

N° 142

SÉNAT

PREMIÈRE SESSION ORDINAIRE DE 1991-1992

Annexe au procès verbal de la séance du 4 décembre 1991.

RAPPORT

FAIT

au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur le projet de loi, ADOPTÉ PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE, autorisant l'approbation d'un amendement au protocole de Montréal du 16 septembre 1987 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone,

Par M. Xavier de VILLEPIN,

Senateur.

(1) Cette commission est composée de : MM. Jean Lecanuet, *président* ; Michel d'Aillieres, Yvon Bourges, François Abadie, Jean Pierre Bayle, *vice-présidents* ; Jean Garcia, Guy Cabanel, Michel Alloncle, Jacques Genton, *secrétaires* ; Paul Alduy, Jean-Luc Becart, Roland Bernard, Daniel Bernardet, André Bettencourt, Amedée Bouquerel, André Boyer, Michel Caldagues, Jean-Paul Chambriard, Michel Chauty, Yvon Collin, Claude Cornac, Charles-Henri de Cosse-Brissac, Michel Crucis, André Delehs, Franz Duboscq, Claude Estier, Gérard Gaud, Jean-Claude Gaudin, Philippe de Gaulle, Jacques Golhet, Bernard Guyomard, Mme Nicole de Hauteclouque, MM. Marcel Henry, André Jarrot, Louis Jung, Christian de La Malène, Marc Lauriol, Edouard Le Jeune, Max Lejeune, Philippe Madrelle, Michel Maurice Bokunowski, Jean-Luc Melenchon, Claude Mont, Jean Natali, Paul d'Ornano, Michel Poniatowski, Robert Pontillon, Roger Poudonson, André Pouvrière, Robert-Paul Vigouroux, Xavier de Villepin, Albert Voilquin.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (9^e législ.) : 2295, 2347 et T. A. 551

Sénat : 122 (1991-1992)

Traites et conventions.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
I - UN BREF RAPPEL : LA SAUVEGARDE DE LA COUCHE D'OZONE ET LE PROTOCOLE DE MONTRÉAL	6
1. Le phénomène de l'appauvrissement de la couche d'ozone	6
a) La diminution de la couche d'ozone	6
b) La responsabilité des chlorofluorocarbures	7
2. Le protocole de Montréal : un instrument juridique international pour faire face à la dégradation de la couche d'ozone	7
a) Les substances visées par le protocole de Montréal	7
b) La réduction progressive de la consommation et de la production	8
II - UN PROTOCOLE DONT L'APPLICATION EST PLUTOT SATISFAISANTE MAIS QUI COMPORTE DES LACUNES	9
1. Une application plutôt satisfaisante	9
a) Une entrée en vigueur rapide des stipulations du Protocole	9
b) Des résultats déjà perceptibles	10
c) Le cas de la France	11
2. Les lacunes du Protocole de Montréal	13
a) Un calendrier de réductions trop progressif	14
b) Des produits non visés par le Protocole	15
c) La situation particulière des pays en voie de développement	15

	<u>Pages</u>
III - L'AMENDEMENT AU PROTOCOLE : UNE INDISPENSABLE AMÉLIORATION	16
1. La prise en compte de nouvelles substances	17
2. La mise en place d'un mécanisme de financement au profit des pays en voie de développement	18
3. Des précisions sur la communication de renseignements statistiques	20
 LES CONCLUSIONS DE VOTRE RAPPORTEUR	 20
 EXAMEN EN COMMISSION	 21
 PROJET DE LOI	 22
 ANNEXE : L'ozone et les chlorofluorocarbures	 23

Mesdames, Messieurs,

L'action nocive des chlorofluorocarbures et halons sur la couche d'ozone a été mise en évidence à partir des années quatre-vingts.

Depuis lors, la communauté internationale a élaboré plusieurs textes visant à réduire la production et la consommation de ces substances. La convention de Vienne du 22 mars 1985 avait surtout une valeur déclaratoire. Le Protocole de Montréal du 16 septembre 1987 était lui un instrument juridique contraignant. L'amendement qui nous est aujourd'hui présenté vise à l'améliorer en rendant plus strictes ses stipulations et en élargissant son champ d'application à de nouvelles substances.

