



NATIONS
UNIES



CONVENTION-CADRE SUR LES
CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Distr.
GENERALE

FCCC/IDR.1(SUM)/DNK
4 avril 1997

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

RESUME

du

RAPPORT DE L'EXAMEN APPROFONDI DE LA COMMUNICATION NATIONALE

du

DANEMARK

(Le texte intégral du rapport (en anglais seulement) est publié
sous la cote FCCC/IDR.1/DNK)

Equipe d'examen :

Liu Deshun (Chine)
Gábor Vattai (Hongrie)
Marco Venanzi (Italie)
Bo Lim (secrétariat de l'OCDE)
Aniket Ghai (secrétariat de la Convention-cadre)
Jacob Swager (secrétariat de la Convention-cadre, coordonnateur)

Egalement disponible sur le World Wide Web
(<http://www.unfccc.de>)

Résumé 1/

1. L'examen approfondi de la première communication nationale du Danemark a été réalisé entre août 1995 et juin 1996 et a été marqué par une visite de l'équipe d'examen à Copenhague du 14 au 18 août 1995. L'équipe était constituée d'experts de la Chine, de la Hongrie, de l'Italie et du secrétariat de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

2. Le Gouvernement danois s'est engagé pour la première fois à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le document intitulé *Notre avenir commun, Plan d'action du Gouvernement danois pour l'environnement et le développement (suite donnée aux recommandations contenues dans le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement et dans l'Etude des perspectives en matière d'environnement jusqu'à l'an 2000 et au-delà)* (1988) (dénommé ci-après Plan d'action du Gouvernement danois pour l'environnement et le développement de 1988), élaboré dans le cadre du suivi national du rapport de la Commission Brundtland. Dans ce rapport, l'objectif du développement durable local et mondial a été érigé en un principe général devant s'appliquer à tous les domaines de la vie politique et administrative et, en définitive, à l'ensemble de la société. Ainsi, la responsabilité de la mise en oeuvre des politiques et mesures se rapportant au climat a été confiée aux différents ministères. Cependant, le Ministère de l'environnement et de l'énergie, ainsi que tous les organismes qui en relèvent, ont pour tâche de calculer l'effet d'ensemble des politiques appliquées dans les différents secteurs et les projections s'y rapportant, et d'en déterminer les répercussions sur les objectifs nationaux de réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO₂). La particularité de l'expérience danoise est d'avoir fait fusionner les Ministères de l'énergie et de l'environnement, ce qui, aux yeux de l'équipe, favorise une meilleure coordination des politiques se rapportant aux changements climatiques. En 1990, les émissions de CO₂ par habitant ont été d'environ 10,3 tonnes, soit moins que la moyenne des pays de l'OCDE, qui a été de 12 tonnes.

3. L'inventaire présenté dans la communication nationale repose essentiellement sur la méthodologie CORINAIR 2/, mais utilise par endroits les coefficients par défaut du Groupe intergouvernemental d'experts pour l'étude du changement climatique (GIEC). Le Danemark a apporté aux données de son inventaire une correction destinée à prendre en compte les échanges d'électricité. Pour 1990, année de référence, les données ont été corrigées pour intégrer les importations nettes d'électricité et cette correction a eu une incidence sur les six gaz à effet de serre. Ces ajustements sont fondés sur l'hypothèse que la quantité correspondante d'électricité aurait été produite au Danemark si elle n'avait pas été importée. Une émission est calculée comme si la quantité nette d'électricité importée avait été produite dans des conditions normales dans les centrales à charbon danoises. L'équipe

¹Conformément à la décision 2/CP.1, le texte intégral du rapport a été communiqué au Gouvernement du Danemark, qui n'a fait aucune observation.

