



Conseil économique et social

Distr. générale
11 mars 1998
Français
Original: anglais

Commission du développement durable

Sixième session
20 avril-1er mai 1998

Renforcement des capacités, éducation et activités de sensibilisation, sciences et transfert de techniques écologiquement rationnelles

Rapport du Secrétaire général

Additif

Domaines où les gouvernements peuvent intervenir pour accélérer la mise au point, le transfert et la diffusion de techniques écologiquement rationnelles

(Chapitre 34 d'Action 21)

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction	1-2	2
II. Mise au point, transfert et diffusion de techniques écologiquement rationnelles : tendances actuelles	3-7	2
III. Domaines où les gouvernements devront intervenir	8-30	3
A. Renforcement de la coopération technique	8-21	3
1. Mécanismes de transfert de techniques écologiquement rationnelles ..	11-14	3
2. Promotion de la coopération technique entre pays développés et pays en développement	15-21	5
B. Amélioration du transfert et de la diffusion des écotecnologies grâce aux travaux de recherche financés sur fonds publics	22-26	6
C. Établissement de stratégies technologiques nationales	27-30	8

I. Introduction

1. Le présent rapport vient compléter les informations figurant à la section V (Transfert de techniques écologiquement rationnelles) du document E/CN.17/1998/6 et dresse une liste des domaines où les gouvernements devraient intervenir.

2. Le rapport se fonde en partie sur les rapports publiés à l'issue d'une réunion d'experts chargés d'examiner le rôle des travaux de recherche financés par des fonds publics dans le transfert et la diffusion des écotecnologies, organisée par la République de Corée (Kyongju, 4-6 février 1998); d'un atelier sur la coopération technique, organisé par le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord sous les auspices du Comité consultatif sur les entreprises et l'environnement (Londres, 10 décembre 1997); et d'une table ronde sur les entreprises et la durabilité organisée par les partenaires européens pour l'environnement sous le patronage du Conseil de l'Europe et de la commission des communautés européennes (Bruxelles, 11 février 1998).

II. Mise au point, transfert et diffusion de techniques écologiquement rationnelles : tendances actuelles¹

3. Les niveaux de production et de consommation actuels étant déjà à l'origine de l'agression environnementale subie par de nombreuses régions, il sera nécessaire d'accélérer la mise au point et l'application de nouvelles technologies susceptibles d'améliorer considérablement le rendement énergétique et celui des matériaux si l'on veut assurer un développement durable.

4. Pour rester compétitives et respecter des normes écologiques de plus en plus rigoureuses, les entreprises devront s'acheminer vers une plus grande écoefficacité et une production moins polluante. Les entreprises de pays développés disposant des ressources et des capacités leur permettant d'investir dans les méthodes les plus efficaces en matière de gestion de l'environnement et les techniques écologiquement rationnelles devront être les chefs de file de cette évolution. Les nouvelles normes mondiales de gestion de l'environnement (notamment le plan de gestion et d'audit écologiques et les normes ISO 14000) sont des incitations non négligeables à l'écoefficacité et à une production moins polluante².

5. Les techniques d'information et de communication sont à la pointe des progrès techniques dans le domaine de la protection de l'environnement (surveillance de l'environnement, contrôle des risques, systèmes de gestion, simulation, etc.); ces techniques constituent également un moyen de diffuser les méthodes les plus efficaces. Leur utilisation pour la protection de l'environnement, l'échange de données d'expérience, l'accès à l'information et le transfert de technologie devient un élément important du succès des efforts menés pour assurer un développement durable².

6. Le recours à des mesures réglementaires est toujours nécessaire, mais n'est plus considéré comme suffisant pour inciter les entreprises à adopter des techniques écologiquement rationnelles. L'accent est davantage mis désormais sur une utilisation plus répandue des instruments du marché et de méthodes volontaires, notamment l'adoption de systèmes de gestion de l'environnement, qui donnent aux industries le choix des moyens d'atteindre les objectifs publics tout en les incitant à innover³.

Encadré 1

Le programme de l'Union européenne soutien les petites et moyennes entreprises

Les fonds structurels de l'Union européenne dans le cadre du Programme opérationnel pour la période (1994-1999) ont permis d'allouer 1 milliard d'écus aux petites et moyennes entreprises sous forme de dons aux États membres devant promouvoir la mise au point de techniques propres et une production moins polluante sur des marchés fortement compétitifs.

