



**Conférence
des Nations Unies
sur le commerce
et le développement**

Distr.
GENERALE

TD/B/COM.1/EM.3/2
26 août 1997

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

CONSEIL DU COMMERCE ET DU DEVELOPPEMENT
COMMISSION DU COMMERCE DES BIENS ET SERVICES,
ET DES PRODUITS DE BASE
Réunion d'experts sur des mesures positives
en vue de promouvoir un développement durable
et en particulier d'atteindre les objectifs
des accords multilatéraux sur l'environnement
Genève, 3-5 novembre 1997
Point 3 de l'ordre du jour provisoire

**MESURES POSITIVES EN VUE DE PROMOUVOIR UN DEVELOPPEMENT DURABLE,
ET EN PARTICULIER D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DES ACCORDS
MULTILATERAUX SUR L'ENVIRONNEMENT**

Rapport du secrétariat de la CNUCED

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>
I. JUSTIFICATION DES MESURES POSITIVES	1 - 8
II. EXPERIENCES EN MATIERE D'ACCES AUX TECHNIQUES ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLES ET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES	9 - 26
A. Accès aux techniques écologiquement rationnelles	10 - 13
B. Approches possibles pour promouvoir le transfert de technologies	14 - 24
C. Renforcement des capacités	25 - 26
III. MECANISMES FINANCIERS ET DEMARCHES NOVATRICES POUR LA MOBILISATION DE RESSOURCES FINANCIERES AUX FINS D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE	27 - 38
A. Mécanismes financiers prévus dans les accords multilatéraux sur l'environnement et dispositions connexes	28 - 33
B. Examen de mécanismes financiers complémentaires et/ou novateurs	34 - 38

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragraphes</u>
IV. ROLE D'INSTRUMENTS NOVATEURS FONDES SUR LE JEU DU MARCHE DANS LA PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE	39 - 54
A. Application conjointe et échange des droits d'émission de gaz à effet de serre	44 - 46
B. Avantages et inconvénients de l'application conjointe et de l'échange de droits d'émission	47 - 53
C. Initiative CNUCED/Conseil de la Terre concernant l'échange de droits d'émission	54
V. LES INCITATIONS A LA PRESERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN TANT QU'INSTRUMENT DE PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE	55 - 64
VI. EXAMEN D'UN PROGRAMME EVENTUEL DE MESURES POSITIVES	65 - 66

I. JUSTIFICATION DES MESURES POSITIVES

1. Depuis quelques années, l'adoption de "mesures positives"¹ pour aider les pays en développement à appliquer des politiques et des mesures de nature à favoriser un développement durable suscite un intérêt croissant. De nombreux moyens peuvent être employés à cette fin. En particulier, des mesures peuvent être prises au niveau local ou régional pour amorcer ou poursuivre le processus d'internalisation progressive des coûts et des avantages de la protection de l'environnement. Des actions peuvent être menées aussi au niveau multilatéral. La Réunion d'experts doit se concentrer sur les mesures multilatérales qui pourraient être prises en vue de promouvoir le développement durable et en particulier d'atteindre les objectifs des accords multilatéraux sur l'environnement (AME).

2. Par mesures positives, on entend ici non seulement les mécanismes favorisant la participation pleine et entière et le respect intégral des accords multilatéraux sur l'environnement par toutes les parties à ces accords, mais aussi les mesures permettant d'instaurer un processus dynamique d'amélioration continue de la performance environnementale, qui pourrait aller au-delà des obligations énoncées dans les AME. Dans ce sens, les mesures positives comprennent le transfert de ressources financières et de technologies, les incitations en faveur du renforcement des capacités institutionnelles, humaines et gestionnaires, la gestion de l'information, l'assistance technique et des mécanismes économiques dynamiques (fondés sur le marché).

3. Des mesures positives sont intégrées de plus en plus souvent dans les AME, et ce pour diverses raisons. Les objectifs environnementaux de ces accords ont certes reçu un large soutien public, mais il est apparu de plus en plus clairement qu'ils soulevaient d'importantes questions concernant l'économie et le développement et que les coûts de mise en conformité pouvaient être très différents pour les pays développés et pour les pays en développement, ce qui posait un problème d'équité. Dans cette optique, l'adoption de mesures positives, tenant pleinement compte de principes tels que l'équité² et la responsabilité partagée mais différenciée, est un moyen d'encourager la participation et une coopération internationale efficace pour la mise en oeuvre des AME.

¹L'expression "mesure positive" n'est employée ni dans les AME, ni dans le programme Action 21. Mais elle a été largement utilisée dans les analyses effectuées à la suite de la CNUED et dans les délibérations intergouvernementales au sein de la CNUCED, de l'OMC et de la Commission du développement durable. Cette dernière a invité la CNUCED et le PNUE à entreprendre des travaux dans ce domaine.

²L'équité a trois aspects : a) la répartition des coûts entre les pays développés et les pays en développement parties aux accords; b) la répartition des coûts entre les générations; et c) l'équité procédurale, c'est-à-dire la pleine participation des pays en développement à l'élaboration des instruments juridiques, à l'examen de leur efficacité et au processus décisionnel.

4. Par ailleurs, le non-respect des dispositions des AME est rarement le résultat d'une action délibérée des parties; c'est plutôt la conséquence de lacunes dans l'infrastructure administrative, économique ou technique. A cet égard, des mesures positives ont été jugées nécessaires car les mécanismes de contrôle du respect des accords et de coercition sont souvent insuffisants pour garantir la mise en oeuvre efficace de leurs dispositions ³.

5. Des mesures positives ont aussi été examinées dans le cadre du débat sur le commerce et l'environnement. Deux points se sont dégagés des discussions du Comité du commerce et de l'environnement de l'OMC. Premièrement, des mesures positives peuvent offrir de nouveaux moyens d'action, réduisant ou évitant ainsi le recours à des mesures commerciales. Lorsque celles-ci s'avèrent quand même nécessaires, elles peuvent être utilisées dans le cadre d'un programme d'action tenant compte des intérêts de toutes les parties. Le second point a trait au rapport entre, d'une part, la production, l'obtention et le transfert de technologies et de produits écologiquement rationnels et, d'autre part, les règles commerciales multilatérales relatives aux aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce.

6. Des mesures positives ont été incorporées à plusieurs AME, comme le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la Convention sur la diversité biologique et la Convention-cadre sur les changements climatiques. L'adoption de dispositions prévoyant des mesures positives et leur mise en oeuvre effective pourraient en principe être une contrepartie de l'acceptation de nouveaux engagements; d'ailleurs, plusieurs AME disposent que la mise en oeuvre effective des engagements contractés par les pays en développement parties dépend du respect, par les pays développés, de leurs propres engagements concernant les ressources financières et le transfert de technologies ⁴.

7. Alors que l'application de mesures positives s'est parfois heurtée à des difficultés, il peut être intéressant, du point de vue politique, d'envisager ces mesures sous un angle nouveau, compte tenu des contraintes budgétaires actuelles et du fait que cela pourrait réduire le coût de la réalisation des objectifs environnementaux des AME. Dans cet esprit, la priorité est donnée

³A propos de l'assistance en matière de respect des accords, voir : Ulrich Beyerlin et Thilo Marauhn, "Law-making and law-enforcement in international environmental law after the 1992 Rio Conference", rapports de recherche du Max Planck Institute for Comparative Public Law and International Law, No 4, Heidelberg, 1997.

⁴Par exemple, l'article 4.7 de la Convention-cadre sur les changements climatiques stipule ce qui suit : "La mesure dans laquelle les pays en développement Parties s'acquitteront effectivement de leurs engagements au titre de la Convention dépendra de l'exécution efficace pour les pays développés Parties de leurs propres engagements en ce qui concerne les ressources financières et le transfert de technologies et tiendra pleinement compte du fait que le développement économique et social et l'éradication de la pauvreté sont les priorités premières et essentielles des pays en développement Parties." L'article 20.4 de la Convention sur la diversité biologique contient une disposition pratiquement identique.

aux instruments ou aux mécanismes qui tiennent compte des intérêts et des problèmes particuliers des parties ou des intéressés, qui font un usage créatif des mécanismes fondés sur le marché et qui font appel à de nouvelles sources de financement. Ces mécanismes novateurs consistent notamment en accords de partenariat pour le financement et le transfert de technologies, en approches multipartites et intégrées ou en permis d'émissions de carbone négociables, et ils encouragent la participation du secteur privé et de la société civile à la réalisation des objectifs des AME.

8. Ce rapport examine diverses mesures positives jugées importantes par la Commission du développement durable et par les conférences des Parties aux différents AME, telles que le transfert de technologies, le renforcement des capacités, la fourniture d'une aide financière et le recours à des instruments fondés sur le marché. Bien qu'il existe un large éventail de mesures positives, celles-ci relèvent généralement de l'une de ces grandes catégories.

