



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

E/CN.17/1995/13
20 mars 1995
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
Troisième session
11-28 avril 1995

Modification des modes de consommation et de production

Rapport du Secrétaire général

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION	1 - 2	3
I. APERÇU GÉNÉRAL	3 - 69	3
A. Contexte	3 - 5	3
B. Impact écologique, social et économique des modes de production et de consommation actuels	6 - 30	4
C. Projections et études prospectives	31 - 37	14
D. Actions et efforts visant à intensifier et à élargir la collecte de données	38 - 49	16
E. Élaboration et application de mesures visant à encourager l'adoption de modes de consommation et de production viables	50 - 69	21
II. EXAMEN DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS L'APPLICATION DES RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES MODES DE CONSUMMATION ET DE PRODUCTION FORMULÉES PAR LA COMMISSION À SA DEUXIÈME SESSION	70 - 107	29
A. Expériences des pays	71 - 78	29
B. Expériences des principaux groupes	79 - 83	31

95-06179 (F) 310395 040495

/...

9506179

TABLE DES MATIÈRES (suite)

	<u>Paragraphes</u>	<u>Page</u>
C. Faits nouveaux et expériences récentes en matière de coopération internationale	84 - 107	32
III. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS CONCERNANT LES MESURES À PRENDRE	108 - 119	38
A. Résumé des constatations et conclusions . . .	108 - 113	38
B. Programme de travail de la Commission sur les modes de consommation et de production viables : propositions	114 - 119	40

INTRODUCTION

1. Le présent document fait le point sur la réalisation des objectifs énoncés au chapitre 4 d'Action 21 (Modification des modes de consommation)¹ en se rapportant plus particulièrement aux recommandations adoptées à cet égard par la Commission du développement durable à sa deuxième session². Il a été établi par le Département de la coordination des politiques et du développement durable, qui s'occupe du chapitre 4 d'Action 21 conformément aux dispositions prises par le Comité interorganisations sur le développement durable lors de sa quatrième session. Ses auteurs se sont fondés sur des consultations et un échange d'informations entre divers interlocuteurs désignés dans les organismes du système des Nations Unies, des fonctionnaires nationaux et un certain nombre d'autres institutions et particuliers. Ils ont en outre pris en compte les résultats d'un certain nombre de réunions qui se sont tenues depuis la dernière session, notamment la Conférence ministérielle d'Oslo sur la production et la consommation durables (6-10 février 1995), l'atelier Zeist sur les moyens d'assurer la durabilité au niveau des ménages (23-25 janvier 1995), et le séminaire d'experts du Massachusetts Institute of Technology et de l'OCDE sur les modes de consommation et de production durables (Cambridge, 18-20 décembre 1994).

2. La première partie du rapport passe en revue les conséquences écologiques, sociales et économiques des modes de production et de consommation actuels en vue d'aider les gouvernements à établir des priorités nationales. Elle fait ensuite la synthèse des résultats de projections et d'études prospectives récentes, puis elle traite de la nécessité de collecter des données et des informations pour suivre et évaluer les actions entreprises. En dernier lieu, elle analyse les politiques visant à promouvoir des modes de production et de consommation durables, en s'attachant plus particulièrement aux instruments économiques. La deuxième partie passe en revue l'action menée par les gouvernements, les grands groupes et les organisations internationales en application des décisions de la Commission. En conclusion, un programme de travail pluriannuel est présenté à la Commission pour examen.

I. APERÇU GÉNÉRAL

A. Contexte

3. Les mesures visant à modifier les modes de consommation et de production peuvent avoir une grande incidence sur maints objectifs économiques, sociaux et écologiques du développement durable. Elles agissent essentiellement sur les déterminants micro-économiques du comportement des producteurs et des consommateurs. De nouvelles politiques sont nécessaires pour favoriser la croissance économique et le commerce, modifier le comportement démographique, développer les ressources humaines, atténuer la pauvreté, promouvoir le transfert aux pays en développement d'écotechnologies et de ressources financières et gérer les ressources naturelles. Il faudra concevoir et appliquer des politiques pour tous ces domaines et bien d'autres encore si l'on veut obtenir un développement durable.

4. Aborder le problème en essayant de transformer les modes de consommation et de production présente de nombreux avantages. Cela permet d'intégrer les

facteurs écologiques et les facteurs économiques, d'agir sur l'offre et sur la demande tout à la fois et de faire ressortir la nécessité de politiques qui influent sur le comportement d'un grand nombre d'agents économiques. Pour modifier les comportements, il importe d'imputer les coûts écologiques aux agents économiques qui en sont responsables. Cependant, il faut également favoriser ou amplifier l'impact de telles mesures. On peut pour cela recourir aux moyens suivants : mesures réglementaires, incitations ou dissuasions économiques et sociales, équipements et infrastructures, information, sensibilisation, développement et diffusion de technologies.

5. Sur un plan pratique, les organismes et groupes qui travaillent dans ce domaine ont souvent un champ d'action plus étroit ou ils organisent leur travail en fonction de principes différents. C'est la raison pour laquelle la Conférence ministérielle d'Oslo sur la production et la consommation durables a mis l'accent sur l'utilisation finale des biens et des services. De même, l'OCDE insiste sur la valeur ajoutée que l'on peut obtenir en agissant sur la consommation (demande) pour compléter l'action menée actuellement sur la production (offre). Par ailleurs, le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) met en oeuvre un grand programme visant à promouvoir une production plus propre dans le monde entier. Les Pays-Bas, la Norvège et l'Allemagne ont de grands programmes écologiques axés sur la notion de cycle de vie des produits. Ils ont recours à des instruments de politique économique qui influent sur les agents économiques impliqués à chaque stade du cycle du produit, depuis l'extraction, la production et la distribution jusqu'à l'utilisation finale et l'évacuation. Ces mesures sont toutes complémentaires et l'examen des politiques présenté ici s'inspire de chacune d'entre elles.

B. Impact écologique, social et économique des modes de production et de consommation actuels

1. Stratégie centrée sur le cycle de vie

6. Les modes de production et de consommation sont déterminés par la demande finale, la concurrence, l'innovation et les flux financiers. La demande finale est elle-même déterminée par les choix que font les particuliers, les entreprises et les entités du secteur public en matière d'achat, choix qui dépendent eux-mêmes de facteurs tels que les besoins élémentaires de l'être humain, les goûts (influencés par la publicité), le revenu par habitant, la richesse et les prix relatifs. La satisfaction de la demande entraîne un flux de matières et de produits et donne lieu à des déchets et à des sous-produits nocifs pour l'environnement et la santé de l'homme. Le processus de production de déchets et de dégradation de l'environnement – depuis l'extraction de matières premières jusqu'à la consommation et l'évacuation définitive – est complexe.

7. La plupart des produits consommés par les utilisateurs finals connaissent divers degrés de traitement. Le tableau 1 schématise en les simplifiant considérablement les flux matériels et les impacts environnementaux de ce processus, dont la présentation sous forme de diagramme serait compliquée.

Tableau 1

Stratégie centrée sur le cycle de vie du produit

Stade	Effets sur l'environnement	Impact socio-économique
Extraction de matières premières	Dégradation des sols, contamination de l'eau et déforestation/pertes d'habitat dues à l'extraction minière, à la production de déchets d'extraction et au rejet de produits chimiques toxiques	Perte de droits à la terre, perte de revenus, marginalisation de l'agriculture, insécurité alimentaire, risques pour la santé
Traitement, fabrication; production agricole	Pollution de l'air, contamination de l'eau et dégradation des sols dues à l'émission de déchets dangereux et de produits chimiques toxiques; érosion des sols, sédimentation, salinité et contamination de l'eau due au travail de la terre et aux produits agrochimiques	Déclin de la productivité, pertes d'efficacité et risques pour la santé
Distribution, consommation et évacuation	Pollution de l'air (y compris à l'intérieur des bâtiments), pollution de l'eau causée par les polluants atmosphériques, les déchets et les égouts municipaux	Perte de la productivité de la main-d'oeuvre, risques pour la santé et habitudes de consommation et styles de vie produisant des déchets

Source : Adaptation de travaux présentés dans Environmental Trends (Washington, Council of Environmental Quality, 1989). Adaptation.

8. Plusieurs points méritent d'être notés. Tout d'abord, le tableau fait ressortir les divers stades du processus de production et de consommation ainsi que le genre de dégradation de l'environnement que chacun d'entre eux peut entraîner. Ainsi, dans une démarche centrée sur le cycle de vie, chaque stade doit être considéré comme s'intégrant dans un processus global d'interrelations dans lequel les changements qui surviennent à un stade donné ont des effets sur les autres stades. Par exemple, rendre les fabricants responsables de certains aspects de l'évacuation en fin de cycle de vie du produit peut avoir une incidence sur la conception du produit et des matériaux d'emballage, ce qui permet d'intégrer au processus de production le souci d'éviter les déchets.

9. En deuxième lieu, dans la mesure où il met en évidence les différents stades de la production et de la consommation, le tableau permet de jeter un regard neuf sur les effets économiques et sociaux qui leur sont associés. Dans certains cas, l'incidence écologique du stade en question peut être quantifiée. Par exemple, on a estimé qu'aux États-Unis, à la fin des années 70, l'extraction de matières premières donnait lieu à environ 2 500 millions de tonnes de déchets par an, les industries de transformation et les industries légères à 250 millions de tonnes de déchets industriels et la consommation finale à 190 millions de tonnes de déchets municipaux et d'eaux usées³. Il ressort d'estimations plus récentes qu'une décennie plus tard, à la fin des années 80, les quantités de déchets municipaux avaient atteint 208 millions de tonnes par an, soit 864 kilogrammes par habitant, alors que les déchets industriels atteignaient 760 millions de tonnes (voir tableau 2)⁴.

Tableau 2

Déchets municipaux et industriels dans les pays de l'OCDE (fin des années 80)

Pays	Déchets municipaux		Déchets industriels	
	Milliers de tonnes	Par habitant	(Milliers de tonnes)	Par unité de PIB ^a
Canada	16 400	632	61 000	155
États-Unis d'Amérique	208 800	864	760 000	186
Japon	48 300	394	312 300	235
Australie	10 000	681	20 000	146
Nouvelle-Zélande	2 110	662	300	15
Autriche	1 730	228	13 260	211
Belgique	3 080	313	8 000	104
Danemark	2 400	469	2 400	41
Finlande	3 000	608	12 700	221
France	17 000	304	50 000	89
République fédérale d'Allemagne	20 230	331	61 400	95
Grèce	3 150	314	4 300	123
Irlande	1 100	311	1 580	87
Italie	17 300	301	43 700	94
Pays-Bas	6 900	467	6 690	50
Norvège	2 000	475	2 190	35
Portugal	2 350	231	6 620	292
Espagne	12 550	322	5 110	27
Suède	2 650	317	4 000	37
Suisse	2 850	427
Royaume-Uni ^b	17 700	353	50 000	146
Total	420 000	513	1 430 000	146

Source : Indicateurs d'environnement (Paris, OCDE, 1991).

^a Nombre de tonnes pour 10 millions de dollars.

^b Angleterre et Pays de Galles uniquement.

10. Il ressort du tableau 2 que les quantités de déchets produits dans les pays de l'OCDE à la fin des années 80 variaient beaucoup d'un pays à l'autre. Ces variations ne tiennent pas seulement aux différences de niveau ou de structure de la production et de la consommation industrielle. Pour ce qui est de la production, les ressources et les matériaux employés (en quantités plus ou moins importantes) et les technologies adoptées (qu'elles soient écologiquement rationnelles ou non) déterminent vraisemblablement les quantités de déchets industriels produites et les propriétés chimiques et physiques des produits, lesquelles ont une incidence au stade de l'utilisation et de l'évacuation. Pour ce qui est de la consommation, les expériences récentes de séparation des déchets par les ménages montrent que cette pratique permet de réduire considérablement les déchets municipaux et évite dans une certaine mesure de créer des décharges ou de construire des incinérateurs.

2. Production et consommation des ressources : tendances et problèmes

11. On abordera ci-après certains groupes spécifiques dans le cadre défini précédemment. Compte tenu des éléments sectoriels qui seront examinés par la Commission lors de sa troisième session, ces groupes comprennent non seulement les produits agricoles et alimentaires ainsi que les produits forestiers, mais également l'énergie, les métaux et les minéraux.

Énergie⁵

12. Depuis la révolution industrielle, l'activité économique est de plus en plus tributaire de l'énergie. La demande industrielle dans ce domaine a augmenté rapidement pendant les années 50, avec un taux de croissance annuel moyen de 4,9 %. Cette croissance s'est accélérée au cours des années 60 pour atteindre 5,6 %, avant de redescendre à 3,5 % dans les années 70 en raison du ralentissement de la demande dû au renchérissement du pétrole. Au cours des années 80, on a enregistré une baisse continue du taux de croissance qui a atteint 2,0 % en moyenne annuelle. Les approvisionnements énergétiques destinés à l'industrie représentaient encore environ 88 % de la consommation totale dans le monde, même si plus de 2 milliards d'individus dans les pays en développement dépendent de combustibles non marchands (principalement bois de chauffe et résidus agricoles)⁶.

13. En termes de classifications économiques, la consommation de combustibles fossiles des pays industrialisés (lesquels sont les principales sources d'approvisionnement industriel) représentait moins de 50 % de la consommation mondiale totale entre 1961 et 1990. Cette baisse s'est accompagnée d'une augmentation spectaculaire de la consommation des pays en développement, laquelle a quadruplé, et d'une hausse importante de celle des pays anciennement à économie planifiée (qui a été multipliée par 2,4)⁷. La consommation totale de combustibles fossiles par habitant dans les pays développés est neuf fois supérieure à celle des pays en développement, comme le montre le tableau 3.

Tableau 3

Consommation de combustibles fossiles

(Gigajoules par personne)

	1961-1965	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990
Pays industrialisés	115,82	142,53	165,70	169,52	153,81	160,06
Pays en développement	7,37	8,26	10,34	12,91	14,53	17,28

Source : World Resources, 1994-1995 (Washington, World Resources Institute, 1994).

14. La production et la consommation de combustibles fossiles sont responsables de nombreuses dégradations de l'environnement. La phase d'extraction produit une grande quantité de déchets solides nocifs, qui sont ensuite libérés dans l'environnement et qui nécessitent de vastes aires d'élimination. L'exploitation en surface peut perturber ou détruire les habitats naturels. L'exhaure acide

/...

peut contaminer les eaux de surface et souterraines et faire disparaître partiellement ou totalement la vie aquatique des cours d'eau en surface. Les phases de traitement et de raffinage peuvent causer des dégâts à l'environnement en raison des opérations qu'elles impliquent. La consommation de combustibles fossiles nécessaires à la production d'énergie électrique et de carburant est en partie responsable de la pollution de l'air et de l'émission de gaz à effet de serre, y compris la production de résidus tels que le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO_x) et de soufre (SO_x), le dioxyde de soufre (SO₂) et les particules totales en suspension. Selon des évaluations de 1990, 99 millions de tonnes d'oxydes de soufre (SO_x), 68 millions de tonnes d'oxyde d'azote, 57 millions de tonnes de particules en suspension et 177 millions de tonnes de monoxyde de carbone ont été libérées dans l'atmosphère suite à des activités humaines. Les pays de l'OCDE étaient responsables d'environ 40 % des SO_x, 52 % des NO_x, 71 % du CO et 23 % des particules en suspension libérés⁸. Dans les pays en développement, il faut ajouter à ces incidences les problèmes de la pollution de l'aire intérieur causée par la dépendance à l'égard des biocarburants. Les femmes et les enfants sont particulièrement vulnérables aux risques que représente un taux de pollution élevé de l'air intérieur pour la santé.