Après avoir rappelé les grandes lignes du Protocole de Montréal, votre rapporteur fera un premier bilan de son application qui permettra d'éclairer l'intérêt de l'amendement dont le Gouvernement nous demande aujourd'hui d'autoriser l'approbation.

I - UN BREF RAPPEL : LA SAUVEGARDE DE LA COUCHE D'OZONE ET LE PROTOCOLE DE MONTRÉAL.

1. Le phénomène de l'appauvrissement de la couche d'ozone

Je me bornerai ici à présenter brièvement les principaux éléments du problème posé par les chlorofluorocarbures et les halons sans reprendre la présentation que j'en avais fait dans mon rapport de 1988 sur le protocole de Montréal ⁽¹⁾ et qui reste pour l'essentiel d'actualité.

Le premier de ces éléments est la constatation faite par les scientifiques d'un appauvrissement progressif et continu de la couche d'ozone. Le second est la mise en évidence de la responsabilité des chlorofluorocarbures dans cet appauvrissement.

a) La diminution de la couche d'ozone

La diminution saisonnière de la densité de la couche d'ozone au-dessus du pôle Sud est, rappelons-le, un phénomène naturel. Elle a cependant pris une ampleur particulière à partir de 1979. Plus grave, un "trou" dans la couche d'ozone a été découvert en mai 1985.

Depuis, il semble que l'appauvrissement de la couche d'ozone se soit poursuivi d'année en année sous l'effet des chlorofluorocarbures déjà présents dans l'atmosphère, et dont l'action sur l'ozone peut se prolonger pendant plusieurs dizaines d'années.

A cet égard, le directeur exécutif du Programme des Nations Unie pour l'Environnement (PNUE) a indiqué que, même si l'on arrêta immédiatement la production de toutes les substances qui raréfient l'ozone, il faudrait 80 ans pour combler le trou de l'ozone de

(1). Rapport Sénat n° 1213 (1988-1989)

l'Antarctique. Or, la production de ces substances est encore loin d'être totalement arrêtée.

b) La responsabilité des chlorofluorocarbures

Le rôle des chlorofluorocarbures et halons dans la destruction de la couche d'ozone semble aujourd'hui avérée, même si d'autres substances comme les oxydes d'azote, le gaz carbonique ou les particules d'acide sulfurique ont aussi pu être mises en cause.

2. Le Protocole de Montréal : un instrument juridique international pour faire face à la dégradation de la couche d'ozone

La communauté internationale a réagi avec une exceptionnelle rapidité à l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Une conférence diplomatique s'est ainsi tenue au Canada du 14 au 16 septembre 1987, au terme de laquelle un protocole a été signé.

Le protocole de Montréal visait essentiellement à réduire de façon progressive la consommation, la production et les exportations de huit substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

a) Les substances visées par le protocole de Montréal

Le protocole de Montréal ne concernait que huit substances réparties en deux groupes :

- le groupe I qui compte cinq chlorofluorocarbures : CFC-11, 12, 113, 114, 115 ;
- le groupe II qui rassemble trois halons : 1211, 1301, 2402.

b) La réduction progressive de la consommation et de la production

Le protocole de Montréal impose une réduction programmée de la consommation et de la production des huit substances précitées, en prenant pour référence les niveaux calculés de l'année 1986.

● En ce qui concerne les halons, le protocole prévoit la stabilisation de leur consommation et de leur production au niveau de 1986, trois ans après son entrée en vigueur ;

● En ce qui concerne les chlorofluorocarbures, la réglementation est plus stricte puisqu'elle impose une diminution de 50% de la production et de la consommation par rapport au niveau de 1986, étalée sur dix années.

Le protocole distinguait trois étapes :

- Jusqu'en 1992 : limitation de la consommation et de la production aux niveaux de 1986 ;
- De 1993 à 1998, réduction de la consommation et de la production à 80% du niveau de 1986 ;
- A partir de 1998, réduction à 50% du niveau de 1986, sauf décision contraire des Parties prise à la majorité des deux tiers.

