



Assemblée générale

Distr.
GENERALE

A/AC.237/NC/13
19 décembre 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMITE INTERGOUVERNEMENTAL DE
NEGOCIATION D'UNE CONVENTION-CADRE
SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

RESUME ANALYTIQUE
DE LA
COMMUNICATION NATIONALE
DE

L'ALLEMAGNE

soumise en application des articles 4 et 12
de la
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques

En application de la décision 9/2 du Comité, le secrétariat
intérimaire met à disposition les résumés analytiques des communications
nationales soumises par les Parties visées à l'annexe I dans les langues
officielles de l'Organisation des Nations Unies.

Des exemplaires de la communication nationale
de l'Allemagne peuvent être obtenus
à l'adresse suivante :

Ministère fédéral de l'environnement,
de la protection de la nature
et de la sécurité nucléaire
Section GIII
B.P. 120629
53048 Bonn (Allemagne)
Télécopie : (49-228) 305-3337

ALLEMAGNE

1. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques constitue un moyen de caractère obligatoire sur le plan international pour combattre les effets de serre d'origine humaine. En présentant ce premier rapport à la Conférence des Parties, l'Allemagne s'acquitte de l'obligation qui lui incombe aux termes de l'article 12 de cette convention.

2. En août 1993, un rapport préliminaire a été présenté sous le titre "Climate protection in Germany - National Report of the Federal Government for the Federal Republic of Germany in anticipation of Article 12 of the United Nations Framework Convention on Climate Change". Le présent rapport en constitue une version actualisée, sensiblement remaniée et augmentée.

3. Jusqu'à leur unification, le 3 octobre 1990, les deux parties de l'Allemagne appartenaient à deux blocs politiques différents, d'où un surcroît de difficulté à établir le présent rapport. Du fait de leur longue séparation, les données pour de nombreux secteurs ne sont pas comparables; quand tel est le cas, elles sont présentées séparément, même pour la période postérieure à 1990.

Inventaires des émissions anthropiques et de leur collecte dans des réservoirs et puits

Emissions anthropiques

4. Le tableau 1 indique sous forme résumée les émissions de gaz à effet de serre les plus importants (à l'exception des chlorofluorocarbones (CFC), des chlorocarbones (CC) et des halons) en Allemagne en 1990.

5. Pour l'établir, on a utilisé le Projet de directives du GIEC pour l'établissement des inventaires nationaux des gaz à effet de serre.

6. Le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) et le gaz hilarant (N₂O) ont une incidence directe sur le climat, tandis que les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO) et les composés organiques volatils sans méthane (COVSM) ont un effet indirect, parce qu'ils contribuent à la formation d'ozone, substance liée au climat, dans la basse atmosphère (troposphère).

7. Les données des émissions de CO₂, de NO_x et de CO peuvent être considérées comme sûres, tout comme, à quelques exceptions près, celles des COVSM,, mais les données du CH₄ et, en particulier, du N₂O, doivent être considérées comme très sujettes à caution.

8. La figure I (voir texte complet de la communication) illustre l'évolution dans le temps, de 1970 à 1993, des émissions de CO₂, conformément aux données de l'Agence fédérale de l'environnement, et la figure II (voir texte complet de la communication) l'évolution des émissions de CH₄ de 1970 à 1992. La base de données qui permettrait d'établir des figures comparables pour le N₂O fait défaut.

9. En Allemagne, les émissions de CO₂ (non compris celles dues au ravitaillement en haute mer et aux transports aériens internationaux) ont

régressé de 1 068 Mt en 1987 (année de référence de la résolution du gouvernement fédéral sur la réduction de CO₂) à 911 Mt en 1993 (-14,7 %). Dans l'ex-RDA, elles ont, au cours de la même période, reculé de près de 50 % (surtout en conséquence de la restructuration économique), d'une diminution d'environ 6 % de la population, du transfert partiel de la production vers l'ex-Allemagne de l'Ouest, de l'amélioration de l'efficacité énergétique et d'une baisse de la consommation de lignite, qui est une source abondante d'émissions de CO₂). Dans l'ex-Allemagne de l'Ouest, ces émissions étaient en 1993 supérieures de quelque 2 % à leur volume de 1987, mais sa population a augmenté d'environ 7 % entre ces deux dates.

10. Entre 1987 et 1993, les émissions de CO₂ par habitant liées à l'énergie (non compris le ravitaillement en haute mer et les transports aériens internationaux) ont reculé en Allemagne de 13,4 à 10,9 Mt par habitant (-18,7 %). Dans l'ex-Allemagne de l'Ouest, la baisse a été d'environ 4 % (de 11,4 à 10,9 t par habitant) et dans l'ex-RDA, d'environ 45 % (de 20,5 à 11,2 t par habitant).