II. EXPERIENCES EN MATIERE D'ACCES AUX TECHNIQUES ECOLOGIQUEMENT RATIONNELLES ET DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

9. Plusieurs AME renferment des dispositions particulières relatives au transfert de technologies et prévoient parfois des mécanismes financiers pour faciliter ce transfert ⁵. Bien qu'il ait été reconnu, à la CNUED que les pays développés avaient le devoir d'aider les pays en développement à renforcer leurs capacités nationales en vue de l'utilisation de techniques écologiquement rationnelles, la mise en oeuvre des dispositions des AME relatives au transfert de technologies s'est avérée difficile. D'une manière générale, le transfert de technologies comprend à la fois des éléments "matériels" - machines et équipements - et des éléments immatériels - connaissances, savoir-faire, arrangements administratif et institutionnel en vue du transfert proprement dit ⁶. Le renforcement des capacités technologiques, dont dépend en grande partie l'efficacité du transfert de technologies, porte notamment sur les connaissances et les compétences dont les entreprises ont besoin pour acquérir, assimiler, utiliser, adapter, modifier et créer des technologies ⁷. Hormis les mécanismes financiers incorporés à certains AME, les modalités du transfert, comme le commerce

⁵En vertu de l'article 10 du Protocole de Montréal, un mécanisme financier, le Fonds multilatéral, a été créé pour fournir des ressources financières et une assistance technique, notamment pour le transfert de technologies. Ce mécanisme doit couvrir intégralement les coûts supplémentaires convenus encourus par les Parties bénéficiaires du fait de l'application des mesures de réglementation prévues. Depuis sa création en 1981, le Comité exécutif a alloué plus de 500 millions de dollars (voir aussi le paragraphe 32 de ce rapport).

⁶Dans le cadre du Protocole de Montréal, la liste indicative des coûts supplémentaires englobe certains éléments du transfert de technologies.

⁷Voir CNUCED, Fostering Technological Dynamism: Review of the Literature, Fostering Technological Dynamism: evolution of thought on technological development process and competitiveness, publication des Nations Unies, Numéro de vente : E.95.II.D.21.

(de matériel, par exemple) et l'investissement étranger (investissement direct et coentreprises), peuvent jouer un rôle dans la diffusion des techniques écologiquement rationnelles. D'ailleurs, le transfert de technologies repose de plus en plus sur le jeu des lois du marché et sur les investisseurs privés internationaux. Il faut étudier de plus près comment ces différentes modalités ont contribué au transfert de techniques écologiquement rationnelles, en particulier de celles qui sont prescrites par certains AME. Il faudrait aussi examiner plus avant quels pays en ont bénéficié, et dans quelle mesure le transfert s'est fait à des conditions équitables et favorables.

A. Accès aux techniques écologiquement rationnelles

10. On a relativement peu de renseignements concrets indiquant dans quelle mesure les dispositions relatives au transfert de technologies ont été appliquées ⁸ et le concept général de transfert de technologies décrit précédemment a été pris en considération. L'échange d'analyses et de renseignements sur les expériences nationales peut être utile et peut indiquer comment améliorer l'efficacité du transfert.

11. Les besoins technologiques et les difficultés d'accès aux technologies prescrites par le Protocole de Montréal varient d'un pays en développement à l'autre. Ceux qui sont à la fois producteurs et utilisateurs de substances destructrices de l'ozone (SDO) ont généralement des besoins plus importants. C'est le cas notamment de pays comme la Chine, l'Inde et la République de Corée, où la production est aux mains d'entreprises nationales, et non de sociétés transnationales, en général mieux à même d'obtenir des technologies de remplacement.

12. D'après les renseignements dont on dispose, l'élimination des SDO a été relativement plus facile pour certains produits que pour d'autres. Dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation, l'acquisition de technologies de remplacement s'est heurtée à des difficultés car celles-ci sont souvent brevetées et les fournisseurs sont peu nombreux. Certaines technologies et certaines substances chimiques de remplacement sont faciles à obtenir, mais l'acquisition des produits intermédiaires doit faire l'objet de transactions privées. De plus, les coûts de fabrication sont bien souvent considérés comme des informations commerciales confidentielles ⁹. Une autre solution serait que les pays en développement qui en ont la capacité développent eux-mêmes les technologies, mais cela exigerait des capacités établies et une longue période de gestation.

⁸Dans le cadre du Protocole de Montréal, un pays en développement qui ne peut pas s'acquitter de l'une quelconque ou de l'ensemble des obligations concernant les substances réglementées du fait de l'application inadéquate des articles 10 (financement) et 10A (transfert de technologies) peut le notifier au secrétariat. Conformément à la procédure applicable en cas de non-conformité qui a été approuvée à la quatrième réunion des Parties, la Partie concernée doit recevoir une assistance.

⁹Cela montre que, si la protection des droits de propriété intellectuelle (DPI) peut encourager l'innovation, elle peut aussi augmenter le coût de l'acquisition des technologies prescrites par certains AME.

13. Dans le cas de la Convention-cadre sur les changements climatiques, on constate que le transfert de technologies et l'assistance pour le renforcement des capacités ont lieu surtout dans le cadre d'activités de coopération bilatérale (souvent à des conditions commerciales). Au nombre de ces activités bilatérales figure le programme danois de recherche énergétique, qui vise à adapter les techniques écologiquement rationnelles mises au point au Danemark aux besoins spécifiques des pays d'Europe centrale et orientale et des pays en développement et à en faciliter le transfert; on peut citer aussi le programme français de coopération technologique avec les pays en développement d'Afrique et d'Asie du Sud-Est, le projet de partenariat technologique du Royaume-Uni, qui vise à encourager le transfert de technologies et de savoir-faire aux pays en développement à des conditions commerciales, et le programme australien de coopération avec l'Asie dans le domaine de l'environnement, qui prévoit le transfert de capacités de gestion de l'environnement aux pays asiatiques, à des conditions commerciales, par l'intermédiaire du secteur privé et du secteur public.

B. Approches possibles pour promouvoir le transfert de technologies

14. Cette section examine certaines approches et certains mécanismes permettant de promouvoir le transfert aux pays en développement de techniques écologiquement rationnelles pour lutter contre les problèmes environnementaux mondiaux. Ces approches et ces mécanismes ne sont pas nécessairement nouveaux; ils tentent de tirer parti des mécanismes existants ou d'adapter ceux-ci aux besoins de tel ou tel AME ¹⁰.

Approche intégrée du transfert de technologies dans le domaine de la gestion des déchets

15. Une approche intégrée du transfert de technologies pourrait englober, entre autres, la fourniture de crédits, une formation, des investissements et le transfert de matériel et de compétences. Les centres de formation et de transfert de technologies qui doivent être créés au titre de la Convention de Bâle pourraient mettre en oeuvre une approche intégrée de ce genre ¹¹. Bien que ces centres doivent à terme s'autofinancer avec le concours du secteur privé et d'ONG, il se pourrait que les ressources disponibles soient très insuffisantes par rapport aux besoins.

16. Le secrétariat de la CNUCED a tenu des consultations avec les gouvernements de deux pays asiatiques à croissance rapide en vue de la mise en oeuvre d'une approche intégrée du transfert de technologies pour améliorer la performance environnementale locale et la gestion des risques dans le cadre des installations de recyclage. Cette approche sera mise en place par un groupe consultatif composé de plusieurs parties intéressées : ministères, représentants du secteur privé et des ONG et experts techniques des organismes nationaux et internationaux compétents. L'objectif est triple : a) aider

¹⁰Voir CNUCED, Promoting the Transfer and Use of ESTs: A Review of Policies, publication des Nations Unies, No de vente : E.96.II.D.4.

¹¹Sur les 11 centres qui doivent être créés, trois sont officiellement en service (Slovaquie, Chine et Uruguay).

à atteindre les objectifs de la Convention de Bâle par des moyens socialement acceptables, ayant un bon rapport coût-efficacité; b) opérer le transfert de technologies et de compétences en fonction de la situation et du produit et permettre l'accès à de nouvelles sources et à de nouvelles formes de financement autonome, en particulier auprès du secteur privé; et c) déterminer la nécessité et la forme des mesures positives devant être prises et mises en oeuvre par les centres de formation et de transfert de technologies en Asie, en particulier en Inde et en Indonésie.

Technologies financées par le secteur public

17. Certaines techniques écologiquement rationnelles ont été mises au point avec le parrainage de l'Etat ou sont issues de programmes de recherche-développement financés par le secteur public. L'Etat peut alors exercer une influence sur la production et la diffusion des technologies qu'il finance. Par exemple, dans le cadre du Protocole de Montréal, l'aide publique au développement de technologies et de produits de remplacement en Allemagne a permis à l'industrie de respecter les délais fixés pour l'élimination des SDO et des technologies obsolètes¹². Il est important de déterminer dans quelle mesure le rôle du secteur public dans le développement de techniques écologiquement rationnelles peut faciliter leur diffusion dans les pays en développement à des conditions équitables et favorables.

18. Evidemment, les technologies financées par l'Etat ne sont pas des technologies standard; elles doivent être normalisées, testées et produites à plus grande échelle. Cela nécessite souvent une coopération étroite entre les établissements de recherche-développement (R-D) et les entreprises, tant dans les pays développés que dans les pays en développement, ce qui peut aider ces derniers à renforcer leurs capacités en matière de R-D appliquée. Toutefois, les arrangements visant à élargir l'accès aux techniques écologiquement rationnelles financées par le secteur public nécessitent de nouveaux modes de financement, en particulier pour les éléments non commerciaux du transfert.