Le protocole comportait par ailleurs plusieurs éléments de souplesse :

- les réductions portaient sur le niveau global des substances. Elles permettaient ainsi un réaménagement entre les différentes substances.

- un dépassement de la production de 10% au cours des deux premières étapes, de 15% au cours de la troisième était autorisé, si *des besoins intérieurs fondamentaux* ou des *efforts de rationalisation industrielle* l'exigeaient.

- Un traitement particulier pouvait être accordé à certains Etats les exonérant en tout ou partie de règles établies par le protocole en fonction de leur situation spécifique.

- Enfin, le protocole prévoyait lui-même une possibilité d'évolution en fonction du développement des connaissances scientifiques ou de la dégradation de la couche d'ozone.

II - UN PROTOCOLE DONT L'APPLICATION EST PLUTOT SATISFAISANTE MAIS QUI COMPORTE DES LACUNES

Le protocole de Montréal a été signé le 16 septembre 1987. Il a été approuvé ou ratifié par 73 Etats et son entrée en vigueur est intervenue le 1er janvier 1989.

Si l'application de ses stipulations ne s'est pas heurtée à trop de difficultés, en revanche son contenu même s'est révélé être lacunaire.

1. Une application plutôt satisfaisante

a) Une entrée en vigueur rapide des stipulations du protocole

Certaines stipulations du protocole ont connu une application immédiate entre les Parties. C'est le cas pour le calcul des niveaux des substances réglementées (article 3), la communication des données (article 7), la recherche et le développement (article 9).

Au terme de quatre années d'application, l'ensemble des stipulations du protocole sont entrées en vigueur.

b) Des résultats déjà perceptibles

On ne dispose pas encore de statistiques complètes sur la production et la consommation mondiale de CFC depuis 1989.

Cependant, au vu des données disponibles, on constate que la consommation de CFC a connu une considérable diminution dans les principaux pays industrialisés.

Le tableau suivant retrace l'évolution des niveaux calculés de chlorofluorocarbures de 1986 à 1989 pour un certain nombre de pays.

**Niveaux calculés de consommation des CFC
(en tonnes)**

Pays	1986	1989	Réduction : augmentation (en %)
PAYS DEVELOPPES			
Autriche	7 760	5 860	- 24,5
Canada	19 958	18 843	- 5,6
Etats-Unis d'Amérique	305 963	231 083	- 24,5
Finlande	3 301	1 886	- 42,9
Hongrie	5 468	4 848	- 11,3
Japon	118 134	109 997*	- 6,9*
Norvège	1 313	908	- 30,9
Nouvelle-Zélande	2 088	1 005	- 51,9
République démocratique allemande	15 393	12 471	- 19,0
Suisse	7 960	4 023	- 49,5
CEE	301 679	225 985	- 25,1
PAYS EN DEVELOPPEMENT			
Jordanie	302	257	- 14,9
Malaisie	2 190	3 444	+ 57,3
Singapour	4 052	679	- 83,2
Thaïlande	2 300	4 595	+ 99,8
Venezuela	3 879	3 450	- 11,1

(source : secrétariat du Programme des Nations-Unis pour l'environnement)

* Le Japon a communiqué des données se rapportant à la période allant du 1er juillet 1989 au 30 juin 1990.

On peut relever que pour la Communauté européenne, un progrès considérable a été fait avec le remplacement des chlorofluorocarbures dans les aérosols. Ce résultat a été obtenu sans que l'on ait recours aux hydrochlorofluorocarbures (HCFC) qui présentent l'intérêt de contenir moins d'atomes de chlore, ou hydrofluorocarbures (HFC), qui ne comprennent pas de chlore mais ne seront sur le marché que d'ici vingt ans. Ces derniers demeurent cependant indispensables pour poursuivre la réduction de la consommation des CFC, en particulier dans les secteurs du froid et de la mousse.

c) Le cas de la France

De nombreux pays développés ont engagé des programmes nationaux d'élimination des chlorofluorocarbures, plus contraignants que le protocole de Montréal.