11. En Allemagne, les émissions de méthane ont reculé de quelque 12 % entre 1970 et 1992 pour atteindre 6 200 kt par an. Contrairement à la baisse qui s'observait dans l'ex-Allemagne de l'Ouest, l'ex-RDA a enregistré une augmentation jusqu'en 1989. Cette tendance s'est inversée en 1990 par la diminution radicale des effectifs de l'élevage.

12. En Allemagne, les émissions d'oxyde d'azote ont reculé de quelque 4 % entre 1975 et 1991, à 2 900 kt par an. Après avoir augmenté jusque vers le milieu des années 80, elles sont depuis lors en diminution.

13. Les émissions de monoxyde de carbone ont diminué de façon relativement constante entre 1975 et 1991 pour atteindre 9 400 kt par an (-45 %).

14. Entre 1975 et 1991, les émissions de composés organiques volatils sans méthane ont regressé d'environ 11 % à 2 850 kt par an.

Pièges : réservoirs et puits

15. Le carbone des forêts allemandes est évalué à 1,5-2 milliards de tonnes (5,5 à 7,4 milliards de tonnes de CO₂). Son augmentation annuelle sur les 10,8 millions d'hectares que couvrent ces forêts est d'environ 5,4 Mt (environ 20 Mt de CO₂) (+ 0,3-0,4 %). Cependant, la capacité de ces réservoirs d'augmenter leur stock de carbone cesse quand les forêts atteignent leur maturité, soit leur niveau de biomasse maximal. Actuellement, il n'est pas possible de prévoir le moment où ce phénomène se produit.

Effets des changements climatiques et mesures d'adaptation

16. Les calculs de modélisation du climat ont démontré que, par suite de l'augmentation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, il faut s'attendre à une élévation de la température moyenne mondiale et du niveau des océans, ainsi qu'à des changements dans la répartition des précipitations et la fréquence des manifestations météorologiques extrêmes. L'absence de chiffres sûrs concernant les changements climatiques régionaux à escompter

n'empêche pas de déterminer les zones spécialement menacées, à partir de la sensibilité particulière des systèmes naturels et anthropiques au climat.

17. Il faut, par exemple, s'attendre à des conséquences marquées des effets de serre anthropiques dans les régions semi-arides de la terre, changements qui pourraient notamment entraîner une intensification des mouvements migratoires.

18. En Allemagne, ce sont principalement les écosystèmes naturels et quasi naturels qui semblent menacés, lorsqu'on considère les conditions géographiques et climatiques du pays. Les effets sur la gestion des ressources en eau et sur l'agriculture et les forêts, qui sont particulièrement sensibles aux influences du climat, ont une incidence plus directe sur les conditions de vie de l'homme. Une grande incertitude prévaut au sujet des effets économiques et sociaux futurs des changements climatiques. Cette incertitude concerne les activités économiques (y compris l'industrie et le tourisme) et la qualité de la vie (santé, alimentation, logement, etc).

19. Ne serait-ce que parce qu'un délai considérable peut s'écouler entre les émissions de gaz à effet de serre et les effets des changements climatiques, un souci de prudence exige que nous agissions, dans notre propre intérêt comme dans l'intérêt des générations futures, même si les questions concernant les relations scientifiques complexes, l'étendue et, en particulier, les effets des changements climatiques, n'ont pas toutes reçu une réponse. Le gouvernement fédéral estime que les mesures pour réduire les émissions des gaz influant sur le climat ont priorité. Mais il met aussi l'accent sur les recherches sur les conséquences des changements climatiques, afin d'élaborer des stratégies efficaces d'adaptation aux effets de ces changements, qui ne sauraient être exclus, malgré tous les efforts qui sont faits pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Programme de mesures pour réduire les émissions de gaz influant sur le climat et pour les piéger dans des réservoirs et des puits

20. Le gouvernement fédéral n'a pas attendu pour élaborer une stratégie nationale générale de protection du climat. Le programme de réduction du CO₂ est au coeur de cette stratégie.

21. Etant donné le débat qui se poursuit à l'échelle mondiale sur l'augmentation de l'effet de serre anthropique et les changements climatiques qui en résultent, le gouvernement fédéral cherche à relever le défi mondial qu'ils représentent en se fixant l'objectif ambitieux de réduire les émissions de CO₂ liées à l'énergie. Il a établi une conception de réduction globale dont les mesures sont actuellement mises en oeuvre par étapes.

