



HAL
open science

Interdépendance économique et écologique : un rapport sur quelques problèmes posés par l'environnement et les ressources

Organisation de Coopération Et de Développement Économiques (ocde)

► To cite this version:

Organisation de Coopération Et de Développement Économiques (ocde). Interdépendance économique et écologique : un rapport sur quelques problèmes posés par l'environnement et les ressources. [Rapport de recherche] Organisation de coopération et de développement économiques(OCDE). 1982, 104 p. hal-01511652

HAL Id: hal-01511652

<https://hal.science/hal-01511652v1>

Submitted on 21 Apr 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Interdépendance Economique et Ecologique



PARIS 1982

INTERDÉPENDANCE ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE

**Un rapport
sur quelques problèmes posés
par l'environnement et les ressources**

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), qui a été instituée par une Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion possible de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire, conformément aux obligations internationales.

Les Membres de l'OCDE sont : la République Fédérale d'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie.

Also available in English under the title:
ECONOMIC AND ECOLOGICAL
INTERDEPENDENCE



© OCDE, 1982

Les demandes de reproduction ou de traduction doivent être adressées à :
M. le Directeur de l'Information, OCDE
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, France.

*Le présent rapport est publié
sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE.
Il reflète les avis exprimés par des experts à titre personnel et non au nom de leur
gouvernement, et ne reflète pas nécessairement
l'opinion de l'OCDE.*

Également disponible

L'ENVIRONNEMENT. LES DÉFIS POUR LES ANNÉES 80 (octobre 1981)

Série « Documents »

(97 81 07 2) ISBN 92-64-22249-9 48 pages

F27.00 £2.70 US\$6.00

POLITIQUES DE L'ENVIRONNEMENT POUR LES ANNÉES 80 (mai 1980)

(97 80 02 2) ISBN 92-64-22049-6 130 pages

F36.00 £4.00 US\$9.00

COÛTS DE LA LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS DANS L'INDUSTRIE
TEXTILE (mars 1981) Série « Documents »

(97 80 08 2) ISBN 92-64-22134-4 182 pages

F42.00 £4.20 US\$10.50

LA POLLUTION TRANSFRONTIÈRE ET LE RÔLE DES ÉTATS (juin 1981)

Série « Documents »

(97 81 03 2) ISBN 92-64-22197-8 204 pages

F50.00 £5.00 US\$12.50

LES COÛTS ET AVANTAGES DE LA LUTTE CONTRE LES OXYDES DE
SOUFRE. Une étude méthodologique (mars 1981)

(97 81 01 2) ISBN 92-64-22151-4 180 pages

F48.00 £4.80 US\$12.00

INDEMNISATION DES DOMMAGES DUS A LA POLLUTION (août 1981)

Série « Documents »

(97 81 04 2) ISBN 92-64-22214-6 220 pages

F54.00 £5.40 US\$13.50

Prix de vente au public dans la librairie du Siège de l'OCDE.

*LE CATALOGUE DES PUBLICATIONS et ses suppléments seront envoyés gratuitement
sur demande adressée soit au Bureau de Vente des Publications de l'OCDE,
2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16, soit au dépositaire des publications
de l'OCDE de votre pays.*

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION : INTERDEPENDANCE ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE	12
<u>PREMIERE PARTIE</u>	
<u>PROBLEMES DE POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT</u>	
I Le CO ₂ et les changements climatiques	20
II La couche d'ozone	25
III Les précipitations acides	31
IV Les produits chimiques	36
V Mouvements internationaux des déchets dangereux	42
<u>DEUXIEME PARTIE</u>	
<u>PROBLEMES DE RESSOURCES</u>	
VI Sauvegarder la diversité biologique	48
VII Perte de terres agricoles et dégradation des sols	57
<u>TROISIEME PARTIE</u>	
<u>PROBLEMES DE GESTION</u>	
VIII Coopération bilatérale en matière de développement - Aspects liés à l'environnement	66
IX L'évaluation des impacts sur l'environnement et la coopération internationale	76
X Les investissements des sociétés multinationales : aspects liés à l'environnement	81
XI Application internationale du Principe Pollueur-Payeur	85
<u>ANNEXES</u>	
I Principales activités prévues ou en cours au sein des organisations internationales sur quelques problèmes posés par l'environnement et les ressources	89

II	Abréviations utilisées dans le rapport et dans l'Annexe I	100
III	Liste des systèmes mondiaux de surveillance et d'information	103

AVANT-PROPOS

En avril 1981, le Comité de l'Environnement de l'OCDE a tenu une Session spéciale sur le thème "l'OCDE et les politiques des années 80 pour répondre aux problèmes à long terme de l'environnement". Cette session qui marquait le début de la deuxième décennie de travaux du Comité a rassemblé quatre orateurs éminents. Ces derniers ont engagé un débat sur certains problèmes globaux de ressources et d'environnement étudiés au sein du Comité de l'Environnement et de l'OCDE toute entière (1).

Par la suite, le Secrétariat, à la demande et avec l'appui des gouvernements Membres, a recueilli l'avis d'experts sur diverses questions soulevées à cette occasion :

- Parmi les problèmes à long terme en ce qui concerne les ressources et l'environnement, lesquels sont les plus critiques ?
- Dans quelle mesure, les hommes de science sont-ils parvenus à un accord sur la nature, les causes, les effets et les conséquences de ces problèmes ? Reste-t-il de vastes domaines d'incertitude à clarifier ?
- Dans quelle mesure ces problèmes découlent-ils des activités des pays Membres de l'OCDE ?

(1) Voir "L'environnement : les défis pour les années 80". Compte rendu d'une Session spéciale du Comité de l'Environnement de l'OCDE, tenue le 1er avril 1981, comprenant des déclarations de : M. E. Van Lennep, Secrétaire général de l'OCDE ; M. Saburo Okita, ancien Ministre des affaires étrangères du Japon et auteur du rapport "Grandes orientations de l'action à entreprendre pour faire face aux problèmes d'environnement mondiaux" ; M. Harlan Cleveland, Membre du groupe de rédaction du rapport "Global 2000" destiné au Président des Etats-Unis et actuellement Directeur du Hubert Humphrey Institute of Public Affairs ; et M. Jacques Lesourne, Professeur d'économie au Conservatoire National des Arts et Métiers (France) et ancien Directeur du projet "Interfuturs" de l'OCDE.

- Quelles politiques faut-il appliquer dès maintenant, ou éventuellement dans le futur, pour les résoudre ?
- A quelles contraintes se heurtent la recherche et l'action dans ces domaines et quelles sont les possibilités qui leur sont ouvertes ?
- Quels sont les travaux actuellement menés ou planifiés à l'échelon international sur ces problèmes étant entendu que l'essentiel est, et continuera d'être, effectué au niveau national ?
- Quelles sont les activités supplémentaires qui ont besoin d'être étayées par une coopération internationale ?

Les documents publiés dans le présent volume sont pour une large part une réponse apportée à ces questions. Les experts les ont à plusieurs reprises examinés et mis en forme. Le Secrétariat a organisé deux réunions spéciales à cet effet. Lors d'une réunion tenue au mois de juillet, les experts se sont prononcés sur les problèmes à retenir et en ont entrepris un examen préliminaire. En octobre, la Direction de l'Environnement a convoqué un groupe de travail élargi chargé d'examiner tous les problèmes et d'en débattre en les abordant sous des angles divers. En outre, des agents de l'Organisation ont étudié les documents qui présentaient pour eux un intérêt particulier. Ainsi, plusieurs sources et experts ont été consultés ; et les avis les plus compétents et les plus autorisés sur ces questions ont été recueillis ; les documents ont été préparés par le Secrétariat et ne reflètent pas nécessairement les avis des gouvernements des pays Membres de l'OCDE.

Ceux-ci abordent onze problèmes. Cinq documents traitent de problèmes de pollution de l'environnement : le dioxyde de carbone et les changements climatiques ; la couche d'ozone ; les précipitations acides ; les produits chimiques ; et les mouvements internationaux de déchets dangereux. Les problèmes liés aux ressources font l'objet de deux documents : sauvegarde de la diversité biologique, et pertes de terres agricoles et dégradation des sols. Quatre "problèmes de gestion" sont aussi étudiés : les aspects environnementaux de la coopération bilatérale en matière de développement ; l'évaluation des impacts sur l'environnement et la coopération internationale ; les aspects de l'investissement multinational liés à l'environnement ; et l'application internationale du "Principe Pollueur-Payeur".

La préparation de ces documents a permis de dégager un thème fondamental : la relation existant entre les problèmes de ressources et d'environnement d'une part,

et, d'autre part, le maintien du développement économique. Cette relation a inspiré la préparation du chapitre introductif et le titre du présent volume.

On notera que ces onze problèmes n'ont pas été étudiés dans toutes leurs dimensions. On s'est principalement intéressé à leurs dimensions internationales ou aux aspects pour lesquels une coopération au niveau international pourrait être particulièrement bénéfique. A cet égard, un rapport spécial a été établi, qui vise à donner une première vue d'ensemble des principales activités menées dans ces domaines par d'autres organisations internationales. Ce rapport figure en Annexe. Bien qu'il ait été revu par les organisations intéressées et qu'il soit censé refléter l'état de la situation à la fin de 1981, il ne mentionne pas tous les projets éventuellement en cours dans les domaines étudiés : il est sélectif et ne reprend que les faits les plus marquants.

Les problèmes traités dans le présent volume présentent tous une même caractéristique qui mérite d'être spécialement signalée : l'incertitude. Il est peut-être des problèmes où cette incertitude est plus grande que dans d'autres : ceux, par exemple, du dioxyde de carbone et des changements climatiques, de la couche d'ozone et des précipitations acides. Devant ces problèmes, les gouvernements ne peuvent que constater un manque d'accord évident des hommes de science quant à leur nature ou leurs causes ou leurs conséquences. Cette incertitude se manifeste dans les documents, où le lecteur trouvera qu'il est souvent fait emploi du conditionnel.

L'incertitude, outre qu'elle exige un renforcement de la recherche pour combler les lacunes existantes, est en elle-même un problème qui appelle des efforts supplémentaires de la part des gouvernements, de l'industrie et du public. La société a appris, plus ou moins, à faire face à l'incertitude inhérente à la plupart des problèmes économiques et sociaux. Toutefois, lorsque l'incertitude nous empêche de comprendre l'évolution éventuelle de phénomènes naturels, elle prend une importance particulière, surtout si cette évolution risque d'avoir de graves conséquences économiques et sociales. Comme l'a signalé un des orateurs, lors de la Session spéciale : "Faute de consensus scientifique, il est difficile d'arriver à un consensus politique, surtout au niveau international. Cependant, si les pouvoirs publics attendent une quasi-certitude scientifique, il sera trop tard dans bien des cas pour agir, soit à cause de l'inertie qui est dans la nature des

choses, soit en raison des retards inhérents à la mise au point et à la négociation des politiques au niveau international" (2).

A l'origine, ces documents étaient destinés au Comité de l'Environnement. Celui-ci a cependant estimé qu'ils pourraient intéresser un public plus vaste et a exprimé le vœu qu'ils soient publiés sous la responsabilité du Secrétaire général. Il faut espérer que ces documents, en atteignant une plus large audience, contribueront à faire progresser la compréhension et l'examen de ces problèmes.

Jim MacNeill
Directeur
Direction de l'Environnement de l'OCDE

Paris, 16 avril 1982

(2) Ibid, page 7.

Introduction

INTERDEPENDANCE ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE

Introduction

INTERDEPENDANCE ECONOMIQUE ET ECOLOGIQUE A L'ECHELLE MONDIALE

L'interdépendance croissante du système économique et politique international est devenue une question cruciale pour les gouvernements et les organisations internationales au moment de l'examen des problèmes critiques qui domineront vraisemblablement la scène mondiale jusqu'à la fin de cette décennie et de ce siècle. On voit cette interdépendance couvrir non seulement la population, les migrations, l'énergie, l'alimentation, les transferts financiers et la technologie, mais également l'environnement et, de façon croissante, les bases écologiques du développement : les ressources renouvelables et non-renouvelables, les océans, l'atmosphère et le climat, les terres, l'espace, les ressources et l'héritage génétique de l'humanité. La compréhension de cette interdépendance et de ses implications peut conduire à l'espoir ou au désespoir selon le point de vue de chacun sur la volonté et la capacité des gouvernements de faire les ajustements nécessaires au sein de leur pays et entre chacun d'eux.

Dans ce contexte, les rapports mutuels entre les problèmes de population, de ressource et d'environnement d'un côté et le développement économique durable, d'un autre côté, reçoivent actuellement une attention croissante. Thème important des Rapports : "Global 2000" destiné au Président des Etats-Unis, "Grandes orientations de l'action à entreprendre pour faire face aux problèmes d'environnement mondiaux" remis au gouvernement japonais, "Interfuturs" de l'OCDE et "Stratégie mondiale de la Conservation" de l'U.I.C.N., ce thème caractérise aussi fortement le rapport de la Commission Brandt, "Nord-Sud : un programme de survie". C'était le sujet d'une session spéciale du Comité de l'Environnement de l'OCDE en avril 1981 (1)

(1) Voir "L'Environnement : les défis pour les années 80" Compte rendu d'une session spéciale du Comité de l'Environnement de l'OCDE réunie le 1er avril 1981 concernant "l'OCDE et les politiques des années 80 pour répondre aux problèmes à long terme de l'environnement", Paris, OCDE, 1981.

et il a également été examiné au cours de la réunion du Conseil de l'OCDE au niveau ministériel en juin 1981. En juillet 1981, les participants au sommet d'Ottawa parlaient d'un "monde d'interdépendance" et dans leur communiqué affirmaient "qu'en façonnant nos politiques économiques à long terme, on doit prendre soit de préserver l'environnement et la base de ressources de la planète".

Avec l'augmentation de la compréhension de la base écologique nécessaire à une croissance économique durable, de nouvelles stratégies permettant de renforcer la coopération multilatérale deviendront plus vitales. En effet, une implication importante de l'interdépendance économique et écologique est que, comme elle augmente inévitablement, la capacité des gouvernements à examiner unilatéralement ces problèmes sur une échelle nationale diminuera. De plus en plus, des problèmes économiques, sociaux, énergétiques et autres, basés sur l'environnement ou l'écologie au sein d'un pays, ne se révéleront solubles ou évitables que grâce à une coopération accrue au sein des pays.

Alors que ceci est vrai pour les problèmes existants au sein des pays de l'OCDE et entre ces pays, c'est également vrai pour les problèmes existants entre les pays de l'OCDE et les pays en développement. Ceci est démontré par les rapports de l'OCDE, des États-Unis et du Japon cités plus haut. Beaucoup des problèmes posés par l'environnement et les ressources à l'échelle mondiale étudiés dans ces rapports proviennent principalement des modes de production ou de consommation ou de la technologie des pays de l'OCDE et ils peuvent être traités par une action collective des gouvernements concernés. En effet, la plupart des problèmes de ressources auxquels se heurtent très rapidement les pays en développement provient des politiques économiques, commerciales et autres des pays de l'OCDE. De plus, le nombre croissant de problèmes tels que la perte du matériel génétique, la conversion des terres agricoles, la dégradation des sols et la destruction de la forêt tropicale et l'incapacité des pays du Tiers-Monde à y faire face d'eux mêmes, pourraient avoir de sérieuses conséquences pour l'économie et même la sécurité des Membres de l'OCDE.

A cet égard, il est utile de remarquer qu'en 1976, les investissements réalisés par les pays de l'OCDE tels que le Canada, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Suède, le Royaume-Uni et les États-Unis dans les pays du Tiers-Monde représentaient environ 25 % de leurs investissements totaux à l'étranger. Dans le cas du Japon, ce chiffre était de 55 %. Au cours de la même année, les importations en provenance des pays en développement représentaient 28 % des importations totales des pays de l'OCDE tandis que les exportations vers les pays en développement représentaient 23 % de toutes les exportations. Environ 29 % de toutes les importations de matières premières faites par l'OCDE,

non compris le pétrole, provenaient des pays en développement qui, à leur tour, recevaient 26 % de toutes les exportations de produits manufacturés en provenance de l'OCDE.

Ces chiffres, intéressants par eux-mêmes, confirment les observations du Rapport "Okita" sur la dépendance "vis-à-vis de l'étranger pour les sources d'énergie, la nourriture, le bois et d'autres matériaux", et la nécessité de "contribuer activement à la conservation des sols et des forêts du monde, à la fois pour sauver les ressources pour elles-mêmes et pour empêcher une détérioration mondiale de l'environnement" (2).

Les membres de la Commission Brandt ont également présenté leur point de vue sans équivoque. Qu'il s'agisse de ses peuples, de son écologie ou de ses ressources, le monde est aujourd'hui un système fragile, fait d'interdépendances ... De plus en plus, les problèmes locaux, concernant entre autres l'environnement, l'énergie et la coordination de l'activité économique, monétaire et commerciale ne peuvent plus être résolus autrement qu'à l'échelon international (3).

Sans une coopération internationale plus étroite, l'interdépendance économique et écologique croissante peut également donner naissance à des menaces nouvelles et non-militaires en ce qui concerne la sécurité et la survie nationales. Comme les membres de la Commission Brandt l'ont déclaré "la paix et la survie du genre humain ne connaissent guère de menaces plus grandes que celles que fait peser sur elle la perspective d'une dégradation cumulative et irréversible de la biosphère, dont dépend l'existence même de l'homme" (4). Plus loin, "notre survie dépend non seulement de l'équilibre militaire, mais d'une coopération mondiale permettant de créer un environnement biologique stable et une prospérité stable fondée sur un partage équitable des ressources". Les membres de la Commission Brandt faisaient alors la recommandation suivante : "le monde a besoin d'une notion plus large de la sécurité, une notion moins limitée aux aspects purement militaires" (5).

(2) Grandes orientations de l'action à entreprendre pour faire face aux problèmes d'environnement mondiaux : groupe ad hoc sur les problèmes d'environnement mondiaux, gouvernement du Japon, décembre 1980.

(3) Nord-Sud : Un programme de survie, Paris, Gallimard, Collection Idées, 1980, p. 58.

(4) op. cit.

(5) Ibid., pp. 217-218.

Un des orateurs à la session spéciale du Comité de l'Environnement a exprimé exactement la même idée en affirmant que la sécurité de chaque pays dépend d'un élargissement de la définition de la notion de sécurité nationale afin de l'étendre aux risques pour l'environnement global "qui sont virtuellement inconnus de la diplomatie traditionnelle, échappent à l'emprise des gouvernements nationaux, ne relèvent d'aucune théorie classique du comportement concurrentiel entre Etats, viennent de plus en plus à dominer la scène internationale, ne peuvent être rayés d'un simple trait de plume et résistent à toute solution militaire"(6).

Nécessité d'agir

Les niveaux de revenu et la qualité de la vie présents et à venir sont désormais de plus en plus fonction, dans les pays développés et dans les pays en développement, d'un système global où interviennent des relations complexes non seulement entre les pays mais aussi entre divers éléments constitutifs du système - qu'il s'agisse de la politique, de l'économie ou de l'environnement. Comme le montrent les citations qui précèdent et les problèmes examinés dans le présent rapport, la destabilisation de l'écosystème mondial et la dégradation des systèmes d'environnement dans des régions particulières sont parmi les problèmes fondamentaux qui entraînent des risques réels ou potentiels pesant à la fois sur les pays développés et sur les pays en développement.

Lors de la session spéciale du Comité de l'Environnement, des orateurs ont suggéré que c'était selon une approche "globale" par opposition à l'approche "Nord-Sud" qu'il convenait de mener les discussions et la coopération internationales pour permettre aux pays développés et en développement de mieux comprendre la nature de leurs intérêts mutuels et de leurs responsabilités individuelles. Ils ont estimé que le moment était venu pour les pays développés de mettre au point une méthode d'action de caractère plus général, soigneusement pesée, et plus active, en vue d'assurer la sécurité économique mondiale et de promouvoir des formes adéquates de coopération internationale. Ils ont proposé, entre autres actions, que l'OCDE essaye maintenant de mettre en relief les tendances et les facteurs divers qui sont susceptibles d'influencer sensiblement, à l'avenir, le fonctionnement effectif et mutuellement bénéfique de l'économie mondiale, en tenant compte notamment de la vulnérabilité particulière des pays en développement.

(6) "Extrapolation à partir de métaphores" par Harlan Cleveland dans : l'Environnement - les défis pour les années 80, Paris, OCDE, 1981, pages 32 et 45.

Amélioration de la capacité d'anticiper et d'analyser les problèmes mondiaux posés par l'environnement et les ressources

Au cours de la réunion du Comité de l'Environnement de l'OCDE au niveau ministériel qui s'est tenue en mai 1979, les ministres ont adopté "une Déclaration sur les Politiques d'Environnement à caractère anticipatif". Depuis cette date, les rapports cités plus hauts, les participants à la session spéciale d'avril et les membres du Comité de l'Environnement ont tous souligné la nécessité, au sein des pays de l'OCDE et entre ces pays, d'augmenter la capacité non seulement pour analyser les problèmes mondiaux relatifs à l'environnement et aux ressources, mais également, et ceci est plus important, pour les rassembler afin d'examiner leurs interdépendances et de relier les différentes parties à l'ensemble. En outre, il faut tirer de ces analyses des conclusions pertinentes qui présentent un intérêt pour les actions menées par les gouvernements de l'OCDE.

A l'heure actuelle, peu de pays de l'OCDE disposent d'une telle capacité, et certains d'entre eux rencontrent toujours de sérieuses difficultés. Dans le rapport "Global 2000", par exemple, il est fait état de "sérieuses contradictions dans les méthodes et les hypothèses employées par les différentes agences pour effectuer leurs projections... Il faut reconnaître, qu'à l'heure actuelle, les agences fédérales ne sont pas toujours capables de fournir des projections dont la qualité permettrait de décider d'une politique à long terme. Alors que la limitation des ressources peut dans certains cas être un frein, le problème majeur tient au manque de coordination" (7).

Une étude canadienne récente (8) formule à peu près les mêmes observations à propos du Gouvernement canadien et il ne fait pas de doute qu'un examen montrerait que ces observations sont également valables pour de nombreux autres pays Membres de l'OCDE.

Il n'existe pas à l'heure actuelle de mécanisme international qui permette aux gouvernements de coopérer pour contrôler, passer en revue et comparer la méthodologie, les conclusions et les conséquences des études de cet ordre.

(7) The Global 2000 Report to the President on Global Resources, Environment and Population, Washington : US Government Printing Office, 1980, Vol. 1, pp. 4-5.

(8) Global 2000 : Implications for Canada : Toronto : Pergamon Press, 1981.

L'OCDE est bien placée pour encourager, faciliter et servir de catalyseur pour l'élaboration dans les pays Membres d'une capacité améliorée permettant d'entreprendre des analyses coordonnées et intégrées des problèmes d'environnement et de ressources ainsi que de leur interdépendance et d'autres questions mentionnées plus haut ainsi que dans d'importantes études récentes. Pour cette raison, l'OCDE a été invitée à constituer un lieu de rencontre périodique où des représentants des gouvernements de l'OCDE et d'autres pays qui entreprennent un tel travail pourraient approfondir leurs idées et leurs problèmes et concerter leurs efforts. Dans ce contexte, elle pourrait aussi suivre les résultats des principales études entreprises ailleurs, examiner leurs relations mutuelles et en tirer périodiquement des aperçus et des conclusions présentant un intérêt pour l'action gouvernementale dans différents domaines et les porter à l'attention des gouvernements Membres.