En France, plusieurs conventions ont ainsi été signées en février 1989 entre l'Etat, d'une part, représenté par le ministre de l'Industrie et le secrétaire d'Etat à l'Environnement et les industriels producteurs ou utilisateurs de substances réglementées, d'autre part.

La première de ces conventions a été conclue avec les fabricants d'aérosols, qui se sont engagés à diminuer de 90% dès 1991 l'usage des chlorofluorocarbures comme gaz propulseurs. En fait, pour 1989, les réductions réalisées ont déjà été trois fois plus importantes que les 20% prévus par la convention. Si bien qu'aujourd'hui, la propulsion des aérosols par les chlorofluorocarbures est devenue exceptionnelle.

Deux conventions ont été signées avec les professionnels de l'industrie du froid. Dans ce secteur, les CFC sont utilisés comme liquide réfrigérant ou pour la confection de matériaux isolants. Le premier texte prévoit de développer la récupération des réfrigérants en cas de réparation ou de mise au rebut des appareils qui les contiennent. Le second encourage les fabricants

à réduire la quantité des chlorofluocarbures injectés dans les mousses isolantes des parois.

Dans une quatrième convention, les professionnels de l'extinction s'engagent à utiliser d'autres produits que les halons pour effectuer des exercices avec des extincteurs d'incendie. En effet, 15% seulement de la production des halons sert à éteindre les incendies, le reste étant consommé lors d'entraînements.

Enfin, l'unique producteur français de chlorofluocarbures ATOCHEM s'est engagé, dans une cinquième convention, à mettre à la disposition des utilisateurs des produits de substitution ou des CFC inoffensifs pour la couche d'ozone.

Ces accords devront être mis à jour pour tenir compte des nouvelles stipulations de l'amendement au Protocole de Montréal et des règles établies par le règlement communautaire du 4 mars 1991. Les dispositions de ce texte sont d'ores et déjà plus sévères que les mesures prévues par l'amendement au Protocole de Montréal. En ce qui concerne les chlorofluorocarbures et le tétrachlorure de carbone, par exemple, l'arrêt de la production et de la consommation est fixé au 30 juin 1997. Pour le méthyle-chloroforme, la date d'élimination retenue est 2025.

Au total, les résultats obtenus en France semblent d'ores et déjà significatifs avec des réductions de production de - 18 % pour la période 1986-1989 et - 42 % pour la période de 1986-1990.

Le tableau suivant montre l'évolution de la consommation française de CFC par secteur :

	1989/1986	1990/1986
Froid	+ 5 %	5 %
Mousses	+ 13 %	+ 2 %
Aérosols	2 %	88 %
Protection incendie	- 36 %	- 38 %

(source : ministère de l'Environnement)

Le ministère de l'environnement prépare par ailleurs des textes réglementaires visant :

- interdire l'utilisation des CFC et halons des produits neufs, au fur et à mesure de la disponibilité de produits de substitution ;
- rendre obligatoire l'étiquetage des substances et produits ainsi que la récupération des fluides frigorigènes usagés.

Une telle réglementation présenterait l'avantage de permettre :

- de ne pas augmenter les quantités stockées dont la destruction est très coûteuse
- de maintenir en fonctionnement le plus longtemps possible les installations existantes, notamment dans le secteur du froid.

La France a proposé l'instauration d'un système harmonisé au niveau de la communauté européenne d'aide à la récupération, au recyclage et à la destruction des CFC, reposant sur une taxation de ceux-ci.

2. Les lacunes du protocole de Montréal

Malgré les progrès précités, il est rapidement apparu aux Parties que le Protocole de Montréal n'avait pas été assez ambitieux, compte tenu de l'ampleur des dégâts causés par les chlorofluorocarbures et halons sur la couche d'ozone.

De fait, lors de la deuxième réunion des Parties au Protocole de Montréal, qui s'est tenue à Londres du 27 au 29 juin 1990, les insuffisances du protocole ont été mises en évidence dans trois domaines.

