment en s'attachant à promouvoir:

- a) l'échange de technologies disponibles selon diverses modalités financières;
- b) les contacts directs et la coopération dans le secteur industriel;
- c) l'échange d'informations et de données d'expérience et
- d) l'octroi d'une assistance technique.

2. Pour promouvoir les activités spécifiées aux points a) à d) du paragraphe 1 du présent article, 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.

Article 17

Autorités compétentes et points de contact

1. Chaque partie désigne ou établit une ou plusieurs autorités compétentes aux fins de la présente convention.

2. Sans préjudice des autres arrangements conclus au niveau bilatéral ou multilatéral, chaque partie désigne ou établit un point de contact aux fins de la notification des accidents industriels prévue à l'article 10 et un point de contact aux fins de l'assistance mutuelle prévue à l'article 12. Il serait préférable que le point de contact désigné soit le même dans les deux cas.

3. Chaque partie, dans un délai de trois mois à compter de la date à laquelle la présente convention entre en vigueur à son égard, informe les autres parties, par

l'intermédiaire du secrétariat visé à l'article 20, de l'organe (ou des organes) qu'elle a désigné(s) pour faire fonction de point(s) de contact et d'autorité(s) compétente(s).

4. Chaque partie, dans un délai d'un mois à compter de la date de la décision, informe les autres parties, par l'intermédiaire du secrétariat, de tout changement concernant la (ou les) désignation(s) qu'elle a faite(s) en application du paragraphe 3 du présent article.

5. Chaque partie fait en sorte que son point de contact et les systèmes de notification des accidents industriels prévus à l'article 10 soient à tout moment opérationnels.

6. Chaque partie fait en sorte que son point de contact et les autorités chargées d'adresser et de recevoir les demandes d'assistance et d'accepter les offres d'assistance en application de l'article 12 soient à tout moment opérationnels.

Article 18

Conférence des parties

1. Les représentants des parties constituent la conférence des parties de la présente convention et tiennent des réunions sur une base régulière. La première réunion de la conférence des parties est convoquée un an au plus tard après la date d'entrée en vigueur de la présente convention. Par la suite, la conférence des parties se réunit au moins une fois par an ou à la demande écrite de toute partie, à condition que cette demande soit appuyée par un tiers au moins des parties dans les six mois qui suivent sa communication auxdites parties par le secrétariat.

2. La conférence des parties:

- a) suit l'application de la présente convention;
- b) s'acquitte de fonctions consultatives visant à renforcer la capacité des parties de prévenir les effets transfrontières des accidents industriels, de s'y préparer et de les combattre et à faciliter la fourniture d'une assistance et de conseils techniques à la demande des parties confrontées à des accidents industriels;
- c) crée, selon que de besoin, des groupes de travail et d'autres mécanismes appropriés pour examiner les questions relatives à l'application et au développement de la présente convention et, à cette fin, établir des études et d'autres documents pertinents et soumettre des recommandations à la conférence des parties pour examen;
- d) s'acquitte des autres fonctions qui peuvent se révéler nécessaires en application des dispositions de la présente convention;
- e) à sa première réunion, étudie le règlement intérieur de ses réunions et l'adopte par consensus.

3. Dans l'exercice de ses fonctions, la conférence des parties coopère aussi, lorsqu'elle le juge utile, avec les autres organisations internationales compétentes.

4. À sa première réunion, la conférence des parties établit un programme de travail en tenant compte notamment des éléments mentionnés à l'annexe XII de la présente convention. En outre, la conférence des parties décide de la méthode de travail et notamment se prononce sur l'opportunité de faire appel aux centres nationaux et de coopérer avec les organisations internationales compétentes, de mettre sur pied un système en vue de faciliter l'application de la présente convention, notamment aux fins de l'assistance mutuelle en cas d'accident industriel, et de s'appuyer sur les activités menées dans ce domaine au sein des organisations internationales compétentes. Dans le cadre de son programme de travail, la conférence des parties passe en revue les centres nationaux, régionaux et internationaux existants ainsi que les autres organes et programmes chargés de coordonner les informations et les efforts touchant la prévention des accidents industriels et les mesures à prendre pour s'y préparer et pour y faire face, dans le but de déterminer les institutions ou centres internationaux supplémentaires qui peuvent être nécessaires pour mener à bien les tâches énumérées à l'annexe XII.

5. À sa première réunion, la conférence des parties commence à étudier des procédures en vue de créer des conditions plus favorables à l'échange de technologie pour prévenir les effets des accidents industriels, s'y préparer et les combattre.

6. La conférence des parties adopte des directives et des critères pour faciliter l'identification des activités dangereuses au sens de la présente Convention.

Article 19

Droit de vote

1. Sous réserve des dispositions du paragraphe 2 du présent article, les parties à la présente convention ont chacune une voix.

2. Les organisations d'intégration économique régionale définies à l'article 27, dans les domaines relevant de leur compétence, disposent, pour exercer leur droit de vote, d'un nombre de voix égal au nombre de leurs États membres qui sont parties à la présente convention. Ces organisations n'exercent pas leur droit de vote si leurs États membres exercent le leur, et inversement.

Article 20

Secrétariat

Le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe exerce les fonctions de secrétariat suivantes:

- a) il convoque et prépare les réunions des parties;
- b) il transmet aux parties les rapports et autres renseignements reçus en application des dispositions de la présente convention;
- c) il s'acquitte des autres fonctions que les parties peuvent lui assigner.

Article 21

Règlement des différends

1. Si un différend s'élève entre deux ou plusieurs parties quant à l'interprétation ou à l'application de la présente convention, ces parties recherchent une solution par voie de négociation ou par toute autre méthode de règlement des différends qu'elles jugent acceptable.
2. Lorsqu'elle signe, ratifie, accepte, approuve la présente convention ou y adhère, ou à tout autre moment par la suite, une partie peut signifier par écrit au dépositaire que, pour les différends qui n'ont pas été réglés conformément au paragraphe 1 du présent article, elle accepte de considérer comme obligatoire(s) dans ses relations avec toute partie acceptant la même obligation l'un des deux ou les deux moyens de règlement décrits ci-après:
 - a) soumission du différend à la Cour internationale de justice;
 - b) arbitrage, conformément à la procédure exposée à l'annexe XIII de la présente convention.
3. Si les parties au différend ont accepté les deux moyens de règlement des différends visés au paragraphe 2 du présent article, le différend ne peut être soumis qu'à la Cour internationale de justice, à moins que les parties au différend n'en conviennent autrement.

Article 22

Restrictions concernant la communication d'informations

1. Les dispositions de la présente convention ne portent pas atteinte aux droits ni aux obligations des parties de protéger conformément aux lois, règlements, dispositions administratives ou pratiques juridiques acceptées qui sont en vigueur à l'échelon national, et aux règlements internationaux applicables, les informations concernant les données personnelles, le secret industriel et commercial, y compris la propriété intellectuelle, ou la sécurité nationale.
2. Si une partie décide néanmoins de fournir des informations ainsi protégées à une autre partie, la partie qui reçoit ces informations protégées respecte leur caractère confidentiel et les conditions dont est assortie leur communication, et n'utilise lesdites informations qu'aux fins pour lesquelles elles ont été fournies.

Article 23

Application

Les parties rendent compte périodiquement de l'application de la présente convention.

Article 24

Accords bilatéraux et multilatéraux

1. Les parties peuvent, pour s'acquitter des obligations qui leur incombent en vertu de la présente convention, continuer d'appliquer les accord bilatéraux ou multilatéraux ou les autres arrangements en vigueur ou en conclure de nouveaux.
2. Les dispositions de la présente convention ne portent pas atteinte au droit des parties de prendre, en vertu d'un accord bilatéral ou multilatéral s'il y a lieu, des mesures plus rigoureuses que celles requises par la présente convention.

Article 25

Statut des annexes

Les annexes de la présente convention font partie intégrante de la convention.

Article 26

Amendements à la convention

1. Toute partie peut proposer des amendements à la présente convention.
2. Le texte de toute proposition d'amendement à la présente convention est soumis par écrit au secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, qui le transmet à toutes les parties. La conférence des parties examine les propositions d'amendement à sa réunion annuelle suivante, à condition que le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe ait transmis les propositions aux parties au moins quatre-vingt-dix jours à l'avance.
3. Pour les amendements à la présente convention — à l'exception des amendements à l'annexe I, pour lesquels la procédure est décrite au paragraphe 4 du présent article:
 - a) les amendements sont adoptés par consensus par les parties présentes à la réunion et sont soumis par le dépositaire à toutes les parties pour ratification, acceptation ou approbation;
 - b) les instruments de ratification, d'acceptation ou d'approbation des amendements sont déposés auprès du dépositaire. Les amendements adoptés conformément au présent article entrent en vigueur à l'égard des parties qui les ont acceptés le quatre-vingt-dixième

jour qui suit la date de la réception par le dépositaire du seizième instrument de ratification, d'acceptation ou d'approbation;

c) par la suite, les amendements entrent en vigueur à l'égard de toute autre partie le quatre-vingt-dixième jour qui suit le dépôt par cette partie de son instrument de ratification, d'acceptation ou d'approbation des amendements.

4. Pour les amendements à l'annexe I:

a) les parties n'épargnent aucun effort pour parvenir à un accord par consensus. Si tous les efforts en ce sens sont demeurés vains et si aucun accord ne s'est dégagé, les amendements sont adoptés, en dernier ressort, par un vote à la majorité des neuf dixièmes des parties présentes à la réunion et votantes. Les amendements, s'ils sont adoptés par la conférence des parties, sont communiqués aux parties avec une recommandation d'approbation;

b) à l'expiration d'un délai de douze mois à compter de la date de leur communication par le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, les amendements à l'annexe I entrent en vigueur à l'égard des parties à la présente convention qui n'ont pas soumis de notification conformément aux dispositions du point c) du présent paragraphe, à condition que seize parties au moins n'aient pas soumis cette notification;

c) toute partie qui ne peut approuver un amendement à l'annexe I de la présente convention en donne notification au secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, par écrit, dans un délai de douze mois à compter de la date de la communication de l'adoption. Le secrétaire exécutif informe sans retard toutes les parties de la réception d'une telle notification. Une partie peut à tout moment substituer une acceptation à sa notification antérieure et l'amendement à l'annexe I entre alors en vigueur à l'égard de cette partie;

d) aux fins du présent paragraphe, l'expression «parties présentes et votantes» désigne les parties présentes qui ont émis un vote affirmatif ou négatif.

Article 27

Signature

La présente convention est ouverte à la signature des États membres de la Commission économique pour l'Europe ainsi que des États dotés du statut consultatif auprès de la Commission économique pour l'Europe en vertu du paragraphe 8 de la résolution 36 (IV) du Conseil économique et social du 28 mars 1947 et des organisations d'intégration économique régionale constituées par des États souverains, membres de la Commission économique pour l'Europe, qui leur ont transféré compétence pour des matières dont traite la présente convention, y compris

la compétence pour conclure des traités sur ces matières, à Helsinki du 17 au 18 mars 1992 inclus, puis au siège de l'Organisation des Nations unies à New York jusqu'au 18 septembre 1992.

Article 28

Dépositaire

Le secrétaire général de l'Organisation des Nations unies remplit les fonctions de dépositaire de la présente convention.

Article 29

Ratification, acceptation, approbation et adhésion

1. La présente convention est soumise à la ratification, l'acceptation ou l'approbation des États et des organisations d'intégration économique régionale signataires visés à l'article 27.

2. La présente convention est ouverte à l'adhésion des États et organisations visés à l'article 27.

3. Toute organisation visée à l'article 27 qui devient partie à la présente convention sans qu'aucun de ses États membres n'en soit partie est liée par toutes les obligations qui découlent de la présente convention. Lorsqu'un ou plusieurs États membres d'une telle organisation sont parties à la présente convention, cette organisation et ses États membres conviennent de leurs responsabilités respectives dans l'exécution des obligations contractées en vertu de la présente convention. En pareil cas, l'organisation et les États membres ne sont pas habilités à exercer concurremment les droits qui découlent de la présente convention.

4. Dans leurs instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, les organisations d'intégration économique régionale visées à l'article 27 indiquent l'étendue de leur compétence à l'égard des matières dont traite la présente convention. En outre, ces organisations informent le dépositaire de toute modification importante de l'étendue de leur compétence.

Article 30

Entrée en vigueur

1. La présente convention entre en vigueur le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date du dépôt du seizième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

2. Aux fins du paragraphe 1 du présent article, l'instrument déposé par une organisation visée à l'article 27 ne s'ajoute pas à ceux qui sont déposés. Par les États membres de cette organisation.

3. À l'égard de chaque État ou organisation visé à l'article 27, qui ratifie, accepte ou approuve la présente conven-

tion ou y adhère après le dépôt du seizième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, la présente convention entre en vigueur le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date du dépôt par cet État ou cette organisation de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

Article 31

Dénonciation

1. À tout moment après l'expiration d'un délai de trois ans commençant à courir à la date à laquelle la présente convention est entrée en vigueur à l'égard d'une partie, cette partie peut dénoncer la présente convention par notification écrite adressée au dépositaire. Cette dénon-

ciation prend effet le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date de réception de sa notification par le dépositaire.

2. Cette dénonciation ne fait pas obstacle à l'application de l'article 4 à une activité ayant fait l'objet d'une notification en application de l'article 4, paragraphe 1, ou d'une demande de discussions en application de l'article 4, paragraphe 2.

Article 32

Textes authentiques

L'original de la présente convention, dont les textes anglais, français et russe sont également authentiques, est déposé auprès du secrétaire général de l'Organisation des Nations unies.

EN FOI DE QUOI les soussignés, à ce dûment autorisés, ont signé la présente convention.

FAIT à Helsinki, le dix-sept mars mil neuf cent quatre-vingt-douze.

ANNEXE I

SUBSTANCES DANGEREUSES AUX FINS DE LA DÉFINITION DES ACTIVITÉS DANGEREUSES

Les quantités indiquées ci-dessous se rapportent à chaque activité ou groupe d'activités. Lorsque les chiffres portés dans la partie I représentent une gamme de quantités, la quantité limite est celle qui correspond au maximum dans chaque cas. Cinq ans après l'entrée en vigueur de la présente convention, c'est la quantité inférieure indiquée dans chaque gamme qui deviendra la quantité limite, à moins d'un amendement.

Lorsqu'une substance ou une préparation nommément désignée dans la partie II appartient aussi à une catégorie de la partie I, c'est la quantité limite indiquée dans la partie II qui s'applique.

Pour l'identification des activités dangereuses, les parties tiennent compte de la possibilité prévisible d'aggravation des risques en cause, ainsi que des quantités de substances dangereuses et de leur proximité, que la responsabilité en soit assumée par un ou par plusieurs exploitants.