19. Le développement de technologies financé par l'Etat peut aussi offrir des possibilités de coopération Sud-Sud. Les technologies mises au point dans des pays en développement peuvent se prêter tout particulièrement à une application dans d'autres pays en développement. C'est notamment le cas des techniques de remplacement mises au point en Chine dans le domaine de la climatisation et des vastes programmes d'exploitation des énergies renouvelables en milieu rural mis sur pied en Inde. Une étude récente dresse une liste détaillée des activités entreprises dans un certain nombre de pays en développement pour régler le problème des changements climatiques dans le cadre des stratégies de développement nationales¹³. De même, en République de Corée, l'Etat a financé le développement de technologies de remplacement des chlorofluorocarbures (CFC). Pour assurer la diffusion plus large, dans

¹²Gerhard Angerer, *Einflüsse der Forschungsförderung auf Gesetzgebung und Normenbildung im Umweltschutz*, Heidelberg, 1996.

¹³"Pilot Information Needs Survey Regarding Climate Relevant Technologies", établi par IVAM Environmental Research, Université d'Amsterdam, 1997.

les pays en développement, des technologies financées par le secteur public, il pourrait être envisagé de créer une banque technologique qui serait le dépositaire de technologies qu'elle "prêterait" à des conditions préférentielles et non commerciales.

Centres d'échange et concession de brevets

20. Pour choisir en connaissance de cause des technologies respectueuses de l'environnement, les pays en développement doivent disposer de renseignements sur l'ensemble des technologies qu'ils peuvent obtenir, et, en particulier, sur les possibilités de les adapter aux conditions et aux besoins locaux. Ces renseignements pourraient porter, d'une part, sur les possibilités de financement et, d'autre part, sur les options technologiques. S'agissant de ces dernières, il serait bon d'indiquer si une technologie particulière se trouve dans le domaine public ou est brevetée. L'amélioration de l'information faciliterait aussi l'accès aux technologies ayant le meilleur rapport qualité-prix et aux renseignements sur les techniques obsolètes.

21. L'amélioration des systèmes existants d'information sur l'environnement, plutôt que la création de nouveaux systèmes, et la création de centres régionaux d'échange d'informations peut être un premier pas vers l'établissement d'un réseau d'information sur les techniques écologiquement rationnelles dans le cadre de chaque AME¹⁴. Les centres régionaux pourraient répondre en priorité aux besoins d'informations des utilisateurs finals, en particulier des pays en développement. L'Ozone Action Clearing House en est un exemple.

22. Il pourrait être utile à cet égard : a) d'identifier les possibilités de transfert de technologies ainsi que les détenteurs et les bénéficiaires des technologies; b) d'évaluer les coûts et les investissements initiaux nécessaires; c) de mobiliser les bénéficiaires et de leur accorder un financement en leur indiquant comment obtenir les ressources nécessaires à la formation; d) de garantir la protection des droits de propriété intellectuelle et d'aider à établir des accords de licence. Ces initiatives pourraient encourager la création de coentreprises avec de petits fournisseurs de technologies dans tous les pays, y compris de technologies traditionnelles et locales. Il serait intéressant de savoir si les gouvernements, les organisations intergouvernementales ou les fonds multilatéraux pourraient aider à financer et mettre en place ces réseaux et de quelle façon.

23. L'idée de créer une banque de droits de propriété qui servirait d'intermédiaire pour promouvoir la diffusion des technologies brevetées nécessaires dans le cadre des AME en les mettant à la disposition des pays

¹⁴La création de centres d'échange de technologies est plus urgente lorsqu'il existe de multiples options technologiques pour mettre en oeuvre l'AME.

en développement à des conditions favorables n'est pas une idée nouvelle ¹⁵. Cette banque pourrait améliorer l'accès aux technologies visées par les AME et leur diffusion a) en négociant l'acquisition et le transfert de brevets avec leurs détenteurs à des conditions équitables; b) en acceptant les dons de brevets émanant du secteur privé ou du secteur public; et c) en concluant des accords de licence, d'exploitation industrielle et d'utilisation avec des utilisateurs idoines dans les pays en développement, à des conditions négociées au cas par cas.

Programmes d'investissements compensatoires en faveur de l'environnement

24. Un programme d'investissements compensatoires en faveur de l'environnement est un programme de financement dans le cadre duquel un pays renonce à un investissement local en faveur de l'environnement pour financer, dans un autre pays, un programme d'un meilleur rapport coût-efficacité visant à lutter contre un problème écologique global. Ces programmes d'investissement peuvent porter sur des activités très diverses, allant de la fourniture de matériel à la formation et à l'assistance technique. Un lien peut être établi avec le transfert de techniques écologiquement rationnelles, en particulier dans le cadre de l'application conjointe et des activités exécutées conjointement dans le domaine des changements climatiques. Les technologies visées peuvent être des technologies déjà utilisées ou des technologies nouvelles qui n'ont pas encore fait leurs preuves; elles doivent permettre des gains d'efficacité ou une amélioration de la performance environnementale dans le pays bénéficiaire. Il pourrait être nécessaire de conjuguer ce type de programme avec un centre d'échange afin de réduire les coûts de transaction y afférents.

C. Renforcement des capacités

25. Le renforcement des capacités recouvre l'ensemble des moyens humains, scientifiques, techniques, administratifs, institutionnels et financiers dont dispose un pays ¹⁶. Un projet exécuté financé actuellement au Gabon avec un financement du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) en offre un exemple intéressant ¹⁷. Ce projet a pour but d'associer les communautés locales à la surveillance des populations d'espèces sauvages et d'évaluer l'impact du commerce sur ces populations en vue de l'élaboration et de la mise en oeuvre de stratégies commerciales viables garantissant la survie à long terme de ces espèces. Il prévoit notamment l'organisation de séminaires de formation nationaux à l'intention des agents chargés de la protection et de la surveillance des espèces sauvages, la production d'un manuel pratique pour l'identification des espèces régionales et la révision de la législation

¹⁵Le programme Action 21 recommande, dans le cas des technologies détenues par des entreprises privées, "l'achat de brevets et licences aux conditions du marché en vue de leur transfert vers les pays en développement à des conditions non commerciales, et ce dans le cadre de la coopération pour le développement durable, compte tenu de la nécessité de protéger les droits en matière de propriété intellectuelle". Action 21, par. 34.24 e) iii).

¹⁶Action 21, chap. 37.

¹⁷OCDE, Experience with the Use of Trade Measures in the Convention on International Trade in Endangered Species, COM/TD/ENV(97)10/REV1.

nationale en matière de protection pour que le pays s'acquitte plus rigoureusement des obligations qui lui incombent en vertu de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Il est envisagé aussi d'élaborer, à l'intention des communautés locales, des méthodes de surveillance des changements dans les populations d'espèces sauvages et des méthodes de gestion durable des ressources. Dans le cadre de plusieurs études, portant notamment sur la population de perroquets sauvages, les niveaux de commerce possibles et la faisabilité de programmes de reproduction en captivité seront analysés en vue d'attribuer une valeur économique aux espèces sauvages endémiques.

26. Certaines dispositions des AME ou certaines résolutions des conférences des parties traitent du renforcement des capacités, mais leur application peut s'avérer difficile. La mise en oeuvre des obligations financières peut avoir une incidence sur la portée des activités dans ce domaine, en particulier si celles-ci sont de la compétence des secrétariats des accords concernés¹⁸. Toutefois, dans le cadre du Protocole de Montréal, un certain nombre d'activités visant au renforcement des capacités ont été financées par le Fonds multilatéral¹⁹. Dans la pratique, ces activités reposent souvent sur l'assistance bilatérale. Ainsi, les secrétariats de la CITES et de la Convention de Bâle fournissent une assistance technique, mais le volume des ressources financières disponible est faible²⁰. Par exemple, le budget annuel courant du Fonds d'affectation spéciale pour la coopération technique, créé au titre de la Convention de Bâle, n'est que de 1,5 million de dollars environ. L'aide bilatérale joue un rôle relativement important, principalement sous la forme de "contributions de contrepartie". Les séminaires de formation organisés dans le cadre de la CITES sont financés dans une large mesure par des aides publiques bilatérales et par quelques ONG ainsi que par des contributions en nature. Dans le cas de la Convention-cadre sur les changements climatiques, on constate aussi que l'assistance pour le renforcement des capacités s'inscrit souvent dans le cadre d'activités de coopération bilatérale. L'OCDE a élaboré des lignes directrices concernant

¹⁸Par exemple, les coûts de fonctionnement des centres régionaux et sous-régionaux de formation et de transfert de technologies qu'il est prévu de créer en application de la Convention de Bâle sont estimés à près de 6 millions de dollars pour les deux premières années. Toutefois, dans le budget pour 1997-1998 du Fonds d'affectation spéciale pour la coopération technique, qui vise à aider les pays en développement, 600 000 dollars seulement ont été alloués aux centres et des contributions d'un montant total d'environ 1 million de dollars ont été versées expressément par certains pays développés pour la création et/ou le fonctionnement des centres.

¹⁹Par exemple, une assistance a été fournie à quelque 80 pays pour les aider à établir des unités nationales de surveillance de l'ozone, dont le personnel et le matériel ont été financés par le Fonds multilatéral.

²⁰Des projets qui ont nécessité un financement limité ont cependant été couronnés de succès.

l'aide des donateurs en faveur du renforcement des capacités dans le domaine de l'environnement ²¹.

