

N° 233

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2006-2007

Annexe au procès-verbal de la séance du 14 février 2007

RAPPORT

FAIT

*au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur le projet de loi, ADOPTE PAR L'ASSEMBLEE NATIONALE, autorisant l'approbation du **protocole à la convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (ensemble neuf annexes),***

Par M. Xavier PINTAT,
Sénateur.

(1) Cette commission est composée de : M. Serge Vinçon, *président* ; MM. Jean François-Poncet, Robert del Picchia, Jacques Blanc, Mme Monique Cerisier-ben Guiga, MM. Jean-Pierre Plancade, Philippe Nogrix, Mme Hélène Luc, M. André Boyer, *vice-présidents* ; MM. Daniel Goulet, Jean-Guy Branger, Jean-Louis Carrère, Jacques Peyrat, André Rouvière, *secrétaires* ; MM. Bernard Barraux, Jean-Michel Baylet, Mme Maryse Bergé-Lavigne, MM. Pierre Biarnès, Didier Borotra, Didier Boulaud, Robert Bret, Mme Paulette Brisepierre, M. André Dulait, Mme Josette Durrieu, MM. Hubert Falco, Jean Faure, Jean-Pierre Fourcade, Mmes Joëlle Garriaud-Maylam, Gisèle Gautier, MM. Jean-Noël Guérini, Michel Guerry, Robert Hue, Joseph Kergeris, Robert Laufoaulu, Louis Le Penec, Philippe Madrelle, Pierre Mauroy, Louis Mermaz, Mme Lucette Michaux-Chevry, MM. Charles Pasqua, Jacques Pelletier, Daniel Percheron, Xavier Pintat, Yves Pozzo di Borgo, Jean Puech, Jean-Pierre Raffarin, Yves Rispat, Josselin de Rohan, Roger Romani, Gérard Roujas, Mme Catherine Tasca, MM. André Trillard, André Vantomme, Mme Dominique Voynet.

Voir les numéros :

Assemblée nationale (12^{ème} législ.) : 3156, 3605 et T.A. 664

Sénat : 199 (2006-2007)

Traités et conventions.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
I. LE PROTOCOLE DE GÖTEBORG, « MULTI-POLLUANTS, MULTI-EFFETS »	7
A. LES PHÉNOMÈNES DE POLLUTION VISÉS	7
B. LES STIPULATIONS DU PROTOCOLE	7
II. LES CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE	9
A. LES ENGAGEMENTS PRIS DANS LE CADRE DU PROTOCOLE.....	9
B. LA DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE DU 23 OCTOBRE 2001	9
C. LES MESURES PRISES PAR LA FRANCE.....	9
CONCLUSION	11
EXAMEN EN COMMISSION	12
ANNEXE - ETUDE D'IMPACT	13

INTRODUCTION

Mesdames, Messieurs,

Le Sénat est saisi du projet de loi autorisant l'approbation du protocole relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique adopté à Göteborg le 30 novembre 1999.

Ce protocole s'inscrit dans un dispositif conventionnel adopté sous l'égide de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe en 1979, la convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance¹, qui vise à lutter contre la pollution de l'air via l'engagement des Etats signataires à réduire leurs émissions de certains polluants atmosphériques.

Cette convention, adoptée par la France en 1981 et ratifiée par quarante-neuf Etats, est entrée en vigueur le 16 mars 1983. Elle a ensuite été complétée par une série de protocoles, dont le Protocole de Göteborg est le huitième.

Le Protocole de Göteborg est dit « multi-polluants, multi-effets » en ce qu'il s'attache à réduire les émissions de plusieurs substances nocives pour l'environnement et la santé.

¹ Dite convention LRTAP « Long Range Transboundary Air Pollution »

I. LE PROTOCOLE DE GÖTEBORG, « MULTI-POLLUANTS, MULTI-EFFETS »

A. LES PHÉNOMÈNES DE POLLUTION VISÉS

L'objectif poursuivi par le Protocole est la réduction des émissions de quatre substances, responsables de trois types de phénomènes de pollution.

Les substances concernées sont le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote (monoxyde d'azote et dioxyde d'azote) et les composés organiques volatils (composés chimiques basés sur le carbone qui sont émis dans l'atmosphère par des sources naturelles ou du fait d'activités humaines comme l'utilisation de solvants, de peintures et de vernis, le stockage de carburants de transport et leur utilisation dans les stations-service, et des gaz d'échappement des véhicules) ainsi que l'ammoniac.