15. Malgré les progrès encourageants enregistrés au cours des deux dernières décennies en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie, particulièrement dans les pays industrialisés, la demande mondiale en énergie industrielle devrait continuer de croître dans les années à venir, en raison de l'accélération de celle des pays en développement. Une évaluation prudente du Département de l'information économique et sociale et de l'analyse des politiques du Secrétariat de l'ONU estime qu'entre 1990 et 2010 la consommation énergétique mondiale devrait augmenter de 42 %, soit à raison de 1,8 % par an. Environ les deux tiers de la demande énergétique supplémentaire devraient provenir des pays en développement⁹. L'industrie manufacturière qui est l'un des plus gros consommateurs d'énergie commerciale a progressé de 6 % par an en moyenne dans les pays en développement pendant les années 80 et devrait tripler dans les 20 prochaines années¹⁰. Toutefois, cette augmentation apparemment inévitable peut aussi être attribuée en partie aux aides systématiques. Le total des subventions mondiales destinées à l'énergie électrique et aux combustibles fossiles, à l'exclusion de l'ex-Union soviétique, a été estimé à 106 milliards de dollars en 1991¹¹. Ces subventions ont fait baisser artificiellement les prix de l'énergie, entraînant une consommation excessive et inutile, avec des incidences négatives sur les émissions de polluants et de gaz à effet de serre. Par la suite, la Banque mondiale a estimé que la suppression des subventions mondiales dans le domaine de l'énergie permettrait une réduction nette de 5 % des émissions de dioxyde de carbone dans le monde. Dans les pays en développement, ces aides profitent également beaucoup plus aux riches qui consomment de bien plus grandes quantités d'énergie que les pauvres.

16. La consommation d'énergie du secteur des transports, principalement les transports routiers, est très préoccupante pour l'environnement. Selon certaines estimations, les véhicules à moteur consomment près de la moitié de la production pétrolière mondiale. Tous les ans, environ 10 millions de voitures et 5 millions d'autobus, d'autocars et de camions viennent gonfler le parc mondial. Environ 80 % du nombre total de véhicules dans le monde sont regroupés dans les pays industrialisés. Même si, en valeur absolue, ce sont ces pays qui

ont enregistré la plus forte croissance, de nombreux pays en développement présentent des taux d'augmentation élevés du nombre de véhicules.

17. Malgré les progrès réalisés dans le domaine des économies de carburant depuis les années 70, la part des transports dans la consommation mondiale de pétrole n'a pas cessé d'augmenter suite à l'accroissement du parc automobile et du volume de la circulation. Elle s'est traduite par une augmentation des dégâts causés à l'environnement. Les émissions dégagées par les véhicules représentent une part de plus en plus importante du total des émissions dues aux activités humaines. Dans les pays de l'OCDE, 70 à 90 % des émissions de monoxyde de carbone (CO) proviennent des transports, principalement des véhicules à moteur. Le secteur des transports est également responsable de 40 à 70 % des émissions d'oxydes d'azote (NO_x). Au moins 50 % des rejets de plomb dans l'atmosphère proviennent des automobiles¹². Lorsqu'ils se concentrent localement avec d'autres émissions, souvent dans des zones urbaines encombrées, ces rejets peuvent représenter un risque pour la santé, comme on peut le constater régulièrement dans de nombreuses grandes villes des pays développés et en développement. Alors que des mesures telles que l'amélioration des caractéristiques des véhicules, de l'aménagement urbain et de la réglementation de la circulation ont donné de bons résultats dans la réduction des émissions dangereuses, l'utilisateur/consommateur devra toutefois envisager des modifications durables de son comportement. Certains pays envisagent actuellement des solutions telles que le recours accru aux transports en commun et au covoiturage afin d'améliorer à long terme la qualité de l'air ambiant et donc la qualité de vie. Dans la plupart des cas, des mesures d'ordre social et économique ont été prises afin de stimuler et d'accélérer ces changements de comportement (voir la section E ci-après).

Métaux et minéraux

18. Au cours des trois dernières décennies, la consommation de métaux et de minéraux a suivi des tendances similaires à celle de l'énergie. Selon une évaluation réalisée entre 1961 et 1990, la consommation mondiale d'aluminium primaire, de minerai de cuivre, de plomb, de manganèse, de nickel, d'étain, de zinc, de phosphorite et d'acier brut a augmenté de 120 %, soit à raison de 2,7 % en moyenne par an. Les augmentations ont été plus importantes dans les pays à faible revenu où la consommation s'est accrue de 360 % au cours de la même période afin de faire face à la demande des industries manufacturières. Toutefois, dans les années 80, la croissance annuelle de la consommation mondiale dans son ensemble s'est ralentie pour atteindre 1,5 %¹³.

19. Au cours de la même période, on a également enregistré une croissance similaire de la part des pays en développement dans la consommation mondiale totale de métaux et de minéraux. En tant que catégorie, leur part est passée de 37,9 % en 1961 à 52,1 % en 1990. Toujours pendant cette période, la consommation des pays industrialisés est passée de 58,7 % à 43,6 %, même si la consommation par habitant dans les pays à faible revenu est restée peu élevée par rapport à celle des pays industrialisés¹⁴. La diminution de l'intensité de l'exploitation des métaux dans les pays industrialisés observée au cours de la même période constitue un phénomène important, qui souligne l'incidence sur la demande des tendances à long terme concernant les innovations technologiques, le remplacement de matériaux et la réutilisation et le recyclage des matières.

Par exemple, les progrès technologiques ont permis de fabriquer des boîtes métalliques plus fines destinées à l'industrie alimentaire (principalement en aluminium et en étain). Dans le domaine du remplacement des matériaux, les plastiques, les céramiques et les composites sont également de plus en plus utilisés dans l'industrie automobile afin de produire des voitures plus légères et plus économiques¹⁵. En ce qui concerne la réutilisation et le recyclage, un rapport récent de la CNUCED montre que le taux de recyclage des principales matières premières industrielles, y compris l'aluminium, le cuivre, le nickel, le plomb, l'étain et le zinc, varie de 25 à 50 % pour les pays développés et de 2 à 40 % pour les pays en développement. Les progrès réalisés au niveau de la conception des produits et du remplacement des matériaux réduiront encore probablement le taux d'utilisation des métaux. Ce schéma soulève également la question de l'adaptation des technologies correspondantes et de leur introduction sur une base plus large, afin qu'elles profitent aux pays en développement qui modernisent leurs industries manufacturières.

20. Le cadre analytique défini ci-dessus permet également d'identifier les incidences de la production et de la consommation de métaux et de minéraux sur l'environnement. Ces incidences sont similaires à celles qui sont dues à l'exploitation et au traitement des combustibles fossiles (à l'exception de la phase de consommation. Lors de la phase d'extraction, outre les grandes quantités de déchets solides, les activités d'exploitation peuvent causer des dégradations du sol et une pollution de l'eau douce par accumulation de métaux toxiques à l'état de traces dans le sol et par déversement dans les cours d'eau. L'extraction par fusion et le raffinage peuvent polluer l'atmosphère. Comme ces activités s'effectuent souvent dans des zones où résident principalement les couches les plus pauvres de la population, celles-ci sont les premières victimes de la dégradation locale de l'environnement. Les expériences menées dans certains pays d'Amérique latine montrent que les revenus salariaux potentiels offerts par l'exploitation minière ne sont pas suffisants pour compenser les dommages causés aux écosystèmes locaux. Dans la plupart des cas, ces dommages persistent même après la fin des activités en cause, posant le problème de l'évaluation des ressources naturelles ou d'une modification de la comptabilité des entreprises afin de ne pas refléter uniquement les coûts privés mais également les coûts écologiques externes (pour l'assimilation des coûts écologiques externes, voir la section E ci-après).

Produits alimentaires et agricoles

21. La production agricole brute mondiale a augmenté en moyenne de 2,3 % par an entre 1970 et 1990. La demande intérieure a progressé au même rythme au cours de cette période. La production des pays en développement dans leur ensemble s'est accrue de 3,3 % par an, alors que le taux de croissance annuel des pays développés était plus faible et se situait à 1,5 %. Néanmoins, à 3,6 % par an, la demande dans les pays en développement a évolué plus vite que la production, exigeant des importations nettes durant la période. À l'exception de l'Afrique subsaharienne, la croissance de la production par habitant dans les pays en développement est restée positive et elle ne devrait pas changer dans les années à venir¹⁶.

22. La disponibilité alimentaire par habitant destinée à la consommation humaine directe a enregistré des taux de croissance similaires, mais avec des

variations considérables pour les pays en développement (voir tableau 4). Alors que l'Asie de l'Est a augmenté ses disponibilités alimentaires par habitant de 2 020 calories par jour en 1969-1971 à 2 600 en 1988-1990, celles de l'Afrique subsaharienne ont stagné. En conséquence, le nombre de personnes sous-alimentées dans la région est passé de 94 millions en 1969-1971 à 175 millions en 1988-1990. Inversement, on a noté des réductions importantes de l'incidence de la sous-alimentation en Asie de l'Est au cours de la même période. En ce qui concerne les pays en développement dans leur ensemble, le nombre de personnes sous-alimentées est tombé de 941 millions à 781 millions, et la part de la population souffrant de sous-alimentation chronique de 36 % à 20 %.

Tableau 4

Disponibilités alimentaires destinées à la consommation humaine directe

	Ration alimentaire par habitant (calories/jour)		Sous-alimentation chronique			
	1969-1971	1988-1990	Pourcentage de la population		Nombre de personnes (en millions)	
			1969-1971	1988-1990	1969-1971	1988-1990
93 pays en développement	2 120	2 470	36	20	941	781
Afrique subsaharienne	2 140	2 100	35	37	94	175
Proche-Orient/Afrique du Nord	2 380	3 010	24	8	42	24
Asie de l'Est	2 020	2 600	44	16	497	252
Asie du Sud	2 040	2 220	34	24	254	271
Amérique latine et les Caraïbes	2 500	2 690	19	13	54	59
Pays développés	3 140	3 410				

Source : FAO, "Agriculture : Horizon 2010" (C 93/24).

23. Malgré ce progrès général, d'importants écarts subsistent entre la consommation alimentaire des pays en développement et celle des pays développés, comme il ressort des tableaux 4 et 5. L'écart est encore plus considérable en ce qui concerne la consommation de protéines. Par exemple, si la consommation de boeuf et de veau par habitant a augmenté à la fois dans les pays industrialisés et dans les pays en développement au cours des 30 dernières années, le niveau de consommation des premiers reste environ six fois supérieur à celui des seconds. La croissance de la demande de viande et d'autres produits d'origine animale a entraîné toute une série de dégradations de l'environnement liées à l'élevage et aux activités connexes. Le surpâturage contribue à la dégradation des sols et à la désertification. Dans certains pays industrialisés, la mécanisation de l'élevage a causé d'énormes problèmes liés à l'élimination du fumier et à la pollution de l'eau. Dans les pays en développement, les produits chimiques utilisés pour le traitement du cuir sont souvent libérés dans l'atmosphère ou évacués dans les ruisseaux, les lacs, les

rivières et les régions côtières, entraînant ainsi la pollution et la dégradation de l'environnement.

Tableau 5

Consommation de boeuf et de veau

(En kilogrammes par habitant)

	1961-1965	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990
Pays industrialisés	24,53	27,37	28,59	29,65	27,69	27,17
Pays en développement	3,98	4,06	3,84	4,21	4,05	4,29

Source : World Resources, 1994-95 (Washington D. C., World Resources Institute, 1994).

24. Si la consommation humaine directe de céréales et d'autres plantes cultivées n'a que peu d'incidences sur l'environnement, la production a en revanche des répercussions souvent très néfastes sur les écosystèmes. Les engrais chimiques et les pesticides, de plus en plus utilisés, contaminent les sols et les eaux superficielles et souterraines, et nuisent à la santé des êtres humains. Dans certaines régions, les engrais constituent la principale source d'eutrophisation des eaux de surface et de pollution des eaux souterraines par les nitrates. Les pesticides ont notamment pour effet de porter atteinte à la santé et à la capacité de reproduction des êtres humains, de créer chez les ravageurs une résistance aux produits utilisés et de provoquer une accumulation de substances chimiques dans les chaînes alimentaires. Selon certaines estimations, environ 50 % des engrais utilisés quittent le système pédologique par infiltration, écoulement ou volatilisation, et moins de 10 % des pesticides atteignent leur cible¹⁷.

25. À l'échelle mondiale, la consommation d'engrais chimiques a plus que doublé au cours des 20 dernières années, passant de 69 millions de tonnes en 1970 à 146 millions en 1990. Cette consommation a augmenté de 360 % dans les pays en développement, contre 61 % dans les pays développés. Au cours de la même période, la part des pays en développement dans la consommation mondiale d'engrais est passée de 20 % à 43 %. Cependant, dans les pays développés, les engrais sont utilisés de façon beaucoup plus intensive (c'est-à-dire que la quantité d'engrais répandue par hectare est nettement supérieure)¹⁸. Le montant des ventes de pesticides est passé de 7,7 milliards de dollars des États-Unis en 1972 à 25 milliards en 1990 (en dollars de 1985). Environ 80 % des pesticides utilisés le sont dans les pays développés, même si la consommation de ces produits augmente plus rapidement dans les pays en développement que dans les pays développés (7 à 8 % contre 2 à 4 % par an)¹⁹.

26. Les écosystèmes agricoles souffrent également beaucoup de pratiques agricoles inadéquates et d'une mauvaise gestion des sols. Le surpâturage, l'extraction des éléments nutritifs du sol et des eaux souterraines, la mauvaise gestion des systèmes d'irrigation et l'exploitation inadéquate des terres marginales – pratiques observées principalement dans les pays en développement – provoquent ou accélèrent l'érosion des sols et la dégradation des terres. Dans

de nombreux pays en développement, les subventions agricoles incitent à la surproduction, d'où l'expansion d'activités agricoles préjudiciables à l'environnement, que ce soit par leur caractère extensif (déforestation et assèchement des marécages) ou par leur caractère intensif (abus de produits chimiques et utilisation excessive d'eau d'irrigation)²⁰. À l'échelle mondiale, environ 295 millions d'hectares de terres sont fortement dégradés (c'est-à-dire que les fonctions biotiques de la terre sont en grande partie détruites; sur cette surface, 75 millions d'hectares ont été endommagés par le surpâturage et 83 millions par une mauvaise gestion des sols. En outre, on estime que 910 millions d'hectares de terres agricoles sont moyennement dégradés et que leur productivité risque de diminuer. Si des mesures efficaces ne sont pas prises pour préserver la fertilité de ces terres agricoles, elles risquent de s'épuiser irrémédiablement²¹.

27. Les titres fonciers et le droit à la propriété concernent également de près la production alimentaire et agricole. Des expériences récentes ont montré que la gestion des sols était plus rationnelle d'un point de vue écologique lorsque les agriculteurs détenaient des titres fonciers clairs et incontestables. Dans ces conditions, ils investissaient plus volontiers dans des projets visant à favoriser la fertilité des sols et l'irrigation économique des terres. Lorsque les récoltes et les rendements augmentent, les agriculteurs devraient du même fait voir leurs revenus augmenter, ce qui devrait accroître leur sécurité alimentaire et contribuer à l'élimination de la pauvreté.