PARTIE I

Catégories de substances et de préparations qui ne sont par nommément désignées dans la partie II

Catégorie	Quantité limite (tonnes)
1. Gaz inflammables ^(1a) , y compris le GPL	200
2. Liquides très inflammables ^(1b)	50 000
3. Substances très toxiques ^(1c)	20
4. Substances toxiques ^(1d)	500-200
5. Substances comburantes ^(1e)	500-200
6. Substances explosives ^(1f)	200-50
7. Liquides inflammables ^(1g) (manipulés dans les conditions spéciales de pression et de température)	200
8. Substances dangereuses pour l'environnement ^(1h)	200

PARTIE II

Substances nommément désignées

Substance	Quantité limite (tonnes)
1. Ammoniac	500
2. a) Nitrate d'ammonium ⁽²⁾	2 500
b) Nitrate d'ammonium sous la forme d'engrais ⁽³⁾	10 000
3. Acrylonitrile	200
4. Chlore	25
5. Oxyde d'éthylène	50
6. Cyanure d'hydrogène	20
7. Fluorure d'hydrogène	50
8. Sulfure d'hydrogène	50
9. Dioxyde de soufre	250
10. Trioxyde de soufre	75
11. Plomb alkyles	50
12. Phosgène	0,75
13. Isocyanate de méthyle	0,15

Notes

(1) Critères indicatifs.

En l'absence d'autres critères appropriés, les parties peuvent appliquer les critères suivants pour classer les substances ou les préparations aux fins de la partie I de la présente annexe.

a) *Gaz inflammables:*

substances qui, à l'état gazeux, à la pression normale et en mélange avec l'air, deviennent inflammables et dont le point d'ébullition à la pression normale est égal ou inférieur à 20 °C;

b) *Liquides très inflammables:*

substances dont le point d'éclair est inférieur à 21 °C et le point d'ébullition à la pression normale supérieur à 20 °C;

c) *Substances très toxiques:*

substances dont les propriétés correspondent à celles qui sont énoncées aux tableaux 1 ou 2 ci-dessous et qui, en raison de leurs propriétés physiques et chimiques, sont susceptibles d'entraîner des risques d'accidents industriels.

Tableau 1

DL ₅₀ (ingestion) ⁽¹⁾ mg/kg de masse du corps DL ₅₀ ≤ 25	DL ₅₀ (absorption cutanée) ⁽²⁾ mg/kg de masse du corps DL ₅₀ ≤ 50	CL ₅₀ ⁽³⁾ mg/l (inhalation) CL ₅₀ ≤ 0,5
⁽¹⁾ DL ₅₀ par ingestion chez le rat. ⁽²⁾ DL ₅₀ par absorption cutanée chez le rat ou le lapin. ⁽³⁾ CL ₅₀ par inhalation (quatre heures) chez le rat.		

Tableau 2

Dose de réaction discriminante mg/kg de masse du corps	< 5
quand la toxicité aiguë par ingestion de la substance chez l'animal a été déterminée par la méthode des doses fixes.	

d) *Substances toxiques:*

substances dont les propriétés correspondent à celles qui sont indiquées aux tableaux 3 ou 4 et qui, en raison de leurs propriétés physiques et chimiques, sont susceptibles d'entraîner des risques d'accidents industriels.

Tableau 3

DL ₅₀ (ingestion) ⁽¹⁾ mg/kg de masse du corps 25 < DL ₅₀ ≤ 200	DL ₅₀ (absorption cutanée) ⁽²⁾ mg/kg de masse du corps 50 < DL ₅₀ ≤ 400	CL ₅₀ ⁽³⁾ mg/l (inhalation) 0,5 < CL ₅₀ ≤ 2
⁽¹⁾ DL ₅₀ par ingestion chez le rat. ⁽²⁾ DL ₅₀ par absorption cutanée chez le rat ou le lapin. ⁽³⁾ CL ₅₀ par inhalation (quatre heures) chez le rat.		

Tableau 4

Dose de réaction discriminante mg/kg de masse du corps	= 5
quand la toxicité aiguë par ingestion de la substance chez l'animal a été déterminée par la méthode des doses fixes.	

- e) *Substances comburantes:*
substances qui, au contact de certaines autres substances — particulièrement quand celles-ci sont inflammables — donnent lieu à des réactions fortement exothermiques.
- f) *Substances explosives:*
substances qui sont susceptibles d'exploser sous l'effet d'une flamme ou qui sont plus sensibles aux chocs ou au frottement que le dinitrobenzène.
- g) *Liquides inflammables:*
substances dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C et qui restent liquides sous pression, de sorte que des conditions particulières de traitement, par exemple sous haute pression et à température élevée, peuvent entraîner des risques d'accidents industriels.
- h) *Substances dangereuses pour l'environnement:*
substances qui présentent une toxicité aiguë pour l'environnement aquatique aux concentrations qu'indique le tableau 5.

Tableau 5

CL ₅₀ ⁽¹⁾ mg/l CL ₅₀ ≤ 10	CE ₅₀ ⁽²⁾ mg/l CE ₅₀ ≤ 10	CI ₅₀ ⁽³⁾ mg/l CI ₅₀ ≤ 10
⁽¹⁾ CL ₅₀ chez le poisson (96 heures). ⁽²⁾ CE ₅₀ chez la daphnie (48 heures). ⁽³⁾ CI ₅₀ chez les algues (72 heures).		
lorsque la substance n'est pas aisément dégradable, ou quand log Poe > 3,0 (à moins que le FBC déterminé expérimentalement ne soit égal ou inférieur à 100).		

- i) DL = dose létale.
- j) CL = concentration létale.
- k) CE = concentration effective.
- l) CI = concentration d'inhibition.
- m) Poe = coefficient de partage octanol/eau.
- n) FBC = facteur de bioconcentration.
- ⁽²⁾ Nitrate d'ammonium et mélanges de nitrate d'ammonium, quand la teneur en azote correspondant au nitrate d'ammonium est supérieure à 28 % en masse; les solutions aqueuses de nitrate d'ammonium, quand la concentration de nitrate d'ammonium est supérieure à 90 % en masse.
- ⁽³⁾ Engrais au nitrate d'ammonium, simples ou composés, quand la teneur en azote correspondant au nitrate d'ammonium est supérieure à 28 % en masse (un engrais composé au nitrate d'ammonium contient aussi du phosphate et/ou de la potasse).
- ⁽⁴⁾ Les mélanges et les préparations contenant de telles substances seront traités de la même façon que les substances pures, à moins qu'ils ne présentent plus des propriétés équivalentes et ne soient pas susceptibles d'avoir des effets transfrontières.

ANNEXE II

PROCÉDURE DE LA COMMISSION D'ENQUÊTE EN APPLICATION DES ARTICLES 4 ET 5

1. La (ou les) partie(s) requérante(s) notifie(nt) au secrétariat qu'elle(s) soumet(tent) une (ou des) question(s) à une commission d'enquête constituée conformément aux dispositions de la présente annexe. Cette notification expose l'objet de l'enquête. Le secrétariat informe immédiatement toutes les parties à la convention de cette demande d'enquête.
2. La commission d'enquête est composée de trois membres. La partie requérante et l'autre partie à la procédure d'enquête nomment l'une et l'autre un expert scientifique ou technique, et les deux experts ainsi nommés désignent d'un commun accord un troisième expert qui est le président de la commission d'enquête. Ce dernier ne doit pas être ressortissant de l'une des parties à la procédure d'enquête, ni avoir sa résidence habituelle sur le territoire de l'une de ces parties, ni être au service de l'une d'elles, ni s'être déjà occupé de l'affaire en question à quelque autre titre que ce soit.
3. Si, dans les deux mois qui suivent la nomination du deuxième expert le président de la commission d'enquête n'a pas été désigné, le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe procède, à la demande de l'une des parties, à sa désignation dans un nouveau délai de deux mois.
4. Si, dans un délai d'un mois à compter de la réception de la notification adressée par le secrétariat, l'une des parties à la procédure d'enquête ne nomme pas un expert, l'autre partie peut en informer le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, qui désigne le président de la commission d'enquête dans un nouveau délai de deux mois. Dès sa désignation, le président de la commission d'enquête demande à la partie qui n'a pas nommé d'expert de le faire dans un délai d'un mois. Si elle ne le fait pas dans ce délai, le président en informe le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, qui procède à cette nomination dans un nouveau délai de deux mois.
5. La commission d'enquête arrête elle-même son règlement intérieur.
6. La commission d'enquête peut prendre toutes les mesures appropriées pour exercer ses fonctions.
7. Les parties à la procédure d'enquête facilitent la tâche de la commission d'enquête et, en particulier, par tous les moyens à leur disposition:
 - a) Fournissent à la commission d'enquête tous les documents, facilités et renseignements pertinents;
 - b) Permettent à la commission d'enquête, si cela est nécessaire, de citer et d'entendre des témoins ou des experts.
8. Les parties et les experts protègent le secret de tout renseignement qu'ils reçoivent à titre confidentiel pendant les travaux de la commission d'enquête.
9. Si l'une des parties à la procédure d'enquête ne se présente pas devant la commission d'enquête ou s'abstient d'exposer sa position, l'autre partie peut demander à la commission d'enquête de poursuivre la procédure et d'achever ses travaux. Le fait pour une partie de ne pas se présenter devant la commission ou de ne pas exposer sa position ne fait pas obstacle à la poursuite ni à l'achèvement des travaux de la commission d'enquête.
10. À moins que la commission d'enquête n'en décide autrement en raison des circonstances particulières de l'affaire, les frais de ladite commission, y compris la rémunération de ses membres, sont supportés à parts égales par les parties à la procédure d'enquête. La commission d'enquête tient un relevé de tous ses frais et en fournit un état final aux parties.
11. Toute partie qui a, en ce qui concerne l'objet de la procédure d'enquête, un intérêt d'ordre matériel et qui est susceptible d'être affectée par l'avis rendu par la commission d'enquête, peut intervenir dans la procédure, avec l'accord de la commission d'enquête.

12. Les décisions de la commission d'enquête sur les questions de procédure sont prises à la majorité de ses membres. L'avis définitif de la commission d'enquête reflète l'opinion de la majorité de ses membres et est assorti éventuellement, de l'exposé des opinions dissidentes.
 13. La commission d'enquête rend son avis définitif dans les deux mois qui suivent la date à laquelle elle a été constituée, à moins qu'elle ne juge nécessaire de prolonger ce délai d'une durée qui ne devrait pas excéder deux mois.
 14. L'avis définitif de la commission d'enquête est fondé sur des principes scientifiques acceptés. La commission d'enquête communique son avis définitif aux parties à la procédure d'enquête et au secrétariat.
-

ANNEXE III

PROCÉDURES À SUIVRE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 4

1. La partie d'origine peut demander à consulter une autre partie conformément aux paragraphes 2 à 5 de la présente annexe, afin de déterminer si cette partie est touchée.
2. Si une activité proposée ou existante est dangereuse, la partie d'origine, en vue de procéder à des consultations appropriées et efficaces, en donne notification aux niveaux appropriés, à toute partie pouvant, selon elle, être touchée, aussitôt que possible et au plus tard lorsqu'elle informe son propre public de l'activité en question. Dans le cas des activités dangereuses existantes, cette notification est donnée au plus tard dans les deux ans qui suivent l'entrée en vigueur de la présente convention à l'égard de la partie d'origine.
3. La notification contient, notamment:
 - a) des informations sur l'activité dangereuse, y compris toute information ou tout rapport disponible, par exemple les informations fournies en application de l'article 6, sur les effets transfrontières qu'elle pourrait avoir en cas d'accident industriel;
 - b) l'indication d'un délai raisonnable pour la communication d'une réponse au titre du paragraphe 4 de la présente annexe, compte tenu de la nature de l'activité.

Peuvent être incluses dans cette notification les informations mentionnées au paragraphe 6 de la présente annexe.
4. Les parties qui ont reçu la notification répondent à la partie d'origine dans le délai spécifié dans la notification en accusant réception de celle-ci et en indiquant si elles ont l'intention d'engager des consultations.
5. Si une partie à qui la notification a été donnée fait savoir qu'elle n'a pas l'intention d'engager des consultations, ou si elle ne répond pas dans le délai spécifié dans la notification, les dispositions des paragraphes suivants de la présente annexe ne s'appliquent pas. En pareil cas, il n'est pas porté préjudice au droit de la partie d'origine de déterminer si elle doit procéder à une évaluation et à une analyse sur la base de sa législation et de sa pratique nationales.
6. Lorsqu'une partie à laquelle elle a donné notification lui fait part de son désir d'engager des consultations, la partie d'origine fournit à cette partie, si elle ne l'a pas encore fait:
 - a) les informations pertinentes relatives au déroulement de l'analyse, avec un échéancier pour la communication d'observations;
 - b) les informations pertinentes sur l'activité dangereuse et sur les effets transfrontières qu'elle pourrait avoir en cas d'accident industriel;
 - c) la possibilité de participer à l'évaluation des informations ou de tout rapport démontrant d'éventuels effets transfrontières.
7. La partie touchée fournit à la partie d'origine, à la demande de celle-ci, les informations pouvant, raisonnablement, être obtenues au sujet de la zone relevant de sa juridiction qui est susceptible d'être touchée, si ces informations sont nécessaires pour procéder à l'évaluation et à l'analyse et prendre des mesures. Les informations sont fournies promptement et, selon qu'il convient, par l'intermédiaire d'un organe commun s'il en existe un.
8. La partie d'origine fournit à la partie touchée directement, s'il y a lieu, ou par l'intermédiaire d'un organe commun, s'il en existe un, les documents relatifs à l'analyse et à l'évaluation qui sont décrits à l'annexe V, paragraphes 1 et 2.
9. Les parties concernées informent le public dans les zones qui, raisonnablement, sont susceptibles d'être touchées par l'activité dangereuse et prennent des dispositions pour que les documents relatifs à l'analyse et à l'évaluation soient distribués au public et aux autorités des zones en question. Les parties leur offrent la possibilité de formuler des observations ou des objections au sujet de l'activité

dangereuse et font en sorte que leurs vues soient transmises à l'autorité compétente de la partie d'origine, soit directement, soit, s'il y a lieu, par l'intermédiaire de la partie d'origine, dans un délai raisonnable.

10. Une fois que les documents relatifs à l'analyse et à l'évaluation sont prêts, la partie d'origine engage, sans retard indu, des consultations avec la partie touchée au sujet, notamment, des effets transfrontières de l'activité dangereuse en cas d'accident industriel et des mesures propres à limiter ces effets ou à les éliminer. Les consultations peuvent porter:
 - a) sur les solutions de remplacement possibles, y compris l'option «zéro» et sur les mesures qui pourraient être prises pour atténuer les effets transfrontières aux frais de la partie d'origine;
 - b) sur d'autres formes d'assistance mutuelle envisageables pour limiter tout effet transfrontière;
 - c) sur toute autre question pertinente.

Les parties concernées conviennent, au début des consultations, d'un délai raisonnable pour la durée de la période de consultations. Ces consultations peuvent être menées par l'intermédiaire d'un organe commun approprié, s'il en existe un.

11. Les parties concernées veillent à ce qu'il soit dûment tenu compte de l'analyse et de l'évaluation ainsi que des observations reçues en application du paragraphe 9 de la présente annexe et de l'issue des consultations mentionnées au paragraphe 10 de la présente annexe.
12. La partie d'origine notifie aux parties touchées toute décision prise au sujet de l'activité ainsi que les motifs et considérations sur lesquels elle repose.
13. Si des informations supplémentaires pertinentes ayant trait aux effets transfrontières d'une activité dangereuse, qui n'étaient pas disponibles au moment où cette activité a fait l'objet de consultations, viennent à la connaissance d'une partie concernée, celle-ci en informe immédiatement l'autre (ou les autres) partie(s) concernée(s). Si l'une des parties concernées le demande, de nouvelles consultations ont lieu.