Le calendrier d'élimination des CFC et halons a été jugé trop progressif. Le champ du protocole a été regardé comme trop étroit. Enfin, l'absence de mesures d'assistance aux pays en voie de développement a été considéré comme un obstacle pour l'application du protocole.

a) Le calendrier de réductions trop progressif

Le protocole de Montréal avait prévu une réduction des quantités de CFC produits et consommés :

- de 50% d'ici 1998 ;
- de 80% à partir de 1998.

Les participants à la deuxième réunion des Parties au Protocole de Montréal ont, conformément au vœu émis par le directeur exécutif du programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), souhaité accélérer ce processus en estimant, de façon quasi-unanime, que le calendrier établi en 1989 était trop progressif.

Les évaluations menées à bien par l'organisation météorologique mondiale en collaboration avec la NASA et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement en 1988 et 1989 avaient effectivement confirmé la raréfaction de l'ozone au-dessus de l'Antarctique au cours de l'été austral, ainsi qu'une diminution quantifiable de la colonne totale d'ozone aux latitudes moyennes dans les hémisphères Nord et Sud au cours des deux décennies précédentes.

b) Des produits non visés par le protocole

Le Protocole de Montréal ne s'appliquait pas à un certain nombre de produits, désormais considérés comme nocifs pour la couche d'ozone : chlorofluorocarbures pleinement halogénés, le tétrachlorure de carbone et le trichloroéthane (ou méthyle chloroforme).

Cette lacune fut, elle aussi, soulignée lors de la 2ème réunion des Parties au Protocole de Montréal.

c) La situation particulière des pays en voie de développement

Certains pays en développement comme le Brésil, la Chine et l'Inde ont refusé de signer ou de ratifier le Protocole de Montréal.

Ces pays jugeaient qu'en l'absence de mesures d'assistance technologique et financière, l'application du protocole aurait pour eux des effets économiques négatifs.

En effet, le protocole pouvait avoir une double conséquence pour eux :

- leur interdire d'accroître leur production et leur consommation de CFC et halons ;

- et, de ce fait, les contraindre à adopter des technologies de substitution plus coûteuses.

Dès lors, on pouvait craindre que le processus d'éliminations des chlorofluorocarbures et halons ne parviennent pas à son terme. D'autant plus que le Brésil, la Chine et l'Inde constituent des marchés potentiels importants pour ces produits. Déjà, en 1986,

les pays en voie de développement consommaient 74 943 tonnes de chlorofluorocarbures, soit 6,4% de la consommation mondiale.

III - L'AMENDEMENT AU PROTOCOLE : UNE INDISPENSABLE AMÉLIORATION

Pour remédier aux insuffisances précitées, les participants à la deuxième réunion des Parties au Protocole de Montréal ont pris un certain nombre de décisions.

Elles ont tout d'abord adopté, conformément à la procédure prévue à l'article 2, paragraphes 4 et 9 du protocole, des ajustements visant à accélérer le processus de réduction de la consommation et de la production des substances réglementées. Ces ajustements sont résumés dans les tableaux ci-dessous.

CHLOROFLUOROCARBURES

PROTOCOLE DE MONTRÉAL	AJUSTEMENTS DÉCIDÉS À LA RÉUNION DE LONDRES
septembre 1989-juillet 1993 : stabilisation au niveau de 1986	juillet 1991-décembre 1995 : stabilisation au niveau de 1986 *
juillet 1993-juin 1994 : réduction à 80% du niveau de 1986	janvier 1995-décembre 1996 : réduction à 50% du niveau de 1986
juillet 1994-juin 1999 : réduction à 50% du niveau de 1986	janvier 1997-décembre 1999 : réduction à 15% du niveau de 1996
	A partir de janvier 2000 : élimination des CFC

*Il convient de noter que la rédaction de la décision concernant cet ajustement ne paraît pas satisfaisante car ambiguë. Elle pourrait laisser penser que la stabilisation se ferait non à 100 mais à 150 % du niveau de 1986. Ce qui serait pour le moins paradoxal. Il serait utile que les autorités françaises fassent état de cette ambiguïté lors de la prochaine réunion des parties au protocole de Montréal