Produits forestiers

28. On sait que les forêts constituent une source de richesses naturelles très concentrées et très diverses. Elles fournissent toute une série de produits qui vont du bois de feu utilisé par les collectivités locales au bois de construction et au caoutchouc. La valeur commerciale des produits forestiers est l'une des raisons de la destruction rapide des forêts tropicales humides qui a perturbé le processus de régénération de la terre en de nombreux endroits. On sait aussi que l'autre cause essentielle de destruction de la forêt est le déboisement, qui vise à libérer des surfaces pour les transformer en zones de culture et de pâture. L'abattage effréné des arbres destiné à fournir du bois de construction ou à dégager des terres pour l'agriculture et l'élevage a souvent pour effet de réduire la diversité biologique et de perturber les fonctions de la forêt, qui consistent à stabiliser la couche arable, à offrir une surface d'interception des précipitations et à fournir du combustible aux populations locales.

29. À l'échelle mondiale, la consommation de bois ronds, qui est l'un des principaux produits forestiers commercialisés, a doublé au cours des 30 dernières années. Si la part du total consommée par les pays en développement a augmenté, le niveau de consommation par habitant des pays industrialisés reste environ 2,5 fois supérieur à celui des pays en développement (voir tableau 6). La consommation de papier, autre produit forestier important, se répartit de la même façon. Alors que, à l'échelle mondiale, la consommation moyenne par habitant était de 45 kilogrammes en 1990, la quantité consommée dans les pays développés (150 kg) dépassait de loin celle des pays en développement (10 kg)²².

Tableau 6

Consommation de bois ronds

(En mètres cubes par personne)

	1961-1965	1966-1970	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990
Pays industrialisés	1,10	1,60	1,14	1,17	1,17	1,29
Pays en développement	0,43	0,44	0,44	0,46	0,48	0,48

Source : World Resources 1994-95 (Washington, D. C., World Resources Institute, 1994).

30. La consommation de ressources forestières, lorsqu'elle n'est pas gérée de façon viable, entraîne la disparition irrémédiable d'habitats et de ressources biologiques. L'abattage visant à produire du bois de feu et de construction, ainsi qu'à dégager des surfaces agricoles, a provoqué déforestation et destruction de la végétation à grande échelle. Selon des estimations des ressources forestières dans les régions tropicales, dans les trois régions en développement que sont l'Afrique, l'Asie et l'Amérique latine et les Caraïbes, 16,9 millions d'hectares de forêt ont été détruits entre 1981 et 1990. Dans de nombreux cas, la situation s'est trouvée aggravée par l'existence de pratiques contestables. Un exemple type est celui de la sous-évaluation des ressources forestières. Dans certains cas, les droits d'exploitation forestière sont fixés bien en deçà de la valeur réelle des ressources, ce qui permet aux exploitants de réaliser des profits très supérieurs à la normale et les incite à un abattage excessif. En Afrique subsaharienne et dans d'autres régions tropicales, c'est la pauvreté généralisée qui pousse les populations à déboiser pour obtenir du bois de feu et libérer des surfaces cultivables pour la production alimentaire. Une étude réalisée en Afrique subsaharienne indique que les deux tiers des forêts humides détruites chaque année le sont par des agriculteurs sans terre²³. Cependant, l'appauvrissement des sols et la dégradation des terres qui peuvent survenir à brève échéance par suite du déboisement ont bien souvent pour effet d'amoinrir la base très précaire sur laquelle repose la survie des déshérités perpétuant de la sorte le cercle vicieux de la pauvreté.

C. Projections et études prospectives

31. Étant donné les infrastructures existantes et les modes de vie actuels, il faudra peut-être des années, voire des décennies, pour parvenir à des modes de consommation et de production viables. Pour comprendre les interactions dynamiques qui existent entre les activités humaines et les changements écologiques à long terme, la Commission du développement durable, à sa deuxième session, a demandé aux gouvernements d'établir des projections et des études prospectives afin de mieux pouvoir apprécier les conséquences des positions politiques actuelles en matière de consommation et de production des ressources, et l'effet que pourrait avoir la modification de ces politiques²⁴. La présente section cite certaines études récentes et indique l'intérêt qu'elles présentent pour la formulation des politiques et le débat sur la question.

1. Études menées au niveau international

32. Les projections et les études prospectives internationales sont généralement le fait d'organisations internationales ou d'universités, qui disposent des fonds et du personnel nécessaires. Il s'agit par exemple des projections démographiques mondiales à long terme publiées par l'ONU, qui servent depuis longtemps de référence en matière de dynamique démographique, et qui sont souvent utilisées dans les prévisions. D'autres études, comme celles qu'ont effectuées la Banque mondiale et d'autres organismes des Nations Unies sur les produits de base, sont également utilisées dans les analyses de politique générale. Plusieurs organismes internationaux et universités, dont l'Agence internationale de l'énergie, ont procédé à des études prospectives sur l'évolution de la demande et des réserves d'énergie. Dans les années 70, sur la base des rapports du Club de Rome et de la Commission Brundtland, un certain nombre de modèles intégrant les processus économiques et écologiques ont été élaborés.

33. Plus récemment, les modèles ont été davantage centrés sur les changements climatiques et l'appauvrissement en ozone. Par exemple, dans ses rapports d'évaluation, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat a établi des projections portant sur les changements climatiques jusqu'en l'an 2030. Les scénarios présentés dans ces rapports, à savoir le scénario "Rien de nouveau sous le soleil" et autres scénarios possibles, ont donné une forte impulsion au débat intergouvernemental et font partie de l'information sur laquelle les décideurs se sont fondés pour apporter à leur politique, en ce qui concerne notamment les gaz à effet de serre et la consommation d'énergie, certaines des modifications les plus importantes de ces dernières années. Le Modèle mondial du lauréat du prix Nobel, Wassily Leontief, utilisé par l'Institut d'analyses économiques de l'Université de New York et par l'ONU, a permis d'élaborer pour 17 régions du monde des scénarios portant sur un certain nombre de facteurs écologiques, notamment les émissions de CO₂, en faisant appel à l'analyse des intrants-extrants et des données commerciales. Le General Equilibrium Environmental Model de l'OCDE (Modèle d'équilibre général relatif à l'environnement ou modèle GREEN) constitue une autre tentative importante d'analyse des émissions de CO₂ et des changements climatiques. Fondé sur l'analyse des intrants-extrants et des données commerciales de différents pays, il permet de ventiler les données par région de façon très souple, ce qui en fait un instrument particulièrement utile pour analyser les questions de compétitivité internationale et tenter de déterminer les effets qu'auraient divers types d'accords régionaux et mondiaux sur la réduction des émissions de CO₂²⁵.

34. Le rapport de la FAO, intitulé "Agriculture : Horizon 2010"¹⁶ est une étude prospective importante, dont la principale caractéristique est qu'elle aborde dans une optique intégrée la production agricole et les réserves alimentaires futures, ainsi que l'évolution des ressources naturelles et les dimensions socio-économiques de la question, y compris la sécurité alimentaire et la lutte contre la faim.

2. Études menées au niveau national

35. Il existe pour la plupart des pays développés et pour certains pays en développement des projections et des études prospectives au niveau national, comportant des analyses sectorielles de la consommation d'énergie et des produits de base. Cependant, des études axées sur les conséquences sociales, économiques et environnementales de la production et de la consommation des ressources n'ont été réalisées que pour un nombre limité de pays. Ces études s'inscrivent souvent dans le cadre des stratégies ou des plans nationaux dans le domaine de l'environnement et sont assorties d'objectifs spécifiques. Aux Pays-Bas, par exemple, le plan d'action national pour l'environnement, établi sur la base des résultats de différentes études sur les changements climatiques, a défini les objectifs nationaux jusqu'en l'an 2000 concernant les émissions de CO₂, et a élaboré les politiques générales devant permettre d'atteindre ces objectifs. Des mesures analogues ont été appliquées au contrôle des déchets et à la prévention de leur production. En 1993, un deuxième plan d'action national pour l'environnement, visant à modifier, actualiser et améliorer le précédent, a été adopté. Le deuxième plan renforçait par ailleurs le cadre d'application et était assorti de mesures spécifiques visant à mettre au point des modèles durables de production et de consommation, et insistait tout particulièrement sur l'importance de l'échange d'informations entre les pouvoirs publics, les milieux d'affaires et les consommateurs²⁶.

36. Des expériences similaires ont été menées dans bon nombre d'autres pays. En Finlande, un rapport national sur une nouvelle stratégie de l'énergie fixe des objectifs ambitieux concernant la réduction des émissions dans le secteur de l'énergie. Le gouvernement souhaite, d'ici à l'an 2000, réduire de 80 % les émissions de CO₂ par rapport à leur niveau de 1980. Le gouvernement a également l'intention de stabiliser les émissions de CO₂ et de stopper leur augmentation d'ici à l'an 2000. Pour atteindre ces objectifs, il a décidé d'adopter un nouveau système de taxation de l'énergie en 1994. Les combustibles fossiles seront assujettis à une taxe calculée sur la base du coefficient unique d'émissions carboniques. De plus, un taux d'imposition proportionnel au contenu en énergie sera appliqué à toutes les sources primaires d'énergie, à l'exception du bois, de l'énergie éolienne et des déchets.

37. Au Canada, plusieurs gouvernements provinciaux ont également assorti d'objectifs précis leurs stratégies de protection de l'environnement pour l'avenir. L'Alberta a adopté un programme d'action concernant les déchets visant à réduire de 50 %, d'ici à l'an 2000, le volume des déchets municipaux solides. Le Manitoba a entrepris un programme de recyclage des déchets dont l'objectif est de recycler jusqu'à 75 % des déchets ménagers d'ici à 1996. Au niveau du Gouvernement fédéral, le Fonds des partenaires pour l'environnement, créé dans le cadre de l'initiative des partenaires pour l'environnement, consacre une partie de ses ressources financières à aider les groupes locaux qui participent à l'exécution de projets de compostage et de recyclage.

D. Actions et efforts visant à intensifier et à élargir la collecte de données

38. Le précédent bilan de l'évolution de la consommation des ressources et de son impact sur l'environnement et sur la société laisse à penser que les pays

/...

développés, tout en rattrapant leur retard en matière de consommation des ressources et en devant connaître très vraisemblablement des taux de croissance plus élevés durant les prochaines décennies, sont encore loin d'atteindre le niveau de consommation par habitant que l'on observe dans les pays développés. La réduction de ces écarts, tout en assurant la protection des ressources naturelles et des écosystèmes, est un impératif qui revêt une importance majeure aux fins de la réalisation de modes durables de production et de consommation.

39. De plus en plus, on s'accorde à reconnaître que, faute de disposer des données voulues sur l'évolution de l'environnement et des écosystèmes, on risque de ne pas être en mesure d'élaborer des politiques viables. La surveillance de l'environnement, si elle ne repose pas sur des informations fiables concernant les causes et mécanismes intervenant dans la dégradation de l'environnement, sera livrée au hasard. Des mesures correctives, telles que l'amélioration technologique des méthodes de production et des modifications de la conception des produits, seront difficiles à mettre en oeuvre. Les consommateurs ne seront pas en mesure d'établir la distinction entre les produits et de mieux comprendre la nécessité de modifier leurs habitudes de consommation et leur mode de vie. Consciente de la nécessité de répondre aux impératifs de l'information, la Commission du développement durable, à sa deuxième session, a demandé aux gouvernements d'intensifier et d'étendre leurs efforts visant à collecter les données voulues aux niveaux national et sous-national.

40. Depuis la CNUED, bon nombre de gouvernements et d'organisations internationales ont entrepris ou intensifié des actions ayant pour objet de recueillir des informations et des données détaillées, notamment en ce qui concerne les variables économiques et sociales ayant une influence étroite sur l'état de l'environnement et les changements qui s'y produisent. Le plus souvent, ces actions comportent trois volets : la surveillance de l'environnement, l'évaluation des ressources environnementales, et les indicateurs du développement durable. Suite aux toutes dernières tentatives visant à modifier les modes de consommation entreprises notamment par la Norvège, le Danemark, la Suède et les Pays-Bas, un nouvel impératif est apparu : la nécessité d'informer le consommateur. Cette information devrait porter sur le contenu du produit, l'impact de ce produit sur l'environnement, et l'effet des habitudes de consommation ou du mode de vie sur l'environnement. Dans les pays où des mouvements "verts" ont été créés au niveau des collectivités, on prend de plus en plus conscience de la nécessité de collecter et de diffuser les résultats des données d'expérience de manière à pouvoir évaluer et illustrer l'amélioration de la qualité de l'environnement résultant des changements dans le comportement du consommateur.

1. Surveillance de l'environnement

41. En général, les données tirées de la surveillance de l'environnement portent sur l'état de l'environnement (aspect qualitatif) et sur l'évolution des stocks et des flux de ressources naturelles (aspect quantitatif). Publiées tous les ans, ces données intéressent les domaines de la pollution atmosphérique, de l'eau douce, des terres, des forêts, des espèces sauvages, des matières premières (métaux et minéraux), de l'énergie, des industries de transformation et de l'agriculture. Elles permettent de faire connaître aux nations les tendances concernant la qualité de leur environnement, des écosystèmes et des

flux de ressources. Dans la plupart des pays développés, on dispose aussi de données sur la production de déchets et les dépenses engagées pour la lutte antipollution. On y dispose aussi souvent de données économiques et sociales concernant la population, l'urbanisation et le produit intérieur brut, par exemple. En raison de leur rôle de précurseur en la matière, les pays membres de l'OCDE disposent généralement de données très complètes sur ces variables environnementales et autres. Des publications de l'OCDE, comme l'État de l'environnement dans les pays de l'OCDE et les Données OCDE sur l'environnement Compendium, fournissent des informations sur l'évolution récente de l'environnement dans chaque pays. Dans le cadre du système des Nations Unies, le Environmental Data Report, établi et publié par le PNUE, est un rapport périodique extrêmement détaillé sur la surveillance et l'évaluation de l'état et des tendances de l'environnement mondial. Dans de nombreux pays en développement, des données de surveillance complètes par pays ne sont pas encore disponibles, mais d'ores et déjà, certaines données par secteur, provenant des résultats d'études menées dans ces pays, ont été publiées et utilisées pour l'élaboration et la formulation de politiques.

42. Les données de surveillance, particulièrement celles qui concernent les émissions et les déchets, sont extrêmement utiles lorsqu'on cherche à modifier les modes de production et de consommation, car elles permettent généralement d'identifier la provenance de ces émissions et de ces déchets. Par exemple, les données concernant les émissions n'indiquent pas uniquement les taux de polluants spécifiques émis, mais en localisent la source : stationnaire, comme dans le cas des centrales électriques; mobile, comme pour les véhicules à moteur; et la production industrielle, essentiellement manufacturière. Les données concernant la production de déchets sont généralement ventilées selon les sources et les secteurs, avec indication des quantités produites. En adoptant une démarche fondée sur les cycles de vie, il est possible d'élaborer et de formuler des politiques visant à réduire les émissions de déchets, en fonction de leur source et de leur stade de développement.

43. Au cours des dernières années, la surveillance de l'environnement a évolué, et comprend désormais l'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE)²⁷. Dans certains pays, les grands projets de développement doivent être soumis à une EIE très poussée avant de pouvoir aller de l'avant. De plus en plus, les projets bénéficiant d'un financement international ou d'un soutien de la part des organisations pour le développement, sont assujettis à la même procédure de contrôle. Étant donné la responsabilité des industries minières et extractives et du secteur manufacturier dans la production de déchets industriels, certains pays développent et appliquent des audits écologiques pour contrôler le comportement des sociétés et des entreprises vis-à-vis de la protection de l'environnement et des écosystèmes. Ces audits se divisent en trois catégories : les audits de conformité, ayant pour fonction d'examiner les permis et le système de gestion de l'environnement; les audits de transaction, visant à déterminer les responsabilités en matière de préjudice écologique; et les audits relatifs aux procédés de production, utilisés pour évaluer les aspects techniques d'une unité de production et formuler des recommandations quant aux changements opérationnels susceptibles de favoriser l'utilisation plus rationnelle des ressources naturelles, de réduire les déchets et de prévenir la pollution²⁸. De plus en plus, ce sont les entreprises elles-mêmes qui prennent

l'initiative de ces audits, ce qui traduit une meilleure prise de conscience des problèmes de l'environnement et de leur influence sur l'activité économique.