—

ANNEXE IV

MESURES PRÉVENTIVES À PRENDRE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 6

Les mesures ci-après peuvent être appliquées selon la législation et les pratiques nationales, par les parties, les autorités compétentes ou les exploitants ou dans le cadre d'efforts concertés:

- 1) Fixer des objectifs généraux ou particuliers en matière sécurité.
 - 2) Adopter des dispositions législatives ou des directives concernant les mesures de sécurité et les normes de sécurité.
 - 3) Identifier les activités dangereuses qui exigent l'application de mesures préventives spéciales, y compris éventuellement un système de licences ou d'autorisations.
 - 4) Évaluer les analyses de risque ou les études de sécurité relatives aux activités dangereuses et un plan d'action en vue de l'application des mesures nécessaires.
 - 5) Fournir aux autorités compétentes les informations nécessaires pour évaluer les risques.
 - 6) Appliquer la technologie la plus appropriée, afin de prévenir les accidents industriels et de protéger les êtres humains et l'environnement.
 - 7) Dispenser un enseignement et une formation appropriés à toutes les personnes participant à des activités dangereuses sur le site tant en situation normale qu'en situation anormale, afin de prévenir les accidents industriels.
 - 8) Établir des structures et des pratiques de gestion interne qui permettent l'application et le maintien effectifs des règlements de sécurité.
 - 9) Surveiller les activités dangereuses et effectuer des vérifications et des inspections.
-

ANNEXE V

ANALYSE ET ÉVALUATION

1. Le champ et le degré de détail de l'analyse et de l'évaluation de l'activité dangereuse devraient varier en fonction de leur objet.
2. Le tableau suivant illustre les éléments qu'il faudrait prendre en considération dans le cadre de l'analyse et de l'évaluation aux fins prévues dans différents articles et énumérées ci-après:

Objet de l'analyse	Éléments à prendre en considération
Préparation aux situations d'urgence en application de l'article 8	<ol style="list-style-type: none"> 1) Quantités et propriétés des substances dangereuses présentes sur le site 2) Courts scénarios descriptifs d'un échantillon représentatif d'accidents industriels pouvant être provoqués par l'activité dangereuse, avec une indication de la probabilité de chacun 3) Pour chaque scénario: <ol style="list-style-type: none"> a) La quantité approximative de substance rejetée; b) L'étendue et la gravité des conséquences du rejet tant sur les personnes que sur l'environnement, dans des conditions favorables et défavorables, y compris l'étendue des zones à risque; c) Le délai dans lequel le phénomène déclencheur pourrait dégénérer en accident industriel; d) Toute action qui pourrait être entreprise pour limiter autant que possible la probabilité d'une aggravation 4) L'importance et la répartition de la population dans le voisinage, y compris toute grande concentration de personnes susceptibles de se trouver dans la zone à risque 5) L'âge, la mobilité et la vulnérabilité de cette population
Prise de décision concernant le choix du site en application de l'article 7	<p>En sus des éléments visés aux alinéas 1 à 5 ci-dessus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) La gravité du dommage causé aux personnes et à l'environnement selon la nature et les circonstances du rejet 7) La distance du site de l'activité dangereuse à laquelle des effets nocifs sur les personnes et l'environnement peuvent, raisonnablement, être observés en cas d'accident industriel 8) La même information en tenant compte non seulement de la situation présente, mais aussi des aménagements prévus ou que l'on peut raisonnablement prévoir
Information du public en application de l'article 9	<p>En sus des éléments visés aux alinéas 1 à 4 ci-dessus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9) Les personnes qui peuvent être touchées en cas d'accident industriel

Objet de l'analyse	Éléments à prendre en considération
Mesures préventives en application de l'article 6	<p data-bbox="703 304 1308 432">En sus des éléments visés aux alinéas 4 à 9 ci-dessus, des versions plus détaillées des descriptions et des évaluations visées aux alinéas 1 à 3 seront nécessaires en vue de l'adoption de mesures préventives. Outre ces descriptions et évaluations, il faudrait prendre en considération les éléments ci-après:</p> <ol data-bbox="703 454 1308 1377" style="list-style-type: none"><li data-bbox="703 454 1308 510">10) Les quantités de matières dangereuses manipulées et les conditions de manipulation<li data-bbox="703 533 1308 660">11) Une liste de scénarios pour les divers types d'accidents industriels ayant des effets graves, avec des exemples de tous les incidents possibles, du moins important au plus important et des effets que peuvent avoir les activités menées dans le voisinage<li data-bbox="703 683 1308 788">12) Pour chaque scénario, une description des phénomènes qui pourraient être à l'origine d'un accident industriel et de l'enchaînement des événements qui pourraient entraîner l'aggravation<li data-bbox="703 810 1308 889">13) Une évaluation au moins en termes généraux du degré de probabilité de chacun de ces événements, compte tenu des mesures prévues à l'alinéa 14<li data-bbox="703 911 1308 990">14) Une description des mesures préventives concernant aussi bien le matériel que les procédures, visant à réduire autant que possible la probabilité de chaque événement<li data-bbox="703 1012 1308 1216">15) Une évaluation des effets que des écarts par rapport aux conditions d'exploitation normales pourraient avoir, avec la description des dispositions à prendre en conséquence pour arrêter sans danger l'activité dangereuse ou toute phase de celle-ci en cas de situation d'urgence, et des besoins de formation du personnel pour que les écarts susceptibles d'avoir de graves conséquences soient rapidement détectés et que les mesures appropriées soient prises<li data-bbox="703 1238 1308 1377">16) Une évaluation indiquant jusqu'à quel point les modifications, les travaux de réparation et les travaux de maintenance intéressant l'activité dangereuse pourraient compromettre les mesures de contrôle, et les dispositions à prendre en conséquence pour que ce contrôle soit maintenu

ANNEXE VI

PRISE DE DÉCISION CONCERNANT LE CHOIX DU SITE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 7

Les dispositions ci-après illustrent les éléments qu'il faudrait prendre en considération en application de l'article 7:

- 1) les résultats de l'analyse et de l'évaluation des risques, y compris d'une évaluation en application de l'annexe V des caractéristiques physiques de la zone dans laquelle il est prévu d'implanter l'activité dangereuse;
- 2) les résultats des consultations et du processus de participation du public;
- 3) une analyse de l'augmentation ou de la diminution du risque entraîné par tout élément nouveau sur le territoire de la partie touchée, en rapport avec une activité dangereuse existante sur le territoire de la partie d'origine;
- 4) l'évaluation des risques environnementaux, y compris de tout effet transfrontière;
- 5) une évaluation des nouvelles activités dangereuses qui pourraient être source de risques;
- 6) la possibilité d'implanter les activités dangereuses nouvelles et de modifier sensiblement les activités dangereuses existantes suffisamment loin des agglomérations existantes pour que leur sécurité ne soit pas menacée et d'établir un périmètre de sécurité autour du site des activités dangereuses; à l'intérieur de ce périmètre les éléments nouveaux qui auraient pour effet d'augmenter le chiffre de la population exposée ou d'accroître d'une autre manière la gravité du risque devraient être examinés de près.

ANNEXE VII

MESURES DE PRÉPARATION AUX SITUATIONS D'URGENCE EN APPLICATION DE
L'ARTICLE 8

1. Tous les plans d'urgence, tant sur le site qu'à l'extérieur du site, devraient être coordonnés de façon à disposer d'un ensemble complet de mesures permettant de faire face efficacement aux accidents industriels.
2. Les plans d'urgence devraient prévoir les mesures nécessaires pour localiser les situations d'urgence et en prévenir ou en limiter autant que possible les effets transfrontières. Ils devraient aussi prévoir des dispositions pour alerter la population et, s'il y a lieu, organiser les opérations d'évacuation et d'autres opérations de protection ou de secours, ainsi que des services sanitaires.
3. Les plans d'urgence devraient contenir, à l'intention du personnel travaillant sur le site, des personnes risquant d'être touchées à l'extérieur du site et des équipes de secours, des précisions sur la marche à suivre, tant sur le plan technique qu'en ce qui concerne l'organisation, pour faire face à un accident industriel susceptible d'avoir des effets transfrontières et pour en prévenir et en limiter autant que possible les effets sur la population et sur l'environnement, aussi bien sur le site qu'à l'extérieur.
4. Les plans d'urgence applicables sur le site pourraient par exemple:
 - a) indiquer les attributions et responsabilités organisationnelles sur le site en cas de situation d'urgence;
 - b) décrire la marche à suivre en cas d'accident industriel ou de menace imminente d'un tel accident, pour maîtriser la situation ou l'événement, ou indiquer où il est possible de trouver cette description;
 - c) décrire le matériel et les ressources disponibles;
 - d) indiquer les dispositions à prendre pour alerter rapidement, en cas d'accident industriel, l'autorité publique chargée des premiers secours à l'extérieur du site, y compris le type d'informations à communiquer lors de l'alerte initiale et les dispositions à prendre pour fournir des informations plus détaillées lorsqu'elles deviennent disponibles;
 - e) indiquer les dispositions prévues pour former le personnel aux tâches qu'il sera appelé à accomplir.
5. Les plans d'urgence applicables à l'extérieur du site pourraient par exemple:
 - a) indiquer les attributions et responsabilités organisationnelles à l'extérieur du site en cas de situation d'urgence, notamment les modalités d'intégration avec les plans applicables sur le site;
 - b) indiquer les méthodes et les procédures à suivre par le personnel de secours et le personnel médical;
 - c) indiquer les méthodes à appliquer pour déterminer rapidement la zone touchée;
 - d) indiquer les dispositions à prendre pour que l'accident industriel soit promptement notifié aux parties touchées ou susceptibles de l'être et pour que cette liaison soit par la suite maintenue;
 - e) identifier les ressources nécessaires pour exécuter le plan et le dispositif de coordination;
 - f) indiquer les dispositions prévues pour informer le public y compris, s'il y a lieu, le dispositif prévu pour compléter et rediffuser les éléments d'information que lui sont communiqués en application de l'article 9;
 - g) indiquer les dispositions prévues en matière de formation et d'exercices.
6. Les plans d'urgence pourraient indiquer les mesures à prendre pour traiter, rassembler, nettoyer, stocker, enlever et éliminer en toute sécurité les substances dangereuses et les matières contaminées et procéder à la remise en état.

ANNEXE VIII

ÉLÉMENTS D'INFORMATION À COMMUNIQUER AU PUBLIC EN APPLICATION DE
L'ARTICLE 9

1. Nom de la société, adresse où se déroule l'activité dangereuse et identification, par la position qu'elle occupe, de la personne qui communique l'information.
2. Explication, en termes simples, de l'activité dangereuse, y compris des risques encourus.
3. Nom courant ou nom générique ou classe générale de danger des substances et préparations qui sont utilisées dans le cadre de l'activité dangereuse et indication de leurs principales caractéristiques de danger.
4. Informations générales tirées d'une évaluation de l'impact sur l'environnement, si elles sont disponibles et pertinentes.
5. Informations générales relatives à la nature de l'accident industriel qui pourrait éventuellement se produire dans le cadre de l'activité dangereuse, y compris aux effets qu'il pourrait avoir sur la population et l'environnement.
6. Informations appropriées sur la manière dont la population touchée sera alertée et tenue informée en cas d'accident industriel.
7. Informations appropriées sur les mesures que la population touchée devrait prendre et sur le comportement qu'elle devrait adopter en cas d'accident industriel.
8. Informations appropriées sur les dispositions prises à l'égard de l'activité dangereuse, y compris sur les liens avec les services de secours, pour faire face aux accidents industriels, en limiter la gravité et en atténuer les effets.
9. Informations générales sur le plan d'urgence à l'extérieur du site, établi par les services de secours pour y combattre tout effet d'un accident industriel, y compris ses effets transfrontières.
10. Informations générales sur les exigences et conditions spéciales auxquelles l'activité dangereuse doit satisfaire selon la réglementation et/ou les dispositions administratives nationales pertinentes, y compris les systèmes de licences ou d'autorisations.
11. Indications destinées à permettre au public de savoir où s'adresser pour obtenir de plus amples informations.

ANNEXE IX

SYSTÈMES DE NOTIFICATION DES ACCIDENTS INDUSTRIELS À METTRE EN PLACE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 10

1. Les systèmes de notification des accidents industriels permettent de communiquer le plus rapidement possible des données et des prévisions selon des codes préalablement fixés et en utilisant des systèmes de transmission et de traitement de données compatibles, pour donner l'alerte et intervenir en cas de situation d'urgence, et pour prendre des mesures afin de limiter autant que possible et de circonscrire les conséquences d'effets transfrontières, compte tenu des différents besoins aux différents niveaux.
 2. Les éléments à notifier en cas d'accident industriel sont notamment les suivants:
 - a) le type et l'ampleur de l'accident industriel, les substances dangereuses en jeu (si on les connaît) et la gravité des effets qu'il peut éventuellement avoir;
 - b) l'heure et le lieu exact de l'accident;
 - c) toute autre information disponible, nécessaire pour faire face efficacement à l'accident industriel.
 3. La notification d'un accident industriel doit être complétée, à intervalles appropriés, ou chaque fois que le besoin s'en fait sentir, par la notification d'autres informations pertinentes sur l'évolution de la situation concernant les effets transfrontières.
 4. Des essais et des examens sont effectués périodiquement pour vérifier l'efficacité des systèmes de notification des accidents industriels et le personnel concerné reçoit une formation permanente. S'il y a lieu, ces essais, examens et activités de formation sont menés conjointement.
-

ANNEXE X

ASSISTANCE MUTUELLE EN APPLICATION DE L'ARTICLE 12

1. La direction, le contrôle, la coordination et la supervision générales de l'assistance incombent à la partie qui demande l'assistance. Le personnel participant à l'opération d'assistance agit conformément à la législation pertinente de la partie qui demande l'assistance. Les autorités compétentes de cette dernière coopèrent avec l'autorité désignée par la partie qui fournit l'assistance en application de l'article 17, pour assumer la supervision directe du personnel et du matériel fournis par cette partie pour l'opération.
2. La partie qui demande l'assistance fournit, dans la mesure de ses moyens, des facilités et services locaux pour la bonne administration de l'assistance et assure la protection du personnel, du matériel et des fournitures amenés sur son territoire à cette fin par la partie qui fournit l'assistance ou en son nom.
3. Sauf accord contraire entre les parties concernées, l'assistance est fournie aux frais de la partie qui demande l'assistance. La partie qui fournit l'assistance peut à tout moment renoncer en tout ou partie au remboursement de ses frais.
4. La partie qui demande l'assistance fait tout son possible pour accorder à la partie qui fournit l'assistance et aux personnes qui agissent en son nom les privilèges, immunités ou facilités qui leur sont nécessaires pour s'acquitter promptement de leurs fonctions d'assistance. La partie qui demande l'assistance n'est pas tenue d'appliquer la présente disposition à ses nationaux ou aux résidents permanents ni de leur accorder les privilèges et immunités mentionnés ci-dessus.
5. Les parties s'efforcent, à la demande de la partie qui demande l'assistance ou de la partie qui la fournit, de faciliter le transit sur leur territoire — à destination ou en provenance du territoire de la partie qui demande l'assistance — du personnel, du matériel et des biens employés dans le cadre de l'opération d'assistance qui ont fait l'objet d'une notification en bonne et due forme.
6. La partie qui demande l'assistance fait en sorte que le personnel ayant fait l'objet d'une notification en bonne et due forme ainsi que le matériel et les biens employés dans le cadre de l'opération d'assistance puissent facilement pénétrer sur son territoire national, y séjourner et le quitter.
7. En ce qui concerne les actes résultant directement de l'assistance fournie, la partie qui demande l'assistance, en cas de décès de personnes ou de dommages corporels, de perte de biens ou de dommages matériels ou de dommages à l'environnement causés sur son territoire pendant la fourniture de l'assistance demandée, met hors de cause et indemnise la partie qui fournit l'assistance ou les personnes agissant en son nom et leur accorde réparation en cas de décès de ces personnes ou de dommages subis par elles et en cas de perte de matériel ou d'autres biens ou de dommages au matériel ou à d'autres biens employés dans le cadre de l'opération d'assistance. Il incombe à la partie qui demande l'assistance de répondre aux réclamations présentées par des tiers contre la partie qui fournit l'assistance ou contre des personnes agissant en son nom.
8. Les parties concernées coopèrent étroitement afin de faciliter le règlement des procédures juridictionnelles et des réclamations auxquelles pourraient donner lieu les opérations d'assistance.
9. Toute partie peut demander une assistance relative au traitement médical ou à la réinstallation temporaire, sur le territoire d'une autre partie, de personnes victimes d'un accident.
10. La partie touchée ou qui demande l'assistance peut à tout moment, après avoir procédé à des consultations appropriées et par voie de notification, demander l'arrêt de l'assistance reçue ou fournie en application de la présente convention. Une fois qu'une telle demande a été faite, les parties concernées se consultent en vue de prendre des dispositions pour mettre fin comme il convient à l'assistance.