22. Par ses résolutions du 13 juin 1990, du 7 novembre 1990 et du 11 décembre 1991, il a approuvé un programme global de réduction du CO₂, dont le but est de réduire les émissions de 25 à 30 % d'ici 2005, par rapport à leur volume de 1987. Le gouvernement fédéral n'ignore pas la difficulté qu'il y a à atteindre cet objectif, difficulté qui est due aussi à l'évolution du cadre mondial. La stratégie nationale de protection du climat tient aussi compte de la réduction des autres émissions influant sur le climat

(méthane (CH₄), oxyde nitreux (N₂O), oxydes d'azote (NO_x), monoxyde de carbone (CO) et composés organiques volatils sans méthane (COVSM)).

23. Dans l'ensemble, le gouvernement fédéral vise à réduire, d'ici 2005, toutes les émissions influant sur le climat, exprimées en équivalent de CO₂, dans une proportion de 50 % par rapport à 1987.

24. Au moyen des résolutions qu'il a adoptées à ce jour, il a approuvé un vaste catalogue de mesures pour exploiter le potentiel de réduction des émissions de CO₂ et des autres gaz à effet de serre dans les secteurs suivants :

- ménages et petits consommateurs
- circulation et transports
- industrie
- industrie de l'énergie
- gestion des déchets
- agriculture et forêts.

25. Aux instruments économiques, qui jouent un rôle particulier dans le programme de réduction du CO₂, s'ajoutent des instruments pour la protection du climat (prescriptions réglementaires, programmes d'information et de consultation, enseignement et formation, etc.).

26. Par sa résolution du 13 juin 1990, le gouvernement fédéral a mis en place un groupe de travail interministériel pour la réduction du CO₂, qui est placé sous la direction du ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire. Le Groupe de travail comprend des sous-groupes chargés des domaines suivants :

- approvisionnement en énergie (direction : ministère fédéral de l'économie);
- circulation et transports (direction : ministère fédéral des transports);
- bâtiments et constructions (direction : ministère fédéral de l'aménagement du territoire, de la construction et de l'urbanisme);
- techniques nouvelles (direction : ministère fédéral de la recherche et de la technologie);
- réduction du CO₂ dans l'agriculture et la foresterie, y compris puits de CO₂ (direction : ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts).

27. Le Groupe de travail comprend en outre des représentants de la Chancellerie fédérale, du ministère des affaires étrangères et des ministères

fédéraux des finances, du travail et des affaires sociales, de la coopération et du développement économiques, de la défense, et de l'enseignement et des sciences.

28. A l'été 1994, le Groupe de travail interministériel pour la réduction du CO₂ présentera au gouvernement fédéral son troisième rapport, dont les conclusions ont été prises en considération pour l'établissement de celui-ci.

29. Le présent rapport comprend un catalogue de mesures très complet qui donne une vue générale des mesures approuvées et mises en oeuvre à ce jour et énumère les mesures qui sont en cours d'approbation par les organes de décision compétents, ou dont l'approbation est en préparation ou à l'étude. Ce catalogue vise à la fois le secteur de l'approvisionnement en énergie et tous les secteurs consommateurs d'énergie. Il englobe les ménages et les petits consommateurs, la circulation et les transports, l'industrie, l'industrie de l'énergie, la gestion des déchets, et l'agriculture et les forêts.

30. Les instruments économiques sont complétés par d'autres moyens de protection du climat : prescriptions réglementaires, recherche et progrès techniques, programmes d'information et de consultation, enseignement et formation, etc.

31. Le tableau 2 énumère la centaine de mesures qui contribuent à réduire les émissions de CO₂ et des autres gaz à effet de serre.

32. Le succès de la politique de protection du climat en Allemagne dépendra dans une large mesure de la coopération effective de tous les partenaires. A lui seul, le gouvernement fédéral ne pourra pas mettre en oeuvre sur le plan local un programme aussi vaste, qui touche les structures économiques et sociales. C'est pourquoi il faut faire connaître la stratégie de protection du climat à tous les niveaux et à chaque personne intéressée. Le gouvernement fédéral estime que l'action engagée dans ce sens, depuis 1990 est un grand succès.

33. Progressivement, les Länder se dotent eux aussi de leur propre programme de protection du climat. La raison pour laquelle ils doivent le faire tient surtout au fait que, dans de nombreux domaines, ils exercent une compétence exécutive.

34. Depuis 1990, de nombreuses collectivités ont commencé à élaborer et appliquer des conceptions communautaires de réduction du CO₂, souvent à partir de celles en vigueur en matière d'approvisionnement en énergie. Il en existe déjà plus d'une centaine. Les associations communautaires dirigeantes s'intéressent de plus en plus à la question. En outre, les collectivités s'organisent elles-mêmes à l'échelon européen en une alliance internationale de protection du climat, dont l'objectif, extrêmement ambitieux, est de réduire les émissions de CO₂ des collectivités membres de 50 % d'ici 2010 par rapport à 1987.