Les phénomènes de pollution visés sont les suivants :

– l'eutrophisation consiste en un excès de nutriments azotés qui perturbe les communautés végétales et s'infiltré dans les eaux douces, causant, une perte de diversité biologique. La manifestation la plus connue du phénomène d'eutrophisation est « l'algue verte » ;

– l'acidification est l'augmentation de l'acidité d'un sol, d'un cours d'eau ou de l'air en raison des activités humaines. L'augmentation de l'acidité de l'air est principalement due aux émissions de dioxyde de soufre issu de la combustion des énergies fossiles. Les sources principales sont les centrales thermiques, les grosses installations de combustion industrielles et les unités de chauffage individuelles et collectives. L'acidification se traduit notamment par le phénomène des pluies acides ;

– l'ozone troposphérique est l'ozone qui s'accumule à basse altitude et dont la création résulte de réactions chimiques entre les composés organiques volatils et les oxydes d'azote sous l'effet du rayonnement solaire. Il est responsable de pics de pollution urbaine.

En l'absence de mesures, 25 millions d'hectares seraient concernés par l'eutrophisation en France, soit 92 % des écosystèmes et 52 % des surfaces européennes eutrophisées.

B. LES STIPULATIONS DU PROTOCOLE

Le Protocole de Göteborg met en place un cadre contraignant détaillé dans neuf annexes techniques.

Il met l'accent sur la **prévention** en prévoyant la communication en direction du public, la coopération et la recherche.

Les protocoles de Sofia du 31 octobre 1988 relatif à la lutte contre les émissions d'oxyde d'azote ou leurs flux transfrontières et de Genève du

18 novembre 1991 relatif à la lutte contre les composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières prévoyaient des mesures techniques pour lutter contre les émissions de ces substances.

Le protocole de Göteborg complète les protocoles antérieurs en visant la **réduction** d'au moins 40 % d'ici 2010 des émissions de trois polluants (dioxyde de soufre, oxydes d'azote et composés organiques volatils) et en introduisant la prise en compte de l'ammoniac ou « composés d'azote réduit ».

Il fixe concrètement, pour chaque Etat partie à la Convention, des niveaux d'émission maximaux autorisés ou « **plafonds d'émission** ». Ces plafonds d'émission, qui doivent être respectés avant 2010, ont été négociés sur la base d'évaluations scientifiques des effets de la pollution, avec un objectif d'optimisation économique entre les différentes parties.

En Kt	Emission 1990		Plafonds du protocole de Göteborg		Plafonds de la directive 2001/81/CE
	France	CE	France	CE	France
Dioxyde de soufre (SO ₂)	1.269	16.436	400 (- 68 %)	4.059 (- 75 %)	375
Oxydes d'azote (NO _x)	1.882	13.161	860 (- 54 %)	6.671 (- 49 %)	810
Composés organiques volatils (COV)	2.957	15.353	1.100 (- 63%)	6.600 (- 57 %)	1.050
Ammoniac (NH ₃)	814	3.671	780 (- 4 %)	3.129 (- 15 %)	780

Cette démarche est comparable à celle adoptée dans le cadre du protocole de Kyoto, où les pays industrialisés signataires se sont engagés à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, durant la période 2008-2012, en deçà de leurs niveaux de 1990.

Le protocole de Göteborg associe aux obligations techniques qu'il fixe des mécanismes d'échanges d'information et de contrôle et définit également les moyens de les atteindre. Il définit des **valeurs limites pour les industries** ayant recours aux solvants organiques, pour les gaz d'échappement des véhicules, ou encore, pour les installations de combustion. Il impose, par ailleurs, l'utilisation des meilleures techniques disponibles pour maintenir les émissions à un faible niveau. Enfin, il précise les mesures spécifiques à prendre pour lutter contre les émissions **d'ammoniac des sources agricoles** en prévoyant l'établissement d'un code indicatif des bonnes pratiques agricoles, l'interdiction de l'utilisation d'engrais au carbonate d'ammonium, la promotion de techniques d'application et de stockage de lisier peu polluantes et l'application de techniques moins polluantes pour les installations nouvelles de logement des animaux.

Il instaure également un mécanisme de contrôle dans la mesure où un comité d'application veille au respect par les parties de leurs obligations.

II. LES CONSÉQUENCES POUR LA FRANCE

A. LES ENGAGEMENTS PRIS DANS LE CADRE DU PROTOCOLE

En ratifiant le protocole, la France s'engage à diminuer de 40 % ses émissions d'oxydes d'azote (Nox), de 34 % ses émissions de composés organiques volatiles (COV), de 1 % ses émissions d'Ammoniac et de 40 % ses émissions de dioxyde de soufre sur la base de ses émissions de l'année 2000.