ANNEXE XI

ÉCHANGE D'INFORMATIONS EN APPLICATION DE L'ARTICLE 15

Les informations échangées comprennent notamment les éléments énumérés ci-après, lesquels peuvent également donner lieu à une coopération multilatérale et bilatérale:

- a) mesures législatives et administratives, politiques, objectifs et priorités concernant la prévention, la préparation et la lutte, activités scientifiques et mesures techniques pour réduire le risque d'accidents industriels résultant d'activités dangereuses et, notamment, en atténuer les effets transfrontières;
- b) mesures et plans d'urgence au niveau approprié, ayant des incidences sur d'autres parties;
- c) programmes de surveillance, de planification et de recherche-développement, y compris leur application et leur contrôle;
- d) mesures prises pour prévenir les accidents industriels, s'y préparer et y faire face;
- e) expérience acquise en matière d'accidents industriels et coopération établie pour faire face à des accidents industriels ayant eu des effets transfrontières;
- f) mise au point et application des meilleures technologies disponibles pour mieux protéger l'environnement et en améliorer la sécurité;
- g) préparation aux situations d'urgence et mesures de lutte en cas de situation d'urgence;
- h) méthodes utilisées pour prévoir les risques, y compris les critères relatifs à la surveillance et à l'évaluation des effets transfrontières.

—

ANNEXE XII

TÂCHES À ENTREPRENDRE AU TITRE DE L'ASSISTANCE MUTUELLE EN APPLICATION DE
L'ARTICLE 18, PARAGRAPHE 4**1. Rassemblement et diffusion d'informations et de données**

- a) Mise en place et exploitation d'un système de notification des accidents industriels qui permette de fournir des informations sur les accidents industriels et sur les experts, afin d'associer ces derniers aussi vite que possible à la fourniture d'une assistance.
- b) Constitution et exploitation d'une banque de données pour la réception, le traitement et la diffusion des informations nécessaires sur les accidents industriels, y compris leurs effets, ainsi que sur les mesures appliquées et leur efficacité.
- c) Établissement et tenue d'une liste des substances dangereuses, en en précisant les caractéristiques et en indiquant comment procéder en cas d'accident industriel mettant en jeu ces substances.
- d) Constitution et tenue d'un registre d'experts pouvant fournir des services consultatifs et d'autres types d'assistance en ce qui concerne les mesures de prévention, de préparation et de lutte, y compris les mesures de remise en état.
- e) Tenue d'une liste des activités dangereuses.
- f) Établissement et tenue d'une liste des substances dangereuses visées par les dispositions de l'annexe I, partie I.

2. Recherche, formation et méthodologies

- a) Construction et fourniture de modèles fondés sur l'expérience acquise en matière d'accidents industriels ainsi que de scénarios de prévention, de préparation et de lutte.
- b) Promotion de l'éducation et de la formation, organisation de colloques internationaux et promotion de la coopération en matière de recherche et développement.

3. Assistance technique

- a) Prestation de services consultatifs visant à renforcer la capacité des parties d'appliquer des mesures de prévention, de préparation et de lutte.
- b) Inspection, à la demande d'une partie, de ses activités dangereuses et fourniture d'une aide destinée à permettre à celle-ci d'organiser ses inspections nationales conformément aux dispositions de la présente convention.

4. Assistance en cas de situation d'urgence

Octroi, à la demande d'une partie, d'une assistance, notamment en envoyant sur le site d'un accident industriel des experts chargés de fournir des services consultatifs et d'autres types d'assistance pour faire face à l'accident industriel.

ANNEXE XIII

ARBITRAGE

1. La (ou les) partie(s) requérante(s) notifie(nt) au secrétariat que les parties sont convenues de soumettre le différend à l'arbitrage en application de l'article 21, paragraphe 2, de la présente convention. La notification expose l'objet de l'arbitrage et indique, en particulier, les articles de la présente convention dont l'interprétation ou l'application est en cause. Le secrétariat transmet les informations reçues à toutes les parties à la présente convention.
2. Le tribunal arbitral est composé de trois membres. La (ou les) partie(s) requérante(s) et l'autre (ou les autres) partie(s) au différend nomment un arbitre et les deux arbitres ainsi nommés désignent d'un commun accord le troisième arbitre qui est le président du tribunal arbitral. Ce dernier ne doit pas être ressortissant de l'une des parties au différend ni avoir sa résidence habituelle sur le territoire de l'une de ces parties, ni être au service de l'une d'elles, ni s'être déjà occupé de l'affaire à quelque autre titre que ce soit.
3. Si, dans les deux mois qui suivent la nomination du deuxième arbitre, le président du tribunal arbitral n'a pas été désigné, le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe procède, à la demande de l'une des parties au différend, à sa désignation dans un nouveau délai de deux mois.
4. Si, dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande, l'une des parties au différend ne procède pas à la nomination d'un arbitre, l'autre partie peut en informer le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, qui désigne le président du tribunal arbitral dans un nouveau délai de deux mois. Dès sa désignation, le président du tribunal arbitral demande à la partie qui n'a pas nommé d'arbitre de le faire dans un délai de deux mois. Si elle ne le fait pas dans ce délai, le président en informe le secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, qui procède à cette nomination dans un nouveau délai de deux mois.
5. Le tribunal arbitral rend sa sentence conformément au droit international et aux dispositions de la présente convention.
6. Tout tribunal arbitral constitué en application des dispositions de la présente annexe arrête lui-même sa procédure.
7. Les décisions du tribunal arbitral, tant sur les questions de procédure que sur le fond, sont prises à la majorité de ses membres.
8. Le tribunal peut prendre toutes les mesures appropriées pour établir les faits.
9. Les parties au différend facilitent la tâche du tribunal arbitral et, en particulier, par tous les moyens à leur disposition:
 - a) fournissent au tribunal tous les documents, facilités et renseignements pertinents
 - et
 - b) permettent au tribunal, si cela est nécessaire, de citer et d'entendre des témoins ou des experts.
10. Les parties au différend et les arbitres protègent le secret de tout renseignement qu'ils reçoivent à titre confidentiel pendant la procédure d'arbitrage.
11. Le tribunal arbitral peut, à la demande de l'une des parties, recommander des mesures conservatoires.
12. Si l'une des parties au différend ne se présente pas devant le tribunal arbitral ou ne fait pas valoir ses moyens, l'autre partie peut demander au tribunal de poursuivre la procédure et de rendre sa sentence définitive. Le fait pour une partie de ne pas se présenter ou de ne pas faire valoir ses moyens ne fait pas obstacle au déroulement de la procédure.
13. Le tribunal arbitral peut connaître et décider des demandes reconventionnelles directement liées à l'objet du différend.

14. À moins que le tribunal arbitral n'en décide autrement en raison des circonstances particulières de l'affaire, les frais du tribunal, y compris la rémunération de ses membres, sont supportés à parts égales par les parties au différend. Le tribunal tient un relevé de tous ses frais et en fournit un état final aux parties au différend.
 15. Toute partie à la présente convention qui a, en ce qui concerne l'objet du différend, un intérêt d'ordre juridique et qui est susceptible d'être affectée par une décision prise dans l'affaire peut intervenir dans la procédure, avec l'accord du tribunal.
 16. Le tribunal arbitral rend sa sentence dans les cinq mois qui suivent la date à laquelle il a été constitué, à moins qu'il ne juge nécessaire de prolonger ce délai d'une durée qui ne devrait pas excéder cinq mois.
 17. La sentence du tribunal arbitral est assortie d'un exposé des motifs. Elle est définitive et obligatoire pour toutes les parties au différend. Le tribunal arbitral la communique aux parties au différend et au secrétariat. Ce dernier transmet les informations reçues à toutes les parties à la présente convention.
 18. Tout différend entre les parties au sujet de l'interprétation ou de l'exécution de la sentence peut être soumis par l'une des parties au tribunal arbitral qui a rendu ladite sentence ou, si ce dernier ne peut en être saisi, à un autre tribunal constitué à cet effet de la même manière que le premier.
-

DÉCISION DU CONSEIL

du 23 mars 1998

concernant la conclusion par la Communauté européenne du protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre

(98/686/CE)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 130 S, paragraphe 1, en liaison avec son article 228, paragraphe 2, première phrase, et paragraphe 3, premier alinéa,

vu la proposition de la Commission ⁽¹⁾,

vu l'avis du Parlement européen ⁽²⁾,

considérant que la Communauté a signé, le 14 juin 1994, le protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à une nouvelle réduction des émissions de soufre (ci-après dénommé le «protocole»);

considérant que le protocole vise à établir des plafonds pour les émissions de soufre de toutes les parties à la convention;

considérant que les mesures prévues dans le protocole contribuent à la réalisation des objectifs de la politique communautaire de l'environnement;

considérant que la Communauté et les États membres coopèrent, dans le cadre de leurs compétences respectives, avec des pays tiers et les organisations internationales compétentes;

considérant que, par conséquent, il convient d'approuver le protocole,

DÉCIDE:

Article premier

Le protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à

une nouvelle réduction des émissions de soufre, signé le 14 juin 1994, est approuvé au nom de la Communauté.

Le texte du protocole est joint à la présente décision.

La déclaration suivante est déposée ensemble avec les instruments d'approbation:

«La Communauté européenne déclare que le plafond d'émissions et le pourcentage moyen pondéré concernant la Communauté européenne ne devraient pas dépasser la somme des obligations des États membres de l'Union européenne qui auront ratifié le protocole, tout en soulignant que tous ses États membres devront réduire leurs émissions de SO₂ en accord avec les plafonds d'émission fixés à l'annexe II du protocole, et en conformité avec la législation communautaire pertinente.»

Article 2

Le président du Conseil est autorisé à désigner la personne habilitée à déposer les instruments d'approbation et la déclaration mentionnée à l'article 1^{er} auprès du secrétaire général des Nations unies, conformément à l'article 14 du protocole.

Article 3

Le présente décision est publiée au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Fait à Bruxelles, le 23 mars 1998.

Par le Conseil

Le président

M. MEACHER

⁽¹⁾ JO C 190 du 21.6.1997, p. 13.

⁽²⁾ JO C 14 du 19.1.1998.

**PROTOCOLE À LA CONVENTION DE 1979 SUR LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE TRANSFRONTIÈRE À LONGUE DISTANCE,
RELATIF À UNE NOUVELLE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE
SOUFRE**

**PROTOCOLE À LA CONVENTION DE 1979 SUR LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE
TRANSFRONTIÈRE À LONGUE DISTANCE, RELATIF À UNE NOUVELLE RÉDUCTION
DES ÉMISSIONS DE SOUFRE**

LES PARTIES, décidées à donner effet à la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance,

PRÉOCCUPÉES par le fait que, dans les régions exposées de l'Europe et de l'Amérique du Nord, les émissions de soufre et d'autres polluants atmosphériques continuent d'être transportées par-delà les frontières internationales et causent des dommages étendus à des ressources naturelles d'importance vitale pour l'environnement et l'économie, comme les forêts, les sols et les eaux, et aux matériaux, y compris les monuments historiques, et ont, dans certaines circonstances, des effets nocifs pour la santé,

RÉSOLUES à prendre des mesures de précaution en prévision des émissions de polluants atmosphériques et afin de prévenir ou de réduire au minimum ces émissions et d'en atténuer les effets nocifs,

CONVAINCUES que, en cas de risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique absolue ne saurait être une raison pour remettre à plus tard de telles mesures, étant entendu que les mesures à titre de précaution prises au sujet des émissions de polluants atmosphériques devraient avoir le meilleur rapport coût-efficacité,

CONSCIENTES du fait que les mesures prises pour limiter les émissions de soufre et d'autres polluants atmosphériques contribueront aussi à protéger le milieu sensible de la région arctique,

CONSIDÉRANT que les principales sources de pollution atmosphérique, qui contribuent à l'acidification du milieu, sont la combustion de combustibles fossiles pour la production d'énergie et les principaux procédés technologiques utilisés dans divers secteurs industriels ainsi que les transports, qui entraînent des émissions de soufre, d'oxydes d'azote et d'autres polluants,

CONSCIENTES de la nécessité d'adopter, dans la lutte contre la pollution atmosphérique, une approche régionale basée sur le meilleur rapport coût-efficacité, qui tienne compte des variations des effets et des coûts de cette lutte entre les pays,

DÉSIREUSES de prendre de nouvelles mesures plus efficaces pour maîtriser et réduire les émissions de soufre,

SACHANT qu'une politique de limitation des émissions de soufre, quel que soit son rapport coût-efficacité au plan régional, entraînera une charge économique relativement lourde pour les pays en transition vers l'économie de marché,

AYANT À L'ESPRIT que les mesures prises pour réduire les émissions de soufre ne sauraient être un moyen d'exercer une discrimination arbitraire ou injustifiable, ni une façon détournée de restreindre la concurrence et les échanges internationaux,

PRENANT EN CONSIDÉRATION les données scientifiques et techniques existantes sur les émissions, les processus atmosphériques et les effets sur l'environnement des oxydes de soufre, ainsi que sur le coût des mesures de réduction,

SACHANT que, tout comme les émissions de soufre, les émissions d'oxydes d'azote et d'ammoniac provoquent une acidification du milieu,

NOTANT que, en vertu de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, adoptée à New York le 9 mai 1992, un accord a été établi pour l'élaboration des politiques nationales et l'établissement des mesures correspondantes afin de lutter contre les changements climatiques, ce qui devrait, en principe, déboucher sur une réduction des émissions de soufre,

AFFIRMANT la nécessité d'assurer un développement durable et écologiquement rationnel,