²CORINAIR est l'élément du programme CORINE de la Communauté européenne (système coordonné d'information sur l'état des ressources naturelles et de l'environnement) consacré aux inventaires d'émissions atmosphériques.

a constaté que la correction au titre des importations et des exportations d'électricité était présentée de façon transparente dans la communication. La méthode de calcul n'est pas explicitée dans la communication, mais elle a été clairement expliquée à l'équipe d'examen lorsqu'elle s'est rendue au Danemark.

4. La consommation de combustibles est la principale source d'émissions de CO₂. Celles-ci proviennent surtout du secteur de l'énergie et des industries de transformation. La correction destinée à prendre en compte le commerce d'électricité représente environ 11 % des émissions brutes de CO₂ en 1990, qui se sont élevées à 58 400 Gg. La fixation de carbone due aux changements dans l'utilisation des sols et à la foresterie a été estimée à environ 2 600 Gg de CO₂. En raison des insuffisances des statistiques connexes, la valeur est signalée, mais n'est pas prise en compte dans le total des émissions de CO₂ au Danemark. En 1990, les émissions de méthane (CH₄) d'origine anthropique se sont élevées à 406,3 kilotonnes; elles provenaient pour 64 % du secteur agricole et 30 % des déchets. Les terres agricoles sont de loin la source la plus importante d'émissions d'oxyde nitreux (N₂O) d'origine anthropique; sur les 10,5 kilotonnes enregistrées en 1990, 81 % provenaient de cette source.

5. Un certain nombre d'objectifs sont mentionnés dans la communication nationale. Le plan "énergie 2000", publié en 1990, prévoit en 2005 une réduction des émissions de CO₂ de 28 % par rapport à leur niveau de 1988 dans l'ensemble du secteur de l'énergie, à l'exclusion des transports. Le plan d'action pour les transports, de 1990, vise à stabiliser les émissions de CO₂ à leur niveau de 1990 d'ici 2005, puis à les réduire de 25 % d'ici 2030. L'effet combiné de ces deux plans d'action devrait être une réduction de plus de 20 % des émissions de CO₂ d'ici 2005, par rapport à leur niveau de 1988. Cet objectif de 20 % a, par la suite, été adopté par le Parlement danois. L'équipe a noté que ces objectifs prenaient en compte les importations et les exportations d'électricité, de même que les variations climatiques et le trafic aérien international, mais qu'ils n'incluaient pas les émissions provenant des soutes de navires et la combustion en torchère.

6. Depuis le premier choc pétrolier de 1973, le Danemark a pris des mesures pour réduire la consommation d'énergie. En 1988, les économies d'énergie réalisées et les gains d'efficacité obtenus étaient déjà considérables, notamment dans le chauffage des habitations. Depuis 1990, la politique énergétique a mis particulièrement l'accent sur la réduction des émissions de CO₂, principalement par le biais d'une augmentation d'efficacité au stade de la consommation finale d'énergie, d'une augmentation du rendement global des systèmes d'approvisionnement et de conversion et par l'utilisation de combustibles et de sources d'énergie plus propres, y compris les sources d'énergie renouvelables. La gamme des politiques et mesures mises en oeuvre par le Danemark ne se limite pas aux seules mesures "sans regrets"; actuellement, le coût maximum autorisé de la réduction des émissions de CO₂ se situe à 210 DKr par tonne de CO₂.

7. Depuis longtemps au Danemark l'utilisation des combustibles fossiles et la consommation d'électricité sont assujetties à des taxes sur l'énergie et le carbone. Récemment encore, l'industrie et les services danois étaient protégés des effets négatifs éventuels de la concurrence internationale par de larges exonérations, tandis que les ménages et le secteur public étaient assujettis