Quelques problèmes mondiaux posés par l'environnement et les ressources

Le présent rapport présente onze documents sur ces problèmes regroupés dans trois parties. La première a trait aux "problèmes de pollution de l'environnement" et vise cinq problèmes (le dioxyde de carbone et les changements climatiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone, les précipitations acides, les produits chimiques, les mouvements internationaux de déchets dangereux) dont l'importance internationale ne fait que croître et dont les causes, la capacité de les éviter ou d'en atténuer les conséquences se trouvent dans les pays Membres de l'OCDE. La deuxième partie a trait aux "Problèmes de ressources" (pertes de ressources génétiques, de terres agricoles et dégradation des sols) dont les causes et les effets sont encore dans une large mesure à rechercher en dehors des pays Membres de l'OCDE mais qui, sans un renforcement de la coopération internationale pour comprendre et réduire les problèmes qui en découlent, pourraient avoir de sérieuses conséquences sur la production agricole, la médecine, la biotechnologie et les industries pharmaceutiques et, d'une façon générale, les économies des pays Membres de l'OCDE. La troisième touche aux "problèmes de gestion" ; on y indique plusieurs domaines dans lesquels les pays de l'OCDE pourraient renforcer la coopération et l'action internationales centrées sur les problèmes spécifiques d'environnement et de ressources à l'échelle mondiale ainsi que les moyens d'y parvenir.

L'examen de chaque problème se termine par une brève présentation des principaux travaux en cours à l'échelon international et par quelques suggestions en ce qui concerne les autres actions à entreprendre. Ces suggestions n'ont pas de caractère exhaustif et sont destinées à stimuler les réflexions sur ce sujet.

Lors de l'élaboration de ces documents, l'un des experts a fait observer que face à ces problèmes qui exigent en définitive des actions internationales et nationales, tous les pays sont petits. C'était là une manière spectaculaire mais plus simple d'illustrer le thème de l'interdépendance écologique et économique croissante de tous les pays. Il y a dix ans, Barbara Ward et René Dubos ont écrit un ouvrage de référence encore pertinent aujourd'hui dont le titre inspiré était "Nous n'avons qu'une seule terre". Le sous-titre officiel, dans sa version anglaise, est encore plus précis et plus concret "The Care and Maintenance of a Small Planet", que l'on pourrait traduire par "Préservons notre petite planète". Ce sous-titre résume, en une seule phrase, les objectifs d'action pour chacun des problèmes exposés dans les documents qui suivent.

Première Partie

PROBLEMES DE POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

Chapitre I

LE CO₂ ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

LE PROBLEME

L'augmentation des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère, principalement à la combustion des combustibles fossiles, pourrait provoquer une tendance au réchauffement qui conduirait au cours du siècle prochain à des modifications climatiques d'une amplitude suffisante pour entraîner des bouleversements physiques, économiques et sociaux importants à l'échelle mondiale (1). Toutefois, de grandes incertitudes subsistent quant aux causes et aux effets de ce phénomène.

EXPOSE DES FAITS

Le dioxyde de carbone joue un rôle critique pour le bilan thermique de la terre en absorbant les rayonnements thermiques provenant de la surface de la terre, en les piégeant et en les empêchant de se dissiper dans l'espace. On estime qu'en un siècle, les concentrations atmosphériques en CO₂ ont augmenté d'environ 15 %, ce qui, pour une grande part, est dû à la combustion de combustibles fossiles et à la destruction des forêts. En fonction du taux d'augmentation de la combustion des combustibles fossiles, les concentrations atmosphériques globales en CO₂ pourraient doubler avant le milieu du siècle prochain.

Un tel doublement des concentrations en CO₂ dans l'atmosphère pourrait, selon des estimations faites à l'aide de techniques utilisant des modèles atmosphériques, entraîner une augmentation des températures moyennes annuelles de la surface du globe de 2 à 3°C environ, et en hiver dans la région du pôle nord cette augmentation pourrait atteindre une valeur aussi importante que 7 à 10°.

(1) Une équipe de scientifiques de la NASA travaillant sur l'atmosphère a récemment indiqué qu'il existe une forte probabilité pour un réchauffement dans les années 80 et que la température moyenne du globe augmentera de 1 à 4,5 degrés centigrades d'ici à 2100. Voir Hansen J. et al. "Climate Impact of Increasing Atmospheric Carbon Dioxide", Science, 28 août 1981, vol. 213, N° 4511, pp. 957-966.

Des augmentations de température de cette importance pourraient, par exemple, entraîner des modifications du régime des pluies, des déplacements géographiques des zones adaptées à des productions alimentaires et des zones sensibles à la désertification ; une élévation du niveau des mers due à la fonte des glaces polaires ; et des modifications des réserves de poisson, des forêts et des ressources en eau. Selon leur ampleur et leur rythme, ces changements pourraient avoir des incidences sociales, économiques profondes. Certains de ces changements pourraient avoir des effets bénéfiques pour la région touchée, d'autres des effets nocifs et, bien entendu, ces différences pourraient avoir des répercussions à l'échelle mondiale.

Des augmentations du CO₂ atmosphérique influeraient aussi directement à la fois sur les récoltes et sur la biosphère. D'une manière générale, l'efficacité de la photo-synthèse devrait augmenter. Cependant, les plantes réagissent à un accroissement des taux de CO₂, de nombreuses façons différentes et complexes, et il n'est pas du tout certain que le résultat net se traduise par une augmentation de la productivité. Dans la biosphère, des espèces différentes ne réagiraient pas de la même façon à une augmentation des concentrations en CO₂, ce qui aurait pour effet de modifier les équilibres écologiques.

Il est clair qu'à chaque stade de la chaîne de cause à effet qui va des émissions de CO₂ à leurs effets sur la société, les incertitudes sont très importantes. Ni le risque d'un quelconque changement climatique perceptible dû au CO₂, ni les incidences éventuelles d'un tel changement ne sont bien compris. Cependant, si les risques potentiels à long terme d'une augmentation du CO₂ atmosphérique devaient se révéler réels, au moment où ces effets seront perçus il sera peut-être trop tard pour éviter des modifications climatiques notables. Il est donc de l'intérêt de tous les pays de chercher à comprendre ce phénomène à un stade suffisamment précoce pour réduire les risques de bouleversements importants de l'économie, de la société et de l'environnement (2).

(2) "Carbon Dioxide and Climate : A Scientific Assessment"; Rapport d'un Groupe d'études ad hoc sur le dioxyde de carbone et le climat, Woods Hole, Ma., 23-27 juillet 1979, au Climate Research Board ; Assembly of Mathematical and Physical Science, National Research Council (Climate Research Board, 1979 ; 35 p. ; peut être obtenu auprès du Board ; quantité limitée).

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Les pays Membres de l'OCDE sont actuellement responsables d'environ les deux tiers des émissions totales de CO₂ imputables à la combustion des combustibles fossiles. La contribution des pays en développement aux émissions de CO₂ dues à la combustion de combustibles fossiles augmentera dans l'avenir mais il est vraisemblable qu'elle restera relativement faible. Dans ce dernier groupe de pays, le problème qui présente le plus d'intérêt est celui du déboisement excessif et de la perte d'humus des sols.

La répartition géographique des effets d'un changement climatique varierait suivant les régions et les nations et au sein même de celles-ci, mais les modèles actuels ne permettent pas de prédire de façon sûre ces variations. Ces modèles semblent cependant indiquer que les augmentations de température et donc le changement climatique seraient plus importants aux latitudes élevées qu'à l'équateur.

C'est principalement aux pays de l'OCDE qu'il appartiendra d'entreprendre éventuellement les actions permettant d'établir plus précisément la nature du risque et, s'il y a lieu, d'éviter ou d'atténuer les effets futurs.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Un obstacle important peut venir de ce qu'au début, on pourra n'observer aucun des effets notables sur les températures et le climat liés à l'accroissement des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère. Même si les émissions de CO₂ devaient augmenter à un rythme constant, les températures pourraient elles ne pas s'élever car les océans peuvent absorber dans une certaine mesure la chaleur et le CO₂ provenant de l'atmosphère. Toutefois, une fois que le point de saturation en chaleur et en CO₂ des océans sera atteint, la température de l'atmosphère commencera de s'élever à un rythme beaucoup plus rapide. Dès lors, un faible taux d'accroissement des températures sur le court terme pourrait masquer toute l'ampleur du problème à plus long terme. En d'autres termes, les signes d'un changement climatique peuvent être retardés et difficiles à détecter avant que la charge en CO₂ soit telle que des changements climatiques importants deviennent inévitables (3). En conséquence, une action appropriée s'impose en vue de comprendre et d'anticiper ces changements.

L'absence d'une connaissance adéquate de ce phénomène constitue un obstacle majeur. Les travaux en cours au sein des organisations nationales et internationales, sur la recherche, la modélisation et les stratégies de

(3) Ibid.

surveillance doivent être renforcés. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour identifier la distribution géographique possible des changements climatiques. Il faut également entreprendre quelques recherches sur leurs incidences sociales et économiques éventuelles.

S'il est peut-être trop tôt pour envisager la mise en oeuvre de stratégies particulières, autres que les stratégies de recherche et de surveillance, en vue de faire face à ce problème, on doit commencer à prêter plus d'attention à un certain nombre de stratégies quand les résultats des recherches le justifient et le permettent. Ces stratégies comprennent notamment :

- des stratégies énergétiques, visant en premier lieu à réduire l'utilisation des combustibles fossiles pour certains usages et à accroître le rendement énergétique, qui constituent naturellement des stratégies particulièrement satisfaisantes pour réduire d'une manière générale la pollution imputable à toutes les sources d'énergie ;
- l'élaboration de stratégies d'aide, consistant à évaluer les projets d'aide en vue de leur incidence sur le taux de déboisement et d'appauvrissement du sol ou de la mesure dans laquelle ils encouragent activement un large reboisement, et,
- des stratégies d'adaptation permettant d'examiner un certain nombre de scénarios du type "que se passe-t-il si", et quand des modèles améliorés fourniront une meilleure image de la distribution géographique probable et de l'incidence d'un changement climatique, d'utiliser les résultats pour améliorer la planification des mesures correctives prises par les pays et la communauté internationale.

Dans leurs programmes d'assistance bilatérale, les pays Membres de l'OCDE doivent étudier avec une attention particulière les mesures permettant de réduire le déboisement et l'appauvrissement des sols, ainsi que les projets et les mesures d'encouragement au reboisement. Ces problèmes méritent une attention spéciale en eux-mêmes, mais ils présentent encore plus d'importance du fait de leur incidence sur le problème de l'augmentation du CO₂ atmosphérique.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Comme il ressort de l'Annexe, plusieurs organisations internationales effectuent des travaux qui se rapportent directement à ce problème. L'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) s'intéressent aux recherches et aux observations climatologiques. En coopération avec l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO) et le Comité Scientifique des Problèmes de l'Environnement (SCOPE), elles étudient également le cycle du carbone et évaluent les incidences des changements climatiques dus au CO₂ sur l'agriculture, la pêche, les ressources en eau, le niveau des mers, la santé et les écosystèmes naturels.

En février 1981, l'OCDE et l'AIE ont organisé conjointement un Séminaire sur les travaux de recherche et d'évaluation relatifs au dioxyde de carbone, en vue de procéder à un premier examen du problème et de la nature des travaux entrepris dans ce domaine à l'échelon national et international.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Les pays devraient entreprendre et appuyer avec détermination des actions en vue d'acquérir une meilleure connaissance des phénomènes liés au CO₂, de leur incidence sur le climat de la Terre et des changements physiques, sociaux et économiques qui peuvent en résulter. En particulier, il faut consolider et approfondir les activités de recherche, de modélisation et de surveillance continue en recourant davantage à la coopération et à des actions concertées à l'échelon international.

Bien que l'OCDE ne peut entreprendre elle-même des travaux de recherche, de modélisation et la surveillance de ces phénomènes, elle doit, au cours des prochaines années, suivre avec attention les progrès et les résultats de la recherche scientifique et des activités connexes à l'échelon national et international.

A cet égard, l'OCDE, en coopération avec l'AIE et d'autres organisations internationales, pourrait organiser périodiquement des réunions d'experts afin d'évaluer les progrès et l'état des connaissances, d'examiner les évolutions et leurs conséquences, et d'examiner les diverses stratégies qui peuvent se révéler indispensables et de fournir des directives à leur égard. Ces réunions pourraient étudier les répercussions socio-économiques de l'augmentation continue des concentrations de CO₂ et examiner s'il y a lieu de poursuivre les travaux dans ce domaine.

Chapitre II

LA COUCHE D'OZONE

LE PROBLEME

La couche d'ozone joue un rôle important dans la protection de la Terre contre les rayonnements ultraviolets dangereux et les recherches indiquent que les émissions continues d'hydrocarbures chlorofluorés (en particulier le CFC-11 et le CFC-12) et de certaines autres substances pourraient provoquer un appauvrissement de la couche d'ozone. Toutefois, une grande incertitude subsiste en ce qui concerne ces phénomènes. Les hydrocarbures chlorofluorés sont utilisés comme agents disperseurs dans les bombes aérosols et dans la production de mousses ainsi que comme solvants et comme réfrigérants.

EXPOSE DES FAITS

Les hydrocarbures chlorofluorés ne sont pas les seuls produits chimiques qui sont supposés appauvrir la couche d'ozone. Il y a un grand nombre de composés chlorés de synthèse. Il en est de même des émissions d'oxydes d'azote (NO_x) provenant de la combustion des combustibles fossiles et de la nitrification et de la dénitrification des engrais azotés organiques et inorganiques. L'accroissement des concentrations de CO₂ dans l'atmosphère, par son incidence sur les températures, pourrait également altérer la couche d'ozone en intensifiant dans une certaine mesure l'action des substances responsables de l'appauvrissement en ozone.

On craint surtout que l'augmentation des rayonnements ultraviolets consécutive à tout appauvrissement de la couche d'ozone n'entraîne un accroissement du nombre de cancers cutanés. Des études de laboratoire font apparaître qu'une augmentation des rayonnements ultraviolets pourrait avoir des effets nocifs pour les animaux et les plantes (pour certaines espèces cultivables et certains organismes marins).

Le présent document est axé sur les hydrocarbures chlorofluorés en raison des préoccupations que suscitent aujourd'hui ces produits chimiques et les mesures prises à leur égard. Toutefois, il est évident que les actions de recherche, de modélisation et de lutte doivent concerner

tous les principaux produits chimiques qui agissent sur la couche d'ozone ; il en est tenu compte pour la présentation de la question dans le présent document.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

En 1977, 90 % de la production mondiale d'hydrocarbures chlorofluorés a été réalisée dans les pays de l'OCDE. 80 % des installations productrices étaient situées dans les pays de l'OCDE, responsables d'environ 90 % de la consommation mondiale.

La production de CFC-11 et de CFC-12 a augmenté régulièrement à partir des années 1930, et ce jusqu'en 1974, année où elle a commencé à baisser, cette baisse s'étant poursuivie jusqu'à 1980, dernière année pour laquelle on dispose de données. Cette baisse continue de la production est attribuable à une moindre utilisation du CFC-11 et du CFC-12 dans les aérosols, à la suite d'une évolution de la situation économique et des préférences des consommateurs ainsi que des actions menées dans divers pays par l'industrie et les pouvoirs publics. Il apparaît que la production de CFC-11 et de CFC-12 fabriquée par des entreprises implantées dans les pays autres que les pays de l'OCDE et la fabrication d'autres hydrocarbures chlorofluorés (qui n'ont pas forcément d'effets aussi graves sur la couche d'ozone) ont continué de croître, ce qui a en partie compensé la baisse de la production dans les pays de l'OCDE.

Il est clair qu'à court terme, les pays de l'OCDE pourraient mener une action concertée en vue de limiter effectivement le niveau des émissions d'hydrocarbures chlorofluorés à l'échelle mondiale, si cela était jugé nécessaire. A plus long terme cependant, une telle action aurait des répercussions plus larges sur le plan international. Il apparaît déjà que d'autres pays peuvent combler le manque créé par une réduction de la production (et de l'utilisation) dans les pays de l'OCDE. En outre, il ne faut pas oublier que les hydrocarbures chlorofluorés présentent des avantages importants par rapport aux produits chimiques de substitution pour de nombreuses applications, notamment les solvants et la réfrigération, et il faut tenir compte des intérêts des pays autres que les pays Membres de l'OCDE lorsqu'on envisage les mesures à prendre à l'échelon international.

QUELQUES POSSIBILITES D'ACTION

La réduction des émissions d'hydrocarbures chlorofluorés peut être obtenue à la suite d'une autolimitation volontaire ou en imposant des normes techniques aux entreprises en cause, en limitant ou en supprimant certains emplois des hydrocarbures chlorofluorés, en limitant la production ou la capacité de production ou en combinant ces mesures ou d'autres types de mesures.

Toute action tendant à limiter l'emploi des hydrocarbures chlorofluorés imposera à l'industrie des dépenses à long terme et des dépenses d'ajustement liées à la reconversion des emplois, à l'accroissement des coûts de production et à des modifications de la structure de l'industrie. La date d'application des mesures et la durée de la période laissée aux entreprises pour se conformer ou s'adapter à une réglementation, peuvent avoir des incidences importantes sur les dépenses d'ajustement (plus cette période est longue, moins les dépenses seront élevées). Ces facteurs n'influencent pas sur les dépenses supplémentaires qui seront engagées à long terme, à moins que ces dépenses ne soient fonction du type de mesure de lutte prise.

Ainsi, les pouvoirs publics et l'industrie disposent-ils de toute une série de possibilités en ce qui concerne non seulement la mesure de lutte proprement dite mais aussi le moment retenu pour son application dans les pays Membres de l'OCDE ou par la Communauté internationale. En outre, il peut être tenu compte des résultats des recherches sur l'appauvrissement en ozone, l'analyse et la surveillance des évolutions intervenues dans les programmes visant à appliquer une mesure déterminée et pour le choix du moment d'application de cette mesure, ce qui élargit encore l'éventail des possibilités.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Depuis 1974, date à laquelle on a pour la première fois émis l'hypothèse et annoncé que les émissions d'hydrocarbures chlorofluorés pouvaient appauvrir la couche d'ozone, on connaît beaucoup mieux la physique et la chimie de l'atmosphère. Cette question est étudiée à l'aide de modèles complexes qui permettent de calculer l'appauvrissement de la couche d'ozone en fonction des émissions prévues d'hydrocarbures chlorofluorés et d'autres substances chimiques. Les résultats des calculs effectués à l'aide de modèles se sont modifiés au fil des années à mesure qu'on a acquis de meilleures connaissances de la physique et de la chimie de l'atmosphère.

Les comparaisons des résultats obtenus à l'aide de modèles et des résultats effectivement enregistrés en ce qui concerne les concentrations en ozone sont importantes pour pouvoir établir la validité de ces modèles. Les données des 20 dernières années en tenant compte de la précision des techniques de surveillance actuelle ne font apparaître aucune modification statistiquement significative en ce qui concerne la quantité totale d'ozone. Les modèles actuellement utilisés ont prévu un appauvrissement de 1 pour cent imputable aux seuls hydrocarbures chlorofluorés mais les techniques actuelles ne permettent pas de déceler un tel appauvrissement. Il faut également tenir compte de la possibilité d'autres émissions perturbant la couche d'ozone comme celles d'oxydes de carbone (CO_x) et d'oxydes d'azote (NO_x).

Ainsi, il existe tout un éventail de points de vue en ce qui concerne le degré de confiance qu'on peut accorder aux calculs de l'appauvrissement en ozone, étant donné les incertitudes actuelles touchant à l'élaboration du modèle, aux vitesses des réactions chimiques, aux paramètres concernant l'atmosphère et à l'analyse des évolutions.

Ces incertitudes concernent (i) les effets à long terme des émissions d'hydrocarbures chlorofluorés et d'autres composés chlorés de synthèse ainsi que des émissions d'oxydes de carbone (CO_x), d'hémioxydes d'azote (N_2O) et d'oxydes d'azote (NO_x) ; (ii) les effets à long terme de l'appauvrissement en ozone sur la santé et sur l'environnement ; et (iii) le point de savoir s'il y a lieu de prendre aujourd'hui de nouvelles mesures de lutte avec les bouleversements économiques et sociaux qui en résulteront ou s'il convient d'attendre de disposer de davantage de données de recherche et de surveillance. Compte tenu de ces éléments, un certain nombre de pays sont peu enclins à prendre des mesures en vue d'enrayer aujourd'hui l'accroissement des émissions d'hydrocarbures chlorofluorés.

TRAVAUX EN COURS A L'ECHELON NATIONAL ET DANS LE CADRE DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

Les Communautés Européennes, les Etats-Unis, la Suède, la Norvège et le Canada ont pris des mesures en vue de réduire l'emploi des hydrocarbures chlorofluorés dans les aérosols. De surcroît, les Communautés Européennes ont pris des mesures pour que les pays Membres des Communautés n'augmentent pas les capacités de production du CFC-11 et du CFC-12. Au Japon, l'utilisation des hydrocarbures chlorofluorés a été réduite à la suite d'actions volontaires de la part des entreprises et le gouvernement japonais déploie des efforts afin de ne pas accroître la capacité de production de CFC-11 et de CFC-12. Plusieurs autres pays Membres envisagent actuellement d'adopter des programmes en vue de réduire encore davantage la production et l'emploi des hydrocarbures chlorofluorés, et les Communautés Européennes sont en train de réexaminer les données scientifiques et techniques pertinentes en vue d'adopter les mesures complémentaires qui pourraient se révéler nécessaires.

De nombreux pays qui jusqu'à présent n'ont pas réglementé les hydrocarbures chlorofluorés participent activement au débat international sur le problème de l'appauvrissement de la couche d'ozone et, dans certains cas, des mesures ont également été prises spontanément.

PRINCIPAUX TRAVAUX EN COURS A L'ECHELON INTERNATIONAL

Plusieurs organisations internationales s'intéressent au problème de l'appauvrissement de la couche d'ozone. Le Programme des Nations Unies pour l'environnement

(PNUE), par l'intermédiaire de son Comité de coordination de la couche d'ozone (CCCO) joue un rôle important dans l'étude du problème des hydrocarbures chlorofluorés, en particulier pour la coordination et l'évaluation des recherches relatives à la couche d'ozone. Le Conseil d'administration du PNUE a demandé que des travaux soient entrepris en vue d'élaborer un projet de convention-cadre universel sur la protection de la couche d'ozone. L'action envisagée témoigne de l'accord général quant à la nécessité d'une coordination à l'échelon international pour l'évaluation de l'incidence des activités humaines sur la couche d'ozone et des mesures prises.

L'OCDE, et particulièrement son Comité de l'Environnement, a également entrepris des travaux intéressants sur le problème de l'appauvrissement en ozone. En 1976, elle a procédé à une évaluation de la production, de l'emploi et des incidences sur l'environnement des hydrocarbures chlorofluorés à l'échelle mondiale. Plus récemment, une autre étude a été effectuée sur l'état des connaissances en ce qui concerne les effets d'une augmentation des rayonnements ultraviolets, le degré de perfectionnement des modèles de la stratosphère et les effets des substances chimiques sur la stratosphère, ainsi qu'un examen des conséquences pour certains secteurs industriels des diverses mesures de lutte envisageables.

Au cours de l'année 1981, les travaux se sont poursuivis avec l'examen par des experts des divers scénarios d'émissions continues d'hydrocarbures chlorofluorés et des conséquences qui en découlent à l'échelle mondiale, afin d'aider les pays de l'OCDE à déterminer s'il y a lieu d'appliquer ou non de nouvelles stratégies de lutte. Les enseignements à tirer sur le plan de l'action de ces travaux seront examinés en 1982 en rapport avec la nécessité de protéger la couche d'ozone.