RECONNAISSANT qu'il est nécessaire de poursuivre la coopération scientifique et technique pour affiner l'approche fondée sur les charges critiques et les niveaux critiques et de faire des efforts pour évaluer plusieurs polluants atmosphériques et leurs divers effets sur l'environnement, les matériaux et la santé,

SOULIGNANT le fait que les connaissances scientifiques et techniques progressent et qu'il importera de prendre leur développement en considération lorsqu'on examinera la pertinence des obligations contractées en vertu du présent protocole et qu'on décidera des mesures ultérieures à prendre,

PRENANT ACTE du protocole relatif à la réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 %, adopté à Helsinki le 8 juillet 1985, et des mesures déjà prises par de nombreux pays, qui ont eu pour effet de réduire les émissions de soufre,

SONT CONVENUES DE CE QUI SUIT:

Article premier

Définitions

Aux fins du présent protocole, on entend par:

- 1) «convention»: la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, adoptée à Genève le 13 novembre 1979;
- 2) «EMEP»: le programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe;
- 3) «organe exécutif»: l'organe exécutif de la convention, constitué en application du paragraphe 1, de l'article 10, de la convention;
- 4) «commission»: la commission économique des Nations unies pour l'Europe;
- 5) «parties»: à moins que le contexte ne s'oppose à cette interprétation, les parties au présent protocole;
- 6) «zone géographique des activités de l'EMEP»: la zone définie au paragraphe 4 de l'article 1^{er} du protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif au financement à long terme du programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP), adopté à Genève le 28 septembre 1984;
- 7) «ZGOS»: les zones de gestion des oxydes de soufre spécifiées à l'annexe III conformément aux conditions énoncées au paragraphe 3 de l'article 2;
- 8) «charge critique»: une estimation quantitative de l'exposition à un ou plusieurs polluants au-dessus de laquelle, selon les connaissances actuelles, il n'y a pas d'effets nocifs appréciables pour des éléments sensibles déterminés de l'environnement;
- 9) «niveaux critiques»: les concentrations de polluants dans l'atmosphère au-dessus desquels, selon les connaissances actuelles, il peut y avoir des effets nocifs directs pour des récepteurs comme les êtres humains, les plantes, les écosystèmes ou les matériaux;
- 10) «dépôt critique de soufre»: une estimation quantitative de l'exposition aux composés oxydés du soufre, compte tenu des effets de l'absorption de cations basiques et des dépôts de cations basiques, en deçà de laquelle, selon les connaissances actuelles, il n'y a pas d'effets nocifs appréciables pour des éléments sensibles déterminés de l'environnement;
- 11) «émission»: le rejet de substances dans l'atmosphère;
- 12) «émissions de soufre»: l'ensemble des émissions dans l'atmosphère, exprimées en kilotonnes de dioxyde de soufre (kt SO₂), de composés du soufre d'origine anthropique à l'exclusion des émissions provenant des navires utilisés pour le transport international en dehors des eaux territoriales;
- 13) «combustible»: toute substance combustible, solide, liquide ou gazeuse, à l'exception des ordures ménagères et des déchets toxiques ou dangereux;
- 14) «source fixe de combustion»: tout appareil technique ou groupe d'appareils techniques situés en un même endroit et dégageant ou pouvant dégager des gaz résiduels à travers une cheminée commune, où l'on procède à l'oxydation de combustibles en vue d'utiliser la chaleur produite;
- 15) «grande source fixe de combustion nouvelle»: toute source fixe de combustion dont la construction ou la modification notable est autorisée après le 31 décembre 1995 et dont l'apport thermique, lorsqu'elle fonctionne à pleine capacité, est d'au moins 50

MW_{th} . Il appartient aux autorités nationales compétentes de décider de ce qu'est une modification notable compte tenu de facteurs tels que les avantages de cette modification pour l'environnement;

- 16) «grande source fixe de combustion existante»: toute source fixe de combustion existante dont l'apport thermique, lorsqu'elle fonctionne à pleine capacité, est d'au moins 50 MW_{th} ;
- 17) «gazole»: tout produit pétrolier relevant du HS 2710 ou tout produit pétrolier qui, en raison de ses limites de distillation, entre dans la catégorie des distillats moyens destinés à être utilisés comme combustibles et dont au moins 85 % en volume, y compris les pertes de distillation, distillent à 350 °C;
- 18) «valeur limite d'émission»: la concentration admissible de composés du soufre exprimée en dioxyde de soufre dans les gaz résiduaux provenant d'une source fixe de combustion, exprimée en masse par volume de ces gaz, eux-mêmes exprimés en $mg\ SO_2/Nm^3$, dans l'hypothèse d'une teneur en oxygène (en volume) dans le gaz résiduaire de 3 % pour les combustibles liquides et gazeux et de 6 % pour les combustibles solides;
- 19) «limite d'émission»: la quantité totale admissible de composés du soufre exprimée en dioxyde de soufre et rejetée par une source de combustion ou un ensemble de sources de combustion situées soit en un même endroit soit dans une zone géographique définie, et exprimée en kilotonnes par an;
- 20) «taux de désulfuration»: le rapport entre la quantité de soufre qui est retirée à la source de combustion pendant une période donnée et la quantité de soufre présente dans le combustible, qui est introduite dans les installations de combustion et utilisée au cours de la même période;
- 21) «bilan du soufre»: une matrice récapitulant les contributions, telles qu'elles ont été calculées, des émissions dont les sources sont situées dans des zones spécifiées, aux dépôts des composés oxydés du soufre dans des zones réceptrices.

Article 2

Obligations fondamentales

1. Les parties maîtrisent et réduisent leurs émissions de soufre 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.

2. Dans un premier temps, les parties doivent, au minimum, réduire et stabiliser leurs émissions annuelles de soufre en respectant le calendrier et les niveaux spécifiés à l'annexe II.

3. En outre, toute partie:

- a) dont la superficie totale est supérieure à 2 millions de km^2 ;
- b) qui s'est engagée en vertu du paragraphe 2 ci-dessus à parvenir à un plafond national d'émissions ne dépassant pas le niveau de ses émissions en 1990 ou, s'il est inférieur, à celui qu'elle est tenue d'atteindre en vertu du protocole d'Helsinki de 1985 relatif à la réduction des émissions de soufre ou de leurs flux transfrontières d'au moins 30 %, tels qu'indiqués à l'annexe II;
- c) dont les émissions annuelles de soufre concourant à l'acidification dans des zones relevant de la juridiction d'une autre ou de plusieurs autres parties proviennent uniquement de l'intérieur des zones relevant de sa juridiction mentionnées à l'annexe III sous le nom de zones de gestion des oxydes de soufre (ZGOS), et qui a soumis une documentation à cet effet;
- d) qui, en signant le présent protocole ou en y adhérant, a précisé qu'elle avait l'intention de se prévaloir du présent paragraphe,

doit au minimum réduire et stabiliser ses émissions annuelles de soufre dans les zones mentionnées, en respectant le calendrier et les niveaux spécifiés à l'annexe II.

4. En outre, les parties appliquent à l'égard des sources nouvelles et des sources existantes les mesures de réduction des émissions de soufre les plus efficaces adaptées à leur situation particulière, notamment:

- des mesures visant à accroître l'efficacité énergétique,
- des mesures visant à accroître l'exploitation des énergies renouvelables,
- des mesures visant à réduire la teneur en soufre de certains combustibles et à encourager l'emploi de combustibles à faible teneur en soufre, y compris l'emploi combiné de combustibles à forte teneur en soufre et de combustibles à faible teneur en soufre ou ne contenant pas de soufre,
- des mesures propres à permettre l'utilisation, pour lutter contre les émissions, des meilleures technologies disponibles n'entraînant pas de coût excessif,

en s'inspirant des principes directeurs énoncés à l'annexe IV.

5. 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 au minimum:

- a) 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;
- b) appliquer, le 1^{er} juillet 2004 au plus tard, si possible sans que cela entraîne des coûts excessifs, 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}, compte tenu de la durée utile restante d'une installation, calculée à partir de la date d'entrée en vigueur du présent protocole, ou appliquer des limites d'émission équivalentes ou d'autres dispositions appropriées, à condition que cela permette d'atteindre les plafonds spécifiés pour les émissions de soufre à l'annexe II puis, par la suite, de se rapprocher encore des charges critiques indiquées à l'annexe I; et appliquer 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 ayant une puissance de 50 à 500 MW_{th}, en s'inspirant de l'annexe V.
- c) appliquer, deux ans au plus tard après la date d'entrée en vigueur du présent protocole, des normes nationales relatives à la teneur en soufre du gazole au moins aussi strictes que celles spécifiées à l'annexe V. Au cas où l'approvisionnement en gazole ne pourrait, sinon, être assuré, un État a la possibilité de prolonger jusqu'à dix ans le délai prévu dans le présent alinéa. Dans ce cas, il doit préciser son intention de prolonger ce délai dans une déclaration qui devra être déposée en même temps que l'instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

6. Les parties peuvent, en outre, utiliser des instruments économiques pour encourager l'adoption de méthodes de réduction des émissions de soufre du meilleur rapport coût-efficacité.

7. Les parties au présent protocole peuvent, lors d'une session de l'organe exécutif, conformément aux règles et conditions que l'organe exécutif définira et adoptera, décider si deux parties ou plus peuvent s'acquitter conjointement des obligations énoncées à l'annexe II. Ces règles et conditions doivent garantir l'exécution des obligations énoncées au paragraphe 2 ci-dessus et, également, promouvoir la réalisation des objectifs environnementaux énoncés au paragraphe 1 ci-dessus.

8. Les parties, sous réserve des résultats du premier examen prévu à l'article 8 et un an au plus tard après l'achèvement dudit examen, entreprennent des négociations au sujet des nouvelles obligations à assumer pour réduire les émissions.

Article 3

Échange de technologie

1. Les parties facilitent, conformément à leurs lois, réglementations et pratiques nationales, 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, notamment en s'attachant à promouvoir:

- a) l'échange commercial des technologies disponibles;
- b) les contacts directs et la coopération dans le secteur industriel, y compris les co-entreprises;
- c) l'échange d'informations et de données d'expérience;
- d) l'octroi d'une assistance technique.

2. Pour promouvoir les activités spécifiées au paragraphe 1 ci-dessus, 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.

3. Les parties, six mois au plus tard après la date d'entrée en vigueur du présent protocole, commencent à étudier des procédures appropriées pour créer des conditions plus favorables à l'échange de technologies, en vue de réduire les émissions de soufre.

Article 4

Stratégies, politiques, programmes, mesures et rassemblement d'informations au niveau national

1. Chaque partie, pour s'acquitter des obligations au titre de l'article 2:

- a) adopte des stratégies, politiques et programmes au niveau national six mois au plus tard après l'entrée en vigueur du présent protocole à son égard

et

- b) prend et applique des mesures au niveau national pour maîtriser et réduire les émissions de soufre.

2. Chaque partie rassemble et tient à jour des informations:

- a) sur les niveaux effectifs des émissions de soufre et sur les concentrations ambiantes et les dépôts de soufre oxydé et d'autres composés acidifiants, en tenant compte, pour les parties situées dans la zone géographique des activités de l'EMEP, du plan de travail de l'EMEP;

- b) sur les effets des dépôts de soufre oxydé et d'autres composés acidifiants.

Article 5

Informations à communiquer

1. Chaque partie, par l'intermédiaire du secrétaire exécutif de la commission, communique à l'organe exécutif, à intervalles fixés par ce dernier, des informations:

- a) sur la mise en œuvre, au niveau national, des stratégies, politiques, programmes et mesures visés au paragraphe 1 de l'article 4.
- b) sur les niveaux des émissions nationales annuelles de soufre, conformément aux directives adoptées par l'organe exécutif, en fournissant des données sur les émissions pour toutes les catégories de sources pertinentes
- et
- c) sur la manière dont elle s'acquitte des autres obligations qu'elle a contractées en vertu du présent protocole,

conformément à la décision relative à la présentation et à la teneur des informations, que les parties adopteront à une session de l'organe exécutif. Les termes de cette décision seront revus si nécessaire, pour déterminer tout élément supplémentaire concernant la présentation et/ou la teneur des informations à communiquer.

2. Chaque partie située dans la zone géographique des activités de l'EMEP communique à ce dernier, par l'intermédiaire du secrétaire exécutif de la commission, à intervalles à fixer par l'organe directeur de l'EMEP et approuvés par les parties lors d'une session de l'organe exécutif, des informations sur les niveaux des émissions de soufre selon la résolution temporelle et spatiale spécifiée par l'organe directeur de l'EMEP.

3. En temps voulu avant chaque session annuelle de l'organe exécutif, l'EMEP fournit des informations:

- a) sur les concentrations ambiantes et les dépôts des composés oxydés du soufre;
- b) sur les chiffres des bilans du soufre.

Les parties situées en dehors de la zone géographique des activités de l'EMEP communiquent des informations similaires si l'organe exécutif en fait la demande.

4. L'organe exécutif, en application du paragraphe 2, point b) de l'article 10 de la convention, prend les dispositions voulues pour établir des informations sur les effets des dépôts de soufre oxydé et d'autres composés acidifiants.

5. Lors des sessions de l'organe exécutif, les parties prennent les dispositions voulues pour l'établissement, à

intervalles réguliers, d'informations révisées sur les allocations de réductions des émissions calculées et optimisées au niveau international pour les États situés dans la zone géographique des activités de l'EMEP, au moyen de modèles d'évaluation intégrée, en vue de réduire davantage, aux fins du paragraphe 1 de l'article 2 du présent protocole, l'écart entre les dépôts effectifs des composés oxydés de soufre et les valeurs des charges critiques.

Article 6

Recherche-développement et surveillance

Les parties encouragent la recherche-développement, la surveillance et la coopération dans les domaines suivants:

- a) harmonisation internationale des méthodes d'établissement des charges critiques et des niveaux critiques et élaboration de procédures pour une telle harmonisation;
- b) amélioration des techniques et systèmes de surveillance et de la modélisation du transport, des concentrations et des dépôts des composés du soufre;
- c) élaboration de stratégies visant à réduire davantage les émissions de soufre en se fondant sur les charges critiques et les niveaux critiques ainsi que sur les progrès techniques, et amélioration des modèles d'évaluation intégrée pour calculer la répartition optimisée au niveau international des réductions des émissions, compte tenu d'un partage équitable des coûts des mesures de réduction;
- d) compréhension des effets plus généraux des émissions de soufre sur la santé, l'environnement, en particulier l'acidification, et les matériaux, y compris les monuments historiques et culturels, compte tenu de la relation entre les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, l'ammoniac, les composés organiques volatils et l'ozone troposphérique;
- e) technologies de réduction des émissions et technologies et techniques propres à permettre d'accroître l'efficacité énergétique, les économies d'énergie et l'exploitation des énergies renouvelables.
- f) évaluation économique des avantages résultant de la réduction des émissions de soufre pour l'environnement et la santé.

Article 7

Respect des dispositions

1. Il est créé un comité d'application chargé d'examiner si le présent protocole est bien appliqué et si les parties s'acquittent de leurs obligations. Le Comité fait rapport aux parties lors des sessions de l'organe exécutif et peut leur soumettre toute recommandation qu'il juge appropriée.

2. Après examen du rapport et, éventuellement, des recommandations du comité d'application, les parties peuvent, compte tenu des circonstances de l'espèce et conformément à la pratique établie par la convention, prendre une décision et demander que des mesures soient prises pour assurer le plein respect du présent protocole et notamment pour aider les parties à en respecter les dispositions et pour en promouvoir les objectifs.