35. En novembre 1991, les associations centrales de l'industrie allemande ont présenté un document qui expose une initiative en faveur de mesures préventives à prendre à l'échelle mondiale pour protéger le climat. Dans ce

document, l'industrie allemande souligne qu'elle est prête à jouer son rôle dans la lutte contre les effets de serre. Selon elle, les déclarations d'engagement et le versement de dédommagements sont des instruments efficaces de protection du climat. Depuis 1992, le gouvernement fédéral a des discussions intenses avec les représentants de l'industrie sur certains détails de ce document.

36. Parmi les autres groupements qui étudient de manière très approfondie la question de la protection du climat, il y a les syndicats, les associations de protection de l'environnement, les organisations de consommateurs, les églises et d'autres entités qui jouent un rôle important dans la société. Leurs initiatives visent à faire comprendre à chacun qu'il peut contribuer de façon décisive à la lutte contre les effets de serre à l'échelon mondial.

Scénarios concernant les émissions

37. L'évolution des émissions liées à l'énergie ou non de méthane (CH_4), d'oxyde nitreux (N_2O), d'oxydes d'azote (NO_x), de monoxyde de carbone (CO) et de composés organiques volatils sans méthane (COVSM) jusqu'en 2005 a fait l'objet d'une estimation. Pour les émissions liées à l'énergie, on a utilisé deux études qui ne correspondent pas tout à fait au programme de réduction du CO_2 , et pour les émissions non liées à l'énergie, le cadre actuel. Le tableau 3 indique la réduction des émissions de ces gaz à effet de serre (liés ou non à l'énergie) jusqu'en 2005, par rapport à 1987 (quand les données sont disponibles) ou 1990. D'autres réductions sont possibles moyennant des mesures complémentaires.

Recherches et observation systématique

38. En Allemagne, les recherches sur les systèmes climatiques et sur les conséquences des changements de climat occupent une place privilégiée dans la recherche sur l'environnement. Les recherches sur les systèmes climatiques visent à obtenir des indications sûres concernant l'évolution du climat mondial et, en particulier, celle du climat régional, et les recherches sur les conséquences des changements de climat à évaluer les effets possibles de ces changements. Dans le cadre de ces recherches, on étudie les interactions du climat et des systèmes naturels et artificiels sensibles.

39. Le gouvernement fédéral soutient aussi les recherches sur les moyens d'atténuer les effets des changements climatiques. Ces efforts visent à établir les connaissances concrètes et la technique nécessaires dans les domaines de la protection de l'environnement et de l'énergie aux fins de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Ils portent également sur la détermination des possibilités d'action touchant les effets de ces changements. Le tableau 2 (en particulier la section "Techniques nouvelles") énumère les mesures prises pour appuyer les recherches sur les moyens d'atténuer les effets des changements climatiques.

40. Cependant, les problèmes d'environnement exigent désormais plus que des solutions scientifiques et techniques, si on veut les régler de manière permanente. C'est pourquoi l'effort d'ensemble comprend de plus en plus souvent un volet économique et social.

41. Les programmes de recherche de la République fédérale d'Allemagne ont été incorporés aux grands programmes internationaux tels que le Programme mondial de recherches sur le climat et le Programme international sur la géosphère et la biosphère.

42. Les programmes complets de mesures qui sont également mis en oeuvre par le moyen de la coopération internationale (par exemple dans le cadre de la Veille de l'atmosphère globale ou par la création du Système mondial d'observation du climat) offrent une base importante pour évaluer l'état actuel du système climatique et des influences anthropiques qui s'exercent sur lui. On a entrepris de créer des centres et des bases de données, où le public pourra puiser des renseignements sous une forme appropriée.

Formation, enseignement et sensibilisation

43. Comme les changements climatiques à l'échelle mondiale sont un processus à long terme, l'enseignement, la formation et la sensibilisation revêtent une importance capitale. Il incombe à chacun de transformer sa vive conscience écologique en volonté d'agir et de collaborer pour éviter les atteintes à l'environnement à l'avenir. C'est pourquoi le gouvernement fédéral et les Länder mènent une active campagne d'information sur l'environnement. Le thème de la protection de l'environnement est solidement ancré dans les programmes scolaires, qui relèvent de la responsabilité des Länder. Le gouvernement fédéral et d'autres entités ont mis en oeuvre une gamme de mesures de formation et d'enseignement en matière de protection du climat (voir tableau 2).