aux taux d'imposition effectifs les plus élevés. Le réseau électrique est divisé en deux parties : la partie orientale, reliée à la Scandinavie, et la partie occidentale, reliée au continent européen. Il existe des connexions en courant continu entre la partie occidentale, la Norvège et la Suède et entre la partie orientale, la Suède et l'Allemagne. Il est prévu de relier les deux parties du réseau par une connexion à courant continu sur le pont du Storebaelt, actuellement en construction. L'électricité produite sur ces deux marchés indépendants est assujettie à une taxe sur le carbone et, dans le cas des ménages, à une taxe sur l'énergie. Deux nouvelles centrales thermiques d'un rendement beaucoup plus élevé que les anciennes centrales sont en construction. L'exploration des gisements de gaz naturel a commencé dans les années 70 et la consommation dans les années 80. Il s'agit de raccorder au réseau autant d'usagers que possible dans les régions concernées. Dans les années 80, les projets locaux et régionaux de chauffage visaient, autant que possible, à créer ou à développer des réseaux de gaz naturel ou de chauffage urbain; la superficie des zones couvertes par ces deux procédés d'approvisionnement s'est donc considérablement étendue. La quasi-totalité des réseaux de gaz naturel et de chauffage urbain sont en place, mais tous les foyers ne sont pas encore raccordés. Certaines municipalités ont, comme les y autorisait la législation, rendu le raccordement obligatoire lorsque les principaux éléments de l'installation de chauffage doivent être remplacés, ou au plus tard après neuf ans. En règle générale, l'installation de systèmes de chauffage électrique est interdite dans les zones raccordées au réseau de gaz ou au chauffage urbain. D'ici 2005, seuls 10 % des foyers situés dans les zones équipées au chauffage urbain n'auront pas été raccordés; dans les zones équipées au gaz, la proportion des foyers non encore raccordés sera de 30 %. Plusieurs mesures ont été prises pour promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables; ainsi, des subventions, financées dans une certaine mesure par les recettes des taxes sur le carbone et l'énergie, peuvent couvrir jusqu'à 30 % des investissements initiaux.

8. Le système de transports publics est bien développé, mais le nombre d'automobiles privées augmente, probablement en raison de l'amélioration de la conjoncture économique. L'équipe a été impressionnée par le nombre élevé de bicyclettes et par l'infrastructure routière réservée exclusivement aux cyclistes. Une taxe sur l'essence et le gazole a été créée suite à une décision prise en 1992. Un droit d'accise de CO₂ sur l'essence a été introduit en mai 1993; il s'élève en moyenne à environ 27 øre/litre. Il est prévu de construire des ponts destinés à créer des nouvelles liaisons au sein du réseau national des transports (Storebaelt) et à relier le Danemark à la Suède (Øresund) et à l'Allemagne (Fehmarn Baelte). Ces ponts pourraient contribuer à attirer une partie du trafic vers le transport ferroviaire, mais leur présence risque d'avoir des conséquences néfastes, qui dépendront, notamment, des tarifs des transbordeurs comparés aux péages des ponts. La gestion des déchets est couverte dans le plan d'action pour 1993-1997, qui comporte plusieurs objectifs visant à réduire le volume global des déchets, à ramener à 21 % la proportion de déchets mise en décharge, à ramener à 25 % la part de déchets incinérés et à recycler 54 % de l'ensemble des déchets.

9. La communication nationale contient des projections jusqu'à l'an 2000 concernant les émissions de CO₂, de CH₄, de N₂O, de monoxyde de carbone (CO), d'oxydes d'azote (NO_x) et de composés organiques volatils non méthaniques; les projections sont reproduites individuellement pour chaque gaz et ventilées

par secteur, conformément aux recommandations contenues dans les directives. Des données pour 2005 sont également fournies. L'absorption de CO₂ par les puits figure également dans les projections, mais séparément des autres données. Bien que la communication ait couvert les gaz à effet de serre de façon détaillée, l'analyse des projections n'était pas complètement transparente; cependant elle a permis de se faire une idée de la qualité des modèles utilisés. Pendant l'examen approfondi, le Gouvernement a fait le maximum pour fournir des informations complémentaires qui ont permis à l'équipe de mieux comprendre les méthodes employées pour réaliser les projections et les principaux paramètres de l'analyse.