**III. MECANISMES FINANCIERS ET DEMARCHES NOVATRICES POUR LA MOBILISATION
DE RESSOURCES FINANCIERES AUX FINS
D'UN DEVELOPPEMENT DURABLE**

27. La présente section est consacrée aux transferts et mécanismes financiers prévus dans les récents accords multilatéraux sur l'environnement (notamment les dispositions visant à faciliter l'application du Protocole de Montréal, de la Convention sur la diversité biologique et de la Convention-cadre sur les changements climatiques), ainsi qu'aux autres moyens de mobiliser des ressources financières publiques et privées supplémentaires afin d'aider les pays en développement à promouvoir un développement durable et, en particulier, à remédier aux problèmes mondiaux d'environnement.

**A. Mécanismes financiers prévus dans les accords multilatéraux
sur l'environnement et dispositions connexes**

28. Les AME de la première génération, tels que la CITES et la Convention de Bâle, ne contiennent guère d'engagements spécifiques concernant le transfert de ressources financières aux pays en développement. Partant de ce constat, les différentes Conférences des Parties ont adopté un certain nombre de décisions sur des questions précises ayant trait au financement, qui ont toutefois un caractère non contraignant et portent surtout sur la formation et le renforcement des capacités. Cela étant, les accords plus récents renferment des dispositions en vertu desquelles les pays développés Parties auxdits accords se sont engagés à transférer des ressources financières aux pays en développement pour les aider à s'acquitter de leurs obligations. Les articles 10 du Protocole de Montréal, 4.3 de la Convention-Cadre sur les changements climatiques et 20.2 de la Convention sur la diversité biologique en sont des exemples ²².

29. Pour déterminer les besoins financiers des pays bénéficiaires et l'ampleur des obligations financières des pays développés, il s'agit de définir des notions telles que les "coûts supplémentaires" et le caractère "additionnel" des ressources à prévoir. Concernant la première notion, des ressources financières doivent en principe être fournies aux pays

²¹OCDE, "L'aide des donneurs en faveur du développement des capacités dans le domaine de l'environnement", Série : "Lignes directrices sur la coopération pour le développement", 1995.

²²Dans certains cas, les dispositions des AME relatives aux ressources financières vont au-delà de l'aide à apporter aux Parties pour qu'elles se conforment aux instruments en question (art. 4.4 et 4.8 de la Convention-cadre sur les changements climatiques, par exemple). Dans tous ces cas, les textes stipulent que les pays développés Parties "devront" fournir des ressources financières aux pays en développement, ce qui laisse entrevoir une obligation juridiquement contraignante.

en développement pour couvrir les "coûts supplémentaires convenus"²³ entraînés par l'application de mesures qui leur permettent de remplir leurs obligations. Dans la pratique, la définition des coûts supplémentaires peut être une question complexe et prêter parfois à controverse, même si des listes indicatives des coûts de ce type figurent dans le Protocole de Montréal et la Convention sur la diversité biologique²⁴.

30. Le caractère additionnel ou non des apports est une notion discutable, car difficile à mesurer. Par exemple, les pays membres du Comité d'aide au développement (CAD) peuvent, depuis 1996, déclarer jusqu'à 84 % de leurs contributions au Fonds pour l'environnement mondial (FEM) en tant qu'APD. En pareil cas, il est difficile de déterminer dans quelle mesure les contributions au FEM sont nouvelles et additionnelles.

31. Les ressources financières à transférer aux pays en développement devraient théoriquement être fonction des montants requis pour leur permettre d'honorer leurs engagements selon le principe des coûts supplémentaires convenus. Cependant, le processus consistant à déterminer le montant des ressources nécessaires peut, dans la pratique, exiger de difficiles négociations et un cycle complexe et laborieux d'approbation des projets²⁵. D'autres questions méritent également d'être examinées, notamment celle de savoir qui bénéficie des fonds alloués et dans quelle mesure les PME ont suffisamment accès aux moyens de financement²⁶.

32. Les deux principaux mécanismes financiers institués en vue de faciliter la mise en oeuvre des AME sont le Fonds multilatéral et le Fonds pour

²³La différence entre le coût d'un projet entrepris en fonction d'objectifs ayant trait à l'environnement mondial et le coût d'un autre projet que le pays concerné aurait exécuté indépendamment de tels objectifs.

²⁴Le FEM entend élaborer des orientations pratiques à l'intention des organismes d'exécution, sur la base du mode d'action approuvé par le Conseil concernant les coûts supplémentaires.

²⁵En vue de la mise en oeuvre du Protocole de Montréal en Inde, le Gouvernement indien a estimé le coût supplémentaire des mesures de transformation requises pour éliminer les substances nocives pour l'ozone à 1,4-2,4 milliards de dollars des Etats-Unis, soit environ quatre fois le volume total des ressources du Fonds multilatéral pour la période 1993-1995, tandis que la Banque mondiale a estimé le coût de ces mesures à 320-482 millions de dollars (Duncan Brack, International Trade and the Environment, Royal Institute of International Affairs, p. 89).

²⁶Les fonds sont alloués essentiellement à de grands projets, qui intéressent tout particulièrement de grandes entreprises. Une étude récente sur la Thaïlande montre que, si la plupart des entreprises qui présentent des projets à financer ont un capital détenu majoritairement par des Thaïs, leur participation variant entre 51 et 100 %, les entreprises qui reçoivent des fonds sont généralement des sociétés multinationales et/ou des filiales locales ou des sociétés affiliées à des entreprises sises à l'étranger. Selon cette étude, la plupart de ces entreprises entendaient éliminer progressivement les substances nocives pour l'ozone indépendamment du financement offert par le Fonds multilatéral, bien que l'aide financière accordée par celui-ci ait pu encourager les producteurs à prendre rapidement des mesures. Institut thaïlandais de l'environnement, Thailand and the Montreal Protocol: Assessing Progress and Impacts, p. 17.

l'environnement mondial (FEM). Le premier ²⁷ est propre au Protocole de Montréal, tandis que le second ²⁸ a été constitué en tant que mécanisme provisoire de financement pour la Convention-cadre sur les changements climatiques et la Convention sur la diversité biologique.

33. Certains AME contiennent des dispositions prévoyant un examen périodique de l'efficacité du mécanisme financier correspondant et, le cas échéant, l'adoption des mesures appropriées pour rendre celui-ci plus efficace. Tel est le cas par exemple de l'article 21, par. 3, de la Convention sur la diversité biologique ²⁹.

B. Examen de mécanismes financiers complémentaires et/ou novateurs

34. Mis à part les mécanismes financiers propres aux accords multilatéraux sur l'environnement, il faut, pour favoriser un développement durable et faire face aux problèmes mondiaux de l'environnement, recourir à d'autres sources de financement, y compris l'APD ³⁰, qui ne peuvent pas toujours être mobilisées par le secteur public. Il reste donc à savoir dans quelle mesure les moyens de financement d'origine publique pourraient être mis à profit en exerçant un effet catalyseur et multiplicateur pour obtenir des fonds du secteur

²⁷Depuis la création du Fonds multilatéral, les contributions convenues se sont chiffrées à 695 millions de dollars environ. Un budget de 540 millions de dollars a été adopté pour la période 1997-1999 : le montant des fonds non alloués en 1994-1996 étant de 74 millions de dollars, il faudrait réapprovisionner le Fonds multilatéral à hauteur de 466 millions de dollars.

²⁸De 1991 (date de la création du FEM) à juin 1997, le montant total des crédits autorisés au titre de projets dans le programme de travail du FEM s'est élevé à 1,57 milliard de dollars. Sur ce montant, les engagements de dépenses ont représenté 837 millions de dollars et les décaissements 337 millions de dollars.

²⁹La Conférence des Parties à la Convention a depuis lors établi des lignes directrices pour évaluer l'efficacité du mécanisme financier en question (décision III/7).

³⁰Outre la création d'un mécanisme financier, la Convention sur la diversité biologique prévoit par exemple que les Parties qui sont des pays développés peuvent aussi fournir des ressources financières par des voies bilatérales, régionales et multilatérales (art. 20, par. 3).

privé ³¹. Les moyens à envisager à cet effet consistent notamment à :

- a) encourager l'investissement étranger direct;
- b) convertir des dettes en investissements écologiques;
- c) favoriser la mobilisation des ressources intérieures;
- d) diminuer les subventions en tenant pleinement compte de la situation spécifique et du niveau de développement des différents pays;
- e) réduire les obstacles à l'utilisation d'instruments économiques;
- et f) étudier des mécanismes financiers novateurs.

35. Les mécanismes novateurs de financement, notamment les fonds internationaux ³² et nationaux pour l'environnement qui attirent des ressources financières extérieures, semblent représenter une source prometteuse de financement pour l'avenir, même si le montant des ressources obtenues jusqu'ici reste modeste ³³.

36. Des politiques et des mesures adéquates s'avèrent nécessaires pour mobiliser un financement privé significatif. Le niveau élevé des coûts de transaction est considéré par exemple comme un des facteurs qui expliquent le manque d'intérêt pour les projets liés à l'environnement dans les pays en développement, comme dans le cas des projets touchant les changements climatiques. Pour surmonter de telles réticences et contribuer à accroître les moyens de financement, il serait sans doute utile de fournir une assistance technique aux pays d'accueil dans l'élaboration de projets et la simplification des procédures d'approbation, et d'aider ces pays à étoffer leurs capacités institutionnelles.