Coopération internationale dans les domaines de la technologie et des finances

44. Le gouvernement fédéral soutient sans réserve l'observation des directives énoncées dans la Déclaration de Rio, et axe sa coopération bilatérale et multilatérale dans le secteur du développement sur la mise en oeuvre du programme Action 21.

Coopération bilatérale

45. Dans le domaine de l'énergie, point essentiel de la coopération du gouvernement fédéral aux fins du développement, quelque 13 milliards de DM ont été affectés entre 1961 et 1993 à la coopération financière et environ 1,1 milliard à la coopération technique. Sur ces sommes, environ 2,5 milliards sont allés à la production d'énergie hydroélectrique, et 500 millions aux autres énergies renouvelables. En plus, le gouvernement fédéral dépense chaque année 300 millions de DM pour aider d'autres pays à conserver leurs forêts tropicales. Il soutient aussi les mesures prises par les pays en développement pour réduire les émissions de méthane dues à l'élevage, ainsi que les études qui y sont faites pour réduire les émissions de méthane et de gaz hilarant dans la riziculture.

46. En 1992, le gouvernement fédéral a créé un programme d'assistance consultative pour les pays d'Europe centrale et orientale. En 1993, plus de 150 projets avaient été réalisés dans le secteur de la protection de l'environnement au titre de ce programme. En outre, 41 millions de DM ont

été dépensés en 1992 et 1993 pour certains projets de protection de l'environnement en Europe centrale et orientale.

47. En 1992, le gouvernement fédéral a débloqué, à titre extraordinaire, cinq millions de DM pour aider une dizaine de pays en développement à établir leurs rapports nationaux.

Coopération multilatérale

48. Dans le cadre d'une phase pilote qui a duré de 1991 à 1993, et qui a été financée à l'aide de prêts spéciaux (fonds central plus cofinancement) totalisant environ un milliard de DM, la République fédérale d'Allemagne a versé 147 millions de dollars des Etats-Unis au Fonds pour la protection de l'environnement. Pour la période comprise entre le milieu de 1994 et le milieu de 1997, elle s'est engagée à verser à ce même fonds 240 millions de dollars (12 % du montant total de quelque deux milliards de dollars).

49. La République fédérale d'Allemagne soutient fermement la coordination internationale. Elle collabore dans le cadre de l'Union européenne et avec des organisations gouvernementales multilatérales telles que l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), l'Agence internationale de l'énergie (AIE), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), et appuie dans des proportions notables les initiatives prises par ces organisations dans le domaine de la politique climatique.

50. Le gouvernement fédéral a participé activement à l'élaboration des résolutions du Conseil mixte de l'UE pour l'environnement et l'énergie du 29 octobre 1990, du 13 décembre 1991 et de juin 1992, ainsi qu'à celle de diverses résolutions du Conseil concernant la stratégie de réduction du CO₂ de l'Union européenne. Dans le cadre de l'UE, il continue à soutenir l'adoption d'une stratégie efficace et commune de réduction du CO₂.

51. La proposition de la Commission européenne concernant l'adoption d'une directive du Conseil sur l'introduction d'une taxe sur les émissions de CO₂ et l'énergie, qui date du 4 juin 1992, fait actuellement l'objet de discussions. Le Conseil continue à y consacrer des débats intensifs. Le gouvernement fédéral considère que l'introduction d'une taxe au moins communautaire mais sans incidence sur la concurrence ni sur le volume total des recettes fiscales, sur le CO₂ et l'énergie, est un instrument nécessaire pour atteindre les objectifs nationaux et européens dans ce domaine. Pendant sa présidence de l'UE, l'Allemagne continue à oeuvrer en faveur de cette taxe.

Perspectives

52. Le gouvernement fédéral prévoit de concentrer ses activités futures dans le cadre du Groupe de travail interministériel pour la réduction du CO₂ dans les domaines ci-après :

- réduction des émissions de CO₂;

- réduction des émissions de méthane (CH_4) dues à la production, au transport, à la distribution et à l'utilisation de l'énergie, à l'agriculture, au traitement des déchets et au traitement des eaux usées;
- réduction des émissions d'oxyde nitreux (N_2O);
- réduction des éléments précurseurs de l'ozone troposphérique (oxydes d'azote (NO_x), monoxyde de carbone (CO) et composés organiques volatils sans méthane (COVSM));
- réduction des émissions d'autres gaz à effet de serre (y compris le CF_4 et le C_2F_6).