Source : «Lignes directrices pour l'établissement des rapports nationaux 1997», cinquième partie, «Lignes directrices concernant la technologie», document présenté par la Commission des communautés européennes à la Commission du développement durable à sa présente session.

7. Faute de capacités technologiques et d'accès au financement et à l'information, les petites et moyennes entreprises (PME), en particulier celles des pays en développement, rencontrent des difficultés particulières lorsqu'il s'agit pour elles d'adopter des techniques et des systèmes de gestion écologiquement rationnels. Il s'ensuit que les PME sont souvent responsables d'une partie très importante des déchets et de la pollution industriels. Les politiques et programmes visant à promouvoir le développement durable devraient prévoir un soutien spécifique aux PME afin de leur permettre d'acquérir, d'utiliser et de gérer des techniques écologiquement rationnelles.

III. Domaines où les gouvernements devront intervenir

A. Renforcement de la coopération technique

8. Le transfert de technologie vers les pays en développement a un rôle important à jouer dans la réalisation des objectifs de développement durable à l'échelon mondial. C'est quand il s'appuie sur des arrangements de partenariat faisant appel aux secteurs public et privé des pays tant développés qu'en développement qu'il a le plus de chances

de réussir. Il repose sur le partage des responsabilités, la prise d'engagements clairs, la définition d'objectifs réalistes, la reconnaissance des avantages mutuels, le renforcement de la confiance et le tact dans le traitement des différences culturelles.

9. Ces relations de partenariat reposent sur différents mécanismes de transfert et de diffusion des écotecnologies tels que les coentreprises, les investissements directs, les accords d'approvisionnement, les arrangements de coproduction, la concession de licences et la conclusion d'alliances stratégiques entre entreprises et instituts de recherche-développement. La formation administrative et technique devrait faire partie intégrante de ces partenariats. Le recours à des intermédiaires pourrait faciliter la mise en oeuvre des activités.

10. Toute coopération technique devrait tenir compte des facteurs juridiques et politiques, des structures institutionnelles et des normes sociales au sein desquels les arrangements de coopération sont mis en oeuvre. Lorsque les entreprises opèrent dans des pays en développement, elles ont la responsabilité de veiller à ce que la dimension sociale de leurs activités soit également durable. Il importe à cet égard de faire participer dès le départ au dialogue toutes les parties prenantes.

Encadré 2

Diffusion des pratiques optimales dans le commerce et l'industrie

Le réseau européen PREPARE se compose de spécialistes d'une production moins polluante venant du secteur industriel, d'instituts de recherche et de la fonction publique de 18 pays. Au nombre de ses activités figurent l'échange d'informations sur les techniques de production moins polluantes et le développement de procédés de production plus propres, l'évaluation des résultats des efforts entrepris dans ce sens ainsi que la stimulation de projets de recherche-développement industrielle. PREPARE met actuellement en place des réseaux thématiques. L'un de ces réseaux a pour objectif de faire connaître les pratiques environnementales optimales aux petites et moyennes entreprises européennes.

Source : secrétariat de PREPARE.

1. Mécanismes de transfert de techniques écologiquement rationnelles

11. Le mécanisme le plus simple de transfert de technologies demandant le moins de capacités technologiques au pays bénéficiaire est sans doute un transfert intragroupe passant par les investissements directs. L'entreprise mère située dans

un pays développé fournit l'équipement, la structure de gestion, l'expérience pratique, la formation et souvent les contacts avec les marchés d'exportation à sa filiale située dans un pays en développement. Il est toutefois avéré que les techniques et méthodes transférées par le biais des investissements directs ne trouvent qu'une diffusion limitée auprès des

autres entreprises ou secteurs du pays en développement bénéficiaire. Les gouvernements pourraient promouvoir ce type de transferts en accordant des incitations financières aux entreprises, notamment sous la forme d'avantages fiscaux et de garanties d'investissement.