2. Comptabilité des ressources de l'environnement

44. La comptabilité des ressources de l'environnement, connue également sous le nom de "comptabilité verte", est née de l'échec des systèmes conventionnels de comptabilité nationale qui ne prenaient pas en compte les services fournis par les ressources de l'environnement (comme la fonction d'absorption exercée par les forêts), leur épuisement et les dégâts causés aux écosystèmes nationaux. Les efforts déployés pour établir une comptabilité des ressources traduisent également la nécessité d'attribuer une valeur économique ou monétaire aux ressources et aux écosystèmes qui étaient encore récemment considérés comme des biens gratuits (par exemple, les cours d'eau et les terres étaient utilisés sans contrepartie pour le rejet de produits chimiques toxiques et l'élimination des déchets). On a fait observer que cette sous-estimation des ressources avait contribué à un véritable gaspillage dans la production et la consommation des ressources, et il importe à présent de facturer ces ressources à leur valeur réelle grâce à des mécanismes économiques comme la taxation et l'imposition de tarifs devant être acquittés par l'utilisateur. À cet égard, la comptabilité des ressources de l'environnement est une condition indispensable à l'application d'un système de facturation du coût intégral des ressources²⁹.

45. Il existe différentes techniques d'évaluation économique des ressources naturelles et environnementales. Parmi celles qui ont suscité le plus d'intérêt, on mentionnera les Méthodes hédonistes des prix, qui permettent de déterminer le prix implicite des agréments de l'environnement en le comparant au prix réel des marchés sur lesquels ils sont effectivement commercialisés, la Méthode du coût du trajet (MCT), qui utilise les informations concernant le temps et l'argent que les consommateurs consacrent à un site de loisirs comme indicateur de la demande de ce site, la Méthode de l'évaluation contingente (MEC), qui déduit la valeur des ressources d'après la volonté des consommateurs de payer pour bénéficier d'une amélioration de la qualité de l'environnement ou de renoncer à cette amélioration moyennant dédommagement³⁰. Bien que le développement de telles méthodes ait permis de pallier le manque de connaissances nécessaires pour calculer la valeur intégrale des ressources naturelles et environnementales, d'énormes difficultés subsistent pour leur application. Le PNUE met actuellement en oeuvre un programme de travail sur la comptabilisation des ressources. Sont aussi en cours de préparation un manuel concernant l'emploi des méthodes de comptabilisation susmentionnées ainsi que des auxiliaires pédagogiques, mettant l'accent sur l'évaluation des services apportés et des dégâts occasionnés par l'usage du patrimoine naturel, y compris les externalités transfrontalières et les services non marchands.

46. Malgré les difficultés techniques et les imperfections des méthodes, un certain nombre de pays ont tenté d'intégrer les stocks et les flux de ressources environnementales et naturelles, ainsi que les dégâts causés à l'environnement, dans leur comptabilité nationale afin de dresser un bilan plus réaliste et plus équilibré de la croissance durable et de la protection sociale réelle (Pays-Bas, Norvège, États-Unis d'Amérique). Au niveau international, la Division de statistique du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, en collaboration avec le PNUE et le PNUD, prête son concours à trois pays en développement

(Indonésie, Colombie et Ghana) pour l'application de techniques de comptabilité environnementales et économiques intégrées. La Division s'emploie également à coordonner une tentative visant à conclure un accord international sur les systèmes nationaux d'établissement des rapports intégrant les statistiques sur l'environnement au système existant d'évaluation économique et sociale. La Division et les institutions concernées soulignent la nécessité de créer des bases de données nationales au sein desquelles l'intégration des données environnementales et socio-économiques serait une condition préalable à l'intégration de l'évaluation et de l'analyse des politiques³¹.

3. Indicateurs du développement durable

47. Parallèlement aux activités de collecte des données de surveillance et d'évaluation des ressources, la Commission du développement durable elle-même oriente et coordonne au niveau intergouvernemental la compilation d'indicateurs du développement durable. Au niveau national, un nombre croissant de gouvernements ont déjà répertorié les éléments de base à inclure dans le cadre, devant être établi d'un commun accord, des indicateurs du développement durable internationalement comparables. Certains gouvernements ont par ailleurs décidé d'inclure ces éléments dans les rapports qu'ils présenteront à la Commission à sa deuxième session. Désormais, on s'accorde généralement à reconnaître que les indicateurs du développement durable devraient permettre de remédier au manque d'informations relatives à l'environnement et de refléter l'interdépendance des dynamiques de l'environnement et des dynamiques socio-économiques. Ces indicateurs devraient servir à mesurer les progrès du développement durable et à mieux cerner les questions qui se posent aux pouvoirs publics et les lacunes à combler. (Voir le rapport du Secrétaire général sur l'information pour la prise de décisions et le Plan Vigie pour un examen détaillé des travaux réalisés dans ce domaine³².)

4. Information du consommateur et modification des comportements

48. Traditionnellement, l'information du consommateur a pour but de protéger celui-ci. En 1985, l'Assemblée générale a adopté un ensemble de Principes directeurs pour la protection du consommateur³³, sur lesquels les gouvernements se sont largement appuyés pour élaborer des lois et des politiques portant sur la sécurité, les normes, les programmes d'éducation et d'information ainsi que des mesures relatives à l'alimentation, à l'eau, aux produits chimiques, au contrôle de la qualité des produits, à l'étiquetage international et aux mécanismes de coopération. Toutefois, la nécessité de modifier les modes de consommation actuels pour les rendre viables a engendré de nouveaux besoins en matière d'information. Il ressort des actions qui ont récemment été menées dans un certain nombre de pays développés pour promouvoir des modes de consommation viables que, s'ils sont de plus en plus sensibles aux problèmes liés à l'environnement, la plupart des consommateurs connaissent encore mal l'impact de leurs habitudes de consommation et de leurs modes de vie sur l'environnement. Bien qu'ils soient de plus en plus nombreux à se déclarer prêts à acheter des produits écologiques, quitte à les payer plus cher, les consommateurs sont parfois incapables de dire quels sont les producteurs qui fabriquent ces produits (ne contenant par exemple aucune substance dangereuse pour l'environnement) et où ils peuvent se les procurer. Ils sont également peu

informés des effets des produits à l'échelle du cycle de vie (effets qui devraient recouvrir l'impact sur l'environnement de l'extraction et de la transformation des matières premières, de la fabrication des produits et de leur élimination lorsqu'ils ont cessé de servir)³⁴.

49. Pour tenter de combler ces lacunes, un nombre croissant de gouvernements, en collaboration avec des fabricants, des organismes de normalisation et d'homologation et des groupes de consommateurs, ont conçu des systèmes d'écoétiquetage, qui recouvrent une gamme de plus en plus étendue de produits. Aux Pays-Bas, les détaillants jouent un rôle important en participant à la diffusion de l'information sur les produits et en aidant les consommateurs dans leurs choix. Il est aujourd'hui prouvé qu'il existe dans la société un groupe de consommateurs résolu à adopter de nouveaux modes de consommation et de nouveaux styles de vie. Si ce groupe est suffisamment informé, il donnera l'exemple de modes de consommation durables, qui devraient être adoptés par une fraction de plus en plus large de la société. L'adoption de systèmes d'écoétiquetage par les pays développés, bien qu'elle vise à mieux informer le consommateur et à modifier son comportement, a suscité un certain nombre d'inquiétudes dans les pays en développement concernant la production, le commerce et la protection de l'environnement. La plupart des systèmes d'écoétiquetage ont pour caractéristique essentielle d'établir des critères relatifs à l'utilisation des matières premières par le producteur et aux méthodes de fabrication, l'une et les autres ayant un impact sur l'environnement. Compte tenu du retard technologique et des particularités géographiques et écologiques des pays en développement, les producteurs y ont souvent du mal à se conformer à ces critères, à la fois parce qu'ils n'en ont pas les moyens techniques et parce que leur compétitivité est en jeu. De plus, l'établissement de critères ne faisant pas l'objet de consultation générale, ces producteurs n'y sont pas toujours associés et les critères finalement adoptés peuvent n'être adaptés qu'aux pays développés. Selon des travaux récents de la CNUCED et de l'OCDE, les systèmes d'écoétiquetage pourraient être améliorés par des mesures visant à renforcer la transparence, à déterminer les critères sur la base de données scientifiques, à prendre davantage en compte les conditions écologiques propres aux pays producteurs, à garantir le transfert de techniques écologiquement viables, à procéder à des analyses précises et systématiques à l'échelle du cycle de vie et à associer les producteurs étrangers à la mise en place de ces systèmes. Pour plus de détails sur les répercussions commerciales de l'écoétiquetage, voir "Report on the Workshop on Eco-labelling and International Trade", établi par la CNUCED³⁵.

E. Élaboration et application de mesures visant à encourager l'adoption de modes de consommation et de production viables

50. Il ressort des études réalisées par l'OCDE et de l'expérience des pays que les gouvernements utilisent en principe plusieurs types d'instruments pour modifier les modes de production et de consommation. Ils ont ainsi recours aux lois et aux normes (instruments réglementaires), à des mesures budgétaires et à des politiques de prix (instruments économiques), à des campagnes d'éducation et de sensibilisation (instruments sociaux), au financement public de services et d'infrastructures complémentaires et à des politiques technologiques. Ils combinent souvent plusieurs de ces instruments pour accroître leur efficacité.

1. Instruments réglementaires

51. La première mesure prise par la plupart des pays pour faire face à une dégradation de l'environnement a été la promulgation de nouvelles lois, généralement accompagnée de l'introduction de nouvelles normes et pratiques techniques. Ces nouvelles lois, qui reflétaient une approche fragmentée de l'écologie et répondaient à des problèmes ponctuels, visaient souvent à réduire l'émission de certains polluants ou à réparer des dommages précis. Ce fut le cas, aux États-Unis, du Federal Water Pollution Control Act (loi fédérale sur le contrôle de la pollution des eaux) de 1948 et du Air Pollution Control Act (loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique) de 1955. Le public étant de plus en plus sensibilisé aux problèmes écologiques et de mieux en mieux informé sur l'étendue des dommages causés à l'environnement, la recherche de solutions ponctuelles a progressivement laissé place à des démarches plus globales visant à améliorer la gestion globale de l'environnement. Dans de nombreux cas, cette nouvelle approche s'est traduite sur le plan national par l'adoption d'une loi-cadre nationale relative à l'environnement, recouvrant aussi bien la protection des ressources naturelles que la prévention et le contrôle de la pollution. Certains pays ont également promulgué des lois interdisant l'usage d'intrants donnés pour certaines catégories de produits, comme les pesticides ou les produits chimiques toxiques. On sait aujourd'hui que l'utilisation d'instruments réglementaires depuis quelques dizaines d'années a permis d'enrayer certaines formes de dégradation de l'environnement, de protéger certaines espèces et de modifier les comportements des producteurs. Naturellement, les mesures de ce type visent avant tout les industriels dont les activités portent sur l'extraction et la transformation des matières premières et la fabrication de biens intermédiaires et de produits finals.

52. Les mesures législatives prises à l'échelon national sont souvent liées à des actions menées à l'échelon international, s'inscrivant dans le cadre de traités, de conventions et d'accords internationaux. Ces derniers peuvent s'appliquer à des groupes de pays présentant les mêmes caractéristiques économiques ou appartenant à une même région. Au cours de ces 20 dernières années, quelque 90 instruments internationaux ont été enregistrés, ce qui constitue un chiffre sans précédent. Leur champ d'application recouvre des domaines aussi divers que les ressources naturelles, les espèces, l'eau, la diversité biologique, la prévention de la pollution ou les déchets dangereux. La multiplication des instruments de ce type et la diversification des domaines qu'ils recouvrent témoignent de la dimension universelle des problèmes d'environnement et de la nécessité d'une coopération et d'une coordination au niveau international.

2. Instruments sociaux : campagnes d'éducation et de sensibilisation du public

53. La CNUED a donné une forte impulsion à l'utilisation des instruments sociaux. Ceux-ci comprennent les activités d'information des consommateurs et les actions entreprises par les collectivités locales. La force des instruments sociaux réside dans la spontanéité, l'esprit d'initiative, la conviction et l'enthousiasme qui sont souvent associés aux mouvements locaux. Dans certains pays, les gouvernements soutiennent activement ces mouvements en leur apportant une aide technique ou financière et en répondant à leurs campagnes par des

actions concrètes. Dans la mesure où ils peuvent pousser tant les producteurs que les consommateurs à adopter des comportements plus respectueux de l'environnement, ils méritent de recevoir un large soutien de tous les secteurs de la société.

54. Les gouvernements eux-mêmes peuvent utiliser des instruments sociaux. Ils peuvent mener leur propre action en matière d'information et d'éducation afin de promouvoir l'adoption de modes de consommation et de styles de vie respectueux de l'avenir. Ils peuvent établir ou entretenir des infrastructures pour soutenir les efforts des consommateurs et donner un cadre aux nouveaux modes de consommation, en améliorant les transports en commun, par exemple, ou les services de récupération des déchets et de recyclage. Par ailleurs, ils peuvent, comme les gouvernements de la Norvège et des Pays-Bas, mener des négociations directes avec les principales parties prenantes afin que tous ceux qui se sont fixé des buts précis en matière de protection de l'environnement puissent conclure des accords volontaires.

55. L'éducation, qu'elle soit formelle ou informelle, est un moyen irremplaçable d'agir sur les mentalités et les comportements des consommateurs. L'introduction de cours sur l'environnement dans les programmes scolaires nationaux contribuera grandement à sensibiliser le public aux questions d'environnement et à renforcer ses connaissances en écologie. Si les enfants apprennent par exemple qu'il est important de protéger l'environnement et les écosystèmes de la planète, ils deviendront des chefs d'entreprise et des travailleurs conscients des enjeux écologiques de leurs activités et des consommateurs soucieux de respecter l'environnement. Toutefois, les campagnes d'éducation et de sensibilisation ne devraient pas se limiter au grand public mais devraient également viser, par le biais de programmes ciblés, à former les chefs d'entreprise, les chefs de production, les ingénieurs, les concepteurs et la main-d'oeuvre en général.

3. Instruments économiques

Principes de base

56. De nombreux problèmes d'environnement découlent d'externalité résultant des activités de production et de consommation dans les pays à économie de marché. Une centrale électrique, par exemple, utilise des moyens de production et une main-d'oeuvre pour produire de l'électricité et, au cours de ce processus, émet des polluants atmosphériques bien qu'elle ne soit destinée au départ qu'à produire de l'électricité. Tant que les écosystèmes ont la capacité d'absorber les polluants, ce type d'externalité négative n'est pas pris en compte. Aucun prix n'est associé à cette fonction de "puits", qui est assurée en dehors du marché. Quand il devient évident que les effets cumulés des activités de consommation des ressources et de production excèdent la capacité d'absorption des écosystèmes, les externalités doivent être internalisées par les pollueurs, d'où le principe du pollueur payeur. Bien que l'internalisation des coûts puisse se faire aussi bien au moyen d'instruments réglementaires que d'instruments économiques, ces derniers sont souvent beaucoup plus efficaces.