3. À la première session de l'organe exécutif, après l'entrée en vigueur du présent protocole, les parties adoptent une décision définissant la structure et les fonctions du comité d'application ainsi que les procédures qu'il doit suivre pour examiner si les dispositions du protocole sont bien respectées.

4. L'application de la procédure prévue pour s'assurer du respect du protocole est sans préjudice des dispositions de l'article 9 du présent protocole.

Article 8

Examens par les parties lors des sessions de l'organe exécutif

1. Lors des sessions de l'organe exécutif, les parties, en application du paragraphe 2, point a) de l'article 10 de la convention, examinent les informations fournies par les parties et par l'EMEP, les données sur les effets des dépôts de composés du soufre et d'autres composés acidifiants et les rapports du comité d'application visés au paragraphe 1 de l'article 7 du présent protocole.

2. a) Lors des sessions de l'organe exécutif, les parties examinent régulièrement les obligations énoncées dans le présent protocole, y compris:

i) leurs obligations au regard des réductions des émissions calculées et optimisées au niveau international les concernant, visées au paragraphe 5 de l'article 5

et

ii) l'adéquation des obligations et les progrès réalisés en vue d'atteindre les objectifs du présent protocole.

b) Pour les examens, il est tenu compte des meilleures informations scientifiques disponibles concernant l'acidification, notamment les évaluations des charges critiques, des progrès technologiques, de l'évolution de la situation économique et de la mesure dans laquelle les obligations concernant les niveaux des émissions sont respectées.

c) Dans le cadre de ces examens, toute partie dont les obligations concernant les plafonds des émissions de soufre, telles que spécifiées à l'annexe II du présent protocole, ne correspondent pas aux réductions des émissions optimisées au niveau

international la concernant calculées pour réduire d'au moins 60 % la différence entre les dépôts de soufre en 1990 et les dépôts critiques pour les composés du soufre à l'intérieur de la zone géographique des activités de l'EMEP, fait tout son possible pour s'acquitter des obligations révisées.

d) Les modalités, les méthodes et le calendrier de ces examens sont spécifiés par les parties lors d'une session de l'organe exécutif. Le premier examen de ce type doit être achevé en 1997.

Article 9

Règlement des différends

1. En cas de différend entre deux ou plus de deux parties au sujet de l'interprétation ou de l'application du protocole, les parties concernées s'efforcent de le régler par voie de négociation ou par tout autre moyen pacifique de leur choix. Les parties au différend informent l'organe exécutif de leur différend.

2. Lorsqu'elle ratifie, accepte ou approuve le protocole ou y adhère, ou à tout moment par la suite, une partie qui n'est pas une organisation d'intégration économique régionale peut déclarer dans un instrument écrit soumis au depositaire que pour tout différend lié à l'interprétation ou à l'application du protocole, elle reconnaît comme obligatoire(s) *ipso facto* et sans accord spécial un des deux moyens de règlement ci-après ou les deux, à l'égard de toute partie acceptant la même obligation:

a) la soumission du différend à la Cour internationale de justice;

b) l'arbitrage conformément à la procédure que les parties adopteront dès que possible, à une session de l'organe exécutif, dans une annexe consacrée à l'arbitrage.

Une partie qui est une organisation d'intégration économique régionale peut faire une déclaration dans le même sens en ce qui concerne l'arbitrage conformément à la procédure visée au point b) ci-dessus.

3. La déclaration faite en application du paragraphe 2 reste en vigueur jusqu'à ce qu'elle expire conformément à ses propres termes ou jusqu'à l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la date à laquelle notification écrite de la révocation de cette déclaration a été déposée auprès du depositaire.

4. Le dépôt d'une nouvelle déclaration, la notification de la révocation d'une déclaration ou l'expiration d'une déclaration n'affecte en rien une procédure engagée devant la Cour internationale de justice ou le tribunal arbitral, à moins que les parties au différend n'en conviennent autrement.

5. Sauf dans le cas où les parties à un différend ont accepté le même moyen de règlement prévu au paragraphe 2, si, à l'expiration d'un délai de douze mois à compter de la date à laquelle une partie a notifié à une autre partie l'existence d'un différend entre elles, les parties concernées ne sont pas parvenues à régler leur différend en utilisant les moyens visés au paragraphe 1, le différend, à la demande de l'une quelconque des parties au différend, est soumis à conciliation.

6. Aux fins du paragraphe 5, une commission de conciliation est créée. La commission est composée de membres désignés, en nombre égal, par chaque partie concernée ou, lorsque plusieurs parties à la procédure de conciliation font cause commune, par l'ensemble de ces Parties, et d'un président choisi conjointement par les membres ainsi désignés. La commission émet une recommandation que les parties examinent de bonne foi.

Article 10

Annexes

Les annexes du présent protocole font partie intégrante du protocole. Les annexes I et IV ont un caractère de recommandation.

Article 11

Amendements et ajustements

1. Toute partie peut proposer des amendements au présent protocole. Toute partie à la convention peut proposer un ajustement à l'annexe II du présent protocole en vue d'y ajouter son nom, ainsi que les niveaux d'émission, les plafonds fixés pour les émissions de soufre et le pourcentage de réduction des émissions.

2. Les amendements et ajustements ainsi proposés sont soumis par écrit au secrétaire exécutif de la commission, qui les communique à toutes les parties. Les parties examinent les propositions d'amendement et d'ajustement à la session suivante de l'organe exécutif, à condition que le secrétaire exécutif les ait transmises aux parties au moins quatre-vingt-dix jours à l'avance.

3. Les amendements au présent protocole et à ses annexes II, III et V sont adoptés par consensus par les parties présentes à une session de l'organe exécutif et entrent en vigueur pour les parties qui les ont acceptés le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date à laquelle deux tiers des parties ont déposé leurs instruments d'acceptation de ces amendements auprès du dépositaire. Les amendements entrent en vigueur pour toute autre partie le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date à laquelle ladite partie a déposé son instrument d'acceptation des amendements.

4. Les amendements aux annexes du présent protocole, à l'exception des amendements aux annexes visées au paragraphe 3 plus haut, sont adoptés par consensus par les parties présentes à une session de l'organe exécutif. À l'expiration d'un délai de quatre-vingt-dix jours à compter de la date de sa communication par le secrétaire exécutif de la commission, tout amendement à une telle annexe prend effet à l'égard des parties qui n'ont pas soumis au dépositaire de notification conformément aux dispositions du paragraphe 5 ci-dessus, à condition que seize parties au moins n'aient pas soumis cette notification.

5. Toute partie qui ne peut pas approuver un amendement à une annexe autre que celles visées au paragraphe 3 plus haut en donne notification au dépositaire par écrit dans un délai de quatre-vingt-dix jours à compter de la date de la communication de son adoption. Le dépositaire informe sans retard toutes les parties de la réception de cette notification. Une partie peut à tout moment substituer une acceptation à sa notification antérieure et, après le dépôt d'un instrument d'acceptation auprès du dépositaire, l'amendement à cette annexe entre en vigueur pour cette partie.

6. Les ajustements à l'annexe II sont adoptés par consensus par les parties présentes à une session de l'organe exécutif et ils entrent en vigueur pour toutes les parties au présent protocole le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date à laquelle le secrétaire exécutif de la commission donne aux parties notification par écrit de l'adoption de l'ajustement.

Article 12

Signature

1. Le présent protocole est ouvert à la signature des États membres de la commission, ainsi que des États dotés du statut consultatif auprès de la commission en vertu du paragraphe 8 de la résolution 36 (IV) du Conseil économique et social du 28 mars 1947, et des organisations d'intégration économique régionale constituées par des États souverains membres de la commission, ayant compétence pour négocier, conclure et appliquer des accords internationaux dans les matières visées par le protocole, sous réserve que les États et organisations concernés soient parties à la convention et figurent sur la liste de l'annexe II, à Oslo du 13 au 14 juin 1994 inclus, puis au siège de l'Organisation des Nations unies à New York jusqu'au 12 décembre 1994.

2. Dans les matières qui relèvent de leur compétence, ces organisations d'intégration économique régionale exercent en propre les droits et s'acquittent en propre des responsabilités que le présent protocole confère à leurs États membres. En pareil cas, les États membres de ces organisations ne sont pas habilités à exercer ces droits individuellement.

*Article 13***Ratification, acceptation, approbation et adhésion**

1. Le présent protocole est soumis à la ratification, l'acceptation ou l'approbation des signataires.
2. Le présent protocole est ouvert à l'adhésion des États et organisations qui répondent aux conditions fixées au paragraphe 1 de l'article 12 à compter du 12 décembre 1994.

*Article 14***Dépositaire**

Les instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion sont déposés auprès du secrétaire général de l'Organisation des Nations unies, qui exerce les fonctions de dépositaire.

*Article 15***Entrée en vigueur**

1. Le présent protocole entre en vigueur le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date du dépôt du seizième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion auprès du dépositaire.

2. À l'égard de chaque État ou organisation visé au paragraphe 1 de l'article 12, qui ratifie, accepte ou approuve le présent protocole ou y adhère après le dépôt du seizième instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, le protocole entre en vigueur le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date de dépôt par cette partie de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

*Article 16***Dénonciation**

À tout moment après l'expiration d'un délai de cinq ans commençant à courir à la date à laquelle le présent protocole est entré en vigueur à l'égard d'une partie, cette partie peut dénoncer le protocole par notification écrite adressée au dépositaire. La dénonciation prend effet le quatre-vingt-dixième jour qui suit la date de réception de sa notification par le dépositaire, ou à toute autre date ultérieure qui peut être spécifiée dans la notification de la dénonciation.

*Article 17***Textes authentiques**

L'original du présent protocole, dont les textes anglais, français et russe sont également authentiques, est déposé auprès du secrétaire général de l'Organisation des Nations unies.

En foi de quoi les soussignés, à ce dûment autorisés, ont signé le présent protocole.

Fait à Oslo, le treize juin mil neuf cent quatre-vingt-quatorze.

ANNEXE I

DÉPÔTS CRITIQUES DE SOUFRE

(au cinquième percentile en centigrammes de soufre par mètre carré et par an)

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	
37							34	40	32	28	41	52	51	58	116	138	519	817	682									37
36							30	39	32	32	34	34	31	34	112	139	609	434	932									36
35							33	34	35	36	42	32	32	76	110	158	193	316										35
34							34	25	33	33	41	34	33	100	122	448	220	258										34
33							24	45	48	44	44	53	34	52	68	313	313	450										33
32						38	29	49	73	76	81	48	38	32	62	245	230	378										32
31				6	44	37	45	34	71	75	78	82	116	73	167	467	239	133	125	139	259	221	248	229				31
30			8	4	30	42	60	57	55	85	80	66	126	102	128	656	335	279	143	198	205	173	171	173	208			30
29			4	11	37	16	37	54	56	55	81	117	143	125	718	296	379	297	542	209	226	215	164	171	162			29
28			14	6	8	35	19	40	28	61	71	117	111	132	226	323	348	378	225	298	343	177	197	251			28	
27			10	7	7	27	28	44	30	26	94	98	96	115	130	541	403	287	209	579	449	196	176	199			27	
26			32	6	18	26	18	34	28	25	107	81	109	108	120	88	126	204	211	333	418	271	251	234			26	
25				10	5	23	24	27	27	37	115	70	97	98	129	88	88	215	190	409	363	394	338				25	
24				10	6	24	31	55	95	192	146	97	84	138	146	93	102	211	179	418	364	226					24	
23				7	17	1	18	13	32	8	113	112	112	94	76	87	102	181	205	341	371	282					23	
22				13	5	14	11	20	29	56	45	171	76	79	121	114	126	184	196	281	606						22	
21				16	6	8	15	1	21	27	93	87	83	96	105	130	149	207	305	272	526						21	
20				74	11	2	20	3	11	65	119	79	91	116	131	155	165	244	97	96	165	265					20	
19			25		154	5	44	47	178	76	94	73	84	121	152	199	207	154	129	212	182	148	201				19	
18			30				51	9	33	75	93	119	170	167	177	117	94	218	175	195	198	232					18	
17			76	38	28			8	17	36	107	151	39	67	232	116	140	201	237	191	126	1945					17	
16			72	47	70	197		43	43	30	41	51	69	63	104	159	157	142	179	124	153	116	1691	1684			16	
15			38	34	30	19	97	45	43	42	38	57	60	71	73	135	267	201	171	1303	220	123	1335	1220	1553	1729	1783	15
14			16	76	59	83	106	92	76	132	48	50	94	32	84	238	1541	529	583		372	1647	1311	1258	1418	1492	1591	14
13			19	67	84	45	69	79	124	131	96	55	71	77	40	40	150	153	157	179	178						13	
12			48	70	168	115	62	169	96	99	55	56	70	72	76	97	171	205	202	230	145	184					12	
11			48	44		154	119	56	81	79	53	76	105	104	258	153	41				287	567					11	
10							103	112	117	106	89	72	137	123		151	150				1219	252	223				10	
9										138	110	94	138			290	99	107				1778					9	
8										210	181	167	137				161	166									8	
7										203	299	312	285	318	1867													7
6										189	202	198	184	189	223	1707	1815											6
5										238	219	151	119	126	242	1861	1279											5
4										289	157	107	124	173	852	240												4
3										172	202	190	125	141	184	196												3
2										278	180	134	124	142	254													2
1										96	76	43	79															1
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	

ANNEXE II

PLAFONDS DES ÉMISSIONS DE SOUFRE ET POURCENTAGES DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS

Les plafonds des émissions de soufre indiqués sur le tableau ci-après correspondent aux obligations dont il est fait état aux paragraphes 2 et 3 de l'article 2 du présent protocole. Les niveaux d'émission pour 1980 et 1990 et les pourcentages de réduction des émissions qui figurent ci-après ne sont indiqués que pour information.

	Niveaux d'émission kt SO ₂ par an		Plafonds des émissions de soufre ^(a) kt SO ₂ par an			Réduction des émissions en pourcentage [année de base 1980 ^(b)]		
	1980	1990	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Autriche	397	90	78			80		
Bélarus	740		456	400	370	38	46	50
Belgique	828	443	248	232	215	70	72	74
Bulgarie	2 050	2 020	1 374	1 230	1 127	33	40	45
Canada — national	4 614	3 700	3 200			30		
— ZGOS	3 245		1 750			46		
Croatie	150	160	133	125	117	11	17	22
République tchèque	2 257	1 876	1 128	902	632	50	60	72
Danemark	451	180	90			80		
Finlande	584	260	116			80		
France	3 348	1 202	868	770	737	74	77	78
Allemagne	7 494	5 803	1 300	990		83	87	
Grèce	400	510	595	580	570	0	3	4
Hongrie	1 632	1 010	898	816	653	45	50	60
Irlande	222	168	155			30		
Italie	3 800		1 330	1 042		65	73	
Liechtenstein	0,4	0,1	0,1			75		
Luxembourg	24		10			58		
Pays-Bas	466	207	106			77		
Norvège	142	54	34			76		
Pologne	4 100	3 210	2 583	2 173	1 397	37	47	66
Portugal	266	284	304	294		0	3	
Fédération de Russie ^(c)	7 161	4 460	4 440	4 297	4 297	38	40	40
Slovaquie	843	539	337	295	240	60	65	72
Slovénie	235	195	130	94	71	45	60	70
Espagne	3 319	2 316	2 143			35		
Suède	507	130	100			80		
Suisse	126	62	60			52		
Ukraine	3 850		2 310	2 118	1 696	40	45	56
Royaume-Uni	4 898	3 780	2 449	1 470	980	50	70	80
Communauté européenne	25 513		9 598			62		

Notes

^(a) Si, au cours d'une année donnée avant 2005, une partie constate qu'en raison d'un hiver particulièrement froid, d'un été particulièrement sec et d'une perte passagère et imprévue de capacité dans le réseau de distribution d'électricité, sur le territoire national ou dans un pays voisin, elle n'est pas en mesure d'observer les obligations assumées en vertu de la présente annexe, elle peut néanmoins s'acquitter desdites obligations en calculant la moyenne de ses émissions annuelles nationales de soufre durant l'année en question, l'année qui précède celle-ci et l'année qui la suit, sous réserve que le niveau des émissions au cours d'une année quelconque ne dépasse pas de plus de 20 % le plafond fixé.