Le coût des adaptations nécessaires dans notre pays est très important et représente, selon certaines estimations, près de 8,7 milliards d'euros par an pour la France et 60 milliards d'euros pour l'Union européenne.

B. LA DIRECTIVE COMMUNAUTAIRE DU 23 OCTOBRE 2001

Les obligations imposées par le protocole de Göteborg ont été reprises par une directive européenne du 23 octobre 2001, qui fixe des plafonds nationaux d'émission pour certains polluants.

Cette directive impose des plafonds plus sévères pour la France en ce qui concerne le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote et les composés volatils organiques et conserve un plafond identique pour les émissions d'ammoniac. Elle prévoit également que les Etats membres sont tenus d'élaborer un programme national de réduction des émissions de ces polluants afin de respecter, en 2010, les plafonds fixés. En outre, les Etats doivent préparer et mettre à jour un inventaire d'émissions et des prévisions d'émissions nationales pour les quatre polluants.

C. LES MESURES PRISES PAR LA FRANCE

Conformément à cette directive, la France a adopté, en juillet 2003, un programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques visant à réduire les émissions de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote, de composés volatils organiques et d'ammoniac afin de respecter, à partir de 2010, les plafonds fixés par la directive.

Les valeurs limites définies par le protocole de Göteborg doivent être respectées par la mise en œuvre d'un certain nombre de directives communautaires déjà adoptées – comme la directive de 2001 sur les « grandes installations de combustion » (GIC) – ainsi que par l'actualisation du programme national. Cette révision, qui devrait intervenir prochainement, sera réalisée avant l'échéance des délais d'application des valeurs limites d'émission, spécifiées par le protocole, à savoir le 31 décembre 2007.

Selon une étude de la Direction générale de l'énergie et des matières premières du Ministère de l'économie et des finances, réalisée en mai 2000, qui présente une estimation des émissions de SO₂, NOx et COV pour l'année

2010 en prenant en compte les réglementations déjà adoptées : « *les émissions des trois polluants précités diminuent de façon notable entre 1997 et 2010 malgré un scénario énergétique tendanciel qui prévoit une croissance globale des consommations d'énergie* ».

Le constat réalisé est le suivant :

« *Les résultats montrent que sur la base des hypothèses prises en compte pour cette estimation des émissions 2010, le plafond COV du protocole de Göteborg sera respecté, le plafond SO2 seulement si 100% des installations existantes appliquent les valeurs limites d'émission du protocole et que les niveaux d'émissions de NOx sont très supérieurs à l'engagement français. Ces résultats montrent également que le respect des valeurs du projet de directive plafonds nationaux d'émissions nécessiterait des mesures de réductions encore plus sévères que celles qui sont prises en compte dans cette étude pour les trois polluants.*

« *Par rapport aux engagements de la France dans le cadre du protocole de Göteborg, c'est pour les NOx que le respect du plafond semble poser le plus de problèmes. On peut cependant remarquer que si les émissions du transport routier diminuent considérablement entre 1997 et 2010, les émissions des autres transports restent pratiquement constantes sur cette même période et représentent près de 40% des émissions 2010. De futures réglementations relatives aux engins spéciaux de l'agriculture/sylviculture et de l'industrie associées à un certain taux de renouvellement du parc devraient contribuer à diminuer sensiblement ces émissions* ».

CONCLUSION

Depuis mai 2003, la Communauté européenne est partie au protocole. L'intérêt principal du Protocole réside donc dans le champ géographique très large de son application qui s'étend jusqu'à l'Amérique du Nord.

Selon certaines estimations, le respect de ses dispositions pourrait conduire à réduire de moitié le nombre de journées marquées par des niveaux d'ozone excessifs et, par voie de conséquence, le nombre de cas de décès prématurés chez les personnes souffrant déjà de maladies cardiaques ou pulmonaires.

Même si l'application du Protocole ne nécessite aucune modification législative pour notre pays, elle appelle des adaptations très importantes des techniques et des comportements.

Votre Commission vous recommande l'adoption du présent projet de loi.

EXAMEN EN COMMISSION

La commission a procédé à l'examen du présent projet de loi lors de sa réunion du 14 février 2007.