10. Les informations les plus récentes présentées à l'équipe pendant la visite et concernant les projections montrent que les émissions de CO₂, une fois pris en compte le commerce d'électricité et les mesures mises en oeuvre ou prévues, devraient baisser de 10 % par rapport à leur niveau de 1990 en l'an 2000 et de 15 % en 2005. Si ces projections se vérifient, les émissions effectives en 2000 et 2005 pourront être soit inférieures, soit supérieures, suivant que les échanges d'électricité s'orienteront vers l'importation ou l'exportation au cours de ces années. Si le commerce de l'électricité suit la tendance observée entre 1975 et 1993, le niveau des émissions devrait se situer à 2,5 mégatonnes au-dessous du niveau calculé en prenant en compte le commerce d'électricité. En 2000 et 2005, les émissions effectives seraient alors respectivement d'environ 4 % et 10 % inférieures aux émissions effectives de 1990, plus ou moins 5 %. L'équipe a été informée que, dans l'ensemble, les politiques et mesures adoptées dans le secteur de l'énergie étaient mises en oeuvre conformément aux prévisions, à l'exception de deux mesures qui représentent au total 3 % des réductions d'émissions prévues pour 2005. La différence entre la réduction effective en 2005 et l'objectif de 20 % fixé pour la même année pour le secteur de l'énergie et des transports s'explique essentiellement par le fait que les mesures actuelles ne permettront pas au secteur des transports d'atteindre l'objectif qui consiste à stabiliser les émissions à leur niveau de 1988 en 2005. Selon les projections, les émissions de CO₂ dans ce secteur seront respectivement de 5 % et 11 % supérieures à leur niveau de 1990 en 2000 et 2005. Les émissions de CH₄ devraient diminuer de 13 % en 2000 par rapport à 1990. Les émissions de N₂O devraient augmenter d'environ 10 % en 2000 par rapport à 1990.

11. La communication nationale a suivi les recommandations concernant l'identification des impacts attendus des changements climatiques, contenues dans les directives du Comité intergouvernemental de négociation. Le Danemark a un littoral étendu et les ports et les régions côtières sont considérés comme vulnérables, mais on a estimé que les effets d'une hausse du niveau de la mer pourraient être maîtrisés par des mesures appropriées. La communication nationale du Danemark ne fait état d'aucune discussion concernant des mesures d'adaptation, mais des mesures d'adaptation éventuelles, telles que la construction à l'avenir de digues plus élevées, sont mentionnées dans le contexte des effets attendus des changements climatiques.

12. Le Danemark participe activement à la coopération internationale. En 1994, l'aide publique au développement (APD) fournie par le Danemark a représenté 1,01 % de son produit intérieur brut (PIB). Le Danemark a versé 22,8 millions de dollars des Etats-Unis au fonds de base de la phase pilote du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et 35,1 millions au titre de sa

reconstitution. Le Danemark apporte également un appui important à plusieurs activités du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) se rapportant aux changements climatiques. Pour fournir des informations relatives au transfert de technologie dans sa communication nationale, le Danemark souhaiterait que cette notion soit définie de façon formelle. Cependant, au cours de la visite, l'équipe a pu constater que le Danemark exportait des technologies, et en particulier des éoliennes, vers les pays développés et les pays en développement.

13. L'équipe a acquis la conviction que les recommandations contenues dans les directives concernant l'établissement de rapports sur la recherche et l'observation systématique avaient été suivies. Au Danemark, la recherche, notamment en météorologie, s'appuie sur une longue tradition et les efforts actuels s'intègrent parfaitement aux activités internationales. La communication nationale ne contient aucun chapitre ni aucune mention spécifique concernant l'éducation, la formation et la sensibilisation du public, mais les chapitres consacrés aux politiques et mesures renferment à ce sujet un certain nombre d'exemples qui ont été complétés par des informations complémentaires fournies au cours de la visite de l'équipe.