37. Les partenariats entre le secteur privé et le secteur public, les arrangements de cofinancement et les coentreprises sont d'autres moyens

³¹A cet égard, il a été constaté que "le FEM utilisait de plus en plus ses ressources en tant que levier financier permettant d'obtenir des fonds supplémentaires, notamment auprès du secteur privé. Les projets SFI/FEM concernant l'efficacité de l'éclairage en Pologne et les petites et moyennes entreprises en sont deux exemples. Moyennant une mise de fonds relativement modeste sous forme de capital-risque, le FEM peut mobiliser un financement quatre à cinq fois supérieur sous la forme de prises de participation par le secteur privé, qui multiplie à son tour ces apports au moyen de prêts". Theodore Panayotou, "Taking Stock of Trends in Sustainable Development since Rio", p. 48. Département du développement durable de l'ONU, Finance for Sustainable Development, actes de la quatrième réunion du Groupe d'experts sur les questions financières relatives à Action 21, Santiago (Chili), 1997.

³²Les fonds pour l'environnement peuvent regrouper divers types de ressources financières (impôts ayant une affectation spéciale et redevances, dons ou prêts à des conditions de faveur, conversion de dettes en investissements écologiques, etc.) en vue d'assurer un financement à long terme aux programmes écologiques. Les fonds nationaux pour l'environnement ne constituent pas, en principe, de nouvelles sources de financement. Cependant, ils ont effectivement permis de mobiliser et d'attirer à des fins écologiques des ressources qui n'auraient sans doute pas pu être obtenues par d'autres moyens. Les avantages et les inconvénients des fonds pour l'environnement sont récapitulés dans : Theodore Panayotou, op. cit., p. 63 et 64.

³³Conseil économique et social, "Evaluation d'ensemble des progrès accomplis depuis la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement : ressources financières et mécanismes de financement", par. 5, E/CN.17/1997/2/Add.23, janvier 1997.

d'obtenir des concours financiers privés en faveur de projets ayant trait à l'environnement dans les pays en développement, de même que la constitution de consortiums d'investisseurs. Les entreprises qui hésitent à engager à elles seules de fortes sommes dans un dispositif volontaire seraient peut-être disposées à participer à un fonds, ce qui limiterait les risques auxquels elles s'exposent et abaisserait le niveau global des coûts de transaction liés aux investissements. Les fonds de capital-risque constituent un mécanisme susceptible d'attirer des capitaux privés pour financer des projets. De tels mécanismes pourraient s'inspirer du nouveau fonds d'investissement de la Banque interaméricaine de développement pour les petits projets "écologiques" en Amérique centrale, qui sert à recueillir des contributions d'origine nationale et multilatérale. Des systèmes d'assurance publics/privés de caractère novateur (tels que le programme relatif aux "exportations écologiques" de l'Export-Import Bank des Etats-Unis) pourraient également être mis au point pour couvrir les risques d'investissement. Par ailleurs, les possibilités de coentreprises entre investisseurs et entreprises locales sont à étudier. A cet égard, il convient de noter que le secteur privé des pays en développement, notamment en Asie, joue un rôle clef dans l'élaboration et le financement de projets d'infrastructure, y compris des projets liés à l'environnement (dans le secteur de l'énergie, en particulier).

38. Il est également à signaler que, parallèlement au FEM, la Société financière internationale (SFI), qui fait partie du Groupe de la Banque mondiale, accorde des prêts directement au secteur privé, notamment pour des projets touchant l'environnement dans les pays en développement. La SFI a prévu par exemple de créer un fonds qui fera appel à de nouvelles ressources financières, y compris des capitaux privés, pour des investissements dans des projets relatifs aux sources d'énergie renouvelables et à l'efficacité énergétique dans des pays non membres de l'OCDE. Autre initiative similaire, le fonds pour les entreprises en matière de diversité biologique, proposé par la SFI à l'intention de l'Amérique latine. La SFI peut en outre prendre des participations dans les entreprises auxquelles elle accorde des prêts, jouer un rôle de catalyseur à l'égard d'autres investisseurs du secteur privé et contribuer à développer les marchés de capitaux dans les pays en développement. Il serait intéressant d'examiner dans quelle mesure des mécanismes de financement de ce type pourraient être élargis et étoffés dans d'autres institutions financières.

IV. ROLE D'INSTRUMENTS NOVATEURS FONDES SUR LE JEU DU MARCHE DANS LA PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE

39. Des instruments bien conçus faisant appel aux règles du marché peuvent présenter divers avantages : a) leur aptitude à encourager une adaptation des comportements tant dans la production que dans la consommation, y compris des innovations dans les techniques de lutte contre la pollution; b) leur rentabilité et leur application automatique; et c) dans le cas de certains instruments économiques, la possibilité de dégager des recettes qui peuvent servir soit à réduire les impôts, soit à financer d'autres mesures de

politique environnementale. Cependant, pour être efficaces et conserver un caractère prévisible, les instruments fondés sur le jeu du marché nécessitent un cadre réglementaire adéquat ³⁴.

40. La Convention de Bâle, la Convention-cadre sur les changements climatiques et le Protocole de Montréal contiennent des dispositions spécifiques concernant des instruments de ce type. La Convention de Bâle envisage l'adoption d'un protocole sur la responsabilité et l'indemnisation en cas de dommages résultant d'un mouvement transfrontière de déchets dangereux et d'autres déchets (art. 12). La Convention-cadre sur les changements climatiques renferme des dispositions relatives à la coordination des instruments économiques pertinents et à l'application conjointe, tandis que le Protocole de Montréal prévoit un échange international de limites de production dans le cadre d'une "rationalisation industrielle". Ce protocole se réfère également à d'autres instruments économiques tels que l'étiquetage des produits.

41. La notion de responsabilité écologique retenue dans les accords internationaux sur l'environnement - comme dans la Convention de Bâle - n'est pas nouvelle. De fait, certains accords tels que la Convention internationale sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures sont exclusivement fondés sur cette notion. En internalisant efficacement les coûts entraînés par des dommages, le principe de la responsabilité en matière d'environnement peut réduire le coût des mesures coercitives appliquées par les gouvernements et constituer un réel moyen de prévention. Par ailleurs, à la différence des mesures réglementaires, un tel système encourage l'innovation dans les techniques peu polluantes et la gestion écologiquement rationnelle des déchets. La responsabilité en matière d'environnement peut aussi contribuer à prévenir le recours au commerce illicite des déchets lorsque ce type de commerce fait l'objet de restrictions.

42. Les débats intergouvernementaux sur le projet de protocole à la Convention de Bâle donnent à penser que le principe de responsabilité s'appliquera au premier chef à des organismes privés, ce qui correspond à la responsabilité civile. Cependant, il subsiste un certain nombre de questions. Premièrement, le lien entre le régime de responsabilité en question et les dispositions rigoureuses de la Convention relatives au commerce, notamment la décision III/1, n'apparaît pas clairement ³⁵. Deuxièmement, l'assurance responsabilité nécessite un marché de l'assurance suffisamment important et concurrentiel. Troisièmement, un régime de responsabilité assorti d'une assurance obligatoire devrait tenir compte du fait que le commerce international des résidus et de la ferraille entre pays en développement est

³⁴Pour des renseignements complémentaires sur ce sujet, voir : S. Smith et H.B. Vos, *Evaluating Economic Instruments for Environmental Policy*, OCDE, Paris, 1997.

³⁵L'Amendement à la Convention de Bâle aurait pour effet d'éliminer pratiquement toutes les exportations de déchets dangereux des pays de l'OCDE vers des pays tiers. De ce fait, l'essentiel du commerce international de déchets dangereux se ferait entre pays en développement et sous la forme d'exportations de ces pays vers l'OCDE.

le secteur le plus dynamique du commerce mondial des déchets et matières secondaires et que, dans la plupart de ces pays, le marché de l'assurance n'est pas assez développé pour offrir une protection concurrentielle visant la responsabilité en matière d'environnement.

43. La clause de "rationalisation industrielle" du Protocole de Montréal permet l'échange de limites de production pour telle ou telle substance réglementée. Tant le nombre des transactions internationales que le volume des matières échangées ont été jusqu'ici très modestes ³⁶. A l'heure actuelle, aucun échange international des contingents de production d'hydrochlorofluorocarbone (HCFC) n'est autorisé au titre du Protocole. L'étiquetage des produits sans CFC s'est avéré être un instrument efficace - quoique de nature complémentaire dans bien des cas - pour mieux sensibiliser les consommateurs au problème de l'appauvrissement de la couche d'ozone et influencer sur leurs décisions d'achat.

A. Application conjointe et échange des droits d'émission de gaz à effet de serre

44. Au titre de la Convention-cadre sur les changements climatiques, la mise en oeuvre future de deux instruments économiques, à savoir l'application conjointe et un système d'échange des droits d'émission de gaz à effet de serre, est encore à l'étude.

45. L'application conjointe est un système (fondé sur des projets) de redistribution des émissions de gaz à effet de serre qui permet de réduire les coûts à la charge de tout participant dans tous les cas où le coût marginal des mesures antipollution diffère d'un pays à l'autre ³⁷. Les projets entrepris conformément à ce système peuvent réunir des pays qui imposent des limites juridiquement contraignantes aux émissions et des pays qui ne prévoient pas de limites de ce type. Le coût marginal des mesures antipollution étant plus faible dans les pays en développement que dans les pays développés, les créneaux de ce type pourraient être exploités par le biais d'investissements au titre de l'application conjointe, ce qui

³⁶Pour plus de renseignements, voir : D. Leed, Ozone protection in the United States: elements of success, dans E. Cook (responsable de la publication), *Trading pollution*, World Resources Institute, Washington, D.C., 1996.