Parmi les autres organisations qui s'intéressent au problème de l'appauvrissement de la couche d'ozone, on peut mentionner l'Organisation mondiale de la santé (OMS) (études épidémiologiques), l'Organisation météorologique mondiale (OMM) (surveillance continue de l'ozone) et le Conseil international des unions scientifiques (CIUS). En outre, des travaux importants sont actuellement réalisés par plusieurs organisations professionnelles, en particulier par le Fluorocarbon Programme Panel, groupe de travail international mis en place sous les auspices de l'association des fabricants de produits chimiques des Etats-Unis.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Il faut absolument poursuivre les recherches sur les processus chimiques et physiques dans la stratosphère. Ces recherches doivent aller de pair avec le perfectionnement des modèles existants à une et à deux dimensions,

ainsi qu'avec l'amélioration des techniques de surveillance et d'analyse des évolutions. L'un des problèmes particuliers à résoudre pour comprendre les variations de l'ozone dans la stratosphère est celui de la mise au point d'une série de techniques permettant de surveiller les concentrations en ozone et les variations de ces concentrations à différentes altitudes ainsi que d'améliorer les mesures de la colonne d'ozone totale.

Faute de disposer d'éléments et de chiffres précis sur la branche industrielle concernée, notamment ailleurs qu'aux Etats-Unis, il est difficile d'évaluer aujourd'hui les incidences économiques et sociales des diverses mesures envisageables. Les technologies de lutte, les produits chimiques de substitution et les conditions de production et d'emploi sont des éléments qui influenceront sur le choix des mesures de lutte contre les émissions ; il faut donc disposer d'une meilleure base de données dans tous ces domaines.

Il convient de poursuivre les travaux sur les effets des variations possibles des quantités d'ozone en fonction des différents scénarios d'émissions des hydrocarbures chlorofluorés et d'autres substances, et notamment les effets sur la santé et sur l'environnement. Les travaux doivent également porter sur les conséquences socio-économiques de ces scénarios. Ils auront également des répercussions importantes sur l'examen en cours, au sein de la communauté internationale, des stratégies visant à protéger la couche d'ozone.

Chapitre III

LES PRECIPITATIONS ACIDES

LE PROBLEME

Les oxydes de soufre et d'azote et autres substances susceptibles de se transformer en acides rejetés par les sources de pollution naturelles et artificielles peuvent être transportés sur de longues distances dans l'atmosphère, y subir des transformations chimiques et revenir au sol sous forme de précipitations acides. Dans des zones sensibles, il en résulte un accroissement de l'acidité des masses d'eau et du sol, ce qui peut endommager les écosystèmes aquatiques, les récoltes et les forêts. Pour lui trouver une solution satisfaisante, il est nécessaire d'approfondir les connaissances et de bien faire percevoir par tous la nature et l'importance des dommages que les précipitations acides causent à l'heure actuelle et qu'elles causeront à l'avenir, ainsi que les coûts et les avantages des mesures correctives, de façon qu'il soit possible d'élaborer, au plan national et international, les stratégies appropriées.

EXPOSE DES FAITS

Les précipitations acides sont provoquées par les rejets d'oxydes de soufre et d'azote qui proviennent essentiellement de la combustion des combustibles fossiles dans les centrales électriques, des industries de fusion des métaux et des gaz d'échappement des véhicules. Les réactions chimiques qui se produisent dans l'atmosphère transforment ces oxydes en sulfates et en nitrates qui sont ramenés sur la terre par la pluie ou sous forme de dépôts secs. Les effets de ces rejets se font sentir non seulement au voisinage des sources de pollution, mais aussi jusqu'à plusieurs centaines de kilomètres. Des précipitations acides ont été observées à travers le monde et en particulier en Scandinavie, en certains points de l'ouest des Etats-Unis, dans le nord-est des Etats-Unis et sur des zones importantes de l'est du Canada. Ces précipitations sont provoquées en grande partie par des polluants qui ont parcouru des distances supérieures à 500 kilomètres.

A l'heure actuelle, on admet en général que les dépôts acides peuvent perturber les écosystèmes aquatiques (diminution du nombre de poissons dans les lacs acidifiés) et provoquer la corrosion des matériaux. Des études sont en cours en vue de déterminer leurs effets éventuels sur la santé humaine et sur le rendement des forêts et des cultures. Les observations relatives à la nature et à l'importance de ces dommages physiques et socio-économiques se font de plus en plus nombreuses. Les effets se produisent aussi bien dans les pays dans lesquels ces rejets gazeux sont importants que dans les pays éloignés qui reçoivent la pollution apportée par les vents dominants. Le problème soulève de graves inquiétudes en Scandinavie et au Canada où les dommages causés par les précipitations acides imputables à des rejets faits dans d'autres pays peuvent être importants (1).

Les projections relatives aux rejets futurs de SO_x et de NO_x font état d'une possible augmentation, notamment si le remplacement du pétrole par le charbon ne s'accompagne pas des mesures de protection de l'environnement appropriées.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Les pays Membres de l'OCDE, en raison de leur haut niveau de développement industriel dans des zones géographiques limitées sont responsables de rejets importants de SO_x et de NO_x d'origine industrielle. Cependant, en Europe, quelques pays d'Europe de l'Est jouent aussi un rôle important dans la formation des précipitations acides.

Pour ces raisons, les travaux relatifs aux dépôts acides sont entrepris principalement dans les pays industrialisés et la coopération internationale s'est initialement effectuée dans le cadre de l'OCDE. Le Programme de l'OCDE sur le transport des polluants atmosphériques à longue distance a été lancé en 1972 et ses résultats ont été publiés en 1977.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Alors que certaines des conséquences des précipitations acides sont bien connues, les mécanismes qui provoquent ce phénomène sont complexes et ne sont pas parfaitement compris. Les mécanismes de transformation des oxydes en composants acides sont moins bien connus pour les NO_x

(1) Se reporter au récent rapport établi par une équipe internationale de scientifiques sur l'état des connaissances en la matière : Atmosphere-Biosphere Interactions : Toward a Better Understanding of the Ecological Consequences of Fossil Fuel Combustion. National Academy Press, 2101 Constitution Avenue, Washington DC, Etats-Unis, 1981.

que pour les SO_x . Le rôle des oxydants et de leurs pré-curseurs dans le processus de formation des acides reste à éclaircir.

De même, on ne sait pas exactement quel serait le rapport coût/efficacité des mesures correctives applicables pour éviter ou réduire les dommages causés dans les pays récepteurs à grande distance de la source. La relation entre coûts et avantages est encore moins bien connue pour les NO_x que pour les SO_x .

Etant donné les problèmes inhérents aux méthodologies, modèles et mesures en cause, il sera difficile d'établir les faits avec un degré de précision suffisant pour pouvoir prendre des mesures correctives propres à satisfaire toutes les parties intéressées. En fait, un obstacle majeur provient de ce que la population de la région à l'origine de la pollution peut avoir des priorités différentes de celles des régions affectées situées à longue distance, et peut avoir des systèmes de valeurs très différents tant en ce qui concerne les coûts des dommages que les coûts des différentes stratégies de lutte.

De plus, la conjonction économique actuelle tend à conforter la position de ceux qui souhaitent différer les investissements requis pour des mesures correctives parce qu'on sait beaucoup moins bien définir les dommages et en évaluer le coût que déterminer le coût des technologies de lutte contre la pollution disponibles.

Parmi les actions envisageables en vue de maîtriser le problème, on peut mentionner :

- (i) Production et consommation de l'énergie :
 - utilisation plus efficace de l'énergie ;
 - recours accru aux combustibles non fossiles, aux combustibles à faible teneur en soufre et aux sources énergétiques moins polluantes ; et
 - application des meilleures technologies économiquement possibles pour réduire les rejets de soufre et d'azote, surtout pour toutes les centrales à charbon nouvelles ou ayant fait l'objet de modifications importantes qui, d'après les études faites, peuvent supporter des investissements de cette nature et rester compétitives avec les centrales électriques au fuel (bien que le financement puisse être un problème pour les centrales existantes) ;
- (ii) Fusion des métaux et transports :
 - R-D sur les nouvelles technologies visant à réduire les rejets des diverses sources de SO_x

et de NO_x et d'autres précurseurs possibles des dépôts acides comme les composés organiques volatiles ; et

- R-D sur les nouvelles technologies de fabrication.

PRINCIPAUX TRAVAUX A L'ECHELON INTERNATIONAL

De nombreux travaux relatifs aux dépôts acides sont actuellement en cours ou planifiés sous l'égide d'organisations internationales. Plusieurs organismes des Nations Unies exécutent actuellement, ou prévoient de mettre sur pied, des programmes, auxquels participent également dans certains cas d'autres organismes comme le Conseil international des unions scientifiques. La situation à cet égard est exposée dans l'Annexe au présent document.

A la suite de la signature de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (novembre 1979), la Commission économique pour l'Europe de l'ONU (CEE) élabore un programme de travail portant sur les technologies de lutte, les effets des composés soufrés et l'examen des stratégies et politiques nationales de lutte contre la pollution atmosphérique causée par les composés soufrés. La CEE, qui a organisé, en 1981, le troisième séminaire sur la désulfuration des combustibles et des gaz de combustion sert également de cadre pour un échange d'informations sur les technologies de désulfuration.

En mai 1980, les gouvernements du Canada et des Etats-Unis ont signé un Mémorandum d'intention en vue de l'étude du problème. Les deux pays exécutent à présent un important programme de recherches et de surveillance des dépôts acides, portant sur tous les aspects du problème, depuis les sources de substances acides aux effets de ces substances et aux techniques de lutte contre les émissions en passant par la surveillance continue des dépôts.

Les travaux antérieurs de l'OCDE ont donné lieu à l'établissement de deux publications importantes : "The OECD Programme on Long Range Transport of Air Pollutants - Measurements and Findings" (1977) (Programme de l'OCDE sur le transport des polluants atmosphériques à longue distance - Mesures et conclusions ; anglais seulement), et "Les coûts et avantages de la lutte contre les oxydes de soufre - Une étude méthodologique" (1981). Les techniques de lutte contre les émissions de NO_x à partir des sources fixes font l'objet d'un rapport qui sera publié prochainement. Les travaux en cours ont trait notamment à l'évaluation des coûts de la lutte contre la pollution et à leur incidence sur la compétitivité du charbon par rapport à d'autres combustibles. Cette question constitue le thème d'un colloque international qui se tiendra aux Pays-Bas en mai 1982 sous le patronage de l'OCDE.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Compte tenu des préoccupations croissantes que suscitent les dépôts acides dans un certain nombre de régions et de pays, et eu égard aux obstacles et aux possibilités d'action examinées précédemment, il convient d'accentuer les efforts en vue d'approfondir les travaux à l'échelon national et la coopération à l'échelon international. Cela s'applique en particulier aux actions visant à mieux comprendre sur le plan scientifique les phénomènes en cause, à améliorer les techniques et stratégies de lutte et à évaluer l'efficacité de ces dernières par rapport à leurs coûts.

La coopération internationale est particulièrement nécessaire pour mener à bien les tâches suivantes :

- (i) Approfondir la connaissance scientifique des mécanismes et des effets des dépôts acides ainsi que les conséquences, sur le plan économique et pour le cadre naturel, de la prévention des dommages ;
- (ii) Déterminer le rôle des émissions de NO_x ainsi que celui des oxydants et de leurs précurseurs dans les dépôts acides. Une large part des travaux de recherche ont été consacrés aux émissions de soufre et ont cherché à établir dans quelle mesure celles-ci sont à l'origine des précipitations acides, mais le rôle des oxydes d'azote, et plus encore, celui des oxydants, ont fait l'objet de moins de travaux ;
- (iii) Examiner les diverses mesures de lutte ou actions curatives et évaluer les dépenses correspondantes;
- (iv) Evaluer les effets et les coûts des stratégies nationales existantes ainsi que des diverses stratégies internationales envisageables de façon à déterminer celles qui sont les plus équitables et qui ont le meilleur rapport coût-efficacité.

Chapitre IV

LES PRODUITS CHIMIQUES

LE PROBLEME

Pour les nouveaux produits chimiques, le problème est de mettre au point et d'appliquer des systèmes harmonisés au niveau international pour l'évaluation de ces produits chimiques avant leur mise sur le marché ; tandis que pour les produits chimiques déjà commercialisés, le problème est plutôt de définir des critères pour sélectionner les produits nécessitant des essais et évaluations complémentaires et déterminer comment harmoniser et répartir le mieux possible les travaux à l'échelon international.

EXPOSE DES FAITS

A mesure que la dépendance de l'homme moderne vis-à-vis des produits chimiques pour obtenir des avantages d'intérêt collectif a augmenté, les risques d'une pollution ou d'une contamination générale se sont également accrus. Il existe à l'heure actuelle quelque 70 000 produits chimiques sur le marché et beaucoup d'entre eux sont couramment utilisés et rejetés dans l'environnement alors que l'on ne connaît pas ou que l'on connaît mal leurs effets potentiels à long terme. On estime que, chaque année, 1000 produits chimiques nouveaux sont mis sur le marché.

Les produits chimiques franchissent les frontières nationales de plusieurs façons. D'abord, ils font l'objet d'échanges en tant que tels et représentent une part importante de la production industrielle et du commerce des pays Membres de l'OCDE. Ensuite, les produits chimiques sont diffusés dans pratiquement toutes les régions du globe dans un grand nombre d'articles faisant l'objet d'échanges internationaux dans la composition desquels ils entrent, notamment produits agricoles, vêtements, machines, automobiles, etc. Enfin, ils peuvent être transportés au-delà des frontières nationales par les vents et les eaux.

L'objectif est de mettre au point des stratégies de gestion qui, d'un côté, réduisent le risque d'effets non voulus des produits chimiques sur la santé humaine et sur l'environnement, et, de l'autre, permettent à l'industrie chimique de conserver sa vigueur et sa capacité d'innovation.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

L'industrie chimique occupe une place essentielle dans les économies des pays de l'OCDE puisqu'elle a représenté en 1980 un chiffre d'affaires de plus de 450 milliards de dollars, des exportations d'une valeur de 120 milliards de dollars et quatre millions d'emplois. Il est peu de branches industrielles où l'on n'utilise pas de produits chimiques et, dans les sociétés industrialisées de l'OCDE, les soins médicaux, l'agriculture et la fabrication de produits de consommation sont bien souvent tributaires des produits chimiques.

La consommation de produits chimiques dans les pays de l'OCDE s'élève à plus de 400 milliards de dollars et plus de 80 pour cent des échanges mondiaux de produits chimiques se font entre ces pays. Cela signifie que, dans une proportion importante, les problèmes liés à la production et à l'utilisation des produits chimiques se posent ou sont prévus et évités d'abord dans les pays de l'OCDE. Les données en nombre croissant dont on dispose sur les effets potentiels à long terme de certains produits chimiques font ressortir l'importance du problème de la gestion pour les sociétés tributaires des produits chimiques. On peut se demander si le progrès des connaissances et la mise en place d'organismes pour faire face au problème se font à un rythme suffisamment rapide pour pouvoir en venir à bout.

Les pays de l'OCDE ont un rôle et une responsabilité plus vastes en tant que principaux producteurs et utilisateurs des produits chimiques. Les progrès dans la lutte contre la pollution de ce qui constitue le patrimoine commun des hommes supposent que les pays Membres de l'OCDE parviennent à élaborer des politiques efficaces en ce qui concerne la production, l'utilisation et l'élimination des produits chimiques et ce faisant, à prévenir leurs dangers potentiels. La possibilité pour tous les pays d'avoir accès à des données homogènes et appropriées qui leur permettent de prendre des décisions judicieuses, sera également un élément essentiel d'une gestion efficace des produits chimiques.

EVOLUTION INTERVENUE EN CE QUI CONCERNE L'ELABORATION DES POLITIQUES DES PAYS DE L'OCDE

On s'accorde en général à reconnaître que l'approche cas par cas, qui consiste à réagir en fonction des dangers reconnus de produits chimiques déterminés, ne constitue pas une bonne base pour élaborer des politiques de gestion des produits chimiques à caractère anticipatif, à l'échelon national ou international.

Depuis 1969, les gouvernements d'un grand nombre de pays de l'OCDE ont entrepris d'élaborer ou d'adopter des lois en matière de contrôle des produits chimiques

avant leur mise sur le marché ou leur fabrication, afin de protéger la santé humaine et l'environnement, tout en essayant de réduire les effets de ces dispositions sur l'activité économique et les échanges. A ce jour, 10 des 24 gouvernements des pays de l'OCDE ont adopté de telles lois.

A l'échelon international, les pays de l'OCDE se sont déjà engagés à faciliter l'harmonisation de ces lois, conceptions et méthodes nationales en s'efforçant activement d'élaborer des politiques nationales tenant compte des objectifs convenus sur le plan international.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Les législations déjà adoptées par plusieurs pays Membres montrent clairement les possibilités d'action qui s'offrent. Mais, à l'échelon national, se pose le problème délicat de l'application des stratégies de contrôle à toute une série de produits chimiques différents, dont certains sont réglementés depuis de nombreuses années, par exemple les produits pharmaceutiques et les pesticides, et d'autres, comme les produits chimiques industriels, ne retiennent l'attention dans la plupart des pays de l'OCDE que depuis une date récente.

Tant à l'échelon national qu'à l'échelon international, il est difficile d'élaborer des stratégies d'ensemble qui permettent de contrôler à la fois les produits chimiques nouveaux et les produits chimiques déjà existants.

Un obstacle important à un contrôle et une évaluation efficaces des produits chimiques existants tient à l'absence de connaissances sur un produit chimique commercialisé donné et d'accès aux données le concernant, en particulier dans les cas des produits chimiques importés. Les coûts de l'élaboration de données pertinentes et la confidentialité de certaines données constituent d'autres obstacles.

TRAVAUX EN COURS A L'ECHELON NATIONAL

Le mouvement tendant à l'adoption de lois à caractère anticipatif s'accélère dans les pays de l'OCDE. Les premières mesures de réglementation ont été prises par la Suisse en 1969 : tout produit chimique qui est mis sur le marché aujourd'hui est classé en fonction des risques potentiels qu'il présente pour la santé humaine. En 1973, le Japon et la Suède, pays pionniers dans le domaine de l'environnement, ont adopté des lois visant à élargir le contrôle des produits chimiques en tenant compte des considérations d'environnement. Le Royaume-Uni, le Canada et la Norvège ont fait de même entre 1974 et 1975. Cette évolution a reçu une vive impulsion en 1976 avec l'adoption par les Etats-Unis, l'un des principaux producteurs mondiaux de produits chimiques, d'une législation en la matière. Au début de 1977, la France a adopté une loi

analogue et le Danemark et l'Allemagne ont agi de même en 1979 et 1980 respectivement, après l'adoption au sein de la Communauté européenne, d'une Directive importante. Cette Directive oblige les pays de la Communauté à se doter d'une législation en la matière et constitue la base juridique pour un examen systématique des risques que peuvent présenter pour la santé et l'environnement les produits chimiques. La Nouvelle-Zélande a adopté en 1979 une loi sur les substances toxiques.

En outre, de nouvelles mesures législatives sont actuellement envisagées aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et en Suisse. Il est prévu d'instituer un contrôle général des produits chimiques en vue de protéger la santé et l'environnement, soit en adoptant de nouvelles lois, soit en complétant les lois existantes. Dans d'autres pays de l'OCDE, des projets de loi ont été élaborés.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Au début des années 70, l'attention à l'échelon international s'est portée principalement sur les produits chimiques qui n'avaient pas fait l'objet antérieurement d'une réglementation. Pour l'examen de ces produits chimiques, qui étaient essentiellement des produits chimiques industriels, on a pu tirer parti des travaux antérieurs de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) sur les pesticides et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur les produits pharmaceutiques et les additifs alimentaires.

Depuis lors, des travaux importants ont été entrepris par l'ONU et l'OCDE. Après la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain en 1972, les programmes suivants ont été mis en place sous l'égide des organismes des Nations Unies : le Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques (PNUE), le Système international d'alerte pour la sécurité et la santé des travailleurs (BIT) et le Programme international sur la sécurité des substances chimiques (OMS, BIT, PNUE).

Les travaux de l'OCDE ont été principalement axés sur l'élaboration de méthodes harmonisées pour la gestion des produits chimiques nouveaux. L'essentiel de ces travaux a consisté à définir des principes et des méthodes qui sont également applicables aux produits chimiques existants.

En 1980, la Réunion à haut niveau de l'OCDE sur les produits chimiques a préconisé des actions importantes à l'échelon international en vue d'harmoniser les politiques nationales de contrôle des produits chimiques. En 1981, le Conseil de l'OCDE a examiné des propositions et adopté une Décision sur l'acceptation mutuelle des données. Cette Décision était étayée par deux Recommandations :

l'une sur les Lignes directrices pour les essais de produits chimiques qui doivent permettre de déterminer à l'avance les effets des produits chimiques ; et l'autre, sur les Principes relatifs aux bonnes pratiques de laboratoire en vue d'assurer l'élaboration de données de haute qualité. Au moment de la rédaction du présent document, un projet de décision relative à l'Ensemble minimal de données requises avant commercialisation, qui permettra de procéder à une première évaluation d'un produit chimique avant sa mise sur le marché, est soumis au Conseil de l'OCDE, en vue de son adoption.

Les problèmes à long terme que posent à l'échelle mondiale les produits chimiques montrent la nécessité et l'urgence des stratégies harmonisées sur le plan international en vue de contrôler les produits chimiques existants comme les produits chimiques nouveaux ainsi que la nécessité de prendre en considération les pays importateurs comme les pays producteurs. Le Conseil l'a reconnu en 1981 quand, s'appuyant sur l'avis de ses Comités, il s'est prononcé pour la mise sur pied et exécution d'un programme d'ensemble qui sera axé principalement sur :

- (i) l'évaluation des produits chimiques nouveaux et existants ainsi que l'élaboration de mesures législatives de contrôle harmonisées et efficaces ;
- (ii) la mise à jour et l'application des décisions récentes et prochaines du Conseil ;
- (iii) l'analyse des effets éventuels du contrôle des produits chimiques sur l'activité économique et les échanges ; et
- (iv) l'élaboration de mécanismes en vue de faciliter les échanges d'informations sur les produits chimiques.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

L'application rapide des mesures qui ont été adoptées par le Conseil de l'OCDE exige des efforts importants de la part des pays Membres.

Pour inciter à recourir plus largement aux instruments techniques tels que les Lignes directrices pour les essais et les Principes relatifs aux bonnes pratiques de laboratoire, il faut favoriser la conclusion d'accords entre pays de l'OCDE et pays non membres de l'OCDE et renforcer les accords entre l'OCDE et d'autres organisations internationales. Les accords conclus à ce jour montrent qu'on peut en attendre des avantages mutuels importants.

Il convient toujours également de veiller à ce que les politiques et accords dans ce domaine soient applicables dans un cadre plus large que les seuls pays de l'OCDE. Les travaux de l'OCDE dans le domaine des produits chimiques tiennent déjà compte de nombreux problèmes et besoins qui existent à l'échelle mondiale. Or, lorsqu'ils ont débattu de la nouvelle orientation à donner aux travaux de l'OCDE, des experts ont soulevé de nombreuses questions interdépendantes centrées sur la nécessité d'élaborer un cadre international permettant d'harmoniser les activités relatives aux produits chimiques, sur les plans conceptuel et opérationnel. Ils ont souligné l'importance de la consommation mondiale de produits chimiques, l'incidence des produits chimiques sur les modes de vie dans toutes les sociétés, la nécessité de mettre au point des produits chimiques et des technologies de substitution qui ne portent pas atteinte à l'environnement, les liens étroits entre les politiques de gestion des produits chimiques sur les lieux de travail, les mouvements de produits chimiques, les essais et évaluations des produits chimiques et enfin leur élimination.