57. Il se peut également que des politiques gouvernementales inadéquates donnent lieu à une sous-évaluation des ressources et, par là même, entraînent

leur surexploitation. Dans la plupart des cas, ces erreurs d'orientation ne conduisent pas seulement à une dégradation de l'environnement mais aussi à une inefficacité économique. Parmi les principales erreurs relevées dans ce domaine figurent la faiblesse des redevances pour l'utilisation de ressources naturelles publiques (qui encourage l'exploitation forestière ou minière excessive du fait de bénéfices supérieurs à la normale) et les subventions ayant des effets pervers (qui conduisent à des niveaux de production et/ou à une utilisation des moyens de production excessifs³⁶.

58. En théorie, l'utilisation d'un instrument économique devrait se traduire par l'équivalent d'une "taxe de Pigou" optimale (qui égalise l'avantage social marginal d'une réduction de l'externalité au coût marginal de cette réduction). Dans la pratique, il est impossible de déterminer le niveau optimal d'une telle taxe à cause des difficultés rencontrées pour l'évaluation et le calcul des coûts. Les faits montrent cependant souvent que, même si les montants des taxes et des redevances varient d'un pays à l'autre, ils sont progressivement ajustés pour mener la société vers des modes de production et de consommation reflétant mieux l'ensemble des coûts, y compris les coûts pris en charge par la société et les générations futures.

59. Une caractéristique importante des instruments économiques est leur effet d'incitation à la fois sur les fabricants et sur les consommateurs. Les redevances d'émission, par exemple, représentent une forte incitation à réduire les dégâts causés à l'environnement, puisque les réductions de redevances sont proportionnelles aux réductions d'émission de polluants. En poussant les fabricants à rechercher des techniques moins polluantes, ce coût (de même que les permis négociables) contribue également à modifier à long terme les méthodes de production. Les effets des mesures d'incitation sur le comportement des producteurs en terme d'internalisation des externalités ont généralement été définis comme positifs³⁷. En ce qui concerne les consommateurs, les systèmes de consignation devraient sans aucun doute permettre de modifier leurs habitudes. Le principe de la consigne sur les produits dont l'élimination peut avoir des effets nuisibles sur l'environnement permet aux consommateurs soit de rapporter le produit (ou son emballage) au point de vente et d'être remboursé du montant de la consigne pour avoir protégé l'environnement, soit de renoncer à ce remboursement. Comme nous le verrons ci-après, les pays ayant mis en place des systèmes de consignation enregistrent des taux de récupération élevés.

60. Les principaux types d'instruments économiques sont les suivants :
i) redevances/taxes d'émission (divisées en plusieurs catégories : pollution atmosphérique, pollution des sols et des eaux et pollution par le bruit et par les déchets); ii) redevances/taxes sur les produits; iii) systèmes de consignation; iv) permis négociables. Comme le suggèrent les paragraphes précédents sur la nécessité d'internaliser les externalités, la plupart de ces instruments sont destinés à pallier les défaillances du marché. Toutefois, un grand nombre de redevances sont liées à des services rendus, notamment dans le cas du ramassage et de l'élimination de déchets municipaux. Un nombre croissant de pays en développement et de pays en transition utilisent également des instruments économiques pour générer des ressources destinées à financer les programmes nationaux de protection de l'environnement³⁸.

Instruments économiques utilisés

61. Jusqu'à présent, bien qu'un nombre croissant de pays en développement aient commencé de les adopter, les instruments économiques ont été appliqués essentiellement dans les pays industrialisés. Par exemple, des redevances d'émission sont officiellement perçues dans les pays de l'OCDE, essentiellement sur les sources de pollution, soit sous forme de taxe forfaitaire (comme dans le cas des déchets urbains), soit proportionnellement à la quantité effective d'émissions. Des expériences réalisées en Suède, au Canada et aux États-Unis d'Amérique ont clairement démontré l'efficacité de ces redevances, confirmée par la réduction effective des émissions. Dans un certain nombre d'autres pays, tels que le Japon, bien que positifs, les résultats sont moins patents, dans la mesure où la réduction des émissions pourrait être due à d'autres activités de contrôle de la pollution.

62. Des redevances sur produits sont perçues soit sur les produits eux-mêmes, soit sur les caractéristiques du produit, comme la teneur en carbone ou en soufre. À cet égard, la taxe sur l'essence au plomb est un exemple typique. Dans la plupart des pays industrialisés où celle-ci est taxée, on constate qu'en raison notamment des taxes différenciées perçues sur l'essence au plomb et l'essence sans plomb, la part de marché de cette dernière a augmenté très sensiblement dans certains pays (Allemagne, Finlande, Pays-Bas et Suisse). Aux États-Unis d'Amérique, les émissions annuelles totales de plomb ont été ramenées de 203,8 millions de tonnes en 1970 à 8,1 millions de tonnes en 1987, essentiellement en raison de l'élimination progressive de l'essence au plomb³⁹. En 1991, la Thaïlande a introduit une taxe sur l'essence au plomb destinée à subventionner l'essence sans plomb⁴⁰. Dans certains pays, des redevances sur produits sont également perçues sur les engrais et les pesticides; les recettes ainsi dégagées permettent de financer des dépenses consacrées à l'environnement ou le budget de l'État (Autriche, Finlande, Norvège, Suède, États-Unis d'Amérique). On estime que la consommation d'azote et de phosphore a diminué dans ces pays⁴¹.

63. De même, le système de consignation a permis d'obtenir des résultats remarquables dans l'ensemble; dans certains pays, le taux de récupération des objets consignés atteint 90 à 100 % (Norvège, Suède, Finlande et Pays-Bas). Des résultats similaires ont été obtenus avec des systèmes de consignation pour les emballages de bière et de boissons non alcoolisées; pour le vin et les boissons alcoolisées, le pourcentage de récupération des emballages varie entre 40 et 80 %. Dans la mesure où ce système fonctionne, en général, dans les points de vente au détail, ses coûts administratifs sont faibles. Sensibles à cet avantage, quelques pays en développement ont déjà adopté ce système comme instrument d'internalisation des effets externes dus aux consommateurs. La République de Corée a institué en 1988 un système de consignation pour les emballages de denrées alimentaires, les pneumatiques, les batteries, les lubrifiants, les conteneurs pour pesticides et les matières plastiques⁴².

64. Parmi les principaux types d'instruments économiques, les permis d'émission négociables sont les seuls qui soient directement liés à la création d'un marché où les permis d'émission peuvent être négociés entre acheteurs et vendeurs intéressés. Lorsque les autorités réglementaires ont déterminé le niveau global d'émissions autorisé dans une région donnée, des permis équivalant à ce niveau

total sont distribués aux entreprises polluantes dans la région considérée. Les entreprises qui parviennent à maintenir un niveau d'émissions inférieur au niveau qui leur a été attribué peuvent vendre ou céder leur excédent de quota d'émissions à des installations de la même entreprise ou à d'autres entreprises⁴³. Bien que, dans la pratique, l'expérience des permis négociables soit limitée à quelques pays, on constate que dans le seul pays qui pratique depuis longtemps cette méthode sur une grande échelle – les États-Unis d'Amérique –, ces permis constituent un moyen efficace de lutte contre la pollution atmosphérique et la pollution des eaux. Le faible coût de cet instrument accroît son efficacité; en effet, sur le plan économique, la possibilité pour les entreprises de négocier des permis ou des allocations leur permet également de réduire leurs coûts⁴⁴. En outre, les permis négociables présentent l'avantage supplémentaire de pouvoir encourager les innovations techniques puisque les entreprises sont encouragées à rechercher les techniques les plus efficaces et qu'elles peuvent vendre sur le marché les excédents d'émissions ainsi obtenus. Les expériences encourageantes dans ce domaine montrent également qu'il est important d'utiliser simultanément d'autres instruments. Dans le cas des permis négociables, il est également nécessaire d'adopter un arsenal répressif dissuasif car les autorités des dispositions réglementaires compétentes doivent définir à l'avance les plafonds d'émissions.

65. On trouvera dans le rapport du Secrétaire général sur les sources et les mécanismes de financement du développement durable une analyse de l'utilisation croissante des instruments économiques ainsi qu'une évaluation des obstacles qu'il reste à surmonter³⁸.

Tableau 7

Instruments visant à modifier les modes de consommation et de production

Type d'instrument	Fonctions	Avantages	Inconvénients
<u>Instruments réglementaires</u>			
Législation	Établir un cadre juridique pour la protection de l'environnement	Respect des dispositions réglementaires	Les coûts relatifs à l'application des dispositions peuvent être élevés
	Servir de cadre pour la formulation de politiques à différents niveaux	Plus grand degré de certitude en ce qui concerne les réactions et le comportement des agents	Manque de souplesse
Normes	Établir des normes techniques, y compris en ce qui concerne l'environnement et les effluents	Voir ci-dessus	Les coûts de mise en conformité peuvent être élevés pour certaines industries dans certains pays
Quotas	Fixer des plafonds pour les matières polluantes, tels que des quotas d'émissions, ainsi que des quotas sur les ressources, comme la pêche et l'exploitation forestière	Lorsqu'ils sont négociés entre sociétés et agents commerciaux, ils offrent l'avantage financier et la souplesse des permis négociables	La qualité de l'environnement local pourrait être affectée

Type d'instrument	Fonctions	Avantages	Inconvénients
<u>Instruments économiques</u>			
Établir des responsabilités et des droits de propriété	Encourager les comportements respectueux de l'environnement	Associer développement et protection de l'environnement	Difficulté de mise en oeuvre dans certains domaines, tels que les droits de propriété
Redevances	Voir ci-dessus En faisant payer le coût d'utilisation des ressources, générer des ressources destinées aux programmes de nettoyage et de protection	Outre qu'elles génèrent des revenus, les redevances perçues notamment sur les effluents, les utilisateurs et les produits contribuent à réduire l'intensité d'utilisation des matières premières et à limiter les déchets	Des redevances universelles peuvent limiter les possibilités de croissance et de survie des petites entreprises
Système de consignation	Encourager le recyclage et la réutilisation	Limiter les déchets et réduire l'utilisation de ressources	La réduction des consignes peut ne pas avoir les résultats souhaités.
Taxes différenciées	Encourager, essentiellement grâce à des politiques de prix, la consommation de produits et la prestation de services respectueux de l'environnement Générer des ressources destinées aux programmes de protection de l'environnement	Pallier les carences du marché grâce à des ajustements de prix visant à compenser les externalités Créer des marchés pour des produits respectueux de l'environnement; stimuler la recherche et l'innovation dans les techniques visant à améliorer l'environnement	Dans certains cas, les coûts administratifs liés à la perception des taxes et à l'application des dispositions y relatives peuvent être élevés
Subventions	Subventionner la recherche-développement de nouvelles techniques	Contribue à alléger les contraintes imposées aux budgets de recherche-développement d'organismes privés	Peut aller à l'encontre du principe du pollueur payeur
<u>Instruments sociaux</u>			
	Sensibiliser davantage le public aux questions environnementales et favoriser les changements d'attitude et de comportement Introduire une pédagogie de l'environnement dans les systèmes éducatifs	Contribuer à mobiliser la volonté politique et les groupes de pression intervenant auprès des producteurs ainsi que des consommateurs Renforcer les connaissances et les compétences en matière de production et de consommation durables	Peuvent parfois être difficiles à maintenir

Source : Département de la coordination des politiques et du développement durable du Secrétariat de l'ONU.

4. Innovation technique et transfert de techniques

66. L'application de dispositions réglementaires et des instruments économiques et sociaux décrits ci-dessus devrait accélérer le développement et la diffusion de techniques qui polluent moins et qui utilisent de manière plus efficace intrants et matières premières. Il va de soi que certaines dispositions visent les producteurs; mais même celles qui s'appliquent aux consommateurs auront des

/...

incidences sur les producteurs dans la mesure où elles modifieront les conditions du marché pour leurs produits.

67. S'il est peu probablement que des solutions techniques soient trouvées à tous les problèmes environnementaux, l'amélioration des processus de production et de la composition des produits peut permettre de réduire au minimum les déchets et les polluants et d'accroître sensiblement l'efficacité de l'utilisation des ressources. Au cours des 20 dernières années, de nombreux progrès ont été réalisés en ce qui concerne l'innovation et l'adoption d'écotechniques. Les premiers résultats (essentiellement les techniques de fin de chaîne modernisées pour les usines existantes) traduisent les effets combinés des pressions exercées par le public, des efforts sur le plan de la législation et de l'introduction ultérieure d'instruments économiques. Les techniques de contrôle de la pollution atmosphérique due à la consommation de carburant fossile par des installations électriques et des automobiles illustrent bien de quelle manière de nouvelles méthodes de production pourraient réduire les atteintes à l'environnement. Des progrès similaires ont été réalisés en ce qui concerne le contrôle des déchets dangereux et les techniques destinées à remédier aux effets de la pollution.

68. Bien qu'ayant permis de limiter et de réduire la dégradation de l'environnement, les techniques de fin de chaîne ont produit leurs propres polluants ou déchets, de types différents ou en quantité moindre il est vrai. Elles sont cependant trop chères pour être adoptées par de petits producteurs. On s'accorde de plus en plus à reconnaître que les innovations techniques devraient viser à améliorer la conception des produits, à accroître l'utilisation de matières secondaires et à réduire la consommation d'énergie et de matières.

69. Le transfert de techniques est une question importante à cet égard. La nécessité de partager le progrès technique tient à la fois à des raisons d'équité et à la nature transfrontière des problèmes écologiques mondiaux, tels que le réchauffement de la planète et l'appauvrissement de la couche d'ozone, qui appellent des solutions fondées sur la coopération et la collaboration internationales. Il existe également une préoccupation à long terme : le fossé technique qui ne cesse de se creuser entre pays développés et pays en développement. En raison de la promulgation de nouvelles lois environnementales et de l'adoption des nouvelles normes correspondantes dans les pays industrialisés, les pays en développement ont de plus en plus de difficultés à maintenir et à élargir leur accès aux marchés mondiaux. À court et à moyen terme, la coopération technique, notamment le transfert de techniques non polluantes et d'autres écotechniques, constitue le seul moyen d'améliorer les capacités techniques de bon nombre de pays en développement. À cet égard, les pays développés, qui représentent 90 % du marché mondial des techniques et produits écologiques, ont des responsabilités particulières. Dans ces pays, les sociétés transnationales, qui sont à la fois les principales sources d'innovation et les détentrices de techniques compatibles avec l'environnement, ont un rôle particulier à jouer⁴⁵.

II. EXAMEN DES PROGRÈS RÉALISÉS DANS L'APPLICATION DES
RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES MODES DE CONSOMMATION
ET DE PRODUCTION FORMULÉES PAR LA COMMISSION À SA
DEUXIÈME SESSION

70. La prise de conscience croissante des implications à long terme de la modification des modes de consommation et de production actuels a commencé à créer un élan plus important en faveur de l'adoption de mesures concrètes par les gouvernements, les entreprises et les principaux groupes. Bon nombre de ces mesures avaient été lancées avant que la CNUCE n'examine la question des modes de consommation. Certaines autres ont été prises à la suite des débats et de la décision de la Commission sur cette question. D'autre part, de nombreux projets en cours ou manifestations prévues par les organisations internationales et les organes représentant les principaux groupes ont pris en considération les résultats des débats de la Commission sur la modification des modes de production et de consommation non viables. Sur la base des rapports présentés à la Commission à sa deuxième session, le présent chapitre passe rapidement en revue les expériences récemment tentées par certains pays et organisations en vue de modifier les modes de production et de consommation non viables.

A. Expériences des pays

1. Pays développés

71. La Norvège est l'un des quelques pays industrialisés qui se sont résolument attaqués au problème des modes de consommation non viables. Depuis 1991, elle perçoit une taxe à la consommation sur les émissions de dioxyde de carbone dans le pays, mesure qui a contribué à les réduire d'environ 5 % entre 1990 et 1992.