Le motif du dépassement au cours d'une année donnée et la méthode de calcul de la moyenne pour les trois années seront communiqués au comité d'application.

^(b) Pour la Grèce et le Portugal, le pourcentage indiqué de réduction des émissions est fondé sur le plafond des émissions de soufre fixé pour l'an 2000.

^(c) Partie européenne à l'intérieur de la zone de l'EMEP.

*ANNEXE III***ZONES DE GESTION DES OXYDES DE SOUFRE (ZGOS)**

La ZGOS suivante est indiquée aux fins du présent protocole.

La ZGOS du Sud-Est canadien

Cette zone couvre une superficie d'un million de km² englobant tout le territoire des provinces de l'île du Prince-Edouard, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick, tout le territoire de la province du Québec au sud d'une ligne droite allant du Havre-Saint-Pierre, sur la côte septentrionale du golfe du Saint-Laurent au point où la frontière Québec-Ontario coupe la côte de la baie James, ainsi que tout le territoire de la province de l'Ontario au sud d'une ligne droite allant du point où la frontière Ontario-Québec coupe la côte de la baie James au fleuve Nipigon, près de la rive septentrionale du lac Supérieur.

ANNEXE IV

TECHNIQUES DE LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS DE SOUFRE PROVENANT DE SOURCES FIXES

I. INTRODUCTION

1. L'annexe a pour but d'aider à déterminer les options et techniques de lutte contre les émissions de soufre propres à assurer le respect des obligations du présent protocole.
2. Elle est fondée sur des renseignements concernant les options générales relatives à la réduction des émissions de soufre, en particulier sur les résultats et les coûts de l'application des techniques de lutte qui figurent dans la documentation officielle de l'organe exécutif et de ses organes subsidiaires.
3. Sauf indication contraire, les mesures de réduction qui sont énumérées sont considérées, sur la base d'une expérience pratique acquise, dans la plupart des cas, sur plusieurs années, comme les meilleures techniques disponibles les mieux établies et les plus rentables. Toutefois, l'expérience toujours plus vaste des techniques peu polluantes appliquées dans les nouvelles installations, ainsi que de l'adaptation antipollution des installations existantes, impose le réexamen régulier de la présente annexe.
4. Bien que l'annexe énumère un certain nombre de mesures et de techniques au coût et à l'efficacité très variables, elle ne saurait être considérée comme un tableau exhaustif des moyens de lutte possibles. De plus, le choix des mesures et techniques à appliquer dans un cas particulier dépend de divers facteurs, notamment la législation et les dispositions réglementaires en vigueur, et, en particulier, les prescriptions relatives aux techniques de lutte, la composition des énergies primaires, l'infrastructure industrielle, la conjoncture économique et l'état de l'installation.
5. L'annexe vise essentiellement la lutte contre les émissions de soufre oxydé considérées comme le total du dioxyde de soufre (SO₂) et du trioxyde de soufre (SO₃), exprimés pondéralement en SO₂. La part de soufre émise sous forme d'oxydes de soufre ou d'autres composés sulfureux, sans combustion, est faible par rapport aux émissions de soufre résultant d'une combustion.
6. Si des mesures ou techniques sont prévues pour lutter contre des sources de soufre émettant aussi d'autres éléments, en particulier des oxydes d'azote (NO_x) des particules, des métaux lourds et des composés organiques volatils (COV), il vaut la peine de les considérer en corrélation avec les moyens applicables à ces autres polluants, afin de porter au maximum l'effet de réduction d'ensemble et de réduire au minimum les atteintes à l'environnement, et en particulier d'éviter que la pollution ne se reporte sur d'autres milieux (par exemple sur les eaux résiduaires et les déchets solides).

II. PRINCIPALES SOURCES FIXES D'ÉMISSION DE SOUFRE

7. La combustion de combustibles fossiles est la principale source d'origine humaine des émissions de soufre provenant de sources fixes. En outre, certaines opérations autres que la combustion peuvent contribuer beaucoup à ces émissions. Selon l'EMEP/Corinair '90, les grandes catégories de sources fixes sont les suivantes:
 - i) centrales électriques publiques, installations mixtes et installations de chauffage urbain:
 - a) chaudières;
 - b) turbines à combustion fixes et moteurs à combustion interne;
 - ii) installations de combustion commerciales, institutionnelles et résidentielles:
 - a) chaudières commerciales;
 - b) réchauffeurs domestiques;

- iii) installations de combustion industrielles et procédés à combustion:
 - a) chaudières et réchauffeurs industriels;
 - b) opérations, par exemple en métallurgie: grillage et frittage, cokéfaction, traitement du dioxyde de titane (TiO₂), etc.;
 - c) fabrication de pâte à papier;
 - iv) opérations autres que la combustion, par exemple la production d'acide sulfurique, certaines synthèses organiques, le traitement des surfaces métalliques;
 - v) extraction, transformation et distribution de combustibles fossiles;
 - vi) traitement et élimination des déchets (traitement thermique des ordures ménagères et déchets industriels, etc.).
8. Dans la région de la CEE, d'après les données dont on dispose pour 1990, environ 88 % des émissions de soufre sont imputables à l'ensemble des procédés de combustion (dont 20 % dans l'industrie), 5 % aux procédés de fabrication et 7 % aux raffineries de pétrole. Dans nombre de pays, les centrales électriques sont la principale source de ces émissions. Dans certains pays, le secteur industriel (raffineries comprises) est lui aussi une source importante d'émissions de SO₂. Si les émissions en provenance des raffineries sont relativement faibles dans la région de la CEE, la teneur en soufre des produits pétroliers est une cause importante des émissions de soufre provenant d'autres sources. Généralement, 60 % du soufre présent dans les produits bruts subsistent, 30 % sont récupérés sous forme de soufre élémentaire et 10 % sont émis par les cheminées de raffinerie.

III. MOYENS GÉNÉRAUX DE RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE SOUFRE DUES À LA COMBUSTION

9. Les moyens généraux de réduire les émissions de soufre sont les suivants:

i) **Mesures de gestion de l'énergie** ⁽¹⁾

a) *Économies d'énergie*

L'utilisation rationnelle de l'énergie (amélioration du rendement et de l'application des procédés, production mixte et/ou gestion de la demande) entraîne habituellement une réduction des émissions de soufre.

b) *Utilisation de plusieurs sources d'énergie*

En général, on arrive à réduire les émissions de soufre en augmentant dans la gamme des énergies la proportion de celles qui ne nécessitent pas de combustion (hydraulique, nucléaire, éolienne, etc.). Mais d'autres atteintes à l'environnement doivent être considérées.

ii) **Moyens techniques**

a) *Renoncement à certains combustibles*

Le SO₂ émis pendant la combustion est directement lié à la teneur en soufre du combustible employé.

Le remplacement de certains combustibles (par exemple de charbons très soufrés par des charbons peu soufrés et/ou des combustibles liquides, ou bien du charbon par le gaz) entraîne une diminution des émissions de soufre, mais peut se heurter à certaines difficultés, par exemple celle d'obtenir des combustibles peu soufrés ou l'adaptabilité des systèmes de combustion en place à d'autres combustibles. Dans beaucoup de pays de la CEE, on remplace actuellement des installations fonctionnant au charbon ou aux hydrocarbures par des installations au gaz. La mise en place d'installations mixtes pourrait faciliter le remplacement des combustibles.

⁽¹⁾ Les moyens i) a) et b) sont intégrés à la structure et à la politique énergétiques d'une partie à la convention. Leur degré de mise en œuvre, leur efficacité et leurs coûts par secteur ne sont pas examinés ici.

b) *Épuration des combustibles*

L'épuration du gaz naturel, parfaitement au point, est largement utilisée pour des raisons pratiques.

L'épuration des gaz de l'industrie (gaz acide de raffinerie, gaz de four à coke, biogaz, etc.) est elle aussi parfaitement rodée.

Il en est de même pour la désulfuration des combustibles liquides (fractions légères et moyennes).

La désulfuration des fractions lourdes est techniquement réalisable, mais il n'en faut pas moins tenir compte des propriétés du brut. La désulfuration des résidus présents dans l'atmosphère (produits de bas de colonne d'unités de distillation atmosphérique de pétrole brut) pour obtenir un combustible pétrolier à faible teneur en soufre n'est toutefois pas couramment pratiquée. Il est généralement préférable de traiter du brut peu soufré. L'hydrocraquage et les techniques de conversion totale sont maintenant bien au point et associent une forte élimination du soufre à une amélioration du rendement des produits légers. Les raffineries pratiquant des conversions totales sont encore peu nombreuses. Généralement ces raffineries récupèrent 80 à 90 % du soufre présent et convertissent tous les résidus en produits légers ou autres produits commercialisables. Ce type de raffineries consomme davantage d'énergie et exige des investissements plus importants. La teneur en soufre des produits de raffinage est indiquée dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1

Teneur en soufre des produits du raffinage

[Teneur en soufre (%)]

Combustible	Classique actuellement	Attendue pour l'avenir
Essence	0,1	0,05
Carburacteur	0,1	0,01
Carburant diesel	0,05-0,3	< 0,05
Huile de chauffe	0,1-0,2	< 0,1
Fioul	0,2-3,5	< 1
Diesel marin	0,5-1,0	< 0,5
Soutes	3,0-5,0	< 1 (zones côtières) < 2 (haute mer)

Les techniques modernes d'épuration de l'antracite permettent d'éliminer environ la moitié du soufre inorganique (selon les propriétés du charbon), mais pas le soufre organique. On a entrepris de mettre au point des techniques plus efficaces qui impliquent toutefois des coûts et des investissements plus élevés. Ainsi, la désulfuration par épuration du charbon est moins rentable que la désulfuration des gaz de combustion. Il semble que l'on puisse trouver, dans chaque pays, le moyen de combiner au mieux ces deux procédés.

c) *Techniques de combustion modernes*

Il s'agit de techniques de combustion dont le rendement technique a été amélioré et qui émettent moins de soufre: combustion en lit fluidisé (CLF); lit bouillonnant (CLFB); lit circulant (CLFC) et lit sous pression (CLFSP); cycle combiné avec gazéification intégrée (CCGI) et turbines à gaz pour cycle combiné (TGCC).

On peut intégrer des turbines à gaz fixes aux systèmes de combustion des centrales-électriques traditionnelles, ce qui permet d'améliorer le rendement général de 5 à 7 % et entraîne, par exemple, une réduction sensible des émissions de SO₂. Toutefois, cette intégration nécessite une modification profonde des chaudières.

La combustion en lit fluidisé, mise au point pour l'antracite et le lignite, s'accommode aussi d'autres combustibles solides, tels que le coke de pétrole et des combustibles pauvres comme les déchets, la tourbe et le bois. On peut réduire encore les émissions en intégrant aux foyers un dispositif de réglage de la combustion par adjonction de chaux/calcaire aux matériaux constitutifs du lit. La puissance installée totale des CLF a atteint environ 30 000 MW_{th} (250 à 350 installations), y compris 8 000 MW_{th} dans la gamme des puissances supérieures à 50 MW_{th}. L'utilisation et/ou l'élimination des sous-produits issus de ce procédé peuvent poser des problèmes et de nouvelles adaptations sont donc nécessaires.

Le CCGI comprend la gazéification du charbon et la production d'électricité en cycle combiné dans une turbine à gaz et à vapeur. Le charbon gazéifié est brûlé dans la chambre de combustion de la turbine à gaz. Pour réduire les émissions de soufre, on a recours aux méthodes les plus modernes d'épuration du gaz brut en amont de la turbine à gaz. Cette technique est également appliquée aux résidus d'huile lourde et à l'émulsion bitumineuse. La puissance installée est actuellement de quelque 1 000 MW_{el} (cinq installations).

Des centrales à gaz à turbines en cycle combiné fonctionnant au gaz naturel avec un rendement énergétique d'environ 48 à 52 % sont actuellement à l'étude.

d) *Modifications des procédés et du mode de combustion*

On ne peut modifier le mode de combustion comme on le fait pour réduire les émissions de NO_x, étant donné que la quasi-totalité du soufre organique et/ou inorganique s'oxyde pendant la combustion (le soufre restant, dont la quantité dépend des propriétés du combustible et de la technique de combustion, se retrouve dans la cendre).

Dans la présente annexe, les procédés additifs par voie sèche utilisés dans les chaudières classiques sont considérés comme des modifications de procédé du fait de l'injection d'un agent dans la chambre de combustion. L'expérience a toutefois montré que lorsqu'on applique ces procédés, la capacité thermique diminue, le rapport Ca/S est élevé et la désulfuration peu active. Les problèmes que pose la réutilisation du sous-produit doivent être pris en compte, de sorte que cette solution devrait être normalement retenue en tant que mesure intermédiaire et ce pour de petites installations (tableau 2).

Tableau 2

Niveaux d'émission d'oxydes de soufre obtenus grâce à l'application de techniques de réduction sur des chaudières utilisant des combustibles fossiles

	Émissions non mesurées		Injection d'additifs		Lavage (a)		Absorption à sec par pulvérisation (b)	
	mg/m ³ (c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ (c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ (c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ (c)	g/kWh _{el}
Taux d'élimination (%)			Jusqu'à 60		95		Jusqu'à 90	
Rendement énergétique (kW _{el} /10 ³ m ³ /h)			0,1-1		6-10		3-6	
Puissance totale installée (CEE Eur) (MW _{th})					194 000		16 000	
Type de sous-produits			Mélange de sels de Ca et de cendres volantes		Gypse (boues/eaux usées)		Mélange de CaSO ₃ · 1/2 H ₂ O et de cendres volantes	
Dépenses d'investissement spécifique [Écu (1990)/kW _{el}]			20-50		60-250		50-220	
Anthracite (d)	1 000-10 000	3,5-35	400-4 000	1,4-14	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7
Lignite (d)	1 000-20 000	4,2-84	400-8 000	1,7-33,6	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8
Fioul lourd (d)	1 000-10 000	2,8-28	400-4 000	1,1-11	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6

	Absorption ammoniacale ^(b)	Wellmann Lord ^(a)	Charbon activé ^(a)	Extraction catalytique combinée ^(a)				
Taux d'élimination (%)	Jusqu'à 90	95	95	95				
Rendements énergétiques (kW _{el} /10 ³ m ³ /h)	3-10	10-15	4-8	2				
Puissance totale installée (CEE Eur) (MW _{th})	200	2 000	700	1 300				
Type de sous-produits	Engrais ammoniacaux	S élémentaire Acide sulfurique (99 % en volume)	S élémentaire Acide sulfurique (99 % en volume)	Acide sulfurique (70 % en poids)				
Dépense d'investissement spécifique [Ecu (1990)/kW _{el}]	230-270 ^(e)	200-300 ^(e)	280-320 ^(e) ^(f)	320-350 ^(e) ^(f)				
	mg/m ³ ^(c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ ^(c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ ^(c)	g/kWh _{el}	mg/m ³ ^(c)	g/kWh _{el}
Anthracite ^(d)	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,4 < 0,7
Lignite ^(d)	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,7 < 0,8
Fioul lourd ^(d)	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6	< 400 (< 200, 1 % S)	< 1,1 < 0,6

^(a) Pour les combustibles à forte teneur en soufre, le degré de désulfuration doit être adapté. Mais cela peut dépendre de la nature du procédé employé. Applicabilité de ces procédés: en général 95 %.