³⁷Une telle redistribution des efforts de lutte antipollution n'affecterait pas l'objectif global de protection de l'environnement, car la question de savoir où se produit l'émission d'une tonne de gaz à effet de serre n'a aucun effet sur la contribution des rejets en question au changement climatique global.

se traduirait par des apports de ressources nouvelles et additionnelles et des transferts de technologies aux pays en développement ³⁸.

46. En revanche, un système d'échange des droits d'émission nécessite un plafonnement des émissions et se concentre sur le volume total des émissions nationales. Chaque Etat devrait s'en tenir à son budget d'émissions, c'est-à-dire à la quantité prévue dans les permis ou autorisations qu'il détient pour un laps de temps déterminé ³⁹. Les Etats participants pourraient ensuite échanger ou garder en réserve des permis/autorisations certifiés d'émissions excédentaires en veillant à en conserver une quantité suffisante en fonction de leurs émissions. Les responsables d'émissions de gaz à effet de serre bénéficieront de mesures d'incitation permettant de réduire les émissions à un coût marginal inférieur au prix d'un permis et d'investir dans des travaux de mise au point technologique de façon à introduire à l'avenir des dispositifs moins onéreux de lutte contre la pollution. L'échange, la mise en réserve et l'emprunt de droits d'émission devraient offrir une souplesse suffisante pour permettre aux sources d'émissions de s'acquitter de leurs obligations au titre des conventions pertinentes.

B. Avantages et inconvénients de l'application conjointe et de l'échange de droits d'émission

47. En laissant aux participants la possibilité de chercher le moyen le moins onéreux d'atteindre les résultats escomptés en matière de réduction des émissions, l'application conjointe et l'échange de droits d'émission devraient contribuer à faire en sorte que les objectifs écologiques soient atteints au moindre coût. De fait, on estime que les économies réalisées pourraient être très importantes, de l'ordre de centaines de milliards, voire de trillions, de dollars par an d'ici le milieu du siècle prochain ⁴⁰.

³⁸A sa première réunion tenue à Berlin en 1995, la Conférence des Parties a décidé de lancer une phase pilote d'"activités exécutées conjointement", à examiner au plus tard à la fin de 1999. Dans son mandat de Berlin, la Conférence des Parties a en outre décidé que les activités exécutées conjointement concernant les émissions de gaz à effet de serre ne seraient portées au crédit d'aucune Partie. De ce fait, les activités de coopération entre différents gouvernements, entreprises ou ONG visant à réduire les émissions ou à retenir les gaz émis conformément à l'article 4.2 a) et à la décision pertinente de Berlin sont considérées comme des activités exécutées conjointement, les autres mesures prises en coopération relevant du processus d'application conjointe.

³⁹Certaines propositions faisant actuellement l'objet de négociations dans le cadre du Groupe spécial du Mandat de Berlin prévoient un "budget d'émissions" (autrement dit le volume total de gaz à effet de serre qui peuvent être émis pendant une période de plusieurs années) à allouer à chaque Partie visée à l'annexe 1. Des périodes comportant des budgets d'émissions multiples sont également envisagées.

⁴⁰Voir Edward A. Parson et Keren Fisher-Vanden, Joint Implementation and its Alternatives: Choosing Systems to Distribute Global Emissions Abatement and Finance, John F. Kennedy School of Government, Université Harvard, avril 1997.

48. Une phase pilote d'activités exécutées conjointement est en cours. Les projets entrepris à ce titre doivent correspondre à la fois à un financement additionnel pour le pays bénéficiaire (en développement) et à une réduction des émissions plus importante que celle qui aurait été obtenue sans cela. Cette dernière condition constitue une incitation pour des formes de transfert de technologies et de compétences reposant sur le jeu du marché, tant pour des projets industriels et d'infrastructure que dans le domaine de la gestion et de la préservation des ressources (par exemple le renforcement de la fonction de piégeage du carbone assurée par les forêts) dans les pays en développement.

49. Les projets entrepris dans le cadre d'activités exécutées conjointement ne touchent actuellement que 12 Parties, dont deux sont des pays visés à l'annexe 1 (pays développés et pays en transition). Selon certains pays développés, le principal inconvénient des projets de ce type tient au fait que les résultats obtenus en matière de réduction ou de piégeage des émissions ne sont pas portés, sous une forme ou une autre, au crédit des pays concernés ⁴¹. Il serait sans doute possible et utile, en particulier pour les pays en développement, d'élargir sensiblement les activités exécutées conjointement, mais celles-ci ne sauraient traiter dans une mesure suffisante le problème global de la réduction des émissions à l'échelle mondiale. Cela tient au fait qu'il est difficile de mesurer de manière crédible les effets des émissions lorsque la comptabilité est effectuée au niveau des projets. Ces problèmes de mesure, ainsi que l'intérêt porté par les investisseurs à une forme ou une autre de rendement (mis à part la prise en considération des efforts antipollution) et les coûts élevés de transaction de la plupart des projets risquent d'orienter tout investissement ultérieur au titre de l'application conjointe vers des secteurs et des types de projets qui, dans les pays en développement, nécessitent la mise de fonds la plus faible possible (adaptations antipollution, interception des émissions, plantation d'arbres sur des terres non boisées ou remise en état des forêts, par exemple).

50. En matière d'application conjointe, le critère du caractère "additionnel" soulève plusieurs questions d'ordre conceptuel et pratique, concernant notamment les méthodes à employer pour établir et calculer les niveaux de référence, déterminer le volume des émissions réduites ou piégées et évaluer l'apport financier additionnel et le risque moral (autrement dit le fait que les parties à un projet peuvent avoir intérêt à en exagérer l'impact). Par ailleurs, qu'il s'agisse de l'application conjointe ou de l'échange de droits d'émission, les marchés correspondants pourraient offrir des occasions et des incitations à la recherche de rentes de situation (chiffres "gonflés" en matière de réduction et de piégeage des émissions, niveaux de référence opportunistes, transactions fallacieuses et autres pratiques contestables), même si les risques sont sans doute moins importants que dans le cas d'instruments réglementaires.

⁴¹A sa sixième session tenue au début d'août 1997, l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique (SBSTA) de la Convention-cadre sur les changements climatiques a reconnu que l'application conjointe resterait limitée si les résultats obtenus n'étaient pas pris en considération. L'examen de cette question a été remis au début de 1998.

51. Dans leur décision adoptée à Berlin, les Parties à la Convention-cadre sur les changements climatiques ont estimé que, durant la phase pilote, les activités exécutées conjointement pourraient contribuer à l'exécution des engagements pris au titre de l'article 4.5 concernant le transfert ou l'accès de technologies et de savoir-faire écologiquement rationnels et le renforcement des capacités et technologies propres aux pays en développement. A cet égard, les pays en développement ont souvent souligné à l'occasion des Conférences des Parties qu'ils ne considèrent pas l'application conjointe en général comme une solution de remplacement, mais plutôt comme un moyen additionnel et complémentaire d'honorer les obligations découlant de la Convention. Ils ont exprimé la crainte que, du fait de l'importance croissante accordée à l'application conjointe, on ne se soucie plus autant de l'exécution effective des obligations contractées en vertu de la Convention et que, du même coup, le processus d'application conjointe ne se substitue aux engagements actuels, notamment en matière d'assistance financière et de transfert de technologies. A leur avis, l'application conjointe risque notamment d'opérer un "écrémage" des projets les moins onéreux de telle sorte que, lorsque les pays en développement seront tenus à l'avenir de mettre un terme à l'accroissement des émissions, voire de les réduire, les coûts marginaux des mesures antipollution seront alors plus élevés ⁴².

52. D'aucuns ont mis en cause la complexité et les difficultés inhérentes à la mise en place et au fonctionnement d'un système d'échange de droits d'émission (y compris l'imputation des résultats obtenus à titre de l'application conjointe) par rapport au prélèvement d'impôts. Tant que l'échange de droits d'émission n'a pas été popularisé, tous les pays devront engager de lourdes dépenses initiales de renforcement des capacités et des cadres institutionnels avant de pouvoir établir des systèmes d'échange de ce type et d'application conjointe. Qui plus est, les pays développés sont à l'heure actuelle nettement avantagés sur le plan des connaissances, et cet avantage ne cesse de s'accroître.

53. Un système d'échange de droits d'émission repose sur la quantification du total des émissions nationales, ce qui ne semble envisageable à ce stade que pour les émissions de CO₂ liées à l'énergie. Pour des raisons pratiques, un système d'échange pourrait donc, initialement, englober uniquement les émissions de CO₂ provenant des principales sources fixes dans le secteur de l'énergie, pour être ensuite étendu à moyen terme à d'autres sources et à d'autres gaz à effet de serre. En outre, tout régime international de ce type doit définir de manière rigoureuse les rapports entre la réglementation

⁴²Dans le cadre d'un programme d'application conjointe exécuté de concert avec la Banque mondiale, la Norvège a pris part à des projets d'éclairage efficace à usage résidentiel au Mexique et de substitution de combustibles en Pologne. Ces projets étaient financés en grande partie par le FEM et les gouvernements des pays bénéficiaires. Le coût du projet ILUMEX au Mexique (23 millions de dollars) a été supporté par le Gouvernement mexicain (10 millions de dollars), le FEM (10 millions de dollars) et la Norvège (1 million de dollars). Le coût du projet polonais (52 millions de dollars) a été réparti entre le Gouvernement polonais (26 millions), le FEM (25 millions au titre de dons) et la Norvège (3 millions). E.A. Parson et K. Fischer-Vanden, op. cit.

interne et le système international de permis ⁴³. Rares sont les propositions qui traitent ce problème de manière réaliste ⁴⁴.