72. En vue de mobiliser les entreprises, le Ministère norvégien de l'environnement a lancé un programme de gestion verte visant à combiner la connaissance du marché et celle de l'environnement en vue d'inciter les entreprises à éviter les pratiques dangereuses pour l'environnement et à profiter des débouchés offerts par le "marché vert". Le programme a adopté les méthodes de gestion des produits axées sur le cycle de la vie et a mis l'accent sur le recours aux mécanismes du marché. Actuellement, il existe des projets pilotes dans les secteurs suivants : épicerie, publicité, construction et télécommunications. Depuis 1991, une campagne nationale de sensibilisation des consommateurs, centrée sur la réduction au minimum des déchets et sur le recyclage, a également été lancée. D'après des résultats d'enquête, 10 % de la population déclarent déjà avoir réduit le volume de leurs ordures ménagères en raison de la campagne.

73. Pour modifier les modes de consommation non viables, la Finlande a adopté toute une gamme de moyens d'action. Le Gouvernement a commencé par adopter des dispositions législatives, des règlements administratifs et un système de demandes d'autorisation et a récemment complété ces mesures d'autorité et de contrôle par des moyens d'action économique, notamment l'imposition des taxes sur les émissions, la perception de redevance sur certains produits (par exemple les engrais, en fonction de leur teneur en azote et en phosphore), la mise en place de systèmes de consignment et l'adoption d'une fiscalité différentielle

(notamment, une réduction de 800 dollars des États-Unis de la valeur fiscale de base des voitures équipées de convertisseurs catalytiques).

74. Pour promouvoir une agriculture écologiquement viable, le Ministère finlandais de l'agriculture et des ressources forestières a publié un guide sur les bonnes méthodes d'exploitation, y compris en ce qui concerne la protection des ressources en eau. Récemment, on a fait, en vue de l'intégration des objectifs de la production agricole et de la protection de l'environnement, plusieurs propositions allant d'une utilisation décroissante des intrants chimiques à la promotion de la gestion des sites en passant par la réorganisation des subventions en fonction de critères écologiques.

75. Aux États-Unis, une initiative importante concernant les achats publics a été lancée en 1993. En vertu d'un décret présidentiel, l'Agence de protection de l'environnement doit publier à l'intention des administrations fédérales des directives gouvernant la détermination du régime de préférences et l'achat de produits écologiques. Le Gouvernement fédéral étant le plus gros consommateur de biens et de services de la nation avec plus de 200 milliards de dollars d'achats par an, on espère que l'application de ce décret orientera le pouvoir d'achat dudit gouvernement vers la promotion d'une commercialisation des biens et services qui présente moins de risques pour la santé publique et la salubrité de l'environnement. Le Gouvernement fédéral a adopté diverses mesures concernant ses acquisitions et notamment accéléré ainsi son programme d'achat de véhicules utilisant des carburants de remplacement, encouragé l'achat de produits recyclés et récupérés, et accru ses achats de produits à haut rendement énergétique.

2. Pays en développement et pays en transition

76. En dépit des difficultés résultant de l'insuffisance de leurs ressources administratives et autres, les pays en développement et les pays en transition ont adopté des mesures pour changer certains des modes de consommation et de production qui ont des effets négatifs sur l'environnement. Dans le cadre de sa campagne de maîtrise et de réduction des risques écologiques, le Gouvernement indien a, par exemple, récemment rendu obligatoires les audits d'environnement d'une étude d'impact ainsi que l'exécution préalable pour certains projets sur l'environnement à laquelle est subordonné l'octroi de l'autorisation d'exécution émanant des services de protection de l'environnement. L'utilisation de techniques peu polluantes est encouragée au moyen d'incitations fiscales. En matière de consommation, le Gouvernement décerne des prix aux produits de consommation écophiles qui font appel à des techniques et des substances chimiques plus sûres.

77. En Malaisie, le Gouvernement a récemment déployé toute une gamme de moyens d'action pour promouvoir des modes de production et de consommation viables et notamment des réductions de prix pour le carburant sans plomb, l'exemption de droits sur les convertisseurs catalytiques et l'augmentation des droits d'importation frappant des articles de luxe tels que les motos de grosse cylindrée. Pour encourager l'industrie à adopter des techniques de fabrication plus propres, il a accordé des incitations fiscales, y compris l'octroi du statut de pionnier aux sociétés qui entreprennent de traiter les déchets agricoles et chimiques. Le matériel et les fournitures à utiliser pour la lutte

antipollution sont exemptés des droits d'importation, des taxes à l'achat et des droits d'excise. Pour compléter ces mesures d'ordre économique, des organismes publics et des organisations non gouvernementales ont lancé des campagnes d'information parmi lesquelles celles destinées aux établissements d'enseignement qui ont donné des résultats particulièrement positifs.

78. En Estonie, le Gouvernement s'est efforcé d'intégrer les mesures gouvernementales visant à modifier les modes de production et de consommation dans le processus de restructuration générale, notamment en imposant des taxes sur les dépôts d'ordures dans le cadre de sa campagne de réduction des déchets et de promotion de techniques et méthodes de production novatrices.

B. Expériences des principaux groupes

79. Comme pour d'autres activités de programme d'Action 21, les principaux groupes ont soit organisé, soit aidé de leur soutien actif, des projets et campagnes visant à éliminer les modes de consommation et de production non viables. Ces groupes mènent normalement des activités qui leur permettent de faire pleinement usage de leurs compétences particulières et autres points forts, notamment en matière d'organisation.

80. Au-delà de la diversité des actions qu'ils mènent, les principaux groupes ont un point commun : l'importance qu'ils accordent à leur rôle en matière de sensibilisation du public. En utilisant les médias et autres moyens de communication pour diffuser des valeurs favorables à un mode de consommation viable, ils s'adressent non seulement à leurs membres respectifs, mais aussi au public en général. En soutenant ces valeurs, ils remplissent souvent aussi une fonction d'observation, alertant l'opinion publique en cas d'atteintes à l'environnement.

81. Ainsi, parmi beaucoup d'autres, l'Organisation internationale des unions de consommateurs remplit depuis des années cette double fonction de sensibilisation et de mise en garde. Outre ses efforts de protection et de promotion des intérêts des consommateurs, l'Organisation s'est récemment lancée dans une campagne mondiale de promotion des modes de consommation viables. Dans le cadre de conférences, de réunions de travail, de séminaires et de publications, elle s'efforce également de convaincre les décideurs de promouvoir l'objectif d'une consommation viable à l'horizon 2000 et au-delà.

82. De nombreuses organisations non gouvernementales ont concentré leurs efforts sur des secteurs particuliers tels que la foresterie, la diversité biologique ou la consommation alimentaire. Certaines organisations non gouvernementales néerlandaises ont ainsi effectué un travail de mobilisation à l'échelon local en faveur de l'agriculture biologique, en encourageant l'achat de produits alimentaires écologiques, parmi lesquels des viandes, des légumes, des fruits et des boissons tropicales. Ailleurs, quelques collectivités locales et organismes publics ont promis de revoir leurs politiques d'achat de bois tropicaux à la suite de campagnes menées par deux organisations.

83. Une organisation non gouvernementale des États-Unis, la Global Action Plan (GAP), s'efforce de changer les modes de consommation en travaillant directement avec les ménages. Sa campagne ménage par ménage se concentre sur ce qui peut

être fait à ce niveau pour réduire les effets nocifs sur l'environnement dans cinq domaines : réduction du volume et de la toxicité des déchets; utilisation plus rationnelle de l'eau; utilisation domestique plus rationnelle de l'énergie; économie d'énergie dans le domaine des transports, et promotion d'une optique écologique en matière de consommation. La GAP est actuellement présente dans 10 pays et des milliers de ménages participent à son programme⁴⁶. Aux États-Unis, les ménages participants ont déclaré avoir réduit de 39 % en moyenne le volume des ordures ménagères qu'ils envoient à la décharge, de 26 % leur consommation d'eau, de 18 % leurs émissions de dioxyde de carbone, et de 16 % le volume de carburant qu'ils utilisent pour se déplacer, et avoir réalisé des économies d'un montant de 403 dollars en moyenne. Actuellement, la GAP travaille avec cinq villes pilotes à perfectionner ses stratégies en vue d'obtenir la participation de la collectivité tout entière. En 1995, la GAP commencera à reproduire à grande échelle cette expérience de mobilisation communautaire que viendra compléter une campagne médiatique nationale en faveur de cette nouvelle éthique du style de vie. Elle lancera ensuite une campagne nationale de cinq ans visant à convaincre d'ici à l'an 2000 un nombre critique de ménages américains – 2 millions dans 500 communautés – d'adopter des styles de vie écologiquement valables.

C. Faits nouveaux et expériences récentes en matière de coopération internationale

84. Comme il a été signalé au début du présent rapport, les chances de réalisation d'un développement viable pourraient bien dépendre du succès des activités menées pour modifier les modes de consommation et de production. Compte tenu de son importance et des effets de l'évolution de la demande sur la production ainsi que d'une multitude d'autres facteurs interdépendants, cette question a beaucoup retenu l'attention dans d'autres instances et activités intergouvernementales. Les organisations internationales, membres ou non du système des Nations Unies, ont à des degrés divers contribué à faire avancer le débat et la réflexion sur ladite question.

1. Activités intergouvernementales

85. À la Conférence internationale sur la population et le développement (Le Caire, septembre 1994), la question des modes de consommation et de production a reçu une large attention. Les participants se sont penchés sur les relations réciproques entre les facteurs démographiques, la pauvreté, les modes de consommation excessifs et de production inéconomes, et la détérioration de l'environnement. La dichotomie entre, d'une part, la pauvreté et le manque d'accès aux ressources, et d'autre part, la consommation inutile et exagérée, a été soulignée. De nombreux représentants ont fait remarquer qu'une telle dichotomie, si elle persistait, pourrait faire obstacle aux efforts en vue d'un développement durable.

86. La Conférence a demandé aux gouvernements de tenir compte des facteurs démographiques dans les études d'impact sur l'environnement et les autres processus de planification et de prise de décisions visant la réalisation d'un développement durable. Plus particulièrement, elle a recommandé aux gouvernements de modifier les modes de consommation et de production non viables au moyen de mesures d'ordre économique, législatif et administratif, en vue de

promouvoir une utilisation rationnelle des ressources et de prévenir la détérioration de l'environnement. Il a également été recommandé aux gouvernements d'utiliser les données démographiques pour promouvoir une gestion rationnelle des ressources, en particulier dans les écosystèmes fragiles, et d'entreprendre des travaux de recherche sur les liens qui existent entre la population, la consommation et la production, l'environnement et les ressources naturelles ainsi que la santé, afin de tenir compte des résultats de ces travaux pour l'élaboration de politiques efficaces en vue d'un développement durable.

87. Pour faire suite au colloque tenu en 1994 à Oslo sur les modes de consommation viables, le Gouvernement norvégien a accueilli la Table ronde d'Oslo sur les modes de production et de consommation viables (6-10 février 1995), à l'occasion de laquelle une réunion ministérielle a été organisée du 8 au 10 février 1995. L'objectif de cette table ronde était de préparer les éléments d'un programme de travail international et de promouvoir l'adoption de modes de production et de consommation viables en formulant une série de recommandations pratiques à l'intention des particuliers, des organisations non gouvernementales, des entreprises, des gouvernements et des organisations internationales. Dans le rapport de la table ronde, il a été proposé une gamme de mesures spécifiques visant à encourager une utilisation plus rationnelle et plus équitable de l'énergie, des terres, de l'eau et des autres ressources, ainsi qu'à réduire au minimum ou à éviter la pollution et le gaspillage⁴⁷. L'accent y était mis en particulier sur les points suivants :

a) Création, entre les différents secteurs de la société, de partenariats en faveur de modes de consommation viables et renforcement des valeurs militant en ce sens;

b) Création d'un cadre directeur aux fins des modes de consommation viables, grâce à une évolution vers des méthodes de politiques écologiquement rationnelles de fixation des prix;

c) Élargissement de la responsabilité des producteurs à l'impact des biens et services sur l'environnement;

d) Obligation pour les gouvernements de montrer l'exemple en matière de consommation viable en adoptant des pratiques écologiquement rationnelles en matière de marchés publics et d'administration;

e) Mesures visant à donner aux particuliers et aux ménages les moyens d'adopter des modes de consommation plus rationnels.

88. Comme il ressort des éléments ci-dessus, la Table ronde a surtout envisagé les moyens d'instaurer des modes de consommation viables sous l'angle des utilisations finales, ce qui a été considéré comme pouvant avoir plusieurs avantages, notamment ceux de compenser, en privilégiant davantage la demande, l'accent traditionnellement mis sur l'offre dans la gestion de l'environnement; d'éviter que les problèmes écologiques ne soient déplacés d'une partie du cycle de la vie à une autre, et de lier la production à la consommation. Chose plus importante, une telle démarche permet également aux gouvernements, aux entreprises et aux consommateurs de prendre leur part des responsabilités. Les gouvernements doivent fournir le cadre - à savoir les encouragements,

l'infrastructure, la réglementation et le rôle directeur – dont ont besoin les autres acteurs pour assumer la responsabilité de la partie qui leur revient dans la chaîne qui s'étend de la production à la consommation et à l'élimination finale. Les entreprises ont une responsabilité majeure dans la gestion des impacts qu'ont sur l'environnement les biens et services qu'elles fournissent tout au long du cycle de vie. De plus, les organismes publics et les entreprises consomment d'importantes quantités d'énergie et de ressources naturelles et sont à l'origine de niveaux correspondants de pollution et de gaspillage. Les consommateurs sont aussi fortement influencés dans leurs choix par la publicité et d'autres mécanismes économiques et structurels dépendant des entreprises et des pouvoirs publics, mais lesdits mécanismes ainsi que la publicité sont à leur tour influencés par les décisions des consommateurs. Tout en soulignant la volonté croissante de ces acteurs d'adopter des modes de consommation viables, les documents issus de la Table ronde ont également annoncé qu'il faudrait des décennies pour que le monde s'engage vraiment sur la voie de tels modes de consommation. Le patrimoine global actuel d'infrastructures physiques dans les domaines du logement, de l'énergie, des transports et de la gestion des déchets peut condamner les sociétés à rester prisonnières de modes de consommation et de production non viables sur lesquels les consommateurs individuels n'auraient guère d'influence. En outre, les habitudes culturelles et les systèmes de valeurs peuvent faire obstacle à l'adoption rapide de modes de consommation viables.

2. Organismes relevant du système des Nations Unies

89. À la suite des travaux que la Commission du développement durable a consacrés aux modes de consommation et de production non viables, un certain nombre d'organes et d'organismes du système des Nations Unies ont lancé différentes initiatives qui visent à introduire des changements dans ce domaine et se présentent aussi bien sous forme d'activités sectorielles que sous forme de programmes polyvalents. C'est ainsi que la CESAP, qui a un mandat polyvalent, s'emploie actuellement à promouvoir des modes de production et de consommation viables et à renforcer les capacités disponibles dans les domaines de la comptabilisation des déchets et de la conservation des ressources naturelles. L'action entreprise par le Forum Asie-Pacifique de journalistes environnementaux en vue de mieux sensibiliser le public à ces problèmes contribue également à cet effort.