HALONS

PROTOCOLE DE MONTRÉAL		AJUSTEMENTS DÉCIDÉS À LA RÉUNION DE LONDRES
A partir de janvier 1992	stabilisation au niveau de 1986	janvier 1992 - décembre 1994 : stabilisation au niveau de 1986
		janvier 1995 - décembre 1999 : réduction à 50% du niveau de 1986
		A partir de janvier 2000 : élimination des halons

Les Parties au Protocole de Montréal ont, par ailleurs, décidé d'adopter, conformément à la procédure fixée par l'article 9, paragraphe 4 de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, un amendement au Protocole de Montréal. C'est cet amendement qui fait l'objet du présent projet de loi. Il inclut de nouvelles substances dans le champ d'application du Protocole, met en place un mécanisme de financement au profit des pays en voie de développement, et comporte quelques précisions relatives à la communication des données.

1. La prise en compte de nouvelles substances

Trois nouveaux groupes de substances ont été rajoutés aux chlorofluorocarbures et halons réglementés par le Protocole de Montréal. Il s'agit :

- de dix chlorofluorocarbures entièrement halogénés (CFC 13, 111, 112, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217) ;
- du tétrachlorure de carbone ;
- du trichloroéthane (méthyle-chloroforme).

Par ailleurs, l'amendement au protocole comporte une nouvelle liste de substances dites de transition (annexe C). Chaque Partie devra fournir des données statistiques sur la production, les importations et les exportations de ces produits. Ces substances -des hydrochlorofluorocarbures (HCFC) pour être moins nocives que les CFC, n'en sont pas pour autant totalement inoffensives pour la couche

d'ozone. En revanche, aucun calendrier impératif de réduction de leur production ou de leur consommation n'a encore été fixé. Tout au plus, les Parties au Protocole de Montréal ont-elles, dans une résolution prise au cours de la réunion de Londres de juin 1990, émis le voeu que ces produits soient remplacés par des substances n'appauvrissant pas la couche d'ozone *« d'ici 2040 au plus tard, et si possible d'ici 2020 »*.

2. La mise en place d'un mécanisme de financement

Comme votre rapporteur l'a exposé précédemment, l'absence de mesures d'assistance financière dans le protocole de Montréal a été à l'origine du refus de plusieurs pays en voie de développement de le ratifier.

Conscients des risques que ce refus de ratification faisait peser sur la possibilité de parvenir à l'objectif de l'élimination des chlorofluorocarbures, les pays développés ont accepté de financer les surcoûts engendrés par l'application du protocole de Montréal pour les pays en voie de développement.

Il a ainsi été créé un fonds multilatéral.

● Son objet est :

- de couvrir les surcoûts dus à l'application du protocole, Ces surcoûts sont plus précisément définis dans une annexe au rapport de la deuxième réunion des Parties au Protocole de Montréal. Figurent parmi eux, par exemple : *"le coût de la reconversion des installations de production existante", ou le "coût d'établissement de nouvelles installations de production de produits de substitution d'une capacité équivalente à la capacité perdue du fait de la reconversion ou de la réforme des installations"*;

- de financer le *"centre d'échanges"* destiné à assurer la coopération technologique entre les Parties.

- Il sera doté, pour 1991-1993, de 200 millions de dollars (décision de la 3ème réunion des Parties contractantes à Nairobi en juin 1991).

- Les contributions de chaque partie seront fixées selon le barème des quotes-parts de l'ONU. Elles ne seront pas dues par les pays en voie de développement.

La contribution française pour 1991-1993 devrait s'élever à 14,48 millions de dollars, soit 7,2% du total.

Il convient de noter que ce fonds fonctionne déjà sous la forme d'un «fonds multilatéral intérimaire» créé par la 2ème réunion des parties au Protocole de Montréal. La première réunion a eu lieu en septembre 1990.

Du fait de l'institution de ce fonds, la Chine a entamé sa procédure de ratification au printemps 1991. Par ailleurs, lors de la réunion de Londres de juin 1990, l'Inde s'est engagée à adhérer au Protocole.

Il convient en outre de noter que les pays en voie de développement consommant moins de 0,3 kg de CFC par habitant et par an disposeront d'un délai de 10 ans pour mettre en oeuvre les stipulations du Protocole de Montréal (article 1-P de l'amendement).