53. Au total, les résultats obtenus à ce jour ont permis de réduire sensiblement la part de l'Allemagne dans les émissions mondiales de gaz à effet de serre. L'objectif de son programme de protection du climat est de réduire sa part dans les émissions anthropiques d'environ la moitié d'ici 2005, par rapport à 1987. A l'échelle mondiale, ses efforts sont sans égal et le gouvernement fédéral espère que d'autres pays vont suivre son exemple.

54. Le gouvernement fédéral va continuer à participer activement à l'application des stratégies nationales et communautaires de protection du climat, ainsi qu'aux efforts faits pour mettre en place une stratégie coordonnée à l'échelle mondiale de lutte contre les effets de serre d'origine humaine. Il s'agit en particulier de mettre en oeuvre et de favoriser le développement de la Convention-cadre sur les changements climatiques. La première Conférence des Parties, qui se tiendra à Berlin du 7 avril au 28 mai 1995, constituera un aspect important de ces efforts.

Tableau 1

Emissions de gaz à effet de serre en Allemagne en 1990

Sources et puits des gaz à effet de serre	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		NO _x en tant que NO ₂		CO		COVSM sans CFC/CC	
	Mt/a		kt/a		kt/a		kt/a		kt/a		kt/a	
Emissions totales	1 012		6 218		223		2 944		10 768		2 978	
	709	303	5 015	1 203	183	40	2 377	566	7 131	3 637	2 234	744
1. Liées à l'énergie	983		1 767		33		2 923		10 104		1 679	
	687	296	1 574	193	24	9	2 361	561	6 526	3 578	1 093	586
2. Procédés industriels	29		11		100		21		664		129	
	22	7	9	2	95	5	16	5	605	59	111	18
3. Utilisation de solvants et de produits					6						1 170	
					5	1					1 030	140
4. Agriculture			2 043		80		n.c.		n.c.		n.c.	
			1 497	546	55	25	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
5. Modification de l'utilisation du sol et forêts <u>1/</u>	- 20											
	- 14	- 6										
6. Gestion des déchets	n.c.		2 397		4		n.c.		n.c.		n.c.	
	n.c.	n.c.	1 935	462	4	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.	n.c.
Ravitaillement en haute mer <u>1/</u>	8		0		n.c.		155		37		16	
	7	1	0	0	n.c.	n.c.	128	27	31	7	13	3
Transports aériens internationaux <u>1/</u>	11				n.c.		50		58		9	
	11	1	0	0	n.c.	n.c.	49	2	54	4	9	1

n.c. Non connu

1/ Non compris dans les émissions totales.

Source : Agence fédérale de l'environnement

Allemagne	
Ex-Allemagne de l'Ouest	Territoire de l'ex RDA

Tableau 2Mesures du gouvernement fédéral contribuant à réduire les émissions de CO₂ et d'autres gaz à effet de serre

A. Mesures déjà approuvées et appliquées ou en cours d'application

Approvisionnement en énergie :

Mesures
1) Tableau fédéral des tarifs de l'électricité
2) Soutien aux conceptions locales et régionales en matière d'approvisionnement en énergie et de protection du climat
3) Loi sur la vente d'électricité au réseau de distribution
4) Suppression de l'impôt indirect sur les lampes
5) Programme de modernisation du chauffage à distance du gouvernement fédéral et des Länder pour le territoire de l'ex-RDA
6) Financement des énergies renouvelables
7) Programme d'économie d'énergie du programme européen de récupération
8) Appui aux conseils fournis aux entreprises petites et moyennes en matière d'économie d'énergie
9) Soutien au <u>Forum für Zukunftsenergien</u> (Forum pour les énergies futures)
10) Information sur l'utilisation des énergies renouvelables
11) Information sur les économies d'énergie et une utilisation rentable de l'énergie
12) Accélération des procédures d'autorisation par suppression des systèmes d'énergie éolienne dans le quatrième arrêté sur l'exécution de la loi fédérale sur la réduction des immissions (4. BImSchV)
13) Octroi d'allégements fiscaux aux centrales électrocalogènes

Circulation et transports :

Mesures	
14)	Augmentation de la taxe sur les huiles minérales
15)	Impôt sur les véhicules à moteur calculé selon les émissions (première phase)
16)	Plan fédéral d'infrastructure de la circulation de 1992
17)	Accroissement de l'attrait des transports en commun locaux
18)	Réduction des émissions de COVSM lors du ravitaillement des véhicules, par application de l'arrêté sur le système d'équilibre des gaz
19)	Programme de recherches sur la circulation urbaine (<u>Forschungsprogramm Stadtverkehr - FOPS</u>)
20)	Amélioration de la fluidité de la circulation
21)	Information sur les habitudes de conduite favorables aux économies d'énergie et à l'environnement
22)	Projets de recherches et information concernant l'aménagement de la circulation urbaine et la réduction de la pollution qu'elle engendre
23)	Réaménagement du réseau des chemins de fer
24)	Centres de fret
25)	Transport combiné empruntant les voies navigables
26)	Programme de recherches sur la pollution dans l'aviation
27)	Recherches sur la circulation
28)	Déréglementation du transport de marchandises par route par application de la loi sur l'élimination des droits de douane (<u>Tarifaufhebungsgesetz</u>)