Chapitre V

MOUVEMENTS INTERNATIONAUX DES DECHETS DANGEREUX

LE PROBLEME

La gestion des déchets dangereux nécessite un cadre d'action approprié en ce qui concerne tant l'exportation et l'importation de ces déchets entre les pays.

EXPOSE DES FAITS

Au cours de ces dernières années, on a localisé, en Amérique du Nord et en Europe, des milliers de sites abandonnés de stockage de déchets dangereux. Des événements tels que l'affaire de Love Canal (Etats-Unis) et celle de Lekkerkerk (Pays-Bas) ont amené les gouvernements des pays Membres de l'OCDE à étudier des mesures nouvelles et plus efficaces permettant d'assurer l'enregistrement, le transfert, le traitement ainsi que l'évacuation et le stockage à long terme, dans des conditions de sécurité, des déchets dangereux. Ces mesures exigent normalement le choix de sites satisfaisants pour l'implantation d'installations de traitement et de stockage, processus qui se révèle difficile dans certains pays Membres en raison des préoccupations et de l'opposition du public.

La réaction "pas de cela chez moi", ainsi que le coût croissant des opérations de traitement, de stockage et d'évacuation des déchets dangereux constituent de fortes incitations à "exporter" ces déchets dans d'autres régions ou pays en vue de leur traitement et de leur stockage provisoire ou définitif.

Diverses raisons peuvent justifier ces exportations, par exemple : les installations de traitement dans le pays voisin peuvent être plus proches de la source des déchets que les installations nationales analogues ; un pays peut ne pas posséder les installations nécessaires pour traiter certains déchets à l'intérieur de ses frontières ; les installations d'élimination de certains déchets particuliers n'existent que dans de très rares endroits (cas des stockages souterrains) ou les déchets produits dans un pays peuvent être utilisés comme matière première dans certains procédés industriels d'un autre pays (ce qui permet la création d'une bourse de déchets).

En revanche, dans d'autres situations, l'exportation de déchets dangereux peut simplement s'expliquer par la recherche d'un territoire dans lequel la sensibilisation aux questions d'environnement et les réglementations dans ce domaine sont faibles, voire inexistantes.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

C'est dans les pays Membres de l'OCDE que la plupart des déchets dangereux existant au monde (approximativement 80 % du total) se sont accumulés et sont produits à l'heure actuelle. La nécessité de définir des politiques globales en vue d'assurer la gestion des déchets dangereux est, donc, apparue dans ces pays et ce sont eux qui bénéficieront principalement des avantages d'une gestion rationnelle.

Compte tenu du volume de déchets qu'ils produisent, les pays de l'OCDE ont particulièrement intérêt à élaborer un cadre d'action rationnel pour l'exportation et l'importation de déchets dangereux. Les mouvements contrôlés de tels déchets entre pays Membres peuvent présenter des avantages pour tous. Par contre, les mouvements incontrôlés de tels déchets pourraient causer de graves dommages à long terme à la santé et aux biens dans les pays importateurs, ainsi qu'à des éléments du patrimoine commun de l'humanité.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

La réglementation des exportations ou importations de déchets dangereux soulève, dans la pratique, de sérieuses difficultés.

En matière de réglementation, la responsabilité principale devrait normalement appartenir au pays importateur. Il n'en sera effectivement ainsi que si le pays en question possède l'infrastructure institutionnelle, la législation et les connaissances nécessaires pour assurer un traitement dans de bonnes conditions des déchets importés.

Il se peut cependant que le pays importateur ne soit pas informé des justifications fournies par la société ou l'organisme exportateur, et n'ait pas connaissance de la nature et des caractéristiques des déchets concernés. Il pourrait alors exiger que le pays exportateur lui fournisse ces renseignements. Il pourrait également demander que les pouvoirs publics du pays exportateur certifient que les informations fournies par la société ou l'organisme exportateur sont complètes et exactes. En ce cas, cela suppose l'existence de certains mécanismes réglementaires dans le pays exportateur.

Dans certains cas, les organismes publics et privés des pays exportateurs pourraient juger qu'il est plus intéressant pour eux d'exporter leurs déchets, lorsque la curiosité du pays importateur et la réglementation en vigueur sont réduites au minimum. En outre, les exportations peuvent être favorisées par l'absence d'une structure institutionnelle ou de lois, connaissances ou expériences appropriées dans le domaine des déchets dans de nombreux pays importateurs, notamment en dehors de la zone de l'OCDE.

En fait, la plupart des pays ne disposent pas encore des institutions, des réglementations ou des politiques nécessaires au contrôle des importations et exportations de déchets. Il existe donc de grandes possibilités d'action ou de coopération internationale en vue d'assurer que les déchets importés et exportés sont évacués ou traités d'une manière présentant toute sécurité du point de vue de l'environnement et efficace par rapport à son coût.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Comme il ressort de l'Annexe, plusieurs organisations internationales du système des Nations Unies s'intéressent au problème des déchets dangereux, notamment le PNUE, l'OMS, la CEE et le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).

En avril 1980, le Conseil d'administration du PNUE a demandé qu'il soit procédé à l'élaboration, en coopération avec les organismes compétents, des lignes directrices concernant l'élimination, selon des modalités appropriées et dans des conditions de sécurité, des déchets chimiques dangereux ainsi que de dispositions pertinentes en ce qui concerne les transports transfrontières de ces déchets ; un projet de lignes directrices est en cours d'établissement. En coopération avec le PNUE, l'OMS a élaboré en 1980, un projet de code des pratiques applicables pour la gestion des déchets dangereux.

En novembre 1981, une Réunion spéciale de hauts fonctionnaires d'administrations nationales spécialistes du droit de l'environnement a recommandé que "des lignes directrices, principes ou accords soient élaborés pour le transport, le traitement et l'élimination des déchets toxiques et dangereux". Cette recommandation sera soumise au Conseil d'administration du PNUE en mai 1982.

La Commission économique pour l'Europe de l'ONU examine actuellement des mesures relatives au traitement en toute sécurité et au contrôle des déchets toxiques, à la modification des processus de fabrication ou à la mise en oeuvre de techniques de recyclage en vue de réduire les déchets produits et à la publication de rapports annuels sur les activités des gouvernements de la CEE et des organisations internationales dans le domaine du contrôle des déchets toxiques.

En 1978, la Commission des Communautés Européennes a adopté une Directive sur les déchets toxiques et dangereux. Un projet de directive sur le transport transfrontière des déchets dangereux est actuellement en cours d'élaboration.

En 1976, le Conseil de l'OCDE a, sur proposition du Comité de l'environnement, adopté une Recommandation concernant les principes relatifs à une politique globale de gestion des déchets. Ces principes qui s'appliquent à l'ensemble du cycle des produits de la conception et la fabrication à l'utilisation ainsi qu'à la récupération des matériaux et à l'élimination des déchets, visent à réduire, de la manière la plus efficace et la plus économique possible, les déchets et les dépenses qui en résultent. C'est pourquoi ils mettent l'accent sur la réduction à la source, la récupération des matériaux et le recyclage ainsi que sur des instruments économiques conformes au principe pollueur-payeur.

Au cours de ces deux dernières années, l'OCDE a mené un programme important sur la gestion des déchets dangereux. A l'heure actuelle, ce programme est axé sur (i) les transports transfrontières de déchets, les quantités transportées et les motifs de ces transports ; (ii) les dépenses engagées par l'industrie pour se conformer aux dispositions nationales applicables en matière de gestion des déchets dangereux, et les dépenses exposées par l'organisme chargé de l'application des réglementations pour assurer la mise en oeuvre de celles-ci ; et (iii) les mesures financières indispensables pour assurer la manipulation, le traitement et l'élimination selon des modalités appropriées des déchets dangereux, ainsi que les problèmes de responsabilité pour les dommages dus à une mauvaise gestion à un stade quelconque. Des rapports sur ces aspects du problème des déchets dangereux seront publiés par l'OCDE.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Compte tenu de l'importance croissante de ce problème et de ses incidences internationales, un pôle, important mais pas exclusif, des activités de coopération internationales, est l'élaboration de lignes directrices concernant l'exportation et l'importation de déchets dangereux. Un premier échange de vues sur les problèmes que pose l'exportation des déchets a eu lieu dans le cadre du Groupe sur les politiques de gestion des déchets en avril et novembre 1981. Des travaux complémentaires sont en cours et se poursuivront en 1982.

Les lignes directrices élaborées concerneraient nécessairement l'exportation et l'importation de déchets par les pays Membres de l'OCDE et tiendraient vraisemblablement compte du degré différent de développement des réglementations d'environnement et des niveaux différents de connaissances techniques dans ces divers pays. Ils

devraient également prendre en considération la dimension économique du problème, en recherchant des moyens efficaces compte tenu de leur coût, de réglementer les déchets, tout en veillant à ce que les exportations de déchets dangereux ne provoquent pas de distorsions des échanges.

Dans ce cadre général, les travaux pourraient être axés plus particulièrement vers l'élaboration de certaines dispositions communes en vue de mesurer et de réglementer les flux de déchets dangereux entre des pays disposant de moyens, de connaissances et d'expériences analogues, ainsi que vers l'élaboration d'un ensemble de lignes directrices concernant les exportations vers d'autres pays, prévoyant notamment la fourniture à ces pays de l'aide indispensable pour leur permettre de se doter des moyens institutionnels et des lois appropriés ainsi que d'acquérir l'expérience voulue pour traiter les déchets importés.

Deuxième Partie

PROBLEMES DE RESSOURCES

Chapitre VI

SAUVEGARDER LA DIVERSITE BIOLOGIQUE (1)

LE PROBLEME

La base génétique de nombreuses récoltes et animaux d'élevage du globe s'est réduite, rendant ces espèces vulnérables aux nouveaux parasites, aux nouvelles maladies et aux évolutions pédologiques et climatiques. Simultanément, les ressources génétiques mondiales - essentielles pour réduire cette vulnérabilité et fabriquer toute une gamme de produits pharmaceutiques et industriels - s'épuisent et ce mouvement se poursuit. On sait aujourd'hui que quelques 25 000 espèces végétales et plus de 1 000 espèces et sous-espèces de vertébrés (2) sont menacées d'extinction et que pas moins de 10 pour cent de toutes les espèces du globe, voire davantage, pourraient disparaître au cours des deux prochaines décennies. L'extinction des espèces à cette échelle est sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

La menace la plus sérieuse est la destruction de l'habitat des espèces, telles que les zones humides et les forêts. La forêt tropicale, notamment, abrite plus du tiers de toutes les espèces de la Terre. Dans bien des pays en développement, la forêt tropicale est exploitée à un rythme que les scientifiques considèrent insoutenable du point de vue écologique et économique. Un déclin rapide de la forêt tropicale et de ses ressources génétiques au cours des deux prochaines décennies aura vraisemblablement de graves conséquences écologiques, économiques et sociales aussi bien pour les pays en développement que pour les pays

(1) L'expression "diversité biologique" englobe à la fois la diversité génétique (variabilité d'une espèce donnée) et la diversité écologique (nombre d'espèces d'une communauté).

(2) Ces données figurent dans le Chapitre 3 de la "Stratégie Mondiale de la Conservation" et sont fondées sur les livres rouges de données de l'UICN. Le Rapport "Global 2000" estime que d'ici l'an 2000, 15 à 20 % des espèces existantes pourraient disparaître (voir Volume 1, page 37).

développés. Pourtant, on commence seulement à évaluer l'ampleur du problème et ses conséquences probables, en particulier pour les politiques nationales de développement et d'aide actuelles. De plus, la disparition des habitats dans les zones humides et les forêts mettent en danger les chaînes alimentaires et la stabilité écologique globale ; le problème dépasse donc la seule menace pesant sur certaines ressources génétiques.

On s'est opposé et on s'oppose à l'extinction des espèces et à la destruction d'éléments génétiques pour des raisons éthiques, mais il s'agit aussi de l'intérêt propre de chaque pays.

EXPOSE DES FAITS

Les matériaux génétiques et la diversité biologique sont essentiels au développement économique mondial, à la sécurité alimentaire et à l'obtention de fibres et de certains médicaments. C'est particulièrement vrai pour les pays Membres de l'OCDE.

La sélection des végétaux en vue d'obtenir des rendements élevés et d'améliorer leur qualité et leur résistance aux maladies et aux parasites a constitué un des succès les plus spectaculaires de la recherche agronomique. Par exemple, plus de 70 % des productions végétales aux Etats-Unis sont obtenus au moyen d'espèces végétales d'origine étrangère et, comme dans les autres pays de l'OCDE, la plupart des plantes cultivées contiennent des matériaux génétiques provenant de pays développés et en développement.

Nombre des principales plantes cultivées dans les pays Membres de l'OCDE ont une base génétique restreinte. Par exemple, dans les prairies canadiennes, quatre variétés de blé seulement produisent 75 pour cent des récoltes et plus de la moitié des terres à blé de ces prairies sont consacrées à une seule variété (Neepawa) dérivée en partie d'un matériel génétique fourni par le Kenya à la fin des années 50. De même, la production de pommes de terre des Etats-Unis repose à 72 % sur quatre variétés, celle des pois seulement sur deux et toute l'industrie du soja des Etats-Unis a été fondée au départ sur six plantes originaires d'un même endroit en Asie bien que, depuis lors, elle ait bénéficié du matériel génétique d'autres pays.

A mesure que la diversité génétique se réduit, l'aptitude des savants à mettre au point des espèces commerciales nouvelles et améliorées diminue également. De fait, les bases génétiques des plantes cultivées actuelles et futures et d'autres ressources vivantes du monde régressent rapidement. De nombreuses variétés de plantes vivrières sauvages et cultivées - blé, citrons et oranges - ont disparu. Les races utiles d'animaux d'élevage le sont également : 115 des 145 races de bovins européennes et méditerranéennes sont menacées d'extinction.

Les médicaments et les autres produits pharmaceutiques sont largement dérivés des plantes et des espèces animales. On estime, par exemple, que plus de 40 pour cent des ordonnances délivrées chaque année aux Etats-Unis comportent un médicament d'origine naturelle - provenant de végétaux supérieurs (25 pour cent), de microbes (13 pour cent) ou d'animaux (3 pour cent) - dont ils constituent le seul ou l'un des principaux éléments actifs. La valeur commerciale de l'ensemble des préparations pharmaceutiques d'origine naturelle dépasse maintenant 10 milliards de dollars par an aux Etats-Unis. Les végétaux supérieurs et les animaux sont surtout utilisés dans le domaine biomédical, soit directement comme agents thérapeutiques, soit comme matériaux de base et modèles pour la synthèse des médicaments, soit comme modèles pour les essais de toxicité et la préparation des sérums.

La recherche biomédicale est un autre domaine où les pays Membres de l'OCDE sont tributaires de manière vitale d'espèces aujourd'hui menacées d'extinction. Un grand nombre de programmes biomédicaux, publics et commerciaux, font un large usage d'animaux exotiques provenant de pays en développement. Pour beaucoup de ces programmes spécialisés, on ne peut utiliser les animaux élevés en captivité, ou bien le nombre limité de spécimens élevés en captivité disponibles ne permet pas de couvrir les besoins. Beaucoup de travaux de recherches nécessitent donc un apport continu d'animaux sauvages capturés. Par exemple, les chimpanzés d'Afrique, qui figurent maintenant sur la liste des animaux menacés, ont été considérés comme des substituts irremplaçables de l'homme pour la recherche biochimique (3), en particulier pour la mise au point de vaccins contre les maladies infectieuses telles que l'hépatite.

Bien d'autres primates, notamment tous les grands singes, sont maintenant considérés comme menacés. Les causes de cette situation sont diverses : destruction de leur habitat (encore un autre aspect du problème de la forêt tropicale), demande commerciale des pays développés, non seulement pour les besoins de la recherche biochimique, mais aussi pour l'approvisionnement des parcs zoologiques et les ventes aux particuliers et, dans certains cas, chasse par les autochtones pour se procurer de la nourriture. Moins de 20 pour cent des primates actuellement utilisés pour la recherche biochimique sont élevés en captivité. De plus, l'élément déterminant, la réussite des principaux programmes d'élevage, existants ou en projet, qui visent à couvrir les besoins de la recherche dans les pays de l'OCDE, sera la préservation d'habitats convenant aux espèces en question.

(3) U.S. Interagency Primate Steering Committee "Report of the Task Force on the Use and Need for Chimpanzees" National Institute of Health (Bethesda, Maryland, 1978), p. 3.

Outre qu'elle contient environ le tiers des espèces végétales et animales qui existent dans le monde, la forêt tropicale fournit toute une série de produits, utiles aussi bien aux collectivités industrialisées prospères qu'aux collectivités rurales pauvres, à savoir : bois d'oeuvre, pâtes de bois, bois de chauffage, fourrage, fruits, fibres, produits pharmaceutiques, résines, gommés, cires et huiles. Bien des pays en développement sont tributaires dans une mesure considérable, de leurs forêts tropicales ; huit d'entre eux gagnent plus de 100 millions de dollars par an, grâce à l'exportation des produits de la forêt.

Cependant, les forêts tropicales sont exploitées aujourd'hui à un rythme insoutenable sans qu'on se soucie beaucoup de leur utilité écologique sur le plan mondial, régional et même local. Leur surface diminue rapidement par suite de l'extension et des modifications des cultures, de peuplements spontanés, d'une colonisation organisée, de déboisements pour les plantations et les élevages, des coupes de bois de chauffage et de bois d'oeuvre (4). Pour que les forêts tropicales conservent leur utilité comme habitats, les scientifiques estiment qu'au moins 10 pour cent et peut-être 20 pour cent de leur superficie totale doivent être mis en réserve comme sites protégés. A l'heure actuelle, seuls 2 pour cent de ces forêts sont protégés et beaucoup de pays en développement ne possèdent pas les moyens institutionnels ou financiers nécessaires pour protéger ne serait-ce que cette proportion de leurs forêts.

A ce jour, environ 10 pour cent des espèces végétales et 1 pour cent des espèces animales du monde seulement ont fait l'objet d'une première sélection en vue de déterminer leurs applications médicales ainsi que d'autres applications commerciales. Le domaine de la biotechnologie est actuellement en expansion rapide, tandis que les ressources génétiques dont dépendent la capacité novatrice de cette discipline et son avenir sont en train de diminuer .

(4) Selon le rapport Global 2000, le processus de déboisement et le rythme auquel il se produit dans beaucoup de pays sont si mal connus qu'il est impossible de prévoir la situation globale des forêts en l'an 2000 dans les pays en développement. Cependant, selon un "scénario modérément optimiste" exposé dans la suite du rapport, en l'an 2000 les pertes pourraient aller de 20 % (en Afrique) à 50 % (en Asie et dans le Pacifique). D'une façon générale, le rapport Global 2000 indique que d'ici l'an 2000 quelque 40 pour cent des forêts qui subsistent dans les pays en développement auront disparu (volume 1, page 2). Les analyses plus récentes de la FAO et d'autres organismes laissent penser que les pertes seront inférieures à cette estimation, mais le rythme d'exploitation n'en est pas moins considérable et insoutenable.

On ne peut pas prévoir aujourd'hui quelles autres espèces peuvent se révéler utiles pour l'homme. De nombreuses espèces qui peuvent paraître sans grand intérêt pourraient en fait avoir des applications médicales et commerciales importantes, ou être des éléments essentiels des principaux systèmes et processus de vie dont dépend l'humanité. La perte de ressources génétiques qui va en s'accroissant est un problème dont il faut se préoccuper dès maintenant, pour des raisons éthiques dans certains cas, et dans l'intérêt personnel de tous.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Au cours des trois dernières décennies, environ un tiers des gains de productivité agricole des pays de l'OCDE ont eu pour origine la sélection des animaux et des plantes, la plus grande partie du matériel génétique provenant de régions tropicales et sub-tropicales. On estime par exemple que la production de blé des Etats-Unis a augmenté en valeur d'environ 500 millions de dollars par an grâce au matériel génétique importé.

Pour l'ensemble des pays de l'OCDE, on estime que 10 espèces végétales assurent 70 pour cent ou plus des recettes totales tirées des productions végétales. Dans l'avenir, les augmentations de la productivité et la moindre vulnérabilité aux nouveaux parasites et aux nouvelles maladies, ainsi qu'aux changements pédologiques ou climatiques, tiendront essentiellement à des ressources génétiques en provenance de pays extérieurs à la zone de l'OCDE.

Un inventaire préliminaire effectué dans 50 pays par l'UICN pour le Groupe international des ressources génétiques végétales (GIRG) en 1980-81 a montré que, parmi les espèces sauvages apparentées à des espèces et sous-espèces de plantes cultivées, au moins 25 sont aujourd'hui menacées de disparition et requièrent des mesures de protection urgentes. La plupart de ces espèces ne se rencontrent pas dans des zones protégées. En fait, les zones naturelles, dans lesquelles on tient à jour des données adéquates sur les ressources génétiques végétales qu'elles contiennent, sont peu nombreuses (5).

(5) Robert et Christine Prescott-Allen "In Situ Conservation of Crop Genetic Resources", Union Internationale pour la Protection de la Nature et des Ressources Naturelles (Gland 1981) ; une version abrégée sera publiée dans "Nature et Ressources" (UNESCO, Paris).

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Bien que le Plan d'action de Stockholm de 1972 ait souligné tout particulièrement l'importance des ressources génétiques et la nécessité d'une action prioritaire en vue de les protéger, ces ressources ne sont pas encore considérées comme un patrimoine mondial d'importance stratégique. Aussi l'évaluation des incidences économiques, sociales et politiques de la diminution rapide des ressources génétiques vient seulement d'être entreprise.

Environ 70 % des ressources génétiques mondiales se trouvent dans des pays en développement qui n'ont guère les moyens de les protéger ou de les exploiter, et aux fins de leur propre développement économique, ils encouragent souvent des activités, comme l'exploitation forestière, qui font peser les plus graves menaces sur ces ressources. Les ressources génétiques sont, par ailleurs, considérées comme des "biens gratuits", notamment dans les pays en développement, et le pays hôte ne tire que peu ou pas d'avantages économiques de leur exploitation. Les connaissances scientifiques et techniques nécessaires pour exploiter les ressources génétiques des espèces sont pour l'essentiel détenues par des pays de l'OCDE et d'autres pays développés.

Il est difficile pour la plupart des pays en développement de mettre en réserve une portion importante de leur territoire en vue de protéger les écosystèmes des forêts. Les coûts d'opportunité à court terme peuvent être considérables. De plus, s'y ajoutent les dépenses engagées pour gérer les zones ainsi protégées. Bien des pays en développement et les populations rurales pauvres, qui constituent la majorité de leurs habitants, n'ont en fait pas le choix. Faute de solutions de rechange ou d'une aide pour la gestion, leurs besoins à court terme en matière de développement économique, et de bois de chauffage et pour leur survie physique prennent le pas sur la nécessité de protéger la forêt tropicale et ses ressources génétiques.