Enfin, les Parties au protocole se sont engagées à faciliter les transferts de technologie de remplacement des CFC aux pays en voie de développement (art. 1-U de l'amendement).

3. Des précisions sur la communication de renseignements statistiques

L'amendement définit avec plus de précisions les données statistiques qui devront être fournies par les Parties (art. I-R modifiant l'article 7 du protocole).

*

* *

LES CONCLUSIONS DE VOTRE RAPPORTEUR

L'amendement au Protocole de Montréal constitue un nouveau progrès dans la lutte pour la sauvegarde de la couche d'ozone.

Votre rapporteur vous invite donc à émettre un avis favorable à l'adoption du présent projet de loi non sans avoir, auparavant, fait quatre observations.

- **1ère observation** : L'élaboration de ce protocole est un nouveau et encourageant témoignage de la diligence de la Communauté internationale pour traiter le dossier de la couche d'ozone. Puisse-t-elle perdurer.

- **2ème observation** : Les pays industrialisés vont, avec cet amendement, faire un effort considérable au profit des pays en développement. Cela est normal. Il convient cependant de prendre garde à ce que le fonds multilatéral ne devienne pas un organisme bureaucratique de plus au niveau mondial. Votre rapporteur doit dire que le budget de son secrétariat, fixé à 7,4 millions de dollars pour 1991 lui paraît assez important.

- **3ème observation** : On ne peut que souligner l'ampleur des efforts consentis par les industriels, notamment français, pour éliminer les CFC.

- 4ème et dernière observation : Le protocole fera sans doute l'objet de nouvelles modifications en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques et du phénomène de la diminution de la couche d'ozone.

EXAMEN EN COMMISSION

Votre commission des Affaires étrangères, de la Défense et des Forces armées a examiné le présent projet de loi au cours de sa séance du 4 décembre 1991.

A l'issue de l'exposé du rapporteur, MM. Michel d'Aillières, président, Guy Cabanel et André Bettencourt se sont interrogés sur l'état des connaissances scientifiques concernant la responsabilité des chlorofluorocarbures dans la dégradation de la couche d'ozone.

M. Michel Crucis a souhaité savoir selon quelles modalités la couche d'ozone pouvait se reconstituer naturellement.

La commission a alors adopté le projet de loi qui lui était soumis.

*

* *

PROJET DE LOI

(Texte adopté par l'Assemblée nationale)

Article unique

Est autorisée l'approbation de l'amendement au protocole de Montreal du 16 septembre 1987 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, adopté à Londres le 29 juin 1990 et dont le texte est annexé à la présente loi. (1).

(1.) Voir le texte annexé au document A.N. n° 2295.

ANNEXE

L'OZONE ET LES CHLOROFLUOROCARBURES

L'ozone : gaz fourni par la réunion de trois molécules d'oxygène (et non de deux molécules, comme l'oxygène proprement dit). De nombreux mécanismes contribuent à sa formation dans l'atmosphère. Les rayons ultra-violetts de la lumière solaire y jouent un rôle prépondérant.

Présent dans la stratosphère à une altitude comprise entre 12 et 40 kilomètres, avec une concentration maximale à 25 kilomètres, il filtre les rayons ultra-violetts et contribue à l'équilibre thermique de la planète.

Les chlorofluorocarbures (C.F.C.) : composés organiques renfermant dans leur structure des atomes de chlore, de fluor ou de brome. Les plus stables sont les chlorofluorocarbures totalement halogènes (les "C.F.C."). Stables dans les couches les plus basses de l'atmosphère, ils atteignent après une lente ascension la stratosphère où ils se dissocient sous l'effet des rayonnements solaires. Cette destruction libère des atomes de chlore ou de brome particulièrement agressifs pour l'ozone.

Leur responsabilité est privilégiée à deux titres :

ils sont directement responsables de la destruction catalytique de l'ozone,

d'origine exclusivement humaine, leur production et leur émission dans l'atmosphère semblent plus faciles à isoler. On estime que dans l'état actuel des choses, leur quantité dans l'atmosphère s'accroît de 5 % par an, environ.