Bâtiments et constructions :

Mesures	
29)	Modification de l'arrêté sur l'isolation thermique (<u>Wärmeschutzverordnung - WSchV</u>)
30)	Modification de l'arrêté sur les systèmes de chauffage (<u>HeizAnlV</u>)
31)	Conseils sur place concernant les économies d'énergie et l'utilisation rentable de l'énergie dans les bâtiments d'habitation
32)	Allègements fiscaux par application de la loi sur les zones de promotion (<u>Fördergebietsgesetz</u>), aux termes de la loi du 24 juin 1991 sur la réforme fiscale et de la loi sur la protection de l'avenir des sites (<u>Standortsicherungsgesetz</u>) du 13 septembre 1993
33)	Programme de modernisation des logements de la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (banque de reconstruction)
34)	Programme commun de relèvement économique de l'Allemagne orientale
35)	Subventionnement de la construction d'habitations à loyer modéré
36)	Programme de recherches sur la planification expérimentale des villes et du logement : "Réduction de la pollution dans l'aménagement urbain" (<u>Schadstoffminderung im Städtebau</u>)
37)	Accélération des procédures d'autorisation par application de la loi sur la facilitation des investissements et les terrains de construction de logements (<u>Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz</u>)
38)	Réduction des obstacles aux investissements dans la construction de logements sur le territoire de l'ex-RDA, dans les cas où les litiges relatifs au régime de propriété n'ont pas été réglés
39)	Information à l'intention des propriétaires de bâtiments, architectes, planificateurs, ingénieurs et artisans

Techniques nouvelles :

Mesures	
40)	Programme spécial de recherches et de technologie sur l'environnement
41)	Centrales électriques et installations de chauffe, en particulier au charbon propre : recherches et perfectionnement technique
42)	Recherche-développement sur les centrales à turbine à gaz et à vapeur
43)	Recherche-développement sur l'utilisation des énergies renouvelables
44)	Programme de promotion des systèmes photovoltaïques
45)	Appui aux essais de systèmes d'énergie éolienne : "Vent de 250 MW"
46)	"Solarthermie 2000" : programme de promotion de l'énergie solaire
47)	Recherche-développement sur l'utilisation de l'énergie solaire
48)	Recherche-développement sur les systèmes d'énergies secondaires intégrés aux systèmes d'énergies renouvelables
49)	Recherche-développement sur une utilisation rentable de l'énergie
50)	Recherches sur l'énergie nucléaire et la sécurité des réacteurs
51)	Recherches sur la fusion nucléaire
52)	Recherches sur le traitement thermique des déchets
53)	Projet pilote "Production de chaleur et d'électricité à partir de matières premières renouvelables"
54)	Energie géothermique

Agriculture et forêts :

Mesures	
55)	Amélioration des structures agraires et de la protection côtière (projet commun)
56)	Primes pour mise en jachère
57)	Amélioration de la digestion des animaux d'élevage pour réduire les émissions de méthane
58)	Appui aux méthodes agricoles extensives
59)	Protection des forêts
60)	Aide au boisement
61)	Gestion forestière
62)	Exemptions fiscales pour l'ester méthylique de colza pur
63)	Organisme pour les matières premières renouvelables (<u>Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe</u>)
64)	Proposition concernant un arrêté sur les engrais

Gestion des déchets :

Mesures	
65)	Arrêté sur le conditionnement
66)	Instructions techniques relatives à la gestion des déchets municipaux (<u>TA-Siedlungsabfall</u>)
67)	Instructions techniques relatives aux déchets (première partie)
68)	Loi sur la gestion des déchets et le recyclage des produits

Mesures d'ensemble :