Les politiques de l'environnement des pays de l'OCDE peuvent aussi contribuer à la destruction de la forêt tropicale. Dans son rapport au Gouvernement japonais, M. Okita a fait observer qu'une action qui peut sembler raisonnable du point de vue de la protection de l'environnement d'un pays déterminé peut ne pas l'être du point de vue de la protection de l'environnement à l'échelle mondiale. L'exemple qu'il a cité est celui de l'abattage des forêts tropicales situées à l'étranger parce que les forêts de son propre pays sont protégées (6). Cet exemple met aussi

(6) "Basic Directions for Coping with Global Environmental Problems" Rapport au Gouvernement japonais, décembre 1980, p. 11.

en évidence la complexité de l'interdépendance économique et écologique à l'échelle mondiale. En effet, l'extension des parcs naturels protégés dans un pays Membre de l'OCDE peut en fin de compte compromettre la production agricole future de ce pays en contribuant à la disparition de forêts tropicales et à l'appauvrissement de la diversité biologique dans quelque pays lointain.

La FAO, l'UNESCO et d'autres organismes appliquent plusieurs programmes internationaux en vue de conserver le stock mondial d'espèces. Les objectifs de ces programmes - comme celui de l'UNESCO visant à créer un réseau mondial de réserves de la biosphère représentant les 200 milieux biotiques de la Terre - dépassent très largement les ressources financières qui y sont affectées. En fait, étant donné l'importance croissante du problème, ces programmes devraient être renforcés. Les actions les plus importantes en faveur de la conservation des espèces ont été menées par l'UICN et le Fonds Mondial de la Nature dont les ressources financières proviennent surtout de sources non-gouvernementales. Ces programmes méritent également de recevoir des ressources financières supplémentaires. Il en est de même pour les programmes nationaux de conservation des espèces comme ceux qui sont exécutés aux Etats-Unis, aux Pays-Bas et en Allemagne.

Il existe de nombreuses possibilités d'action à l'échelon national et international. Parmi les actions à mener en priorité, on peut mentionner la réalisation d'études approfondies en vue de recenser les espèces et les habitats menacés d'extinction imminente ; l'augmentation du nombre et de l'étendue des habitats protégés d'importance internationale ; la mise sur pied de programmes spéciaux d'assistance financière et technique pour aider les pays en développement à protéger des habitats et des espèces uniques ; recherche de solutions de remplacement aux activités économiques qui les menacent ; et l'élargissement des banques nationales et internationales de matériel génétique afin qu'elles couvrent un éventail plus large d'espèces végétales et animales.

S'agissant des forêts tropicales, la "Stratégie mondiale de la conservation" formule de nombreuses recommandations en vue d'une action nationale et internationale : création de plantations pour la production de bois de chauffage et de bois à usage industriel dans des régions où se posent des problèmes graves, reconstitution de forêts dans des zones clés, renforcement des institutions et amélioration de la gestion des forêts et des sites protégés, constitution de réseaux de zones protégées pour préserver toute la diversité génétique des forêts tropicales et mise au point de systèmes d'exploitation commerciale reposant sur d'autres produits que le bois de construction (par exemple, substances ayant des propriétés thérapeutiques, gommes et résines).

Il a été suggéré que les ressources génétiques sont, ou qu'elles devraient être déclarées, partie intégrante du patrimoine commun mondial qu'il faut préserver au nom de l'humanité. L'élaboration d'une convention générale sur place et dans des banques de gènes a été proposée à cette fin.

Il semble qu'on ne puisse guère faire autrement qu'accroître l'assistance aux pays en développement dans lesquels la plupart des ressources génétiques sont situées, mais la possibilité de prélever une taxe internationale sur les ressources génétiques ou sur le produit de leur vente mériterait d'être étudiée.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Il a été fait mention ci-dessus des activités entreprises ou envisagées à l'échelon international ; comme il ressort de l'Annexe, plusieurs organisations internationales ont participé, et participent encore, à des travaux intéressant directement la sauvegarde de la diversité biologique. La Convention sur le commerce international des espèces sauvages de flore et de faune menacées d'extinction constitue un instrument important à cet égard. Adoptée à Washington en 1973, cette convention est entrée en vigueur en 1975 et compte aujourd'hui 82 signataires. L'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN), de concert avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Fonds mondial pour la nature (WWF), encouragent les gouvernements à ratifier les accords internationaux en matière de conservation et leur apportent une aide en vue de l'élaboration de législations nationales appropriées.

La Stratégie mondiale de la conservation, mentionnée précédemment, est un autre instrument essentiel. Elaborée par l'UICN, avec l'appui du PNUE et du WWF et en coopération avec la FAO et l'UNESCO, elle vise à sauvegarder des processus écologiques fondamentaux et des systèmes essentiels à la vie, à préserver la diversité génétique et à éviter de compromettre l'utilisation à long terme des espèces et des écosystèmes. En 1982-83, ces mêmes organismes se proposent de procéder à une surveillance systématique et de diffuser des rapports faisant le point sur la situation de certaines espèces végétales et animales. Ils se proposent également d'élaborer des plans d'action pour la conservation des ressources génétiques sauvages.

La FAO, en coopération avec plusieurs organisations, prête son appui pour la collecte de matériel génétique déterminé relatif à des plantes cultivées, selon une liste de priorités approuvées, les évalue et les stocke, et publie des renseignements à leur sujet ainsi que sur des méthodes de conservation sur place.

La CEE (ONU), en coopération avec le Conseil de l'Europe et l'UNESCO, évalue actuellement les mesures internationales prises ou envisagées pour assurer la protection de la flore et de la faune et de leurs habitats dans la région de la CEE. Elle étudie également la possibilité de mettre en place un réseau de zones écologiques représentatives dans la région de la CEE.

Comme il est indiqué dans l'Annexe, un grand nombre de travaux importants sont également en cours ou prévus en ce qui concerne les poissons et les forêts.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Compte tenu de l'analyse qui précède, il apparaît clairement qu'il faut accentuer et approfondir les travaux en cours visant à élaborer et à mettre en oeuvre des stratégies en matière de conservation à l'échelon national et international. Cela vaut également pour les travaux visant à surveiller les utilisations éventuelles des espèces végétales et animales, à recueillir des données sur elles et à les évaluer ; à élaborer des plans pour la conservation sur place ; et à développer le réseau des zones écologiques représentatives et les autres activités mentionnées dans l'Annexe.

Toutefois, il apparaît qu'une dimension de la sauvegarde de la diversité biologique a été jusqu'à présent presque entièrement négligée : la dimension économique. Les causes en sont probablement l'existence de méthodes inadéquates d'évaluation et aussi l'absence totale de renseignements et de données. De fait, il semblerait qu'aucun travail ou presque n'a été effectué en vue de constituer les bases de données qui permettraient d'évaluer l'intérêt économique éventuel du matériel génétique. Des travaux dans ce domaine pourraient être très fructueux.

De tels travaux pourraient être entrepris cas par cas afin de déterminer l'importance de certaines utilisations actuelles de matériel génétique dans divers secteurs, notamment l'agriculture et les industries pharmaceutiques. Cela pourrait conduire à examiner les avantages économiques des applications actuelles et futures, notamment le coût de produits de substitution synthétiques ou naturels et les incidences éventuelles de ces produits sur l'environnement. Il serait peut-être ainsi possible d'en tirer quelques conclusions utiles en ce qui concerne les méthodes d'évaluation.

Chapitre VII

PERTE DE TERRES AGRICOLES ET DEGRADATION DES SOLS

LE PROBLEME

La plupart des terres du monde qui se prêtent le mieux à la production des récoltes sont déjà exploitées. Si la conversion de terres agricoles à des usages non-agricoles se poursuivait au rythme actuel dans les pays Membres de l'OCDE et si la dégradation des sols continuait au même rythme dans les pays en développement, dans vingt ans, plus d'un tiers des terres cultivables du globe seraient perdues ou détruites.

EXPOSE DES FAITS (1)

Environ 11 % seulement des terres de la planète (non compris l'Antarctique) ne présentent pas d'obstacles graves pour l'agriculture. Le reste des terres sont caractérisées par la sécheresse, les déséquilibres en minéraux (déficiences nutritionnelles ou toxicités), la faible profondeur de la couche superficielle du sol, la présence dans le sol d'eau en excès ou le pergélisol. Les terres agricoles du globe occupent actuellement une superficie de 14 millions de km² et, même en se fondant sur les hypothèses les plus optimistes, il apparaît que cette surface ne pourrait au mieux qu'être doublée.

Dans les pays Membres de l'OCDE pris dans leur ensemble, des surfaces importantes de terres d'excellente qualité ont déjà été perdues de façon permanente, principalement du fait du développement urbain et industriel, de la création d'installations touristiques et de la construction d'équipements de transport et de réservoirs. Au

(1) La plupart des données qui figurent dans cette section sont tirées, sauf indications contraires, de la Stratégie mondiale de la conservation publiée l'année dernière par l'UICN, le PNUE et le WWF, notamment le Chapitre 2 intitulé "Maintien des processus écologiques fondamentaux et des systèmes essentiels à la vie", qui est lui-même inspiré des études les plus récentes de la FAO et du PNUE.

moins 5.000 km² de terres agricoles sont perdus chaque année dans les pays de l'OCDE, par suite du développement urbain en "tache d'huile" (2). Rien qu'aux Etats-Unis, environ 2.500 km² de terres agricoles exploitées et 700 km² de terres agricoles potentielles sont convertis chaque année en terrains urbains et construits (3).

Comme on pouvait s'y attendre, on constate d'un pays de l'OCDE à l'autre des différences de nature et d'amplitude pour ce qui est des modifications dans l'utilisation des sols. Au cours des vingt dernières années, la superficie des terres cultivables a diminué dans presque tous les pays européens ainsi qu'au Japon alors qu'elle est restée stable ou a augmenté dans des pays moins peuplés comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande. Mais, même dans les pays où la superficie totale des terres cultivables augmente, il arrive que la superficie des terres de qualité supérieure diminue, comme par exemple au Canada.

Actuellement, ces pertes sont compensées par l'intensification de la production sur les terres restantes ou par la mise en culture de pâturages, de forêts ou de zones humides. Toutefois, ces mesures ont plusieurs conséquences indésirables sur l'environnement. L'assèchement des zones humides détruit des habitats et menace les chaînes alimentaires, comme on l'a noté dans le chapitre précédent. Beaucoup de ces terres agricoles nouvelles sont de qualité inférieure à celles qu'elles remplacent ; il faut donc employer davantage d'engrais, l'érosion du sol y est plus importante et les quantités d'éléments nutritifs et de pesticides qui passent dans les eaux de surface et les eaux souterraines augmentent.

L'érosion constitue déjà un grave problème dans plusieurs pays de l'OCDE. Par exemple, aux Etats-Unis et en Australie, pas moins de 50 % des terres cultivables ont déjà subi des dégradations sous l'effet de l'érosion éolienne et hydraulique. Aux Etats-Unis, un tiers des terres agricoles perdent leur couche arable à un rythme plus rapide que celui de la formation naturelle des sols. En fait, le sol est une ressource non renouvelable : une fois qu'il a disparu, la perte est permanente. Il faut à la nature de 100 à 400 ans ou plus pour fabriquer 10 millimètres de couche arable, et de 3.000 à 12.000 années seraient nécessaires pour obtenir une couche dont l'épaisseur serait égale à la hauteur de la page sur laquelle cette phrase est imprimée.

(2) Voir "L'état de l'environnement dans les pays de l'OCDE", Paris, OCDE, 1979, notamment le Chapitre 2 intitulé "Les sols", pp. 65 à 75.

(3) Final Report of the National Agricultural Lands Study, Washington, U.S. Government Printing Office, 1981, p. 2.

Les pays en développement enregistrent aussi actuellement des pertes croissantes de terres cultivables, en partie du fait de l'affectation de terres agricoles à des usages non-agricoles mais surtout par suite de la dégradation des sols. Les pertes de sol se sont accélérées nettement dans la plupart des pays en développement, qui sont en général plus exposés à l'érosion que la majeure partie des pays de l'OCDE, en raison de la topographie de leurs terres agricoles, de la nature des sols et de leur climat. Par exemple, plus de la moitié de l'Inde subit une certaine forme de dégradation des sols. Sur une superficie totale de 3,3 millions de km² pour le sous-continent indien, on observe pour plus de 40 % des terres des pertes accrues de couche arable et sur 270.000 km² supplémentaires, des dégradations imputables aux inondations, à la salinité et à l'alcalinité. On estime que 6.000 millions de tonnes de couche superficielle sont perdues chaque année sur une surface de 800.000 km² seulement. Avec la couche superficielle, disparaissent plus de 6 millions de tonnes d'éléments nutritifs, c'est-à-dire une quantité supérieure à celle qui est apportée sous forme d'engrais.

IMPORTANCE POUR LES PAYS DE L'OCDE

Dans les pays de l'OCDE qui sont exportateurs nets de produits agricoles, certains spécialistes soutiennent que les terres agricoles existantes suffisent pour faire face aux besoins nationaux en produits alimentaires et en fibres pendant de nombreuses générations et, peut-être, indéfiniment. Toutefois, cette perspective ne tient pas suffisamment compte de l'interdépendance à l'échelle mondiale des produits de base et des ressources naturelles, et tout particulièrement de l'énergie et des produits alimentaires. Compte tenu des prévisions concernant les besoins en produits alimentaires sur le plan international, on connaît plutôt mal la base de ressources en terres agricoles dans ces pays qui sera nécessaire dans l'avenir pour répondre aux demandes de toutes origines, sans augmenter de façon importante les coûts réels de production publics et privés et sans provoquer une grave dégradation des terres agricoles, la pollution des eaux souterraines, etc. Les pays Membres de l'OCDE, qui sont importateurs nets de produits agricoles, sont beaucoup plus exposés aux effets conjugués d'un accroissement de la demande mondiale de produits alimentaires et d'une augmentation des pertes de terres cultivables du fait de leur affectation à des usages non agricoles dans ces pays de l'OCDE ainsi que dans d'autres pays.

L'interdépendance croissante à l'échelle mondiale pour les besoins en produits alimentaires de base, en énergie et en d'autres ressources, aura pour effet d'accroître les pressions sur les terres agricoles dans tous les pays. Dans les pays de l'OCDE, l'affectation d'une petite fraction des meilleures terres agricoles à des usages non-agricoles peut entraîner une diminution des dépenses

consacrées actuellement au développement urbain et apparaître à certains comme sans importance au regard des ressources agricoles globales à l'échelon national. Pourtant, les effets de ces conversions s'ajoutent et contribuent à réduire sensiblement le potentiel agricole et la qualité de l'environnement.

Pour les pays en développement, les pertes nettes et la dégradation des terres cultivables se traduiront, sauf augmentations compensatrices de la productivité agricole, des demandes et une dépendance accrues à l'égard d'autres pays (en particulier des pays Membres de l'OCDE) pour la fourniture d'une aide alimentaire supplémentaire ainsi que d'une assistance financière et technique plus importante. Ceci dit, il convient de reconnaître que certaines diminutions de la superficie des terres cultivables sont inévitables et même indispensables au développement. De plus, il est possible d'accroître sensiblement les rendements agricoles dans la plupart des pays en développement.

La Commission Brandt a noté les conséquences inflationnistes qui peuvent résulter des déficits mondiaux sur le marché international des produits alimentaires ; en outre, la Commission Brandt a souligné dans son rapport que "s'il n'est pas octroyé d'aide supplémentaire, on enregistrera beaucoup plus de demandes de secours alimentaire d'urgence, ce qui, à long terme, est un moyen coûteux et irrationnel de faire face aux problèmes alimentaires. Les programmes de secours alimentaire coûtent souvent plus chers en une année que les programmes d'investissement locaux répartis sur cinq ans qui les auraient peut-être rendus inutiles" (4).

Les pertes de terres agricoles dans les pays en développement ont également en partie pour origine la demande émanant de pays de l'OCDE ainsi que les activités de quelques entreprises multinationales dont le siège se trouve dans les pays Membres de l'OCDE.

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Le fait que les pertes de terres agricoles imputables à la conversion et à la dégradation des sols n'ont pas été perçues comme un problème mondial d'intérêt prioritaire, constitue un obstacle à la coopération internationale. En outre, il est difficile d'apprécier les conséquences des conversions futures étant donné le caractère imprévisible des évolutions que connaîtront à l'avenir :

(4) Nord-Sud : Un programme de survie, Gallimard/Idées, Paris, 1980.

- (i) la demande mondiale de produits agricoles ;
- (ii) la productivité agricole ;
- (iii) les conditions climatiques ;
- (iv) la qualité des ressources et leur conservation ;
- (v) les besoins en ressources énergétique et les possibilités qui s'offrent à cet égard ;
- (vi) la consommation nationale de produits alimentaires et de fibres ; et
- (vii) l'urbanisation.

Dans les pays en développement, un obstacle plus fondamental et plus important vient de ce que les pauvres qui constituent la majorité de la population n'ont souvent guère d'autre choix que de sacrifier des problèmes et la sécurité à plus long terme à la survie économique et matérielle immédiate. Les très pauvres vivant dans les zones rurales des pays en développement constituent presque un tiers des habitants de la terre et, parmi eux, 500 millions de personnes souffrent de malnutrition. Dans leurs efforts pour faire face à leurs besoins en produits alimentaires et en combustible, les pauvres des zones rurales bouleversent les systèmes dont ils dépendent pour leur vie, portent atteinte aux processus écologiques et détruisent des ressources génétiques, ce qui limite et parfois supprime les possibilités de production agricole dans l'avenir. Il est extrêmement difficile de venir à bout de ces problèmes du fait de leur ampleur considérable, du grand nombre de personnes et d'unités de production sur lesquelles il faut agir et du rythme des changements. Compte tenu de la faible capacité d'adaptation sur le plan économique des populations rurales pauvres, les mesures de protection et de conservation des terres agricoles et des sols devront être complétées par des mesures qui au minimum maintiennent, ou mieux améliorent, le niveau de vie de ces populations.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

La communauté internationale a entrepris de manière concertée un grand nombre de travaux sur ce problème, principalement dans le cadre des organismes des Nations Unies, avec la participation d'autres organismes comme l'Institut international pour l'analyse des systèmes de haut niveau (IIASA) et le Conseil international des unions scientifiques (CIUS).

Comme il ressort de l'Annexe, la FAO mène de nombreuses actions dans ce domaine. Par exemple, elle assume le rôle de chef de file pour la mise au point, l'adoption et l'application de la Charte mondiale des

sols. En 1982, la FAO organisera, en coopération avec le PNUE, l'UNESCO et la Société internationale de la science du sol (SISS), un colloque international en vue d'élaborer une déclaration sur les politiques mondiales de protection des sols et d'étudier la mise en oeuvre du plan d'action pour la gestion et la protection intégrées des ressources en sols.

La FAO (en collaboration avec le PNUE, l'UNESCO, l'OMM, la SISS, l'IFIAS et le CIUS) élabore et met à l'essai un système international de classification et de surveillance des ressources mondiales en sols. Toujours en collaboration avec le PNUE, l'UNESCO, l'OMS, la SISS et l'IFIAS, elle effectue une étude des transformations des terrains et de leurs conséquences pour les ressources en sols dans des zones tropicales humides et arides fragiles.

La Conférence des Nations Unies sur la désertification de 1979 a abouti à l'adoption d'un Plan d'action pour lutter contre la désertification. A l'issue de la Conférence, un Groupe consultatif inter organisations pour la lutte contre la désertification a été créé et l'on s'efforce actuellement d'en faire un instrument efficace de coordination pour la mise en oeuvre du plan d'action. En 1982-83, la FAO, le PNUE et l'UNESCO s'emploieront de concert à améliorer les méthodes de surveillance de la dégradation des sols, notamment des processus de désertification.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Dans un contexte d'interdépendance mondiale croissante et compte tenu de l'incertitude quant aux conséquences de ce phénomène sur l'utilisation des terres agricoles dans les pays de l'OCDE, il conviendrait de procéder à une première évaluation de l'étendue, de la nature et du rythme des affectations de terres agricoles à des usages non agricoles dans les pays de l'OCDE. Il y aurait également lieu d'effectuer des études complémentaires sur les effets de certaines politiques nationales sur le rythme de conversion. Mais ces travaux devraient être principalement axés sur les conséquences économiques, écologiques et sociales des conversions de terres agricoles et de la dégradation des sols ainsi que sur les conséquences nationales et internationales de la poursuite de l'affectation de terres agricoles à des usages non agricoles dans les pays de l'OCDE.

Bien entendu, il est peu d'actions directes que l'OCDE en tant que telle puisse entreprendre en ce qui concerne les pertes de terres agricoles et la dégradation des sols dans les pays en développement. Toutefois, il y aurait intérêt à ce qu'elle suive en permanence l'évolution de la situation pour le compte des pays Membres de l'OCDE qui ont les moyens d'agir, directement par le biais de leurs programmes d'aide bilatérale et indirectement, par

leur participation à d'autres organisations internationales qui ont mis sur pied des programmes appropriés pour venir à bout de ces problèmes.

Troisième partie

PROBLEMES DE GESTION

Chapitre VIII

COOPERATION BILATERALE EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT - ASPECTS LIES A L'ENVIRONNEMENT

LE PROBLEME

Pour que les politiques d'aide bilatérale au développement contribuent pleinement à un développement économique durable, il conviendrait de tenir davantage compte de l'incidence des programmes et des projets sur les ressources et l'environnement des pays bénéficiaires. Le problème est de savoir quelle est la meilleure manière d'y parvenir.

EXPOSE DES FAITS

De 1978 à 1980, l'Institut international pour l'environnement et le développement (IIED) a effectué une étude et une analyse détaillées des politiques et procédures suivies en matière d'environnement par les organismes d'aide bilatérale de la République fédérale d'Allemagne, du Canada, des Etats-Unis, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suède. Cette étude a été entreprise avec l'accord, l'appui et la coopération de ces six organismes d'aide bilatérale. L'IIED et les six groupes de recherches nationaux qui ont effectué cette étude ont constaté "qu'il existe un consensus général au sein des organismes d'aide étudiés quant à ce qu'il faut entendre par "environnement" dans le contexte des problèmes de développement. Cela représente une évolution importante par rapport à la situation confuse qui prévalait il y a seulement 3 ou 4 ans. L'élément le plus important de ce consensus est que l'on commence aujourd'hui à considérer l'environnement non pas comme une question supplémentaire donnant lieu à un examen qui s'ajoute de façon rigide aux analyses classiques en matière de développement mais, de plus en plus, comme une façon tout à fait nouvelle d'aborder le développement, en accordant davantage d'importance au caractère durable des résultats obtenus ainsi qu'aux coûts des effets secondaires destructeurs des projets. Une autre conclusion importante de cette étude est que "cette nouvelle optique, pourtant largement admise sur le plan théorique, transparait encore trop peu dans l'orientation de la conception des projets

ou des politiques concrètes en matière de développement des organismes étudiés" (1).

S'agissant de l'aide au développement, deux problèmes importants qui se posent, sont, d'une part, celui du lien existant entre la pauvreté et l'altération de l'environnement et, d'autre part, celui de la nécessité de promouvoir un développement économique acceptable du point de vue de l'environnement et durable. Le rapport de la Commission Brandt évoque à de nombreuses reprises ces deux problèmes, notamment dans le passage suivant : "le souci de l'avenir de la planète est inextricablement lié à celui que nous inspire la pauvreté. Si elle se poursuivait au cours du siècle à venir, la croissance rapide de la population pourrait rendre le monde ingouvernable ; mais on ne peut prévenir cet accroissement qu'en entreprenant au cours de ce siècle une action en vue de combattre la pauvreté. C'est vrai également pour ce qui concerne le milieu biotique : en de nombreux pays, la destruction qui le menace et le résultat direct de la pauvreté bien qu'ailleurs elle soit la conséquence de décisions technologiques erronées et de scénarios de croissance industrielle mal conçus. Les problèmes ne pourront être résolus que si le Nord et le Sud agissent en coopération et, à cet égard, leurs intérêts mutuels ne sont que trop évidents. L'élimination de la pauvreté et la promotion d'une croissance raisonnable ne concernent pas seulement la survie des pauvres, elles intéressent chacun de nous" (2).