A l'issue de son exposé et en réponse à M. Robert Del Picchia, président, qui l'interrogeait sur l'articulation entre le protocole de Göteborg et les mécanismes internationaux de protection de la couche d'ozone, M. Xavier Pintat, rapporteur, a précisé que l'ozone troposphérique, responsable de la pollution urbaine, se situait dans les couches basses de l'atmosphère et constituait une substance nocive pour la santé, tandis que la couche d'ozone protégeant la surface terrestre des effets négatifs du rayonnement solaire faisait l'objet d'un mécanisme de protection international. Il a relevé que cette protection était efficace, puisque l'on pouvait observer une reconstitution de cette couche.

La commission a alors adopté le projet de loi et proposé qu'il fasse l'objet d'une procédure d'examen simplifiée en séance publique.

ANNEXE - ETUDE D'IMPACT

L'approbation de ce protocole ne nécessitera pas de modifications du droit français qui est déjà en conformité avec les exigences posées par l'accord et leurs échéances, c'est-à-dire avec les plafonds nationaux d'émission fixés par le protocole (annexe II) et avec la directive "plafonds" ; les mesures prises pour ce faire sont détaillées dans le programme national arrêté le 8 juillet 2003. Le respect des valeurs limites d'émission par les différentes sources (annexes IV à VIII) spécifiées par le protocole est exigé à l'échéance du 31 décembre 2007 ; la révision du programme national interviendra au plus tard le 1er octobre 2006, soit avant l'échéance du 31 décembre 2007 ; il indiquera les nouvelles mesures (mesures incitatives et dispositions réglementaires) prises pour respecter cette échéance.

PRISE EN COMPTE DE L'ACCORD DANS LE DROIT EXISTANT

Plafonds nationaux d'émission (annexe II du protocole)

La directive européenne n°2001/81/CE du 23 octobre 2001 fixant des plafonds nationaux d'émission pour certains polluants atmosphériques reprend la démarche du protocole de Göteborg. Elle impose en 2010 pour la France des plafonds plus sévères en ce qui concerne le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x) et les composés organiques volatils (COV) et un plafond identique en ce qui concerne l'ammoniac (NH₃).

Le programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, approuvé par l'arrêté du 8 juillet 2003, a pour objectif la réduction des émissions de SO₂, de NO_x, de COV et de NH₃ afin de respecter à partir de 2010 les plafonds, exprimés en kilotonnes (kt), des émissions annuelles de polluants, indiqués par la directive européenne 2001/81/CE.

Plafonds d'émission à respecter à partir de 2010	SO ₂	NO _x	COV	NH ₃
Arrêté du 8 juillet 2003 et directive 2001/81/CE	375 kt	810 kt	1 050 kt	780 kt
Protocole de Göteborg	400 kt	860 kt	1 100 kt	780 kt

Valeurs limites fixées à différentes échéances d'émission des sources fixes (Annexes IV, V et VI du protocole) et mobiles (Annexe VIII du protocole)

Ces valeurs limites seront respectées essentiellement par la mise en application des directives européennes récemment adoptées (directives GIC,

solvants, combustibles liquides, véhicules routiers, engins mobiles non routiers, ...).

Le dernier alinéa du paragraphe III.1 du Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques, ci-joint, donne la liste des différents textes réglementaires (décrets et arrêtés) déjà adoptés à la date du 8 juillet 2003.

Programme de mesures

Les mesures retenues par la France pour réduire les émissions de polluants responsables de l'acidification, l'eutrophisation et l'ozone troposphérique sont présentées, de manière détaillée, dans les annexes du programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ci-joint (arrêté du 8 juillet 2003) :

- Annexe A. : mesures relatives à la réduction des émissions de SO₂
- Annexe B. : mesures relatives à la réduction des émissions de NO_x
- Annexe C. : mesures relatives à la réduction des émissions de COV
- Annexe D. : mesures relatives à la réduction des émissions de NH₃

Ce programme contient les dispositions permettant de répondre aux obligations du protocole de Göteborg relatives aux plafonds d'émissions en 2010.

MODIFICATIONS ULTÉRIEURES À APPORTER AU DROIT EXISTANT ET DÉLAIS DE RÉALISATION

Le programme national sera révisé au plus tard le 1er octobre 2006 afin de prendre en compte l'amélioration des prévisions des émissions pour 2010, les difficultés éventuelles dans la mise en oeuvre des mesures envisagées ainsi que les nouvelles mesures possibles.

Cette révision interviendra avant l'échéance des délais d'application des valeurs limites d'émission spécifiée par le protocole pour les sources fixes existantes, à savoir le 31 décembre 2007.