C. Initiative CNUCED/Conseil de la Terre concernant l'échange de droits d'émission

54. Pour accélérer la mise en oeuvre d'un système pilote d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre, la CNUCED et le Conseil de la Terre ont récemment lancé l'idée d'un forum des politiques dans ce domaine. Celui-ci fournira un appui institutionnel à un processus de consultation, de coordination et d'intervention parmi les gouvernements et d'autres parties prenantes désireuses de prendre rapidement des mesures afin d'instituer un système international d'échanges à une échelle restreinte pour les gaz à effet de serre, qui pourrait être mis en route dans quelques pays intéressés : ce système prévoirait des permis fondés sur les émissions de CO₂ provenant des principales sources fixes et comporterait des dispositions adéquates pour être étendu à des pays, des gaz, des sources et des puits supplémentaires. L'introduction d'un système d'échange viable et efficace concernant les gaz à effet de serre nécessitera une coordination très poussée entre les participants pour conférer un caractère à la fois cohérent, compatible et stable à ce nouveau marché.

V. LES INCITATIONS A LA PRESERVATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE EN TANT QU'INSTRUMENT DE PROMOTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE

55. Afin de parvenir à un développement durable, il faut que la valeur de l'environnement soit désormais davantage prise en compte aux niveaux mondial, national et local. Dans le cas de biens collectifs ou d'accès libre tels que la diversité biologique, qui ont un caractère non privatif ⁴⁵, il s'agit non seulement de préserver les valeurs écologiques de caractère mondial, mais également d'internaliser les facteurs environnementaux positifs susceptibles de présenter des avantages tant écologiques qu'économiques. Par conséquent, la non-internalisation de valeurs écologiques (telles que la diversité biologique) dans les prix laisse entrevoir des dysfonctionnements du marché et de l'action des pouvoirs publics, procurant des bénéfices "occultes" à des tiers aux dépens d'un développement durable.

56. Ces dysfonctionnements des mécanismes du marché et des principes d'action soulèvent trois questions importantes, à savoir : le rôle crucial joué par les diverses parties prenantes, tant à la source de ces "bénéfices"

⁴³Parson, E.A. et J. Fischer-Vanden, op. cit.

⁴⁴CNUCED, "Legal issues presented by a pilot international greenhouse gas trading system among countries with binding emission targets under the UNFCCC", Genève, 1996.

⁴⁵Une ressource est "non privative" si sa consommation par un individu ne diminue en rien celle des autres. La diversité biologique, facteur externe positif en matière d'environnement, est considérée comme non privative, car les produits concrets que tel ou tel individu peut en obtenir ne se ressentent pas de l'entrée d'un tiers dans ce secteur.

qu'au niveau de leur destination; la nécessité de conférer une transparence aussi grande que possible aux instruments existants et à ceux qui sont envisagés en matière d'appropriation (partage des bénéfices); enfin, la question des mécanismes à prévoir pour internaliser les facteurs environnements externes positifs.

57. Les mesures positives incorporées dans la Convention sur la diversité biologique, qu'il s'agisse de l'accès aux technologies et de leur transfert, du renforcement des capacités, des incitations ou du financement, semblent devoir être plus efficaces si les forces du marché sont prises en considération. Des mesures d'incitation ⁴⁶ sont essentielles pour atteindre les objectifs de la Convention. D'autres organismes tels que le PNUE et l'OCDE ont également engagé des travaux dans ce domaine.

58. Des efforts pourraient être déployés au niveau international afin d'étudier un train de mesures "intégrées" visant à faciliter la réalisation des objectifs de la Convention, notamment en tirant parti des débouchés du marché et en développant les liens entre les aspects économiques de la diversité biologique et le développement durable. A cet égard, diverses questions pourraient être examinées : a) possibilités offertes aux pays en développement d'exploiter la valeur économique de la diversité biologique; b) rôle du secteur privé; et c) moyens de suivre une démarche participative faisant intervenir les principales parties prenantes.

59. Pour ce qui est du point a), l'on s'intéresse actuellement à la possibilité de découvrir des composés biochimiques susceptibles d'être commercialisés. Les ressources biochimiques s'avèrent importantes pour de nombreux processus de recherche-développement et pour des secteurs tels que les produits pharmaceutiques, les médicaments et les remèdes traditionnels, l'agrochimie, les biotechnologies ou les cosmétiques. En tant que matières premières, elles n'ont guère de valeur marchande. Il faudrait faire en sorte que les pays en développement soient mieux à même de conférer une valeur ajoutée à ces ressources en améliorant le fonctionnement de ce nouveau marché, de façon à accroître leurs possibilités de développement commercial, économique et social. A terme, les pays en développement qui exploitent des ressources biologiques aux fins de leur développement devraient s'attacher à encourager l'essor d'une industrie fondée sur ces ressources en créant une masse critique de compétences techniques et industrielles, qu'il s'agisse de la recherche biochimique, de travaux de mise au point ou de la

⁴⁶Dans la décision III/18 sur les mesures d'incitation adoptée à sa troisième session, la Conférence des Parties a, entre autres dispositions, prié le secrétariat de la Convention de tenir compte des travaux pertinents en cours dans d'autres instances, dont la CNUCED et l'OCDE.

commercialisation. La bioprospection ⁴⁷ serait ainsi davantage susceptible de stimuler les efforts de conservation et de développement durable ⁴⁸.

60. Concernant la question b), le secteur privé pourrait, dans les pays développés comme dans ceux du tiers monde, jouer un rôle majeur en conférant une valeur ajoutée aux ressources biologiques et en améliorant le fonctionnement de ce marché. Le fait d'encourager les partenariats entre pays développés et pays en développement, notamment pour l'accès aux technologies et leur diffusion ainsi que le renforcement des capacités, peut aider les intervenants des secteurs privé et public et les communautés autochtones et locales à trouver un terrain d'entente en exploitant les avantages que procure la diversité biologique. Les signaux du marché et les engagements concrets pris en vertu de la Convention peuvent inciter les milieux d'affaires et les entrepreneurs à inclure des mesures positives dans les accords de bioprospection, comme le montrent les exemples du tableau 1.

⁴⁷Evaluation systématique des matières biologiques visant à faire des découvertes économiquement intéressantes.

⁴⁸Selon une étude récente, "il est encore trop tôt pour déterminer dans quelle mesure la bioprospection contribuera à la préservation de la diversité biologique. Manifestement, des avantages peuvent en découler - des exemples l'attestent - pour les pays d'origine ainsi que pour les communautés autochtones et locales, sur le plan de l'amélioration de l'état de santé, des capacités de gestion des ressources ou de l'exploitation durable des biens naturels. Le succès d'un tel processus sera fonction de la capacité d'offrir des avantages à court et à long terme susceptibles d'influer sur le comportement des individus, des collectivités et des entreprises privées, ainsi que sur les politiques relatives aux ressources naturelles suivies tant par les gouvernements des pays développés que par ceux des pays en développement. Dans cette optique, les accords contractuels de partage des bénéfices constituent des instruments à la fois souples et opérants. Ils seront d'autant plus efficaces qu'ils pourront simultanément répondre aux besoins locaux, tirer parti au maximum des atouts existant sur place et tenir compte des conditions politiques et économiques internationales". Joshua P. Rosenthal, "Equitable Sharing of Biodiversity Benefits: Agreements on Genetic Resources", dans Investing in Biological Diversity, Conférence de Cairns, Actes de l'OCDE, 1997.

Tableau 1 : Exemples du rôle joué par le secteur privé dans l'application de mesures positives en matière de bioprospection

Mesures positives	Entreprises *	A	B	C	D	E
Accès à la technologie	- Transfert de savoir-faire	*	*		*	*
	- Apport de matériel et de fournitures et transfert de techniques de pointe	*	*		*	*
	- Licences de technologie			*		
Renforcement des capacités	- Fourniture de méthodes	*	*		*	*
	- Fourniture de renseignements	*	*		*	*
	- Voyage de scientifiques	*	*		*	*
	- Financement d'une formation pour des étudiants et des formateurs	*	*	*		*
	- Octroi d'une formation et organisation d'ateliers	*	*		*	*
Versement de commissions et autres avantages pécuniaires	- Versement de commissions au titre de la collecte ou de l'approvisionnement	*	*		*	*
	- Honoraires des scientifiques	*				*
	- Soutien à des laboratoires et des hôpitaux	*	*			*
	- Soutien à la construction de centres de recherche	*	*			*
	- Financement de la recherche et de la conservation	*	*	*	*	*
Redevances/partage des bénéfices	- Partage des redevances avec les collectivités locales et les gouvernements	*	*		*	*
	- Octroi de licences de commercialisation			*		*
Soins médicaux et éducation	- Aide à des projets liés à la santé	*				*
	- Soins médicaux et distribution de médicaments	*				*
Nouvelles activités rémunératrices	- Programmes écologiquement viables de récolte permettant de dégager des recettes	*				*
Collaboration avec le secteur privé, développement de branches d'activité et de marchés locaux	- Constitution de coentreprises			*		
	- Accroissement de la valeur ajoutée des produits naturels	*	*		*	*
	- Développement des marchés de produits naturels	*			*	*
	- Collaboration avec le secteur privé local et développement des activités de bioprospection			*	*	*
Participation d'autres parties prenantes	- Collaboration avec des instituts nationaux de recherche	*	*	*	*	*
	- Collaboration avec des ONG	*	*	*	*	*
Renforcement du pouvoir d'achat des collectivités	- Collaboration avec des fédérations autochtones	*			*	*
	- Financement de visites dans les laboratoires et consultations en vue d'une collaboration	*				*
	- Création de réserves de plantes	*			*	*

* : A : Shaman Pharmaceuticals (Etats-Unis); B : Merck & Co., Inc. (Etats-Unis) et INBio (Costa Rica); C : British Technology Group (Royaume-Uni); D : AMRAD Discovery Technologies PTY Ltd (Australie); E : International Cooperative Biodiversity Groups - ICBG (Etats-Unis), programme lancé par les Etats-Unis à l'aide de fonds publics, visant à encourager la collaboration avec le secteur privé. Source : CNUCED, d'après des renseignements fournis par les entreprises.