Conscientes de l'importance de ces problèmes, dix grandes institutions multilatérales de développement ont déjà adopté une Déclaration commune concernant les politiques de l'environnement et des procédures relatives au développement économique. Entre autres engagements, elles sont convenues de s'efforcer d'instituer des procédures d'examen systématique de l'impact sur l'environnement de toutes les activités de développement dont le financement est envisagé, d'engager des négociations avec les gouvernements et d'autres organismes en vue d'assurer l'intégration des mesures écologiques appropriées dans l'organisation et l'exécution des activités de développement économique ; et de fournir aux pays en développement une assistance technique dans le domaine de l'environnement, notamment en matière de formation (3).

(1) Johnson, Brian et Blake, Robert O. The Environment and Bilateral Development Aid, Londres ; IIED, 1980, p. iii.

(2) Nord-Sud : Un programme de survie ; Paris, Gallimard/Idées, 1980.

(3) Déclaration adoptée à la première réunion du Comité des Institutions internationales et Agences de développement sur l'Environnement, Programme des Nations Unies pour le Développement, New York, 1er février 1980.

Le Comité de l'environnement de l'OCDE a, lors de sa réunion au niveau ministériel de mai 1979, approuvé une "Déclaration sur les politiques d'environnement à caractère anticipatif". Aux termes du dernier paragraphe du dispositif de cette déclaration, les Gouvernements des pays Membres de l'OCDE "continueront à coopérer de la façon la plus large possible avec tous les pays et, en particulier, tous les pays en voie de développement, à la fois sur une base bilatérale et dans le cadre d'organisations internationales appropriées, afin d'aider à prévenir la détérioration de l'environnement" (4).

Dans la dernière section du rapport de l'IIED, il est souligné que le resserrement des contacts et des échanges entre les organismes d'aide bilatérale suffirait à améliorer les résultats qu'obtiennent ces organismes dans le domaine de l'environnement : "si, jusqu'à présent, il y a eu étonnement peu de contacts entre les organismes d'aide au développement au sujet des questions de protection et d'amélioration de l'environnement, la coordination entre ces organismes est très irrégulière et très insuffisante. Nous pensons que tous les organismes d'aide au développement devraient se préoccuper de l'amélioration de la coordination interorganisations. La tâche est trop vaste pour pouvoir être effectuée isolément ou de façon non organisée. Il existe déjà un cadre qui convient à l'évidence pour de telles concertations, le Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE. Assurément, l'examen des aspects de l'aide au développement liés à l'environnement pourrait et devrait être mené sous les auspices de ce Comité (5).

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Plus de 72 % du montant total de l'aide publique au développement fourni en 1979 par les pays Membres de l'OCDE, ont été accordés sous forme d'aide bilatérale. Cette aide bilatérale a représenté plus de la moitié de l'apport total net d'aide publique assortie de conditions libérales (environ 7,4 milliards de dollars sur quelque 30 milliards de dollars en 1979) aux pays en développement et aux institutions multilatérales de développement, de toutes provenances ; c'est-à-dire, le Comité d'aide au développement (CAD), l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), et le Conseil d'assistance économique mutuelle (CAEM) (6).

(4) L'OCDE et l'environnement, 1979, page 25.

(5) Johnson, Brian et Blake, Robert O. The Environment and Bilateral Development Aid, Londres, IIED, 1980, p. 61.

(6) Examen en 1980 : Coopération pour le développement - efforts et politiques poursuivis par les membres du Comité d'aide au développement, Paris, OCDE, 1980.

L'impact de l'aide bilatérale fournie par les pays Membres de l'OCDE est même plus important que ne semblent l'indiquer les chiffres qui précèdent. Il l'est du point de vue quantitatif en raison du financement de contrepartie par les pays bénéficiaires. Il est également plus important parce que les programmes bilatéraux influent sur le mode de penser, les aptitudes et les capacités des principaux fonctionnaires et dirigeants des pays en développement, dont les décisions feront sentir leurs effets sur les ressources et l'environnement de leur pays pendant des décennies.

Les conséquences pour les pays de l'OCDE pourraient revêtir plusieurs formes. Par exemple, s'il apparaît ultérieurement que des programmes ou des projets bilatéraux ont favorisé une forme de développement qui n'était pas soutenable ou qui a causé des dommages ou des détériorations qui auraient pu être évités, mais sont devenus graves voire irréversibles, les pays donateurs pourraient devoir faire face à des demandes sensiblement plus nombreuses d'aide supplémentaire en vue de venir à bout des problèmes nouveaux.

En outre, il se peut que les pays de l'OCDE constatent bientôt que leur propre développement économique se trouve entravé (par exemple, du fait de la perte de ressources génétiques qui auraient pu avoir des applications médicales et commerciales importantes dans ces pays - voir chapitre VI). La Commission Brandt avance un argument du même ordre dans son rapport, en prenant le déboisement comme exemple : "Les atteintes à l'environnement ne causent pas seulement un préjudice aux pays qui doivent faire face directement à une dégradation de leur base de ressources mais elles touchent tous les pays à travers l'écosystème terrestre, comme dans le cas du déboisement. Les forêts qui couvrent aujourd'hui environ un cinquième de la superficie de notre planète sont d'une importance essentielle pour la stabilité des sols et la survie d'innombrables espèces animales et de millions d'êtres humains. Elles contribuent également à absorber les quantités excessives de bioxyde de carbone produites par la combustion des combustibles fossiles, processus qui risque d'entraîner un réchauffement de l'atmosphère et de produire des changements climatiques dont les conséquences pourraient être catastrophiques" (7).

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

On mentionne fréquemment un obstacle classique, à savoir le caractère délicat des rapports entre pays donateurs et pays bénéficiaires. Les pays donateurs ne sont en général ni désireux ni capables d'imposer des obligations particulières en matière d'environnement si le

(7) Op. Cit.

gouvernement du pays bénéficiaire n'est pas convaincu de leur nécessité. Toutefois, il incombe, au moins dans une certaine mesure, au pays donneur de veiller à ce que les incidences importantes sur l'environnement et les mesures envisageables pour les éviter sont bien prises en considération lors de la planification et de l'exécution des projets importants qu'ils financent. En outre, comme l'ont fait observer plusieurs des experts consultés au sujet du présent chapitre, de nombreux pays en développement s'inquiètent maintenant sérieusement des incidences sur l'environnement des projets de développement et souhaiteraient bénéficier d'une aide en vue de se doter des moyens d'évaluer et de prévenir des atteintes à l'environnement coûteuses et irréversibles.

La nécessité d'aborder le problème de l'aide au développement sous un angle nouveau a également été soulignée par M. Okita dans la communication qu'il a présentée à la session spéciale du Comité de l'environnement d'avril 1981. M. Okita a souligné qu'"il est également nécessaire de réévaluer le contenu de l'aide et d'accorder plus d'importance à celle qui contribue à préserver l'environnement global et à maîtriser le problème démographique. Les projets d'aide sont en général choisis en fonction des demandes des pays bénéficiaires. Il semble toutefois qu'il faille adopter une approche plus positive, c'est-à-dire choisir les projets d'aide après un examen approfondi, tant de la part des pays donneurs que des pays bénéficiaires, en tenant compte de la protection de l'environnement global. Les questions de population et de ressources sont souvent liées à la notion de souveraineté nationale. Cela pose un problème délicat mais l'éluder ne ferait qu'aggraver la situation à l'avenir" (8).

Une étude et une analyse détaillées des méthodes et pratiques suivies en matière d'environnement par neuf organismes multilatéraux d'aide au développement ont été publiées en 1979. Selon ce document, "l'expérience montre incontestablement que les offres d'assistance en vue de faire en sorte que les projets soient acceptables du point de vue de l'environnement, émanant des organismes d'aide, sont généralement bien accueillies par les gouvernements bénéficiaires, si elles n'interfèrent pas trop directement avec les priorités de ces gouvernements en matière de développement et ne risquent pas de ralentir leur processus de développement" (9).

(8) Okita, S. "Les problèmes globaux de l'environnement : défis et responsabilités", dans "L'environnement : Les défis pour les années 80", OCDE, Paris, 1981, p. 21

(9) Stein, Robert E., et Johnson, Brian, Banking on the Biosphère, Lexington, Massachusetts, D.C. Heath and Company, 1979, p. xiii.

Un autre obstacle important tien au fait que les responsables de la planification et de l'exécution des projets dans les pays donneurs et bénéficiaires estiment trop souvent que les études ou évaluations des impacts sur l'environnement demanderont trop de temps et trop d'argent, et ils se refusent à les mener à bien, voire même à les entreprendre. Toutefois, l'organisme d'aide bilatéral possédant l'expérience la plus large dans ce domaine, l'Agency for International Development des Etats-Unis (USAID), "estime que les dépenses pour l'établissement d'études des impacts sur l'environnement ne représentent qu'une très faible fraction des dépenses totales engagées au titre de la conception et l'exécution des projets" (10).

Nombre des obstacles se situent au sein des organismes d'aide bilatérale eux-mêmes. Ils ont été recensés dans l'étude de l'IIED ; il s'agit notamment du manque de personnel convenablement formé, de l'absence de règles et de critères clairement définis pour l'évaluation des projets avant, pendant et après leur mise en oeuvre, et de l'absence d'un point central institutionnel bien défini, chargé de veiller à ce que les projets soient acceptables du point de vue de l'environnement (11).

Pour les quelques organismes d'aide bilatérale qui, comme l'USAID, réalisent déjà un grand nombre d'études d'impact sur l'environnement, il reste encore de nombreuses difficultés à surmonter. Dans l'étude sus-mentionnée consacrée à l'expérience de l'USAID, il est indiqué, par exemple, que :

- (i) les études d'impact sur l'environnement sont généralement trop longues et ont un caractère trop encyclopédique, au lieu d'être concises et analytiques ;
- (ii) bien souvent, des incidences secondaires et des effets à plus long terme sur l'environnement importants ne sont pas suffisamment analysés ;
- (iii) les études sont trop souvent effectuées sans véritable participation du bays bénéficiaire du projet ; et

(10) Blake, Robert O. et divers collaborateurs, Aiding the environment : a study of the environment policies procedures and performances of the US Agency for International Development, New York : Natural resources Defence Council, 1980, page 44.

(11) Une liste détaillée des principales fonctions qui devraient être confiées à un point central chargé des questions d'environnement figure à la page 59 du rapport de l'IIED.

- (iv) l'étude et la surveillance des impacts sur l'environnement souvent ne sont pas poursuivies jusqu'à la phase d'exécution du projet.

Parmi les besoins et possibilités d'action qui existent actuellement, on peut mentionner :

- (i) la fourniture d'une assistance spéciale dans le domaine technique et dans d'autres domaines en vue d'aider les pays en développement à évaluer les problèmes de ressources et d'environnement qui se posent à eux, ainsi qu'à élaborer des politiques et stratégies et à se doter des moyens institutionnels permettant d'y faire face plus efficacement ;
- (ii) la définition de critères généraux destinés à faciliter l'élaboration de projets déterminés ayant une dimension écologique (par exemple, réseaux d'irrigation), afin d'éliminer ou de réduire au minimum les incidences sur l'environnement ; et
- (iii) l'organisation, à l'intention du personnel des organismes d'aide bilatérale, de colloques et de cours de formation portant sur les problèmes de ressources et d'environnement qui se posent dans les pays en développement, et sur les méthodes et procédures d'évaluation ; leurs homologues des pays en développement pourraient également participer à ces colloques et stages de formation.

Lorsqu'on examine l'ensemble de cette question, il convient de distinguer nettement entre, d'une part, l'évaluation des aspects liés à l'environnement des projets de développement bénéficiant d'une aide et, d'autre part, des projets plus spécialement conçus et exécutés en vue d'atteindre des objectifs de protection de l'environnement ou de conservation des ressources (par exemple, projets de reboisement ou de gestion de la faune et de la flore sauvages). Ces derniers projets pourraient soulever une série de problèmes différents qui ne sont pas abordés ici.

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Comme il a été indiqué précédemment, dix grands organismes d'aide multilatérale (12) ont adopté en 1980

-
- (12) Banque africaine de développement, Banque arabe pour le développement économique de l'Afrique, Banque asiatique de développement, Banque de développement des Caraïbes, Banque inter-américaine de développement, Banque mondiale, Commission des Communautés Européennes, Programme de Développement des Nations-Unies, Organisation des Etats américains, et Programme des Nations Unies pour l'environnement.

une déclaration commune concernant les politiques de l'environnement et les procédures relatives au développement économique. Depuis lors, des représentants des organismes signataires se sont réunis à deux reprises pour examiner les moyens d'élargir le champ d'application de ces principes. Une troisième réunion, à laquelle des organismes d'aide bilatérale ont été invités, s'est tenue à Bruxelles en avril 1982.

En novembre 1981, la Réunion à haut niveau du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE a décidé d'organiser une réunion spéciale consacrée au thème "L'aide et la protection de l'environnement". Cette réunion était destinée à permettre un échange de vues sur les mesures prises et les procédures instituées par les organismes d'aide pour examiner les problèmes d'environnement et les leçons à tirer de leur application pratique. Lors de cette réunion, qui s'est tenue en avril 1982, on a entrepris de rassembler les données concrètes sur les politiques et procédures appliquées dans les pays Membres et de recenser les problèmes qui ont des incidences sur le choix, la conception, et l'évaluation des projets.

En avril 1981, l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN) a créé le Centre de la conservation pour le développement en vue de fournir un appui et une assistance techniques par la prise en considération des problèmes de conservation dans les programmes et projets de développement des gouvernements et organismes d'aide au développement. Le Centre assurera également la tenue d'un fichier d'experts disponibles pour travailler à de tels projets ou fournir des conseils à leur sujet.

Le rôle des bureaux d'études dans la planification, la conception et l'exécution des projets internationaux d'aide au développement qui ont une incidence sur l'environnement et dans la réalisation d'études d'impact sur l'environnement suscite aujourd'hui une attention accrue. En 1981, l'IIED a publié un rapport commandé par le PNUE sur "les pratiques en matière d'environnement par les bureaux d'études spécialisés en matière d'aide au développement". En mars 1981, une grande conférence sur les pratiques en matière d'environnement des bureaux d'étude travaillant sur des projets internationaux de développement a été organisée à New York par le World Environment Center, en coopération avec la Banque mondiale et l'Agency for international development des Etats-Unis

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Compte tenu de ce qui précède, il est évident qu'il faudra prendre un grand nombre d'initiatives, au cours des prochaines années, pour mieux intégrer les considérations d'environnement dans les politiques, programmes et projets d'aide bilatérale au développement. A

titre de première mesure importante dans cette direction, les organismes d'aide bilatérale au développement, pourraient, par l'intermédiaire du CAD et d'autres organes appropriés de l'OCDE, élaborer un ensemble de principes directeurs ainsi qu'une procédure pour réexaminer périodiquement et réviser ces principes directeurs, aux termes desquels les organismes d'aide bilatérale s'engageraient par exemple :

- (i) à veiller à ce que les effets importants sur l'environnement et les mesures envisageables pour les prévenir ont bien été pris en considération lors de la conception et de l'exécution de projets qu'ils financent ; et à veiller à ce que ces projets ne provoquent pas de nouvelles et inutiles pertes ou dégradations des sols, des ressources génétiques et des forêts tropicales (voir chapitres VI et VII) ;
- (ii) à revoir périodiquement l'application des principes directeurs aux politiques, programmes et projets des organismes d'aide bilatérale ;
- (iii) à fournir une assistance supplémentaire dans le domaine technique et dans d'autres domaines en vue d'aider les pays en développement à élaborer des politiques et stratégies et à se doter de moyens institutionnels leur permettant de faire face à leurs problèmes d'environnement et de gestion des ressources ; et
- (iv) à organiser des colloques et des stages de formation spéciaux (par exemple, sur les grands problèmes de ressources et d'environnement dans les pays en développement ainsi que sur les méthodes d'évaluation des projets et d'étude des impacts sur l'environnement), à l'intention du personnel des organismes d'aide bilatérale ainsi que, dans toute la mesure du possible, de leurs homologues des pays en développement.

Au cours du processus d'élaboration de ces principes directeurs, il conviendrait de mettre sur pied un groupe de travail spécial ou d'organiser un séminaire sur les conséquences pour les programmes d'aide bilatérale des problèmes d'environnement et de ressources soulevés dans le présent volume, et dans les principaux rapports récents dont il s'inspire.

Pour évaluer les projets et programmes d'aide bilatérale, on dispose d'un certain nombre de documents de référence bien connus, (par exemple, le "Manuel d'analyse des projets industriels dans les pays en développement", publié par le Centre de développement de l'OCDE en

1969) (13). Eu égard à l'époque et au contexte dans lequel ce document a été publié, ainsi peut-être qu'à d'autres éléments, les effets externes des projets, notamment leurs incidences sur les ressources et l'environnement, n'ont fait l'objet que d'un examen limité. Depuis lors, ces éléments ont pris une importance beaucoup plus grande dans l'évaluation des projets. On pourrait donc utilement établir et publier une version remaniée de ce manuel ou peut-être un manuel analogue mais entièrement nouveau.

(13) Little, I.M.D., et Mirrlees, J.A., Manuel d'analyse des projets industriels dans les pays en voie de développement, volume II : l'analyse coûts-avantages du point de vue de la collectivité, Paris, OCDE, 1969.

Chapitre IX

L'EVALUATION DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA COOPERATION INTERNATIONALE (1)

LE PROBLEME

Il faut tenir compte davantage et à un stade plus précoce des aspects liés à l'environnement lors de la conception, de la planification et de la mise en oeuvre des politiques, programmes et projets importants, en particulier de ceux qui ont un caractère international ou ont des incidences sur le plan international. Il faudra, pour ce faire, améliorer la méthodologie et les procédures des études d'impact sur l'environnement et y recourir plus largement.

EXPOSE DES FAITS

Le Comité de l'Environnement, réuni en 1974 au niveau ministériel, a adopté une Recommandation, ultérieurement entérinée par le Conseil de l'OCDE, "sur l'analyse des effets sur l'environnement des projets publics et privés importants" (2). Lors de la deuxième réunion du Comité au niveau ministériel de mai 1979, il a été noté que : "Depuis 1974, la plupart des pays Membres se sont efforcés d'utiliser plus systématiquement les évaluations d'impact sur l'environnement, d'améliorer les méthodes, de mettre plus largement à la disposition du public les études sur des projets spécifiques et d'adopter ou de renforcer les obligations juridiques et de préparer des évaluations d'impact sur l'environnement, soit en adoptant une législation spécifique soit en agissant dans le cadre de la législation sur la planification régionale, urbaine et des services ainsi que des structures de décisions. Les résultats obtenus depuis un certain nombre d'années sont remarquables, mais on admet généralement

(1) L'utilisation des études d'impact sur l'environnement dans le cadre des programmes et projets d'aide bilatérale fait l'objet d'un bref examen dans le chapitre VIII.

(2) C(74)216.

qu'il existe trop souvent des insuffisances dans les procédures, des lacunes dans les méthodes et des imperfections dans les techniques d'évaluation qui peuvent nécessiter des études et une coopération plus poussée sur le plan international."

En conséquence, lors de cette même réunion, les Ministres ont adopté une Recommandation concernant "l'évaluation des projets ayant des incidences sensibles sur l'environnement". En approuvant cette Recommandation, le Conseil de l'OCDE a, en même temps, chargé le Comité de l'Environnement "de faire rapport sur l'expérience pratique des pays Membres dans la mise en oeuvre de différentes méthodes et procédures d'évaluation" et "sur les actions entreprises en application de la présente Recommandation"(3).

La Recommandation prévoit que les gouvernements Membres examinent l'établissement de procédures d'évaluation des incidences sur l'environnement pour les actions qui pourraient avoir des effets transfrontières sensibles. Il existe toutefois des applications internationales des études d'impact sur l'environnement, qui ne sont pas couvertes par cette Recommandation. Alors que la Recommandation peut éventuellement s'appliquer à l'impact d'un projet entrepris dans un pays de l'OCDE, sur un autre pays de l'OCDE, elle ne couvre manifestement pas l'évaluation de projets ou d'activités entrepris par un pays Membre dont on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'ils aient un impact néfaste sur l'environnement ou l'écologie d'un pays non Membre de l'OCDE accueillant ce projet, sur l'environnement des pays avoisinants ou sur des éléments du patrimoine commun de l'humanité.

Le récent rapport de la Commission Brandt aborde cette question et propose que "partout où des investissements ou toute autre activité de développement peuvent avoir un effet écologique nuisible, soit à l'intérieur du territoire national concerné soit pour des pays voisins ou pour des éléments du patrimoine commun de l'humanité, on devrait procéder à une évaluation de leur impact sur l'environnement. Il devrait y avoir des règles précises pour de telles évaluations et quand d'autres pays seraient touchés par cet impact, il devrait y avoir obligation de les consulter." (4).

Les pays Membres de l'OCDE se sont mis d'accord sur certaines lignes directrices visant l'exécution et l'échange d'études d'impact sur l'environnement relatives

(3) C(79)116.

(4) Nord-Sud : un programme de survie, Gallimard/Idées, Paris, 1980.

à des activités ayant des incidences internationales, mais ces lignes directrices ne s'appliquent qu'aux problèmes de pollution transfrontière entre pays Membres de l'OCDE. Ces lignes directrices prévoient par exemple que "le Pays d'origine devrait communiquer au Pays exposé les résultats et éléments pertinents pour la pollution transfrontière des études d'incidences sur l'environnement..." (5).

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Les pays Membres de l'OCDE ont fait oeuvre de pionnier au début et vers le milieu des années 70 en entreprenant des études d'impact sur l'environnement. Depuis lors, ils ont acquis une importante expérience pratique en réalisant de telles études et en les améliorant. De nouveaux perfectionnements dans la méthodologie et les procédures non seulement bénéficieront aux pays Membres de l'OCDE, mais présenteront aussi un grand intérêt et une grande utilité pour de nombreux pays en dehors de la région de l'OCDE, de même que pour des organismes d'aide au développement bilatérale et multilatérale.

Certaines politiques menées par les pays de l'OCDE dans le domaine de l'économie, des échanges, de l'énergie, etc. peuvent avoir d'importantes incidences sur l'environnement, qui restent toutefois pour une large part à déterminer. L'impact sur l'environnement à l'échelle internationale des actions nationales menées dans ce domaine est également un domaine pour une large part non étudié ou négligé. Dans la communication présentée lors de la session spéciale du Comité de l'Environnement d'avril 1981, M. Okita a déclaré : "Une action qui peut être raisonnable pour protéger l'environnement d'un pays donné, peut ne pas l'être pour protéger l'environnement global. (Il en va ainsi, par exemple, lorsqu'un pays exploite des forêts tropicales d'un autre pays parce que les forêts domestiques sont protégées). Il ne suffit donc pas d'additionner les politiques nationales de protection de l'environnement pour remédier aux problèmes d'environnement à l'échelon global." (6).