Mesures	
69)	Amélioration de la formation et formation continue des architectes, ingénieurs, techniciens et artisans
70)	Programme d'appui de la Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)
71)	Programme d'investissement pour la réduction de la pollution de l'environnement (ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire)
72)	Programme écologique de la Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) (banque de reconstruction)
73)	Programme écologique de la Deutsche Ausgleichsbank
74)	Programme de garantie de la protection de l'environnement : exemption de responsabilité en rapport avec les prêts complémentaires prévus par le programme III (<u>Ergänzungsdarlehen III</u>) pour le subventionnement des fabricants de moyens de prévention destinés à la protection de l'environnement
75)	"Amélioration de la structure économique régionale", projet commun du gouvernement fédéral et des Länder
76)	Appui financier de l'infrastructure économique sur le territoire de l'ex-RDA : amélioration de la structure économique régionale en rapport avec l'appui aux infrastructures municipales
77)	Dispensation de conseils concernant l'utilisation mesurée et rentable de l'énergie, par l'Arbeitsgemeinschaft der Verbraucherverbände (AgV), groupe de travail des associations de consommateurs, agissant pour le compte du ministère fédéral de l'économie
78)	Appui aux conseils fournis aux entreprises petites et moyennes au sujet de la protection de l'environnement et de l'utilisation de l'énergie
79)	Orientation en matière de protection de l'environnement assurée aux entreprises petites et moyennes (territoire de l'ex-RDA)
80)	Orientation en matière de protection de l'environnement assurée aux collectivités du territoire de l'ex-RDA
81)	Programme de prêts communautaire : territoire de l'ex-RDA
82)	Programme d'amélioration de la qualité de l'air du programme européen de récupération
83)	Information technique concernant l'utilisation rentable de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables
84)	Etudes sur l'optimisation du programme de réduction du CO ₂
85)	Modification du tableau des honoraires des architectes et ingénieurs (HOAI)
86)	Recherches sur certaines conceptions en matière d'outils réglementaires
87)	Analyse systématique dans le cadre des instruments utilisés pour le projet des stratégies de réduction des gaz influant sur le climat (IKARUS)
88)	Marque de certification écologique (<u>Umweltzeichen</u>)

B. Mesures en cours d'approbation par les organes de décision compétents ou dont l'approbation est en préparation ou à l'étude :

Approvisionnement en énergie :

Mesures	
89)	Amendement à la loi sur la gestion de l'énergie
90)	Proposition d'arrêté sur l'utilisation de la chaleur

Circulation et transports :

Mesures	
91)	Elévation, dans le cadre de l'UE, des niveaux minimaux de la taxe sur les huiles minérales
92)	Impôt sur les véhicules à moteur calculé selon les émissions (deuxième phase)
93)	Péage sur certaines routes
94)	Emissions de CO ₂ des véhicules à moteur neufs
95)	Principe de l'aménagement du réseau des chemins de fer allemands
96)	Utilisation des techniques d'information modernes pour réglementer ou interdire la circulation (télématique)
97)	Imposition des carburants pour aéronefs
98)	Modification des règles de procédure communes (<u>Gemeinsame Geschäftsordnung</u>) des ministères fédéraux
99)	Mise en route d'études sur les effets de la circulation
100)	Déviations du trafic de transit international de la route vers le rail et la navigation

Bâtiments et constructions :

Mesures	
101)	Deuxième arrêté concernant la modification de l'arrêté sur les petites installations à combustion (premier arrêté fédéral sur la réduction des immissions)
102)	Instruments pour accroître l'efficacité énergétique des bâtiments existants
103)	Privilèges spéciaux accordés dans le cadre du code de la construction
104)	Uniformisation des pratiques d'autorisation appliquées au système des énergies renouvelables

Mesures d'ensemble :

Mesures	
105)	Amélioration du cadre de la formation professionnelle et de l'enseignement et de la formation continue
106)	Appui à la fourniture d'informations sur les modèles de financement par les tiers
107)	Introduction d'une taxe au moins communautaire, mais sans incidence sur la concurrence ni sur le volume total des recettes fiscales, sur le CO ² et l'énergie
108)	Loi sur l'étiquetage obligatoire concernant la consommation d'énergie (étiquetage des produits)
109)	Planification du quartier du Parlement et des organes administratifs de Berlin en fonction des impératifs de la protection de l'environnement, en particulier du climat

Tableau 3

Evolution des émissions de gaz à effet de serre (CH₄, N₂O, NO_x, CO et COVSM) en 2005, par rapport aux volumes de 1987 et 1990, et selon les estimations (émissions liées ou non à l'énergie) 1/

	Evolution en pourcentage	
	1987-2005	1990-2005
Méthane (CH ₄)	-50	-48
Oxyde nitreux (N ₂ O)	n.c.	-25
Oxydes d'azote (NO _x)	-36	-25
Monoxyde de carbone (CO)	-58	-51
Composés organiques volatils sans méthane (COVSM)	-47	-43

1/ D'autres mesures permettraient de réduire encore plus les émissions de gaz à effet de serre.

n.c. = Chiffre non indiqué, les données pertinentes étant incomplètes.

Source : Agence fédérale de l'environnement.