A cela pourraient s'ajouter des efforts au niveau international visant à abaisser les coûts élevés de transaction ⁴⁹ et à instaurer des partenariats entre les entreprises de pays développés et celles de pays en développement, notamment pour accéder aux technologies et en assurer la diffusion ainsi que pour renforcer les capacités.

61. S'agissant de la question c), les ressources biologiques peuvent faire l'objet d'une mise en valeur durable uniquement lorsque les collectivités locales ont intérêt sur le plan économique à protéger la diversité biologique. Pour des raisons d'équité, il est essentiel que les renseignements fournis par les guérisseurs traditionnels, les agriculteurs ou les résidents locaux et servant à identifier des substances biologiques potentiellement exploitables soient obtenus avec le consentement explicite des intéressés et entraînent une indemnisation adéquate. Il importe au plus haut point que les peuples autochtones participent pleinement, en connaissance de cause et de manière effective, à tous les aspects de l'élaboration et de l'application de tout ensemble de mesures positives pour que l'objectif d'un développement durable par le biais de partenariats efficaces devienne une réalité.

62. L'initiative BIOTRADE de la CNUCED est un exemple d'efforts visant à proposer un ensemble de mesures pour utiliser la conservation des ressources naturelles comme un moyen de conférer à celles-ci une valeur ajoutée et de contribuer au développement durable. Cette initiative repose sur une collaboration avec le secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, les gouvernements, des organisations intergouvernementales et non gouvernementales, la communauté universitaire, le secteur privé et les collectivités locales. Elle a pour but de déterminer des modalités qui permettent de stimuler l'investissement et le commerce dans le secteur des ressources biologiques afin de promouvoir les trois objectifs de la Convention. En faisant appel essentiellement à des fonds extrabudgétaires, il est prévu de poursuivre ces objectifs tout en renforçant la capacité des pays en développement dotés d'abondantes ressources biologiques de soutenir plus efficacement la concurrence sur le nouveau marché des produits dérivés de ces ressources. A cet égard, une importance capitale est accordée à la diffusion de l'information, à la formation et au transfert de technologies, à la mise en place de capacités et aux moyens de favoriser un partage équitable des bénéfices.

⁴⁹Le marché émergent des ressources biologiques se caractérise par des coûts de transaction considérables, ce qui crée des difficultés à la fois pour : a) les entreprises auxquelles revient la tâche d'identifier les parties intéressées ou de négocier des accords contractuels acceptables; b) les acheteurs et les vendeurs qui doivent s'informer de possibilités mutuellement avantageuses; c) les pouvoirs publics et les autres parties prenantes, s'agissant d'obtenir des renseignements sur la qualité, la répartition et la valeur marchande des ressources biologiques. Des mesures propres à abaisser ces coûts seraient profitables aux entreprises, aux gouvernements et aux autres intervenants, notamment dans les pays en développement. Ceux-ci seraient ainsi mieux à même de prendre des décisions judicieuses et pertinentes concernant les investissements à réaliser dans la conservation et l'exploitation durable des ressources biologiques.

63. Une des questions cruciales à régler dans le cadre de l'initiative BIOTRADE est de savoir comment concrétiser les avantages aléatoires de la préservation de la diversité biologique sous la forme d'alliances avec le secteur privé aux fins de l'exploitation commerciale des ressources biologiques et du développement. Cette initiative s'avérera probante si elle est à même de procurer des bénéfices aux pays en développement, y compris à leurs communautés locales et autochtones - et en particulier à celles qui détiennent des ressources biologiques et les connaissances qui peuvent en être tirées - ainsi qu'au secteur privé de ces pays.

64. L'initiative BIOTRADE est conçue comme un programme intégré à trois composantes : a) des études de marché et une analyse des grandes orientations; b) des services Web et des communications; et c) des programmes par pays. Les deux premières composantes visent à rassembler et à analyser systématiquement des données sur les marchés et les principaux enjeux. Les renseignements ainsi recueillis seront diffusés par le biais d'un site Web, de publications et d'exposés d'information. Ces mesures devraient contribuer à une meilleure compréhension de la dynamique et des tendances du marché, des obstacles à surmonter pour y pénétrer, des courants commerciaux, des flux d'investissement et des différentes options et incitations permettant de développer les activités fondées sur l'exploitation des ressources biologiques. Les programmes par pays viseront à analyser les perspectives de développement d'une industrie nationale dans ce secteur. Il est prévu de procéder à une étude suivie des facteurs qui détermineront le succès du programme, tout en sollicitant l'appui et la participation des parties concernées par la diversité biologique (gouvernements, ONG, secteur privé, collectivités locales et communautés autochtones, etc.).

VI. EXAMEN D'UN PROGRAMME EVENTUEL DE MESURES POSITIVES

65. Comme on l'a vu, les mesures positives sont de plus en plus une caractéristique commune des accords multilatéraux sur l'environnement. Il est indispensable de les mettre en oeuvre en vue de poursuivre l'élaboration du programme international relatif à l'environnement et d'encourager un développement durable. Cependant, l'application effective de telles mesures est une tâche complexe et difficile qui exige des efforts à divers échelons. La mise au point d'un programme de mesures positives nécessiterait l'examen des éléments ci-après :

a) Comment contribuer à l'exécution intégrale et effective des engagements pris en la matière, notamment en suscitant un appui politique et en mobilisant des ressources; quelles options les pays en développement peuvent-ils envisager dans le cas où ces engagements ne seraient pas pleinement honorés ?

b) Comment clarifier ou affiner les dispositions actuelles des AME relatives aux mesures positives, par exemple en ce qui concerne les notions telles que les "coûts supplémentaires", le caractère additionnel des apports et la mise en place d'un transfert de technologies et d'un financement, notamment par des approches novatrices ?

c) Comment faire en sorte que les pays bénéficiaires (en développement) puissent tirer pleinement parti des dispositions

et mécanismes actuels relatifs aux mesures positives ? Quelles initiatives faut-il prendre dans le cadre des politiques nationales et de la coopération internationale dans des domaines tels que l'assistance technique en vue d'élaborer des projets, de remédier aux insuffisances de l'information et de faciliter l'accès des PME aux moyens de financement et à la technologie ?

d) La mise au point de mesures positives novatrices permettrait-elle de moins faire appel aux mesures commerciales, voire d'y renoncer ?

e) Est-il possible de recourir dans une plus large mesure à des démarches novatrices telles que le partenariat, la participation de multiples intervenants et des approches intégrées impliquant le secteur privé, en tenant compte de la situation propre à chaque pays ainsi que des intérêts et compétences des différents acteurs ? Quels modes d'action pourrait-on envisager pour mobiliser de nouvelles formes de financement ?

f) L'examen plus poussé d'instruments reposant sur les règles du marché (échange de droits d'émission, responsabilité en matière d'environnement, écotaxes, etc.) pourrait-il, eu égard aux impératifs d'équité, contribuer à abaisser les coûts liés à la mise en oeuvre des AME et à apporter des améliorations continues à l'environnement ?

g) Comment des démarches novatrices, notamment des incitations, peuvent-elles favoriser des effets de synergie entre les mesures de conservation et les débouchés commerciaux au profit des pays en développement, par exemple dans le secteur de la diversité biologique, de la préservation des espèces sauvages et des produits forestiers ?

h) Faudrait-il examiner régulièrement le fonctionnement des mesures positives existantes et la façon de les adapter à la situation spécifique des régions ou des pays, notamment les pays en développement, et/ou concevoir des mesures nouvelles et plus efficaces ?

66. La contribution de la CNUCED à un programme éventuel de mesures positives pourrait être centrée sur les questions suivantes : recherches concrètes sur les effets de ces mesures sur la réalisation des objectifs des AME, conformément aux principes de la responsabilité commune mais différenciée et du développement durable; analyse économique des problèmes mondiaux d'environnement; incidences sur le commerce et le développement de divers moyens d'action et en particulier des mesures positives visant à faire face à de tels problèmes; analyse intégrée du commerce, de la technologie, de l'investissement, du financement et du développement; et promotion de démarches novatrices.