OBSTACLES ET POSSIBILITES D'ACTION

Les études d'impact sur l'environnement se heurtent, d'une manière générale, à un obstacle important et persistant, à savoir "l'absence de méthodes rigoureuses et précises permettant (a) d'identifier les risques, les

(5) C(78)77(Final), Annexe, Partie II, paragraphe 3.

(6) Okita, S., "Les problèmes globaux de l'environnement : défis et responsabilités, dans l'Environnement : Les défis pour les années 80", Paris, OCDE, 1981, page 20.

coûts et les avantages liés à une option particulière ; (b) de mesurer les risques, les coûts et les avantages ainsi définis et (c) d'assigner des valeurs spécifiques aux risques, coûts et avantages de manière à ce qu'ils puissent être comparés pour déterminer si l'option doit être adoptée en se fondant sur le fait que les avantages l'emportent sur les risques et les coûts." (7).

Un autre obstacle résulte du fait que, très souvent, des projets ne sont évalués qu'une fois effectués le choix du site, la planification et la conception. Il s'agit d'un processus et d'une procédure "surajoutés" qui, par définition, entraînent des retards dans la décision et la mise en oeuvre, qu'il soit ou non nécessaire de changer de site et de plans. Ces retards peuvent être onéreux. L'autre solution consistant à intégrer l'étude d'impact sur l'environnement dans la sélection du site, la planification et la conception du projet, est difficile à mettre en oeuvre. L'expérience montre toutefois qu'il est en général beaucoup plus efficace du point de vue de l'environnement et sur le plan économique de le faire.

Le Conseil de l'OCDE a, en fait, recommandé aux Gouvernements des pays Membres "de coordonner les procédures, la forme et le moment de l'évaluation appropriée des incidences sur l'environnement de manière à ce que celle-ci s'inscrive dans le processus de planification et de prise de décisions, et que l'on puisse ainsi, dès les premiers stades, procéder à l'examen des mesures qui permettraient d'atténuer les incidences sur l'environnement et d'éviter de retarder indûment les projets." (8).

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

Comme il est indiqué dans l'Annexe, le Programme des Nations Unies pour l'environnement mène actuellement, ou prévoit de mener, plusieurs actions dans ce domaine. Il s'agit notamment de l'élaboration de lignes directrices de portée mondiale concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement, la définition de critères relatifs à l'environnement pour l'implantation des industries et une série d'études de cas sur des catastrophes naturelles et des exemples de mauvaise gestion écologique. Cette dernière activité est entreprise en coopération avec l'UICN et la Croix Rouge.

(7) Survey of Science and Technology Issues Present and Future, Staff Report of the Committee on Science and Technology, U.S. House of Representatives, Washington, U.S. Government Printing Office, 1981, p. 180.

(8) C(79)116, Partie I, paragraphe 2 du dispositif.

Le PNUE et d'autres membres du Comité des institutions internationales et agences de développement sur l'environnement examinent également, lors de leur réunion annuelle, l'intégration des considérations d'environnement dans les projets qu'ils financent.

La Commission économique pour l'Europe (CEE) de l'ONU étudie l'expérience des gouvernements de la CEE en ce qui concerne la prévision et l'évaluation des conséquences sur l'environnement des activités économiques et du progrès technologique, notamment en ce qui concerne les problèmes transfrontières.

De tous les organismes internationaux, c'est peut-être la Banque mondiale qui s'est dotée des méthodes et procédures les plus élaborées pour évaluer et prévenir les incidences importantes sur l'environnement. Elle a publié des lignes directrices en la matière, ainsi qu'un certain nombre de rapports sur l'évaluation des impacts sur l'environnement.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Comme il a été noté précédemment, on se préoccupe de plus en plus des retards dans la prise de décisions ainsi que de la rationalisation des méthodes d'évaluation des impacts sur l'environnement. Il existe donc un besoin et des possibilités de coopération internationale plus poussée dans ce domaine.

A cet égard, il conviendrait d'étudier les moyens juridiques, institutionnels, économiques et autres dont on dispose pour encourager, inciter et permettre à des organismes publics et privés de tenir compte des études d'impact sur l'environnement lors de la prise de décisions.

Il y aurait également lieu d'élaborer des lignes directrices concernant l'évaluation du point de vue de l'environnement des projets dont on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'ils aient des effets défavorables sur l'environnement ou l'écologie d'un pays bénéficiaire d'un projet, sur l'environnement des pays voisins ou sur des éléments du patrimoine commun de l'humanité.

Chapitre X

LES INVESTISSEMENTS DES SOCIÉTÉS MULTINATIONALES : ASPECTS LIÉS À L'ENVIRONNEMENT

LE PROBLÈME

Il s'agit pour les pays de l'OCDE de déterminer la meilleure manière d'élaborer des principes directeurs et d'en faciliter l'application aux entreprises multinationales afin de faire en sorte que ces entreprises prennent, dans le cadre de leurs activités, des mesures appropriées pour protéger l'environnement.

EXPOSÉ DES FAITS

L'investissement étranger, notamment les investissements effectués par des entreprises multinationales, joue un rôle important dans le développement économique et les échanges mondiaux tant dans les pays de l'OCDE que dans ceux du Tiers Monde.

Au cours de la dernière décennie, 60 % des investissements industriels dans les pays du Tiers Monde ont été d'origine extérieure à ces pays et, pour une large part, le fait d'entreprises multinationales. Dans une large mesure, ces investissements ont porté sur l'exploitation de ressources naturelles (minéraux, combustibles, bois, poissons, par exemple) destinées principalement à être utilisées par des pays de l'OCDE. Ce phénomène continuera. La Banque mondiale évalue à 278 milliards de dollars, en dollars constants, les besoins mondiaux en capitaux pour l'exploitation des minéraux entre 1977 et l'an 2000. Sur ce montant, 96 milliards seraient investis dans les pays du Tiers Monde, le financement provenant pour les trois quarts de l'extérieur des pays en cause. En outre, on prévoit que les pays industrialisés effectueront des investissements considérables en vue d'exploiter les fonds marins.

Les sociétés multinationales sont également à l'origine, pour une part importante, de l'augmentation du volume des échanges de minéraux, de produits manufacturés et de technologies entre les pays de l'OCDE et le Tiers Monde. En 1978, ces échanges ont représenté 25 % du commerce total des pays de l'OCDE.

Si ces investissements et ces échanges jouent un rôle essentiel et, dans une large mesure, bénéfique, dans le développement, il est incontestable qu'ils s'accompagnent souvent de prélèvements considérables sur des ressources qui ne sont pas inépuisables et de dommages à l'environnement et aux bases écologiques essentielles à une croissance économique durable qui auraient pu être évités. On en trouve de multiples exemples non seulement en ce qui concerne l'exploitation des forêts, des minéraux et des ressources en eau, mais aussi avec la mise en oeuvre de technologies mal adaptées à la situation et la commercialisation de produits nocifs pour l'homme et l'environnement. Qui plus est, on observe une tendance à implanter certaines industries primaires dans des pays en développement pour tirer parti de coûts de main-d'oeuvre et d'autres coûts de production moins élevés. S'il existe d'excellentes raisons de ne pas faire obstacle à cette évolution, il est intéressant de noter qu'elle est particulièrement marquée en ce qui concerne certaines industries traditionnelles fortement polluantes comme la sidérurgie, la fabrication de l'aluminium, la fabrication de l'amiante et celle de certains produits toxiques (1). A tort ou à raison, les pays de l'OCDE peuvent avoir une certaine confiance dans leur aptitude à faire en sorte que l'investissement, la technologie et les échanges, quelle qu'en soit l'origine, ne provoquent pas d'atteintes graves à leur environnement. Toutefois, il en va peut-être autrement pour nombre de pays du Tiers Monde. Un développement ayant des effets néfastes sur l'environnement oblige beaucoup de ces pays à des arbitrages difficiles entre les avantages immédiats du développement et les coûts à long terme pour la santé humaine et pour l'environnement. Quand, en plus, ces pays ne disposent pas de moyens efficaces pour gérer les ressources et l'environnement et évaluer les incidences des projets de développement, il peut en résulter des dommages considérables et souvent irréversibles aux bases écologiques tant du projet de développement en cause que du développement économique futur.

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Les conséquences d'une altération du milieu naturel découlant d'investissements néfastes du point de vue de l'environnement effectués dans les pays en développement, se font sentir non seulement dans les pays d'accueil mais aussi dans les pays voisins et elles peuvent même avoir un effet en retour dans les pays de l'OCDE. Ce dernier point est examiné de façon pénétrante dans le

(1) Castleman, Barry, The Export of Hazardous Factories Developing Nations, Washington, mars 1978.

rapport Okita (2). La Commission Brandt relève que 60 % des exportations mondiales des principaux produits de base agricoles et minéraux, autres que le pétrole, proviennent du Tiers Monde. La CEE et les Etats-Unis sont entièrement tributaires du Tiers Monde pour les importations de bois durs tropicaux, de caoutchouc, de jute, de bananes, de thé, de cacao et de café. Le Japon et la CEE se procurent 90 % de leurs approvisionnements en de nombreux minéraux importants auprès du Tiers Monde (3).

En conséquence, alors que la disparition des forêts tropicales, la destruction de la couche cultivable et la diminution de la fertilité des sols, la destruction de matériel génétique irremplaçable et la persistance des résidus nocifs de pesticides présents dans les produits alimentaires frappent le plus durement les populations et les économies des pays du Tiers Monde ; les économies et les populations interdépendantes des pays de l'OCDE n'y échappent pas (4). En outre, l'altération du milieu naturel et l'épuisement des ressources consécutifs à un développement néfaste du point de vue de l'environnement peuvent accroître considérablement le besoin d'une aide au développement pour surmonter ces problèmes qui auraient pu être évités. Comme l'écrit la Commission Brandt, "chercher à attirer des industries aux dépens de l'environnement pourrait provoquer des dommages qu'il sera plus onéreux de réparer que de prévenir" (5).

PRINCIPAUX TRAVAUX DANS CE DOMAINE A L'ECHELON INTERNATIONAL

L'OCDE a adopté, en 1976, un ensemble de "Principes directeurs à l'intention des entreprises multinationales", qui ont été révisés en 1979. Toutefois, ces principes directeurs ne comportent pas de dispositions relatives à la protection de l'environnement. En conséquence, on envisage actuellement, au sein de l'OCDE, d'élaborer des principes directeurs appropriés pour la protection de l'environnement, dont il pourrait être tenu compte lorsque les principes directeurs actuels seront à nouveau réexaminés en 1984 par le Conseil de l'OCDE.

(2) Les grandes orientations de l'action à entreprendre pour faire face aux problèmes de l'environnement global ; Groupe Ad hoc sur les problèmes de l'environnement global, Japon, 20 décembre 1980.

(3) Nord-Sud : Un programme de survie, Gallimard/Idées, Paris, 1980.

(4) Voir chapitres VI et VII.

(5) Ibid.

Un Groupe de travail intergouvernemental de la Commission des sociétés transnationales, organe subsidiaire du Conseil économique et social de l'ONU, élabore actuellement un projet de Code de conduite général applicable aux sociétés transnationales. Le projet comporte un paragraphe qui traite de la protection de l'environnement et contient des dispositions relatives, par exemple, aux mesures permettant de prévenir et de réparer les atteintes à l'environnement, à la mise en oeuvre de technologies appropriées et à la communication aux pays importateurs de renseignements pertinents sur les caractéristiques des produits, procédés et autres activités qui risquent de porter atteinte à l'environnement, aux mesures à prendre et aux dépenses à engager pour prévenir ou atténuer leurs effets nocifs, et aux interdictions et aux restrictions frappant les produits, procédés et services dans d'autres pays. On prévoit qu'un projet définitif sera soumis à l'examen de la Commission des sociétés transnationales au cours du second semestre de 1982.

Chapitre XI

APPLICATION INTERNATIONALE DU PRINCIPE POLLUEUR-PAYEUR

LE PROBLEME

Il s'agit en l'espèce de savoir si le Principe Pollueur-Payeur peut et doit être étendu afin de s'appliquer à l'une ou l'autre des situations suivantes ou à ces deux situations : (a) le cas d'investissements dans un pays de l'OCDE qui causent des dommages à des éléments du patrimoine commun de l'humanité, et (b) le cas des investissements à l'étranger qui causent des dommages dans le pays non Membre de l'OCDE où sont effectués ces investissements, dans des pays voisins, ou à des éléments du patrimoine commun de l'humanité.

EXPOSE DES FAITS

En 1972, le Conseil de l'OCDE a adopté le Principe Pollueur-Payeur qui constitue l'un des principes directeurs concernant les aspects économiques des politiques de l'environnement sur le plan international (1). Ce principe est l'expression d'une conviction, à savoir que si les politiques de lutte contre la pollution des pays Membres faisaient obligation aux pollueurs d'internaliser leurs coûts externes, l'efficacité économique s'en trouverait améliorée et des distorsions dans les échanges seraient évitées. En fait, tout en admettant certaines exceptions pendant une période de transition, ce principe signifie que l'ensemble des coûts des mesures de prévention et de lutte contre la pollution devraient être répercutés à leur tour dans le coût des biens produits et commercialisés.

Ce principe a été adopté par les pays Membres de l'OCDE afin de disposer d'un principe directeur sur le plan économique commun et efficace sur lequel fonder leurs politiques de lutte contre la pollution. Le Principe Pollueur-Payeur fait l'objet d'une mise en oeuvre progressive par les pays Membres de l'OCDE. Dans certains pays, il continue à y avoir des exceptions ou des arrangements spéciaux pour l'application du Principe, mais ceux-ci ne sont autorisés

(1) C(72)128.

que dans la mesure où il n'en résulte pas de distorsions importantes dans le commerce et les investissements internationaux.

L'application du Principe Pollueur-Payeur est actuellement obligatoire pour les investissements consacrés à des installations de lutte contre la pollution, leur fonctionnement et leur entretien ainsi que pour les mesures prises par les secteurs public et privé dans chacun des pays Membres de l'OCDE.

Le Principe Pollueur-Payeur de l'OCDE ne s'applique pas, à l'heure actuelle, à au moins deux situations qui sont envisagées ici.

- En premier lieu, il ne s'applique pas pour les investissements effectués dans un pays de l'OCDE qui causent des dommages à des éléments du patrimoine commun de l'humanité, à moins qu'il n'existe un accord international visant à réduire la pollution imputable à cette source ;
- En second lieu, il ne s'applique pas aux investissements effectués à l'étranger qui causent des dommages dans le pays où sont effectués ces investissements, dans les pays voisins ou à des éléments du patrimoine commun de l'humanité, lorsque le pays où sont effectués ces investissements n'applique pas le Principe Pollueur-Payeur.

Or, le Conseil de l'OCDE a récemment adopté une Recommandation sur certains aspects financiers des actions des autorités publiques relatives à la prévention et à la lutte contre les marées noires. Selon cette Recommandation, les gouvernements devraient appliquer le Principe Pollueur-Payeur et imputer à la personne ou à l'entité responsable de la marée noire, les coûts des actions raisonnables prises après l'accident par les autorités publiques pour y remédier (2).

IMPORTANCE POUR LES PAYS MEMBRES DE L'OCDE

Pour une grande part, la pollution d'éléments du patrimoine commun de l'humanité émane des activités des pays Membres de l'OCDE. Parmi les faits générateurs d'une telle pollution, on peut mentionner notamment l'immersion

(2) C(81)32 Final. La question de l'application du Principe Pollueur-Payeur en cas de pollution transfrontière a été examinée par l'OCDE en 1979. Voir les rapports sur les transferts financiers internationaux dans "La pollution transfrontière et le rôle des Etats", OCDE, 1981.

de déchets radioactifs et toxiques dans les océans, les rejets de substances chimiques persistantes dans des mers fermées ou semi-fermées, des émissions de substances chimiques qui sont de nature à altérer la couche d'ozone ; et des émissions qui risquent de modifier le climat de la terre. Les actions menées jusqu'à présent en vue de régler ces problèmes ont un caractère de circonstance et sont surtout axées sur les recours juridiques. Il serait tout à fait justifié de tenter d'examiner ces problèmes sous l'angle de l'efficacité économique à l'échelon mondial.

La plupart des investissements internationaux dans le monde émanent également des pays Membres de l'OCDE. Ces investissements concourent à la création de biens, de services et d'emplois dans d'autres pays mais ils peuvent aussi entraîner des coûts en matière d'environnement pour ces pays et leurs voisins ainsi que pour des éléments du patrimoine commun de l'humanité. Les contraintes d'environnement affectant ces investissements, la dégradation de l'environnement qu'ils peuvent provoquer (même si ces atteintes ne constituent pas une violation de la législation interne en matière d'environnement) ainsi que les subventions qui peuvent être octroyées pour financer les dépenses de lutte anti-pollution, devraient être examinées du point de vue du pays dans lequel ces investissements sont effectués, du pays dont émanent ces investissements et des autres pays qui pourraient être touchés.

On pourrait penser que les circonstances présentes où l'accent est mis sur l'efficacité et sur l'analyse coût-efficacité offrent une occasion toute particulière de résoudre ce problème qui devient de plus en plus préoccupant. M. Okita a souligné, dans la communication qu'il a présentée lors de la réunion spéciale de l'OCDE en avril 1981 concernant "L'OCDE et les politiques des années 80 pour répondre aux problèmes à long terme de l'environnement", les dangers qu'il y aurait à négliger de le faire. Il a fait observer "qu'il est certes nécessaire que chaque pays assure la mise en oeuvre régulière de ses politiques nationales d'environnement mais force est de reconnaître que les problèmes globaux ne peuvent être résolus par simple addition des politiques nationales des différents pays. Lorsqu'un pays rejette des polluants dans l'environnement - patrimoine commun de l'humanité - il en résulte une déséconomie "extra-nationale" au même titre qu'il y a déséconomie externe lorsqu'une entreprise rejette des polluants sans que les coûts qui en découlent ne soient répercutés sur elle. En pareil cas, les activités du pays en question tendent à dépasser le niveau optimal correspondant à l'internalisation des coûts externes et, partant, risquent d'entraîner une dégradation de l'environnement global." (3).

(3) Okita, S., Voir "L'environnement : Les défis pour les années 80", OCDE, 1981.

QUELQUES REFLEXIONS SUR LES AUTRES ACTIONS A ENTREPRENDRE

Il ne semble pas que des travaux soient en cours ou soient prévus à l'échelon international en ce qui concerne l'application internationale du Principe Pollueur-Payeur. Cependant, si de nouveaux travaux devaient être entrepris, ils pourraient consister à étudier la possibilité d'étendre le champ d'application du Principe Pollueur-Payeur au moins aux deux situations suivantes :

- (i) le cas des investissements effectués dans les différents pays qui causent des dommages importants à des éléments du patrimoine commun de l'humanité ;
- (ii) le cas des investissements effectués à l'étranger qui causent des dommages importants à l'environnement du pays dans lequel ces investissements sont effectués, à l'environnement des pays voisins ou à des éléments du patrimoine commun de l'humanité.

Annexe I

PRINCIPALES ACTIVITES PREVUES OU EN COURS AU SEIN DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES SUR QUELQUES PROBLEMES POSES PAR L'ENVIRONNEMENT ET LES RESSOURCES

Cette annexe est destinée à fournir un aperçu des principales activités menées dans ce domaine par d'importantes organisations internationales. Elle est donc nécessairement sélective et ne comporte pas de références à tous les projets de chacune de ces grandes organisations internationales, susceptibles de présenter de l'intérêt.

Un projet de cette annexe a été diffusé en octobre 1981 à toutes les organisations internationales mentionnées pour recueillir leurs commentaires ; elle reflète maintenant les suggestions reçues.

Cette annexe est présentée de manière à ce que les problèmes soient abordés dans le même ordre que dans le rapport.

Chaque rubrique comporte une brève description du programme ou projet concerné, une indication de la date de démarrage ou de sa durée (la lettre "C" indiquant une activité permanente) ; le sigle de l'organisation ou des organisations qui le patronne. Le sigle, ainsi que le titre abrégé correspondant pour chaque organisation citée dans le rapport et l'Annexe sont donnés dans l'Annexe II. L'Annexe III est constituée par une liste des systèmes mondiaux de surveillance et d'information dans ce domaine.