90. C'est essentiellement par le biais des travaux qu'elle consacre à l'éducation (tant scolaire que parascolaire) et à la sensibilisation du public que l'UNESCO traite actuellement la question du changement des modes de consommation. Une initiative majeure à cet égard est le projet intitulé "Interdisciplinary and interagency project on environment and population education and information for human development", qu'elle a lancé durant l'exercice biennal 1994-1995 en vue d'assurer le suivi des Conférences de Rio et du Caire et du Sommet pour le développement social. Ce projet est censé aborder dans une optique intégrée les questions interdépendantes que posent la population, l'environnement et le développement humain, en mettant l'accent sur la recherche de solutions effectives et de mesures adaptées à chaque situation.

91. Compte tenu de son mandat sectoriel, le programme principal du Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat) est axé sur lesdits

établissements. Le Settlements Infrastructure and Environment Programme, lancé par Habitat pour donner suite aux recommandations d'Action 21, s'est fixé pour objectif immédiat l'élaboration, en matière de planification, d'exécution, d'exploitation et d'entretien des infrastructures et services, d'une approche intégrée du problème des établissements humains qui conduise à l'adoption de modes de production et de consommation plus viables dans les domaines de l'approvisionnement en eau, de la gestion des déchets, de l'énergie et des transports. Le programme traite la question de la minimisation des déchets en faisant du recyclage des déchets un moyen de procurer des revenus aux pauvres des grandes villes.

92. Une autre initiative importante prise par Habitat est le Programme d'urbanisation durable, qui se fonde sur des concepts et des approches ayant un rapport étroit avec les modes de consommation et de production viables. Ce programme repose au niveau urbain sur une stratégie participative faisant intervenir tous les acteurs et parties prenantes qui sont concernés. Cette stratégie devrait garantir que les besoins réels de services sont correctement identifiés et que les services offerts et les politiques adoptées en ce qui concerne l'utilisation des sols et l'exploitation des autres ressources répondent efficacement à ces besoins.

93. La CNUCED a entrepris dans différents domaines une série d'activités ayant un rapport direct avec le changement des modes de consommation. Elle s'est notamment intéressée aux moyens de promouvoir l'utilisation, la production et la commercialisation de produits écophiles, ainsi qu'à la prise en compte des coûts de protection de l'environnement et de la valeur des ressources en vue de la détermination du prix intégral de ces ressources. Ces derniers travaux ont pour but d'aider les pays en développement à accroître leurs recettes d'exportation en développant des modes de production et d'exportation viables pour des produits considérés par les pays tant producteurs que consommateurs comme plus respectueux de l'environnement.

94. En ce qui concerne l'internalisation des externalités environnementales liées aux produits de base, le problème fondamental que pose le changement des modes de production et de consommation figure à l'ordre du jour de la quatrième session de la Commission permanente des produits de base de la CNUCED, prévue du 30 octobre au 4 novembre 1995. Les débats y porteront essentiellement sur la façon dont les coûts de protection de l'environnement pourraient être intégrés dans les prix des produits de base naturels et des produits synthétiques qui leur font concurrence, compte tenu des politiques suivies dans le domaine de l'utilisation et de la gestion des ressources naturelles et dans celui du développement durable. Les travaux analytiques et empiriques que la CNUCED a entrepris en collaboration avec le PNUE sur la base d'études de cas portent essentiellement sur les principaux facteurs de distorsion affectant les mécanismes de formation des prix, sur les instruments d'internalisation et leurs interactions, et sur les voies qui permettraient une approche concertée et multilatérale de l'internalisation.

95. La CNUCED, le PNUE, l'Organisation internationale de normalisation et l'OCDE entreprennent tous d'utiles travaux sur les questions d'écoétiquetage. Ces questions sont examinées dans le rapport du Secrétaire général intitulé "Commerce, environnement et développement durable" (E/CN.17/1995/12).

96. Le PNUD a récemment pris quelques initiatives qui auront un impact sur les modes de consommation au niveau local. C'est ainsi qu'il a élaboré une stratégie de l'énergie pour l'exécution des programmes énergétiques qu'il finance. Cette stratégie s'articulera autour de quatre options principales : l'utilisation plus rationnelle de l'énergie et des matériaux énergivores; un recours accru aux sources d'énergie renouvelables; la rationalisation de la production et de l'utilisation des combustibles fossiles et le remplacement des carburants à forte teneur en carbone par des carburants à faible teneur en carbone ou sans carbone.

97. Le PNUD a lancé, en collaboration avec le Conseil mondial d'entreprises pour le développement durable, une initiative de partenariat entre secteur public et secteur privé qui vise à réduire la consommation de ressources naturelles ainsi que le volume des déchets. Six projets pilotes portant chacun sur des secteurs différents, sur la consommation de ressources différentes et sur des solutions techniques différentes sont en cours d'exécution.

98. Le programme du PNUD visant à promouvoir une agriculture écologiquement viable préconise des changements au niveau des exploitations agricoles dans les ressources utilisées comme facteurs de production. Dans le cadre d'une approche qui vise, dans l'optique d'une agriculture viable, à réduire les apports extérieurs, ce programme met l'accent sur la conservation des ressources en eau et des terres arables, ainsi que sur la limitation des apports de substances chimiques dans la chaîne alimentaire. Cette stratégie permettra de réduire au minimum le volume de déchets nocifs et de substances polluantes produit par le secteur agricole.

99. Le National Forest Capacity Programme a pour but d'aider les pays à développer leur capacité de gérer leurs forêts de manière écologiquement viable. Cela suppose un changement des modes de consommation actuels grâce à une réduction de la consommation de bois brut, à l'imposition de redevances plus élevées et à la révision des droits de concession. Le programme vise aussi à renforcer les moyens dont disposent les pays pour rationaliser davantage la coupe des forêts d'exploitation.

100. La FAO mène actuellement, dans le cadre de ses programmes, une série d'activités portant sur plusieurs domaines et contribuant au changement des modes de consommation et de production. C'est ainsi qu'elle s'emploie activement à promouvoir des sources d'énergie capables de remplacer les combustibles fossiles (production de biogaz, refroidissement par l'énergie solaire, combustibles à base de résidus, etc.). Dans le cadre de programmes et projets de coopération technique financés par le PNUD, elle a entrepris de promouvoir l'utilisation de paille pour l'engraissement des bovins en Chine, réduisant ainsi la pollution atmosphérique et renforçant la sécurité alimentaire grâce à la production de protéines de qualité.

101. Les travaux du Département des forêts de la FAO comportent certaines activités concernant les modes de consommation des produits forestiers. La FAO poursuit ses efforts en vue de promouvoir dans les pays en développement l'utilisation par les ménages de fourneaux à bois économes en combustible. En outre, soucieuse de limiter l'emploi des pesticides chimiques, elle s'efforce de promouvoir l'utilisation de méthodes biologiques dans la lutte contre les

ravageurs infestant les forêts. Dans ce domaine, la FAO a été la première à avoir contribué à la mise au point et à l'application de méthodes de lutte phytosanitaire intégrées dans le secteur de la production alimentaire et agricole. À l'heure actuelle, plusieurs programmes nationaux, régionaux et interrégionaux visant à favoriser la diffusion de ces méthodes de gestion sont en cours.

102. L'Université des Nations Unies a lancé un programme de recherche sur les émissions zéro, qui examine les différents moyens de rénover les procédés de fabrication utilisés par les sociétés participantes de telle sorte que les déchets produits par certains secteurs industriels puissent être utilisés comme facteurs de production dans d'autres branches d'activité.

103. Le PNUE a lancé, dans le cadre de ses programmes, une série d'initiatives visant à favoriser à travers le monde l'adoption de modes de production plus propres et de modes de consommation viables des ressources naturelles. Le programme Production plus propre du Centre d'activité du Programme pour l'industrie et l'environnement du PNUE a pour but d'aider les gouvernements et l'industrie à mettre au point les politiques requises pour une production plus propre et de faciliter le transfert de techniques appropriées dans ce domaine. Le Centre vient de créer un groupe de travail sur la mise au point de produits écologiquement viables. Ce groupe aura pour tâche d'encourager et de faciliter la mise en place d'un réseau mondial de centres chargés de promouvoir les travaux de recherche-développement consacrés à la mise au point de produits écologiquement viables. Le Centre d'activité du Programme pour l'industrie et l'environnement du PNUE s'emploie actuellement à renforcer, en collaboration avec l'ONUDI, les capacités des pays en développement dans ce domaine, en cherchant notamment à favoriser la création de centres nationaux pour une production plus propre. Ces centres, qui travailleront en étroite collaboration avec l'industrie, auront pour tâche de mieux sensibiliser le public au problème, de recueillir et de diffuser des informations, de fournir une assistance technique et d'exécuter certains projets de démonstration.

104. Dans le domaine de la comptabilité de l'environnement et des ressources naturelles, le PNUE, en collaboration avec la Division de statistique du Secrétariat de l'ONU et la CEE, a organisé en mars 1994 un séminaire consacré à la comptabilité de l'environnement et des ressources naturelles, en particulier en ce qui concerne les pays à économie en transition. Les participants à ce séminaire se sont essentiellement intéressés à la mise en place du système révisé de comptabilité nationale ainsi qu'à la mise au point de comptes satellites de l'environnement. Ils ont formulé plusieurs recommandations portant sur les progrès et modalités théoriques et méthodologiques de l'introduction d'une comptabilité de l'environnement et des ressources naturelles dans les pays en transition. Des activités analogues ont également été réalisées ou sont prévues pour d'autres pays en développement, notamment un séminaire pour les pays africains francophones, prévu pour octobre 1995. Dans le domaine des projections et des études prospectives, le PNUE a décidé de faire paraître au début de 1995 une publication intitulée Global Environment Outlook.

105. Dans le cadre des travaux qu'il consacre actuellement à l'évaluation des ressources environnementales et naturelles et à l'étude du développement durable, le PNUE a tenu, du 8 au 10 août 1994, une réunion consultative de

groupe d'expert sur l'évaluation des ressources environnementales et naturelles. Cette réunion a permis de passer en revue les méthodes d'évaluation actuelles, de recenser les lacunes et de proposer différentes solutions pratiques, en mettant en particulier l'accent sur les pays en développement et les pays en transition. Une autre réunion consultative de groupe d'expert, tenue du 10 au 12 août 1994, a permis de faire progresser les travaux que le PNUÉ consacre à l'utilisation d'instruments économiques pour la gestion de l'environnement. Lors de cette réunion, on s'est penché sur l'utilisation et les applications pratiques de ces instruments en vue de la gestion de l'environnement et du développement durable, en particulier en ce qui concerne les pays en développement et les pays en transition. On s'est notamment intéressé aux applications de ces instruments dans des domaines tels que les écosystèmes terrestres, y compris les sols, la faune et la flore sauvages, la biodiversité, les ressources en eau potable, les océans et écosystèmes marins, les substances chimiques toxiques et les déchets dangereux. Le PNUÉ a aussi lancé, en collaboration avec d'autres organisations, une série de projets portant sur les applications des instruments économiques dans les pays en développement, parmi lesquels le Brésil, la Chine, la République de Corée et six pays d'Amérique latine et des Caraïbes.

3. Organismes ne relevant pas du système des Nations Unies

106. Une organisation qui, bien qu'elle ne relève pas du système des Nations Unies, coopère étroitement avec la Commission du développement durable est l'OCDE. Récemment, les pays membres de cette organisation lui ont demandé d'adopter un programme de travail permettant d'analyser les concepts fondamentaux applicables aux modes de consommation et de production, d'évaluer les tendances qui se font jour dans ce domaine, et d'examiner les possibilités et les moyens d'action. Dans le cadre de la mise en oeuvre de ce programme, l'OCDE servira d'organe de liaison entre ses 25 États membres et cherchera également à s'assurer que les travaux entrepris tiennent dûment compte des intérêts et des activités des États non membres.

107. À l'heure actuelle, l'OCDE concentre ses efforts sur quatre domaines principaux. Le premier concerne la définition précise des concepts en jeu en vue d'établir un cadre de discussion et d'analyse auquel tous puissent se référer. Le deuxième consiste dans le recensement et l'analyse des problèmes, y compris la sélection et l'analyse des tendances en matière de consommation et de leurs incidences économiques, sociales et environnementales. Le troisième a pour objet d'évaluer les possibilités d'action, y compris la gamme des différents instruments et outils pouvant être utilisés pour atteindre tel ou tel objectif particulier. Le quatrième domaine est celui des activités de suivi et d'évaluation, y compris par le recours à l'examen des performances environnementales enregistrées dans les divers pays.

III. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS CONCERNANT LES MESURES À PRENDRE

A. Résumé des constatations et conclusions

108. D'après les tendances observées et les projections actuelles, les pays en développement rattrapent lentement leur retard en matière de consommation des

/...

principales catégories de produits et devraient continuer de le faire au cours des prochaines décennies. Malgré cela, des écarts importants subsisteront entre pays en développement et pays développés en termes de consommation par habitant. Le seul moyen de les combler plus rapidement est de mettre en oeuvre des stratégies de développement économique efficaces qui tiennent compte des autres facteurs critiques de la durabilité économique et sociale identifiés par l'Action 21.

109. S'agissant de l'énergie et des matières premières, on a réussi à réduire sensiblement l'intensité de la consommation d'énergie, de métaux et de minéraux par unité de PIB, en particulier dans les pays développés. En revanche, dans le secteur agricole, on commence tout juste à s'attaquer aux problèmes liés à l'usage excessif d'engrais et de pesticides et à la qualité des sols. Quant au déboisement, il se poursuit à un rythme beaucoup trop élevé.

110. Il importe de rassembler d'urgence les données sur l'état de l'environnement, la consommation et autres points pertinents, dont on ne dispose pas encore pour un grand nombre de pays en développement, mais qui sont nécessaires pour asseoir sur des données fiables les politiques et les décisions qui permettront de modifier les modes de production et de consommation non viables prévalant actuellement. Les gouvernements, les organismes de développement des Nations Unies et les organisations internationales d'aide au développement devraient immédiatement s'atteler à cette tâche. Les pays développés devraient être les premiers à réunir des données sur la consommation, sachant que, de l'avis général, il est très difficile, en l'absence d'informations à ce sujet, de modifier les habitudes de consommation et les modes de vie. Il faudrait obtenir des fabricants et des associations de consommateurs qu'ils participent activement à cet effort.

111. Plusieurs types d'instruments ont été utilisés dans différents pays pour modifier les modes de production et de consommation non viables. De manière générale, les pouvoirs publics commencent par mettre en place un arsenal réglementaire, qui constitue le cadre juridique fixant les responsabilités, les obligations et les droits des différents groupes de la société. Il semble toutefois qu'à long terme, la préférence soit donnée aux instruments économiques et autres, reposant sur les mécanismes du marché qui se sont révélés efficaces pour internaliser les coûts externes, créer des revenus et faciliter la réalisation des objectifs de qualité de l'environnement. Les instruments sociaux, en particulier les campagnes d'éducation et de sensibilisation, ont joué un rôle irremplaçable en mobilisant durablement la société. Les pouvoirs publics eux-mêmes auront sans doute de plus en plus recours à ce type de campagnes à mesure qu'ils s'efforceront d'intégrer l'éducation écologique aux programmes scolaires nationaux et que les institutions publiques essaieront de modifier leurs habitudes de consommation, en modifiant leurs politiques d'achat. L'expérience des pays montre que les résultats sont meilleurs lorsque l'on combine tous ces instruments, en tenant compte des spécificités nationales et locales.

112. Dans le bref exposé sur le transfert de technologie et l'écoétiquetage contenu dans le présent rapport, on a mis en relief certaines dimensions internationales du processus de modification des modes de production et de consommation. Un de ces aspects est la nécessité de renforcer la coopération

internationale, afin d'harmoniser les critères applicables à la mise au point de normes volontaires pour les produits et au transfert de technologie – questions traitées dans le cadre des débats de la Commission du développement durable sur le commerce international et le transfert de technologie.