^(b) Possibilité d'application limitée pour les combustibles à forte teneur en soufre.

^(c) Émission en mg/m³ (PTN), à sec, 6 % d'oxygène pour les combustibles solides, 3 % d'oxygène pour les combustibles liquides.

^(d) Le facteur de conversion dépend des caractéristiques du combustible, du volume spécifique des fumées et du rendement thermique de la chaudière (facteurs de conversion appliqués (m³/kWh_{el}, rendement thermique: 36 %): anthracite: 3,50; lignite: 4,20; fioul lourd: 2,80).

^(e) Le coût d'investissement spécifique concerne un échantillon limité d'installations.

^(f) Le coût d'investissement spécifique tient compte de la dénitrification.

Ce tableau a été établi pour des installations importantes dans le secteur public de la production d'électricité. Mais les techniques de réduction sont aussi applicables à d'autres secteurs où les émissions de fumées sont comparables.

e) Procédés de désulfuration des gaz de combustion

Ces procédés visent à éliminer les oxydes de soufre déjà formés; c'est pourquoi on parle aussi à leur propos de mesures secondaires. Les connaissances actuelles en la matière sont toutes fondées sur l'extraction du soufre au moyen de procédés chimiques par voie humide, sèche ou semi-sèche et catalytique.

Pour que le programme de réduction des émissions de soufre soit le plus efficace possible, au-delà des mesures de gestion de l'énergie de la catégorie i) ci-dessus, il faudrait envisager de combiner les moyens techniques énumérés dans la catégorie ii) ci-dessus.

Dans certains cas, les moyens mis en œuvre pour réduire les émissions de soufre peuvent aussi entraîner une diminution des émissions de CO₂, de NO_x et d'autres polluants.

Pour les centrales électriques publiques, les installations mixtes et les installations de chauffage urbain, on applique notamment les procédés de traitement des gaz de combustion suivants: absorption par voie humide à la chaux/au calcaire; absorption à sec par pulvérisation; procédé Wellman Lord; absorption ammoniacale; procédés d'extraction combinée des NO_x et des SO_x (charbon activé et extraction catalytique combinée des NO_x et des SO_x).

Dans le domaine de la production d'énergie, l'absorption par voie humide à la chaux/au calcaire et l'absorption à sec par pulvérisation représentent respectivement 85 % et 10 % de la puissance installée des installations de traitement des gaz de combustion.

Plusieurs nouveaux procédés de désulfuration des gaz de combustion tels que l'épuration à sec au faisceau électronique et le procédé Mark 13A en sont encore au stade expérimental.

L'efficacité des mesures secondaires susmentionnées est indiquée dans le tableau 2 ci-dessus. Les chiffres sont tirés de l'expérience pratique acquise dans un grand nombre d'installations en service. La puissance installée ainsi que l'éventail des puissances sont également mentionnés. Bien que plusieurs techniques de réduction du soufre soient comparables, les conditions propres à l'installation ou à son emplacement peuvent faire écarter telle ou telle méthode.

Le tableau 2 indique aussi les fourchettes habituelles de coût d'investissement correspondant à l'application des techniques de réduction des émissions de soufre décrites sous les rubriques ii) c), d) et e). Cependant, lorsqu'on applique ces techniques à des cas particuliers, il convient de noter que les coûts d'investissement correspondant aux mesures de réduction des émissions dépendent, entre autres choses, des techniques particulières utilisées, des systèmes antipollution requis, des dimensions de l'installation, du degré de réduction requis et de l'échelle temporelle des cycles de maintenance prévus. Le tableau ne présente donc que des fourchettes générales des coûts d'investissement. Les dépenses d'investissement nécessaires à l'adaptation antipollution dépassent en général celles entraînées par la construction de nouvelles installations.

IV. TECHNIQUES ANTIPOLLUTION DANS D'AUTRES SECTEURS

10. Les techniques antipollution [énumérées aux rubriques ii) a) à e) du paragraphe 9] sont applicables non seulement dans les centrales électriques — où, dans la plupart des cas, une expérience pratique a été acquise pendant plusieurs années — mais aussi dans plusieurs autres secteurs de l'industrie.
11. L'application des techniques de réduction des émissions de soufre ne dépend que des limitations afférentes à chaque procédé dans les secteurs considérés. On trouvera dans le tableau 3 ci-dessous les sources importantes d'émission de soufre et les mesures antipollution correspondantes.

Tableau 3

Source	Mesures antipollution
Grillage des sulfures non ferreux	Réduction catalytique par voie humide à l'acide sulfurique
Production de viscosse	Procédé à double contact
Production d'acide sulfurique	Procédé à double contact, rendement amélioré
Production de pâte kraft	Divers dispositifs incorporés

12. Dans les secteurs énumérés au tableau 3, on peut recourir à des dispositifs incorporés, et notamment à des modifications de la matière première (combinées le cas échéant avec un traitement spécifique des gaz de combustion), pour réduire le plus efficacement possible les émissions de soufre.
13. Les exemples suivants ont été signalés:
 - a) Dans les nouvelles usines de pâte kraft, on peut obtenir des niveaux d'émission inférieurs à 1 kg de soufre par tonne de pâte séchée à l'air ⁽¹⁾;
 - b) Dans les usines de pâte au bisulfite, on peut ramener les émissions 1-1,5 kg de soufre par tonne de pâte séchée à l'air;
 - c) Dans le cas du grillage des sulfures, des taux de désulfuration de 80 à 99 % pour des installations de 10 000 à 200 00 m³/h ont été signalés (selon le procédé employé);
 - d) Pour une installation de frittage du minerai de fer, une unité de désulfuration des gaz de combustion d'une puissance de 320 000 m³/h permet de ramener à moins de 100 mg SO_x/Nm³, à 6 % de O₂, la teneur en soufre;
 - e) Dans les fours à coke, on obtient une teneur inférieure à 400 mg SO_x/Nm³ à 6 % de O₂;

⁽¹⁾ Il faut surveiller le rapport soufre/sodium, par l'élimination du soufre sous forme de sels neutres et l'addition de composés sodiques non soufrés.

- f) Dans les installations de production d'acide sulfurique, le taux de conversion est supérieur à 99 %;
- g) Le procédé Claus perfectionné permet d'extraire plus de 99 % du soufre.

V. SOUS-PRODUITS ET EFFET SECONDAIRES

- 14. L'accroissement des efforts déployés par les pays de la région de la CEE pour réduire les émissions de soufre provenant de sources fixes s'accompagnera d'une augmentation proportionnelle de la quantité de sous-produits.
- 15. Il conviendrait de retenir les techniques qui débouchent sur des sous-produits utilisables. Il faudrait en outre retenir les techniques qui, dans la mesure du possible, permettent d'accroître le rendement thermique et de résoudre le problème de l'élimination des déchets. Bien que la plupart des sous-produits soient utilisables ou recyclables — gypse, sels ammoniacés, acide sulfurique, soufre, etc. — certains facteurs tels que la situation du marché et les normes de qualité doivent être pris en compte. La réutilisation des sous-produits de la combustion en lit fluidisé et de l'absorption à sec par pulvérisation nécessite que l'on fasse des progrès dans ce domaine, vu que dans plusieurs pays, les possibilités d'élimination des déchets sont limitées par la capacité des décharges et les critères applicables en la matière.
- 16. Les effets secondaires ou inconvénients ci-après n'empêchent l'application d'aucune technique ou méthode, mais n'en sont pas moins à prendre en considération quand plusieurs moyens de réduction du soufre sont possibles:
 - a) dépense d'énergie pour le traitement des gaz;
 - b) corrosion due à la formation d'acide sulfurique par réaction des oxydes de soufre avec la vapeur d'eau;
 - c) utilisation accrue d'eau et nécessité de traiter les eaux usées;
 - d) utilisation de réactifs;
 - e) nécessité d'éliminer les déchets solides.

VI. CONTRÔLE ET COMMUNICATION

- 17. Les mesures prises par les pays pour mettre en œuvre leurs stratégies et politiques de réduction de la pollution atmosphérique comprennent des lois et des règlements, des instruments économiques incitatifs ou dissuasifs, ainsi que des exigences techniques (nécessité d'utiliser la meilleure technique disponible).
- 18. En général, les normes sont fixées, par source d'émission, en fonction de la taille de l'installation, du mode opératoire, de la technologie de combustion, du type de combustible et de l'ancienneté de l'installation. Une autre solution également retenue consiste à fixer un objectif de réduction globale des émissions de soufre d'un groupe de sources et à permettre de choisir le secteur d'intervention approprié pour l'atteindre (principe de la bulle).
- 19. Pour limiter les émissions de soufre aux niveaux fixés par la législation nationale, il faut mettre en place un système permanent de contrôle et de communication des données aux autorités de surveillance.
- 20. On dispose actuellement de plusieurs systèmes de contrôle fondés sur des méthodes de mesure continue ou discontinue. Toutefois, les normes de qualité varient. Les mesures doivent être effectuées par des instituts qualifiés utilisant des systèmes de mesure et de surveillance. A cette fin, un système de certification est de nature à fournir la meilleure assurance.
- 21. Avec les systèmes de contrôle automatique et le matériel de commande modernes, la communication des données ne pose pas de problèmes. Leur collecte en vue d'une utilisation ultérieure se fait selon les techniques actuelles. Toutefois, les données à communiquer aux autorités compétentes varient d'un cas à l'autre. Pour améliorer la comparabilité des séries, il faut harmoniser les réglementations. L'harmonisation est également souhaitable pour assurer la qualité des systèmes de mesure et de contrôle. Cette nécessité est à prendre en considération lorsqu'on compare des données.

22. Pour éviter les disparités et les discordances, il s'agit de bien définir les éléments et paramètres essentiels, notamment les suivants:
- a) les normes doivent être exprimées en ppmv, mg/Nm³, g/GJ, kg/h ou kg/tonne de produit. La plupart de ces unités sont à calculer et à spécifier pour la température du gaz, l'humidité, la pression, la teneur en oxygène ou la valeur de l'apport thermique;
 - b) il importe de définir la période, exprimée en heures, mois ou années, par rapport à laquelle les valeurs moyennes des normes doivent être établies;
 - c) il convient de définir les temps d'arrêt et les règles de sécurité correspondantes concernant la mise en dérivation des systèmes de surveillance ou l'arrêt de l'installation;
 - d) il faut aussi définir les méthodes à appliquer pour compléter des données manquantes ou perdues, suite à une défaillance du matériel;
 - e) il importe de définir la série de paramètres à mesurer. Suivant le type de procédé industriel, les renseignements voulus peuvent varier, ce qui requiert de situer le point de mesure dans le système.
23. Il convient d'assurer la qualité des mesures.
-

ANNEXE V

VALEURS LIMITES D'ÉMISSION ET DE TENEUR EN SOUFRE

A. Valeurs limites d'émission pour les grandes sources fixes ^(a)

	i) (MW _{th})	ii) Valeur limite d'émission (mg SO ₂ /Nm ³) ^(b)	iii) Taux de désulfuration (%)
1. COMBUSTIBLES SOLIDES (sur la base de 6 % d'oxygène dans les gaz de combustion)	50-100	2 000	
	100-500	2 000-400 (diminution linéaire)	40 (pour 100-167 MW _{th}) 40-90 (accroissement linéaire pour 167-500 MW _{th})
	> 500	400	90
2. COMBUSTIBLES LIQUIDES (sur la base de 3 % d'oxygène dans les gaz de combustion)	50-300	1 700	
	300-500	1 700-400 (diminution linéaire)	90
	> 500	400	90
3. COMBUSTIBLES GAZEUX (sur la base de 3 % d'oxygène dans les gaz de combustion)			
Combustibles gazeux en général		35	
Gaz liquéfiés		5	
Gaz à faible pouvoir calorifique (gazéification des résidus de raffinage, gaz de cokeries, gaz de hauts fourneaux)		800	

B. Gazoles

	Teneur en soufre (%)
Carburant diesel pour véhicules routiers	0,05
Autres types	0,2

Notes

(^a) À titre indicatif, pour une installation dotée d'un dispositif utilisant simultanément au moins deux types de combustibles, les autorités compétentes fixent des valeurs limites d'émission en tenant compte des valeurs limites de la colonne ii) applicables à chaque combustible particulier, de l'apport thermique de chaque combustible et, pour les raffineries, des caractéristiques spécifiques de l'installation qui sont pertinentes. Pour les raffineries, une telle valeur limite combinée ne doit en aucune circonstance dépasser 1 700 mg SO₂/Nm³.

Les valeurs limites ne s'appliquent pas aux installations suivantes:

- installations dont les produits de combustion servent directement au chauffage, au séchage ou à tout autre traitement d'objets ou de matériaux, par exemple les fours de réchauffage, les fours de traitement thermique
- installations de postcombustion, c'est-à-dire tout appareil industriel, conçu pour purifier par combustion les effluents gazeux, qui n'est pas exploité comme installation de combustion indépendante
- installations pour la régénération des catalyseurs de craquage catalytique
- installations pour la conversion de sulfure d'hydrogène en soufre
- réacteurs de l'industrie chimique
- fours de cokéfaction
- régénérateurs de haut fourneau (cowpers)
- incinérateurs de déchets
- installations à moteurs diesel, à moteurs à essence ou à gaz, ou encore à turbines à gaz, quel que soit le combustible utilisé.

Lorsqu'une partie, par suite de la teneur élevée en soufre des combustibles solides ou liquides d'origine locale, ne peut pas respecter les valeurs limites d'émission fixées dans la colonne ii), elle peut appliquer les taux de désulfuration indiqués dans la colonne iii) ou une valeur limite maximale de 800 mg SO₂/Nm³ (quoique de préférence ne dépassant pas 650 mg SO₂/Nm³). La partie signale alors le fait au comité d'application durant l'année civile où il a lieu.

Quand deux ou plusieurs installations nouvelles sont construites de façon telle que, compte tenu des facteurs techniques et économiques, leurs effluents gazeux puissent, de l'avis des autorités compétentes, être évacués par une cheminée commune, l'ensemble formé par ces deux installations doit être considéré comme une seule unité.

(^b) mg SO₂/Nm³ aux conditions de référence: température 273 °K, pression 101,3 kPa, après correction pour tenir compte de la teneur en vapeur d'eau.