TABLE DES MATIERES

PROBLEMES DE POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le CO ₂ et les changements climatiques	91
La couche d'ozone	91
Les précipitations acides	92
Les produits chimiques	93
Les déchets dangereux	94

PROBLEMES DE RESSOURCES

Sauvegarder la diversité biologique	94
Les pertes des terres agricoles et la dégradation du sol	97

PROBLEMES DE GESTION

Aspects liés à l'environnement de la coopération bilatérale au développement	98
L'évaluation des incidences sur l'environ- nement et coopération internationale	98
Aspects liés à l'environnement des inves- tisements multinationaux	99

<u>Annexe II</u> : Sigles utilisés.....	100
<u>Annexe III</u> : Liste des systèmes mondiaux de surveil- lance et d'information	103

PRINCIPALES ACTIVITES AU SEIN
DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

PROBLEMES DE POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le CO₂ et les changements climatiques

- Renforcer le réseau mondial d'observation climatologique de l'OMM, de collecte et de recherche des données à partir des stations nationales, dans le cadre du Programme mondial concernant l'étude des incidences du climat (WCIP) (C) OMM
PNUE
- Exécuter des études sur les incidences que des changements climatiques induits par le CO₂ exercent sur l'agriculture OMM, PNUE,
SCOPE, OMS
- La pêche, les approvisionnements en eau, le niveau des mers, l'énergie, la santé et les écosystèmes naturels (C) UNESCO, COI,
FAO, AIE
- Etudier les effets d'une efficacité photosynthétique améliorée, sur le cycle du carbone, et le CO₂ atmosphérique (1983) PNUE, OMM,
UNESCO, UICN,
SCOPE
- Etudier le cycle du carbone, en particulier le problème du CO₂ et du climat (1982-1983) PNUE, SCOPE,
UNESCO, COI
- Exécuter des évaluations nationales concernant les réactions du système économique/social/politique aux changements climatiques (1982-1983) PNUE,
CIUS
- Organiser une conférence scientifique afin de mettre au point un plan d'action pour l'évaluation des changements climatiques dus au CO₂ (1982) OMM, PNUE,
FAO, CIUS

La couche d'ozone

- Exécuter les projets suivants sous les auspices du Comité de Coordination de la couche d'ozone (CCCCO) :

- . Déterminer les effets biologiques des ultraviolets de type B sur les écosystèmes terrestres et aquatiques et sur l'agriculture (1982) CIUS, PNUE
- . Procéder à des mesures continues de la couche intégrée d'ozone et de son appauvrissement (C) OMM
- . Etablir une corrélation entre les mesures des ultraviolets de type B et les effets sur la santé de l'homme (C) OMS OMM
- Exécuter les travaux préparatoires en vue d'une Convention mondiale pour la protection de la couche d'ozone (C) PNUE, OMM, OMS, CCE

Les précipitations acides

- Au titre du Programme de coopération pour la surveillance et l'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (EMEP), procéder à une détermination globale des voies de transfert des dépôts et des concentrations et des effets des composés soufrés sur la santé des hommes, les ressources biologiques, les écosystèmes, les sols, les végétaux et la visibilité, les matériaux débouchant sur un réexamen aux termes de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (1981-1983) PNUE, CEE, OMM
- Etudier le cycle du soufre, notamment les problèmes de pollution des zones urbaines et d'eutrophisation des masses d'eau (1981-1983) PNUE, CIUS
- Etudier le recours à des traitements chimiques pour lutter contre la pollution atmosphérique par les oxydes de soufre (1982-1983) CEE
- Organiser un Troisième Séminaire sur la désulfuration des combustibles et des gaz de combustion (1981) CEE
- Passer en revue les stratégies et les politiques relatives aux SO_x et établir des lignes directrices sur les stratégies de réduction des émissions de soufre, eu égard en particulier aux pays en développement (1982-1983) PNUE REC's

- Etudier l'impact des précipitations acides sur l'eau et les écosystèmes terrestres (1983-1985) UNESCO

Les produits chimiques

- Etablir des rapports techniques et des lignes directrices sur les principes et méthodes généraux applicables aux essais et à l'évaluation des additifs et contaminants alimentaires ; surveillance de l'environnement et de la santé ; détection précoce des dommages à la santé chez les travailleurs professionnellement exposés ; méthodes chimiques et biochimiques d'évaluation du danger des pesticides pour l'homme et détermination des niveaux admissibles d'exposition professionnelle (C) OMS
FAO
- Au titre du "Programme relatif aux critères d'hygiène de l'environnement", déterminer la relation entre l'exposition à des agents écologiques et la santé humaine ; formuler des lignes directrices visant l'établissement de limites d'exposition, et établir des examens préliminaires des produits chimiques et autres agents susceptibles d'être de plus en plus utilisés dans l'industrie, l'agriculture ou dans les foyers domestiques (C) OMS
- Etablir et diffuser des profils de données relatifs aux produits chimiques énumérés dans le Registre international des substances chimiques potentiellement toxiques (RISCPT) (1982-1983) PNUE
- Organiser un symposium en vue d'élaborer des recommandations sur les méthodologies permettant de mesurer et d'évaluer les effets des produits chimiques sur l'homme et l'environnement et d'établir des normes (1982) PNUE
- Déterminer les effets écologiques des pesticides et des engrais (C) UNESCO, FAO, UICN
- Mettre en oeuvre le Programme international relatif à la sécurité des substances chimiques (IPCS) concernant la détermination des risques afférents aux substances chimiques et l'évaluation d'effets toxicologiques spécifiques ainsi que l'élaboration ou la mise à jour de la méthodologie (C) PNUF
OMS
OIT

Les déchets dangereux

- Organiser une session d'étude sur des principes directeurs et un code de pratiques applicables à la manipulation des déchets dangereux (1981-1982) OMS
PNUE
- Recueillir et analyser des informations sur les incidences économiques, techniques, écologiques et sociales des échanges internationaux existants de déchets et étudier la possibilité d'élargir les réseaux d'échanges de déchets (C) CEE
- Etablir des principes directeurs régissant les transports et l'évacuation transfrontières de déchets chimiques (1982) PNUE
OMS
- Examiner des mesures applicables à la manipulation, au contrôle et à l'évacuation des déchets toxiques, y compris la réduction des déchets toxiques par l'application de technologies provoquant peu ou aucun déchet et par la réutilisation des déchets et leur recyclage (C) CEE
- Etablir un manuel sur la gestion du point de vue de l'environnement dans les industries chimiques (1982) PNUE
- Etudier la gestion des déchets provenant des opérations d'extraction et de traitement du minerai d'uranium, ainsi que des centrales nucléaires (1981-1983) AIEA
- Examiner les problèmes toxicologiques liés à des industries et des technologies spécifiques (1982-1983) OMS
PNUD

PROBLEMES DE RESSOURCES

Sauvegarder la diversité biologique

- Mettre en oeuvre la Stratégie mondiale de conservation en vue de sauvegarder des processus écologiques primordiaux et des systèmes essentiels à la vie ; préserver la diversité génétique et assurer l'utilisation durable des espèces et des écosystèmes (C) UICN
PNUE
WWF
FAO
UNESCO

- Encourager les gouvernements à ratifier les traités internationaux sur la conservation (y compris la Convention sur le commerce international des espèces sauvages de flore et de faune menacées d'extinction) et leur apporter une aide en vue de l'élaboration de législations et de réglementations appropriées (C)

UICN
PNUE
WWF
FAO
- Procéder à une surveillance systématique et diffuser des déclarations faisant le point de la situation des espèces végétales et animales et préparer des plans d'action pour la conservation des ressources génétiques sauvages (C)

UICN
PNUE
FAO
UNESCO
- Aider les gouvernements à élaborer des plans et des stratégies nationaux de conservation (C)

UICN
PNUE
FAO
- Mettre en oeuvre un Programme global en vue de l'établissement de réserves de biosphère (209 à ce jour), en vue de la conservation de zones naturelles et de leur matériel génétique (C)

UNESCO
- Evaluer les mesures internationales prises ou envisagées pour assurer la préservation de la flore, de la faune et de leurs habitats dans la région de la CEE ; et étudier la promotion éventuelle d'un réseau de zones écologiques représentatives dans la région de la CEE (1981-1984)

CEE
CE
UNESCO
- Recueillir du matériel génétique spécifié relatif à des plantes cultivées selon une liste de priorité approuvée ; les évaluer et les stocker ; et publier des informations les concernant, ainsi que sur des méthodologies de conservation sur place (C)

FAO, PNUE
PNUD
IBPGR
GCRAI
UNESCO
- Poursuivre l'enquête sur la répartition des populations de poissons dans les réserves de la biosphère et dans des systèmes marins et d'eau douce spécifiques, et mettre au point des méthodologies en vue de l'évaluation de l'appauvrissement génétique de certaines populations de poissons menacées (1982-1983).

UNESCO
FAO
PNUE
UICN
- Poursuivre l'évaluation mondiale des ressources forestières et examiner en détail, la nature, les cadences et les causes de modifications dans les forêts tropicales (C)

FAO
PNUE
UNESCO

- Etudier les tendances relatives à la disparition de la couverture de forêts tropicales et son remplacement par diverses gammes de boisement et de reboisement (C) FAO
PNUE
UNESCO

- Procéder à des études de cas et mettre au point de nouvelles lignes directrices et instruments de gestion en vue d'une production régulière et soutenue dans les forêts tropicales indigènes et les écosystèmes des terrains boisés (1982-1983) FAO
UNESCO
PNUE
UICN

- Mettre au point des principes, critères et lignes directrices pour la sélection, l'établissement et la gestion des zones occupées par les forêts tropicales, et définir des priorités en matière de recherche (1983) UICN
UNESCO
FAO
PNUE

- Promouvoir des programmes de conservation intégrés pour les forêts tropicales humides dans des pays sélectionnés en Afrique, Asie et Amérique latine (1982-1983) UICN
WWF

- Déterminer les effets écologiques de l'accroissement des activités humaines sur les écosystèmes forestiers tropicaux et subtropicaux (C) UNESCO

- Encourager et faciliter l'établissement de régimes juridiques en vue d'une gestion et d'une projection rationnelles des forêts tropicales (1982-1983) FAO
REC's
PNUE
UICN

- Examiner l'application des techniques d'évaluation coûts/avantages au déboisement dans la zone tropicale de l'Amérique latine (1982-1983) PNUE
CEPAL

- Rechercher des méthodologies en vue d'inventorier et d'indexer l'appauvrissement génétique à l'intérieur des espèces sylvestres ; publier des données et favoriser la conservation sur place (1982-1983) PNUE
UNESCO
FAO
UICN
IBPGR

- Evaluer la conservation du matériel génétique d'espèces d'arbres polyvalentes (1982-1983) FAO
PNUE
ICRAF

- Favoriser la recherche concernant l'appauvrissement génétique et le stockage à long terme du matériel génétique des arbres (C) FAO
UNESCO
PNUE,
IUFRO

Les pertes des terres agricoles et la dégradation
du sol

- Organiser un groupe d'experts en vue d'établir une déclaration sur les politiques mondiales de protection des sols et mettre en oeuvre le Plan d'action en vue de la gestion et de la protection intégrées des ressources du sol (1982) FAO
PNUE
UNESCO
AISS
- Préparer et tester un système international et des critères de classification et de surveillance des ressources mondiales du sol (C) FAO
PNUE
UNESCO, OMM
AISS, IFIAS,
CIUS
- Entreprendre des études de cas sur des problèmes de conservation des sols dans des régions choisies, y compris l'identification des contraintes sociales, économiques et législatives (C) FAO
PNUE
UNESCO
IFIAS, CIUS
IIASA,
GCRAI
- Assurer une surveillance de la transformation des terrains et de ses conséquences pour les ressources du sol, dans des zones tropicales humides et arides fragiles (C) FAO, PNUE
UNESCO, OMS
AISS, IFIAS
CIUS
- Mettre au point et appliquer une méthodologie en vue de l'évaluation et de la cartographie des risques de désertification, et tester la faisabilité d'une carte mondiale des risques de désertification (1982-1983) FAO
UNESCO
OMM
AISS
- Organiser un symposium international en vue d'échanger des renseignements sur les plans et stratégies de développement régional relatifs aux zones arides dans les pays en développement (1982) PNUE
ONUDI
FAO
UNESCO
- Etablir le groupe de travail inter-organisation sur la désertification (IAWG) en tant qu'instrument principal et efficace de coordination pour mettre en oeuvre le plan d'action de 1977 pour combattre la désertification (C) NU
- Assurer l'adoption et la mise en oeuvre de la Charte mondiale du sol (C) FAO

PROBLEMES DE GESTION

Aspects liés à l'environnement de la coopération bilatérale au développement :

- Etendre l'application de la Déclaration de principe sur la prise en compte de considérations d'environnement dans des projets, à d'autres organisations multilatérales et bilatérales (C) PNUÉ
IIED
- Apporter un soutien et une assistance technique en vue d'intégrer les considérations relatives à la conservation dans les programmes et projets de développement des gouvernements et agences pour le développement par l'intermédiaire du Centre de la Conservation pour le Développement (C) IUCN

Evaluation des incidences sur l'environnement et coopération internationale

- Examiner, lors des réunions annuelles du Comité des Institutions Internationales et Agences de Développement sur l'Environnement, la prise en compte des considérations d'environnement dans les projets financés (C) PNUÉ, PNUD
Banque mondiale
BAfD, BAsD
BID
CDB
ABAD, FED
OEA
- Préparer des lignes directrices globales concernant l'évaluation des incidences sur l'environnement (1982-1983) PNUÉ
- Etudier les procédures et l'expérience y afférente des gouvernements concernant la prévision et l'évaluation des conséquences sur l'environnement des activités économiques et du développement technologique, en particulier en liaison avec les problèmes transfrontières (1982) CEE
- Entreprendre des études de cas de catastrophes naturelles et de mauvaise gestion écologique (C) IUCN
PNUÉ
Croix Rouge
- Etudier les incidences sur l'environnement des transferts inter-bassins et autres projets importants relatifs à l'eau (C) UNESCO

- Elaborer et appliquer des lignes directrices pour les évaluations d'incidences industrielles sur l'environnement et les critères environnementaux pour l'implantation des industries (1982-83) PNUE
- Mettre au point un système qui soit efficace sur le plan coût/efficacité et pratique pour l'évaluation des incidences sur l'environnement en vue d'aider les pays en voie de développement (1982-83) PNUE

Aspects environnementaux des investissements multinationaux

- Le Groupe intergouvernemental de la Commission de l'ECOSOC sur un Code de Conduite pour les sociétés transnationales remettra un projet de code comportant une section sur l'environnement pour examen par la Commission en 1982. UNCTC

Annexe II

ABREVIATIONS UTILISEES DANS LE RAPPORT ET DANS L'ANNEXE I

ABAD	Banque Arabe pour le Développement Economique en Afrique
AIE	Agence Internationale de l'Energie
AIEA	Agence Internationale de l'Energie Atomique
AISS	Association Internationale de la Science du Sol
BAfD	Banque africaine de développement
BASD	Banque asiatique de développement
BID	Banque inter-américaine de développement
CAD	Comité de l'aide au développement
CAEM	Conseil d'assistance économique mutuelle
CCCO	Comité de Coordination de la couche d'ozone
CCE	Commission des Communautés Européennes
CDB	Banque de Développement des Caraïbes
CE	Conseil de l'Europe
CEA	Commission Economique pour l'Afrique
CEE	Commission Economique pour l'Europe
CEPAL	Commission Economique pour l'Amérique Latine
CESAP	Commission Economique et Sociale pour l'Asie et le Pacifique
CIUS	Conseil International des Unions Scientifiques
CNRET	Centre pour les ressources naturelles, l'énergie et les transports (Nations Unies)
COI	Commission océanographique intergouvernementale

FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FED	Fonds européen de développement
FISE	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
GCRAI	Groupe consultatif de la recherche agricole internationale
IAWGD	Inter-Agency Working Group on Desertification (Groupe de Travail Inter-organisations sur la désertification)
IBPGR	Groupe international des ressources génétiques végétales
ICRAS	Centre International de recherche en agro-sylviculture
IFIAS	Fédération internationale des instituts de hautes études
IIASA	Institut international pour l'analyse des systèmes de haut niveau
IIED	Institut international pour l'environnement et de développement
IPCS	Programme international relatif à la sécurité des substances chimiques
IUFRO	Union internationale des instituts de recherches forestières
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Economiques
OEA	Organisation des Etats américains
OIT	Organisation internationale du travail
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONUUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RECS	Commissions économiques régionales des Nations Unies

S/CITES	Secrétariat de la Convention sur le commerce international des espèces sauvages de flore et de faune menacées d'extinction
SCOPE	Comité scientifique chargé des problèmes d'environnement
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources
UNCTC	Centre des Nations Unies sur les sociétés transnationales
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNS	Système des Nations Unies
WCIP	Programme mondial concernant l'étude des incidences du climat
WWF	Fonds mondial pour la nature

Annexe III

LISTE DES SYSTEMES MONDIAUX DE SURVEILLANCE
ET D'INFORMATION

<u>Sigle</u>	<u>Titre</u>	<u>Organisme</u>
AGRIS	Système International d'Information sur les Sciences et la Technologie Agricoles	FAO
ASFIS	Système d'Information sur les Sciences Aquatiques et la Pêche	FAO
CSC	Centre de surveillance de la conservation	UICN
ELIS	Système International d'Information sur la Législation de l'Environnement	PNUE
GEMS	Système Mondial de Surveillance Continue de l'Environnement	PNUE
IGOSS	Système Mondial Intégré de Stations Océaniques	COI
INFOTERRA	Système International de Références aux Sources de Renseignements sur l'Environnement	PNUE
INRES	Système d'Orientation pour l'Information en vue de la Coopération technique entre pays en développement	ONU/DI
	Système international de sécurité sur les lieux de travail et d'alerte de risques pour la santé	OIT
MARPOLMON	Programme de Surveillance de la Pollution Marine	COI
MEDI	Système d'Information et de Données sur le Milieu Marin	COI
RISCPT	Registre International des Substances Chimiques Potentiellement Toxiques	PNUE

UNISIST	Programme Intergouvernemental de Coopération en matière d'Information Scientifique et Technologique	UNESCO
WDC	Centre Mondial de Données sur les Micro-organismes	UNESCO
VMM	Veille Météorologique Mondiale	OMM

OECD SALES AGENTS DÉPOSITAIRES DES PUBLICATIONS DE L'OCDE

ARGENTINA – ARGENTINE

Carlos Hirsch S.R.L., Florida 165, 4° Piso (Galería Guemes)
1333 BUENOS AIRES, Tel. 33.1787.2391 y 30.7122

AUSTRALIA – AUSTRALIE

Australia and New Zealand Book Company Pty. Ltd.,
10 Aquatic Drive, Frenchs Forest, N.S.W. 2086
P.O. Box 459, BROOKVALE, N.S.W. 2100

AUSTRIA – AUTRICHE

OECD Publications and Information Center
4 Simrockstrasse 5300 BONN. Tel. (0228) 21.60.45
Local Agent/Agent local:
Gerold and Co., Graben 31, WIEN 1. Tel. 52.22.35

BELGIUM – BELGIQUE

LCLS
35, avenue de Stalingrad, 1000 BRUXELLES. Tel. 02.512.89.74

BRAZIL – BRÉSIL

Mestre Jou S.A., Rua Guaipa 518,
Caixa Postal 24090, 05089 SÃO PAULO 10. Tel. 261.1920
Rua Senador Dantas 19 s/205-6, RIO DE JANEIRO GB.
Tel. 232.07.32

CANADA

Renouf Publishing Company Limited,
2182 St. Catherine Street West,
MONTRÉAL, Que. H3H 1M7. Tel. (514)937.3519
OTTAWA, Ont. K1P 5A6, 61 Sparks Street

DENMARK – DANEMARK

Munksgaard Export and Subscription Service
35, Nørre Søgade
DK 1370 KØBENHAVN K. Tel. +45.1.12.85.70

FINLAND – FINLANDE

Akateeminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1, 00100 HÉLSINKI 10. Tel. 65.11.22

FRANCE

Bureau des Publications de l'OCDE,
2 rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16. Tel. (1) 524.81.67
Principal correspondant:
13602 AIX-EN-PROVENCE: Librairie de l'Université.
Tel. 26.18.08

GERMANY – ALLEMAGNE

OECD Publications and Information Center
4 Simrockstrasse 5300 BONN. Tel. (0228) 21.60.45

GREECE – GRÈCE

Librairie Kauffmann, 28 rue du Stade,
ATHÈNES 132. Tel. 322.21.60

HONG-KONG

Government Information Services,
Publications/Sales Section, Baskerville House,
2/F., 22 Ice House Street

ICELAND – ISLANDE

Snaebjörn Jónsson and Co., h.f.,
Hafnarstraeti 4 and 9, P.O.B. 1131, REYKJAVIK.
Tel. 13133/14281/11936

INDIA – INDE

Oxford Book and Stationery Co.:
NEW DELHI-1, Scindia House. Tel. 45896
CALCUTTA 700016, 17 Park Street. Tel. 240832

INDONESIA – INDONÉSIE

PDIN-LIPI, P.O. Box 3065/JKT., JAKARTA, Tel. 583467

IRELAND – IRLANDE

TDC Publishers – Library Suppliers
12 North Frederick Street, DUBLIN 1 Tel. 744835-749677

ITALY – ITALIE

Libreria Commissionaria Sansoni:
Via Lamarmora 45, 50121 FIRENZE. Tel. 579751
Via Bartolini 29, 20155 MILANO. Tel. 3655083
Sub-depositari:
Editrice e Libreria Herder,
Piazza Montecitorio 120, 00 186 ROMA. Tel. 6794628
Libreria Hoepli, Via Hoepli 5, 20121 MILANO. Tel. 865446
Libreria Lattes, Via Garibaldi 3, 10122 TORINO. Tel. 519274
La diffusione delle edizioni OCSE è inoltre assicurata dalle migliori
librerie nelle città più importanti.

JAPAN – JAPON

OECD Publications and Information Center,
Landic Akasaka Bldg., 2-3-4 Akasaka,
Minato-ku, TOKYO 107 Tel. 586.2016

KOREA – CORÉE

Pan Korea Book Corporation,
P.O. Box n° 101 Kwangwhamun, SÉOUL. Tel. 72.7369

LEBANON – LIBAN

Documenta Scientifica/Redico,
Edison Building, Bliss Street, P.O. Box 5641, BEIRUT.
Tel. 354429 – 344425

MALAYSIA – MALAISIE

and/et SINGAPORE – SINGAPOUR
University of Malaysia Co-operative Bookshop Ltd.
P.O. Box 1127, Jalan Pantai Baru
KUALA LUMPUR. Tel. 51425, 54058, 54361

THE NETHERLANDS – PAYS-BAS

Staatsuitgeverij
Verzendenboekhandel Chr. Plantijnstraat 1
Postbus 20014
2500 EA S-GRAVENAGE. Tel. nr. 070.789911
Voor bestellingen: Tel. 070.789208

NEW ZEALAND – NOUVELLE-ZÉLANDE

Publications Section,
Government Printing Office Bookshops:
AUCKLAND: Retail Bookshop: 25 Rutland Street,
Mail Orders: 85 Beach Road, Private Bag C.P.O.
HAMILTON: Retail Ward Street,
Mail Orders, P.O. Box 857
WELLINGTON: Retail: Mulgrave Street (Head Office),
Cubacade World Trade Centre
Mail Orders: Private Bag
CHRISTCHURCH: Retail: 159 Hereford Street,
Mail Orders: Private Bag
DUNEDIN: Retail: Princes Street
Mail Order: P.O. Box 1104

NORWAY – NORVÈGE

J.G. TANUM A/S Karl Johansgate 43
P.O. Box 1177 Sentrum OSLO 1. Tel. (02) 80.12.60

PAKISTAN

Mirza Book Agency, 65 Shahrah Quaid-E-Azam, LAHORE 3.
Tel. 66839

PHILIPPINES

National Book Store, Inc.
Library Services Division, P.O. Box 1934, MANILA.
Tel. Nos. 49.43.06 to 09, 40.53.45, 49.45.12

PORTUGAL

Livraria Portugal, Rua do Carmo 70-74,
1117 LISBOA CODEX. Tel. 360582/3

SPAIN – ESPAGNE

Mundi-Prensa Libros, S.A.
Castelló 37, Apartado 1223, MADRID-1. Tel. 275.46.55
Libreria Bastinos, Pelayo 52, BARCELONA 1. Tel. 222.06.00

SWEDEN – SUÈDE

AB CE Fritzes Kungl Hovbokhandel,
Box 16 356, S 103 27 STH, Regeringsgatan 12,
DS STOCKHOLM. Tel. 08/23.89.00

SWITZERLAND – SUISSE

OECD Publications and Information Center
4 Simrockstrasse 5300 BONN. Tel. (0228) 21.60.45
Local Agents/Agents locaux
Librairie Payot, 6 rue Grenus, 1211 GENEVE 11. Tel. 022.31.89.50
Freihofer A.G., Weinbergstr. 109, CH-8006 ZÜRICH.
Tel. 01.3634282

THAILAND – THAÏLANDE

Suksit Siam Co., Ltd., 1715 Rama IV Rd,
Samyan, BANGKOK 5. Tel. 2511630

TURKEY – TURQUIE

Kültür Yayınları İs-Türk Ltd. Sti.
Atatürk Bulvarı No : 77/B
KIZILAY/ANKARA. Tel. 17 02 66

Dolmabahce Cad. No : 29
BESIKTAS/ISTANBUL. Tel. 60 71 88

UNITED KINGDOM – ROYAUME-UNI

H.M. Stationery Office, P.O.B. 569,
LONDON SE1 9NH. Tel. 01.928.6977, Ext. 410 or
49 High Holborn, LONDON WC1V 6 HB (personal callers)
Branches at: EDINBURGH, BIRMINGHAM, BRISTOL,
MANCHESTER, CARDIFF, BELFAST.

UNITED STATES OF AMERICA – ÉTATS-UNIS

OECD Publications and Information Center, Suite 1207,
1750 Pennsylvania Ave., N.W. WASHINGTON, D.C.20006 – 4582
Tel. (202) 724.1857

VENEZUELA

Libreria del Este, Avda. F. Miranda 52, Edificio Galipan,
CARACAS 106. Tel. 32.23.01/33.26.04/33.24.73

YUGOSLAVIA – YOUGOSLAVIE

Jugoslovenska Knjiga, Terazije 27, P.O.B. 36, BEOGRAD.
Tel. 621.992

Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de dépositaire peuvent être adressées à :
OCDE, Bureau des Publications, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16.

Orders and inquiries from countries where sales agents have not yet been appointed may be sent to:
OECD, Publications Office, 2 rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16.

PUBLICATIONS DE L'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16 - N° 42208 1982
IMPRIMÉ EN FRANCE
(97 82 04 2) ISBN 92-64-22311-8