113. L'analyse préliminaire qui est proposée dans le présent rapport sur la base d'une approche intégrée de l'utilisation des ressources tenant compte du cycle de vie a mis en évidence l'étendue et la multiplicité des questions que soulève la modification des modes de consommation et de production. La conclusion qui s'en dégage est qu'il faut continuer à mettre l'accent sur l'offre, tout en développant les initiatives axées sur la demande. L'importance accrue accordée aux consommateurs découle de la conviction qu'en modifiant les habitudes de consommation et le mode de vie, on finira par persuader les fabricants de mettre au point de nouveaux produits et de nouveaux processus de production. Plusieurs points doivent faire l'objet de débats plus approfondis : nécessité de parvenir à un accord sur un cadre conceptuel et méthodologique qui facilite la réalisation d'études systématiques et normalisées des questions de consommation et de production; nécessité de mettre en place des infrastructures ou de les améliorer afin d'inciter les ménages et les autres utilisateurs à adopter des modes de consommation et de production plus viables; initiatives que les pouvoirs publics et les principaux groupes pourraient prendre – en plus de participer à l'action des consommateurs en faveur de l'environnement – pour contribuer plus efficacement à modifier les modes de consommation; etc. Compte tenu de ce qui précède, il faudrait que la Commission inscrive à son programme de travail les principaux éléments décrits ci-après.

B. Programme de travail de la Commission sur les modes de consommation et de production viables : propositions

114. En ce qui concerne l'évolution des modes de consommation et de production, la Commission pourrait envisager d'établir un programme de travail pluriannuel comportant quatre grandes activités :

a) Analyse des conséquences à tirer sur le plan de l'action des prévisions relatives à l'évolution des modes;

b) Évaluation des effets de la modification des modes de consommation et de production dans les pays développés sur les pays en développement, en particulier les pays les moins avancés et les petits pays insulaires en développement;

c) Évaluation de l'efficacité des moyens utilisés pour modifier les modes de consommation et de production, tels que les instruments réglementaires, économiques ou sociaux et les politiques et directives des pouvoirs publics en matière d'achats;

d) Action à mener auprès des pays pour les amener à s'engager à faire dans des délais déterminés des progrès quantifiables dans la réalisation des objectifs de développement durable hautement prioritaires au niveau national.

115. La Commission devrait envisager d'établir des rapports périodiques contenant des projections à long terme de l'économie mondiale sur une durée

allant jusqu'à 40 ans. Ces rapports devraient s'appuyer, entre autres, sur les travaux du Département de l'information économique et sociale et de l'analyse des politiques, le Global Input-Output Model of the World Economy (World Model), les rapports présentés à l'Assemblée générale sur les perspectives socio-économiques globales de l'économie mondiale, ainsi que les rapports pertinents du PNUE et de l'UNU. Pour réaliser les études prévues, on ferait appel à des modèles mondiaux permettant de projeter des indicateurs des atteintes à l'environnement et de leurs effets sur l'environnement et la santé. L'établissement de bilans des ressources dans certains secteurs d'activité serait un apport utile. L'utilisation de cadres de modélisation appropriés devrait fournir des informations à la fois sur certaines questions concernant l'indivis mondial et sur l'importance relative des diverses questions de développement durable pour les différentes régions du monde, selon leurs caractéristiques économiques et sociales.

116. La modification des modes de consommation et de production dans les pays développés aura probablement toute une série de conséquences sur les pays en développement. Dans la plupart des cas, celles-ci se feront sentir au niveau des échanges internationaux, les marchés se rétrécissant pour certains produits et s'élargissant pour d'autres. D'autres effets seront transmis par les activités des sociétés transnationales, principaux vecteurs des transferts de technologie vers les pays en développement. Enfin, la consommation écologique étant de plus en plus à la mode dans les pays développés, il pourrait se produire un effet de mimétisme chez les consommateurs des pays en développement. Les effets des programmes d'écoétiquetage sur les modes de consommation et de production dans les pays développés prennent de plus en plus d'ampleur et devraient être systématiquement analysés. Des études sur certaines de ces questions seraient réalisées conjointement par un grand nombre d'organisations internationales qui ont planifié ou déjà lancé ce type de projet.

117. La Commission souhaitera peut-être encourager les gouvernements à appuyer un programme actuellement examiné par la CNUCED et le PNUE, qui serait mis en oeuvre en collaboration avec d'autres organisations gouvernementales et non gouvernementales intéressées. Ce programme consisterait à établir un premier ensemble de directives et principes généraux relatifs à l'internalisation des effets sur l'environnement des produits échangés à l'état brut ou après transformation; évaluer l'applicabilité de cet ensemble de principes généraux à des produits de base et des produits finis spécifiques, dans les conditions économiques, financières, juridiques (nationales et internationales) et sociales existant dans certains pays où on aurait identifié des problèmes ou des avantages pour l'environnement (effets externes positifs ou négatifs) liés à ces produits; et proposer, à la lumière de cette évaluation, des dispositions économiques, juridiques, financières et institutionnelles de nature à faciliter la mise en oeuvre des politiques et des mesures d'internalisation.

118. La Commission souhaitera peut-être recommander que les principes directeurs pour la protection du consommateur soient étendus, afin d'y intégrer des principes directeurs relatifs aux modes de consommation viables, notamment des critères pour l'établissement de plans nationaux d'écoétiquetage sur la base du travail actuellement effectué par l'Organisation internationale de normalisation, le PNUE et la CNUCED. En ce qui concerne l'efficacité des différents instruments d'intervention, utilisés séparément ou conjointement, la

Commission pourrait examiner les moyens de faciliter la mise en commun des expériences nationales. Il est particulièrement important de pouvoir mesurer l'impact des instruments économiques et sociaux sur les objectifs de qualité de l'environnement et leurs conséquences indirectes sur l'économie. À cet effet, la République de Corée envisage d'organiser, au cours du second semestre de 1995, un atelier sur les instruments économiques, eu égard en particulier à l'expérience des pays d'Asie. Dans une étape ultérieure, la Commission pourrait organiser un examen plus systématique de l'expérience des différents pays, en collaboration avec les commissions régionales.

119. La Commission souhaitera peut-être appeler l'attention des États Membres de l'ONU, des institutions spécialisées et des autres organisations internationales et des observateurs non gouvernementaux de la Commission sur le rapport relatif à une table ronde, la Conférence ministérielle d'Oslo consacrée aux modes de production et de consommation viables⁴⁷. Ce rapport a été publié sous forme de synthèse par M. Thorbjorn Bernsten, Président de la Conférence et Ministre norvégien de l'environnement. Il contient une série de recommandations pratiques à l'intention de la société civile, des travailleurs, des entreprises, des autorités locales, des gouvernements et des organisations internationales. Ces recommandations sont classées en trois grandes catégories : amélioration de la compréhension et de l'analyse des phénomènes; utilisation de moyens d'action destinés à modifier le comportement; et suivi, évaluation et examen des résultats. Une attention particulière est accordée à l'énergie, aux transports et à l'urbanisme. La Commission souhaitera peut-être recommander aux parties mentionnées ci-dessus de prendre ce rapport comme point de départ de leurs travaux au sein des organes compétents et de lui présenter, avant la tenue de sa cinquième session en 1997, un rapport sur l'application des recommandations considérées comme les plus pertinentes.

Notes

¹ Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatifs y afférents), résolution 1, annexe II.

² Voir E/1994/33.

³ Environnement Trends (Washington, Council on Environmental Quality, 1989).

⁴ Ces chiffres provenant de deux sources différentes, ils doivent être comparés avec prudence.

⁵ Les sources d'énergie renouvelables et de substitution, telles que les énergies éolienne et solaire, ne sont pas abordées ici car elles font partie des sources d'énergie écologiquement rationnelles et durables. En outre, lors de la présente session, la Commission examinera les résultats de la dernière session extraordinaire du Comité des sources d'énergie nouvelles et renouvelables et de l'énergie pour le développement, qui porte sur la mise en valeur et l'utilisation des sources d'énergie renouvelable et de substitution dans les zones rurales.

⁶ Mostafa K. Tolba et Osama A. El-Kholy, The World Environment, 1972-1992 (Londres, Chapman and Hall, 1992), p. 374.

⁷ Pour des informations plus détaillées, voir World Resources 1994-1995 (Washington, World Resources Institute, 1994), p. 7 et 8.

⁸ Tolba et El-Kholy, op. cit.

⁹ La situation économique et sociale dans le monde, 1994 (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.94.II.C.1).

¹⁰ L'étude de l'évolution historique de l'industrialisation montre une période initiale énergivore, entraînant obligatoirement une augmentation de la consommation de combustibles fossiles. La demande en énergie commence à diminuer au fur et à mesure du développement de l'industrialisation. Au stade avancé, l'amélioration des procédés de production et de la technologie ainsi que le passage à la production informatisée et au secteur tertiaire entraînent une diminution de la consommation d'énergie par unité de valeur produite; la courbe du rapport énergie/PNB, lors du processus de développement, prend donc la forme d'un U inversé. Si ce schéma doit se répéter dans les pays en développement, il sera impossible d'éviter des augmentations rapides de la demande énergétique dans ces pays.

¹¹ Monitoring Environmental Progress (Washington, Banque mondiale, à paraître, p. 17).

¹² Tolba et El-Kholy, op. cit., p. 410 et 424.

¹³ Monitoring Environmental Progress ..., p. 13 et 14.

¹⁴ Ibid. Selon les calculs de la CNUCED effectués en volume et sur la base des trois métaux dont le poids statistique est le plus significatif, à savoir l'acier, l'aluminium et le cuivre, les pays en développement représentaient 17 % de la consommation de métal des pays industrialisés en 1970 et environ 15 % en 1988, à l'exception des pays de l'ancien bloc de l'Est.

¹⁵ Eduardo Borensztein et collaborateurs, "The behavior of non-oil commodity prices", Fonds monétaire international, Monographie No 112 (Washington, août 1994), p. 12.

¹⁶ "Agriculture : Horizon 2010" (C93/24), p. 64.

¹⁷ Tolba et El-Kholy, op. cit., p. 292 à 296.

¹⁸ "Agriculture : Horizon 2010", p. 138 à 141; Tolba et El-Kholy, op. cit., p. 292 à 296.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Voir Larry Karp et al., "Internalization of environmental damages in the agriculture: effects on environmental and economic variables" (UNCTAD/COM/Misc.67), 19 janvier 1995, p. 46.

²¹ Tolba et El-Kholy, op. cit., p.168.

²² "Agriculture : Horizon 2010", p. 162 à 164.

²³ Voir Brough, "An New Lay of the Land", cité dans Gunnar Kohlin, "Sustainability, deforestation, and policy implications for Africa" dans Economic Policies for Sustainable Development, Thomas Sterner (Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 1994), p. 199.

²⁴ Documents officiels du Conseil économique et social, 1994, Supplément No 15 (E/1994/33), par. 50.

²⁵ Revue économique de l'OCDE, No 19 (hiver 1992).

²⁶ National Environmental Policy Plan Plus (La Haye, Ministère du logement, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 1990), p. 23 à 43; Towards a Sustainable Netherlands (La Haye, Ministère du logement, de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 1994), p. 22 à 28.

²⁷ L'EIE est une "activité visant à définir et à prévoir l'influence d'une action sur l'environnement biogéophysique et sur la santé et le bien-être de l'humanité, et à interpréter et diffuser des informations s'y rapportant", cité dans Tolba et El-Kholy, op. cit., p. 635.

²⁸ Environmental Quality (Washington, D. C., the Council on Environmental Quality, 1990), p. 202 et 203.

²⁹ Pour une analyse détaillée de la facturation du coût intégral des ressources et de la question connexe de l'internalisation des externalités, voir "The internalization of environmental costs and resource values: A conceptual study" (UNCTAD/COM/27), 10 juin 1994. Voir aussi "Effet de l'internalisation des coûts externes sur le développement durable" (TD/B/40 (2)/6, 7 février 1994).

³⁰ Ces définitions sont tirées de "The internalization of Environmental Costs...", dont l'annexe I contient une brève analyse des avantages et des inconvénients de ces techniques d'évaluation.

³¹ Pour une analyse détaillée des méthodologies et des questions liées à la comptabilité des ressources de l'environnement, voir "Comptabilité économique et environnementale intégrée", Manuel de comptabilité nationale, Série F, No 61 (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.XVII.12).

³² E/CN.17/1995/18.

³³ Résolution 39/248, annexe.

³⁴ Un atelier récemment accueilli par le Gouvernement néerlandais sur les moyens à mettre à la disposition de "consommateurs viables" est parvenu à la conclusion que le manque d'information des consommateurs constituait un handicap sérieux à l'adoption de modes de consommation durables par les ménages, notamment dans le domaine de la consommation d'énergie et d'eau, du choix des produits, de la production de déchets et des modes de vie. Le manque de données sur les effets des nouveaux modes de consommation empêche également que de nouveaux progrès soient réalisés. Voir "Facilities for a Sustainable Household", rapport d'un atelier réuni à Zeist (Pays-Bas), du 23 au 25 janvier 1995.

³⁵ L'atelier a été organisé à Genève, les 28 et 29 juin 1994 (TD/B/WG.6/MISC.2).

³⁶ Pour plus de détails sur l'échec des politiques et l'environnement, voir "The Internalization of environmental costs...".

³⁷ Pour des études de cas détaillées sur les pays de l'OCDE, voir Intégrer l'environnement et l'économie : le rôle des instruments économiques, Paris, OCDE, à paraître.

³⁸ Pour plus de détails, voir E/CN.17/1995/8.

³⁹ Environmental Quality...

⁴⁰ Exemple utilisé dans "Effets de l'internalisation des coûts externes sur le développement durable" (TD/B/40(2)/6), 7 février 1994, p. 30, note No 38.

⁴¹ Intégrer l'environnement et l'économie...

⁴² TD/B/40(2)/6, p. 31, note No 48.

⁴³ Ibid., p. 13 à 15.

⁴⁴ Il en est ainsi dans la mesure où l'on peut penser que les entreprises tendent à réduire les coûts au minimum. Compte tenu de cette caractéristique essentielle, un marché clairement défini des permis négociables pourrait répartir de manière rentable les responsabilités en matière de contrôle malgré une information incomplète sur les possibilités de contrôle par les autorités réglementaires. Voir Tom Tietenberg "Market-based mechanisms for controlling pollution: lessons from the United States of America" in Economic policies for sustainable development, Thomas Sterner, dir. publ.

⁴⁵ Pour un examen approfondi des sociétés transnationales dans ce domaine, voir Environmental Sound Technologies: options for Developing Countries (Genève, CNUCED, à paraître).

⁴⁶ Aux Pays-Bas, la Global Action Plan a lancé un programme d'action écologique dans le cadre duquel les ménages, groupés en équipes, s'engagent volontairement à réduire le volume de leurs déchets et à économiser l'énergie et l'eau. Les premiers résultats donnent à penser que ces programmes présentent un potentiel d'expansion considérable, dans la mesure où les ménages n'y contribuent pas seulement à la protection de l'environnement et à l'amélioration de la qualité de la vie, mais y réalisent aussi des économies d'argent. L'expérience fait également ressortir la nécessité d'un appui des autorités locales, consistant par exemple dans le remboursement aux ménages des soldes non utilisés au titre des dépenses d'assainissement, de façon que les ménages aussi bien que les collectivités locales en retirent des avantages concrets.

⁴⁷ Pour un exposé plus détaillé sur ces éléments, voir "Elements for an international work programme on sustainable production and consumption", rapport de la Table ronde ministérielle d'Oslo sur les modes de production et de consommation viables (6-10 février 1995).