12. Un autre mécanisme est l'opération en association entre entreprises de pays développés et en développement comprenant ou non l'octroi de licences ou toute autre méthode directe de paiement de la technologie. L'expérience montre que ces mécanismes permettent une meilleure diffusion des nouvelles techniques, mais demandent un niveau d'engagement relativement élevé des deux côtés et,

de la part de l'entreprise bénéficiaire, une capacité prouvée à s'adapter aux techniques, à les utiliser et à les gérer. Outre les avantages fiscaux et les incitations à l'investissement, il serait possible aux gouvernements de promouvoir les opérations en association facilitant le transfert de techniques écologiquement rationnelles en favorisant les contacts entre les entreprises de pays développés et en développement. Les gouvernements pourraient également financer ou soutenir de toute autre façon la diffusion des informations concernant les techniques et les entreprises, la participation à des foires commerciales, les visites croisées dans les entreprises et les contacts par le biais d'organismes publics.

Encadré 3

Promotion des entreprises écologiques en Asie

La Commission des communautés européennes et Singapour ont créé conjointement à Singapour l'Institut régional pour l'écotechnologie afin de promouvoir le transfert et l'échange, entre l'Europe et l'Asie, de compétences et de services en matière d'environnement. Le réseau établi par l'Institut compte de nombreux fournisseurs d'écotechnologies et sociétés de gestion de premier plan venant d'Europe et de la région Asie-Pacifique. Afin d'aider ces fournisseurs, l'Institut a ouvert ses portes à plus de 4 000 clients de la région en diffusant des informations sur les marchés, menant des travaux de recherche destinés aux clients et soutenant le développement des entreprises. Chaque année, l'Institut aide plusieurs centaines de sociétés asiatiques à résoudre leurs problèmes d'environnement en leur fournissant un soutien en matière de gestion de l'environnement et en servant de soutien pour des projets ou de l'équipement. Au cours de la période 1997-2002, la Communauté européenne a alloué 8 millions d'euros au projet Asia EcoBest afin de promouvoir les pratiques écologiques européennes optimales en Asie.

Source : Stratégie de coopération Europe-Asie dans le domaine de l'environnement (COM(97)490-Final), communication de la Commission des communautés européennes au Conseil de l'Europe, au Parlement européen et au Comité économique et social.

13. Lorsque des entreprises ou institutions de pays en développement disposent de capacités de recherche-développement dans un domaine technique particulier, elles peuvent décider de conclure des accords avec des entreprises ou institutions de pays développés afin de mettre au point et commercialiser conjointement des techniques écologiquement rationnelles. Ces accords demandent d'importantes capacités technologiques et présupposent une volonté de faire des investissements à risques relativement élevés, mais permettent de partager les bénéfices résultant de la commercialisation des techniques mises au point de concert, notamment en

ce qui concerne la concession de brevets ou de licences communs.

14. Les accords de licence entre entreprises de pays développés et de pays en développement constituent un autre mécanisme de transfert de technologie. Ces accords peuvent reposer sur des partenariats ou des alliances stratégiques avec l'entreprise source, par le biais d'accords d'approvisionnement ou d'une coopération touchant la commercialisation locale ou régionale. La partie bénéficiaire peut également utiliser l'aide d'une tierce partie pour développer ses capacités de commercialisation de la technologie. Les gouvernements pourraient favoriser ces accords de licence en fournis-

sant par exemple une assistance financière permettant de défrayer les coûts de concession des licences et servant à la formation du personnel et au renforcement des capacités des entreprises bénéficiaires du pays en développement concerné.

2. Promotion de la coopération technique entre pays développés et pays en développement

15. Les gouvernements, les entreprises, les institutions de recherche-développement et les intermédiaires qui s'intéressent à la mise au point, au transfert et à la diffusion des

techniques collaborent de plus en plus étroitement en vue d'accélérer l'application des résultats des travaux de recherche à la production commerciale. La coopération technique prend diverses formes pour conjuguer les ressources et les capacités des divers interlocuteurs dans les domaines de la recherche, de la mise au point, de la commercialisation, de l'adaptation, de la diffusion et du perfectionnement des techniques. À ce jour, cette coopération s'est, dans une large mesure, limitée aux pays développés, et il importe d'en élargir la portée pour inclure des interlocuteurs issus des pays en développement.

Encadré 4

Initiative pour un partenariat technologique

Depuis son lancement en 1993, l'Initiative britannique pour un partenariat technologique mondial a été constructive et a permis d'établir un réseau d'utilisateurs potentiels de techniques et de services environnementaux. À la fin de l'année 1997, ce réseau comptait près de 6 000 membres. Il s'est acquis une renommée internationale dans la mesure où l'Initiative a fait oeuvre de pionnier en définissant les facteurs essentiels de la diffusion de l'information sur le transfert des techniques. Il ressort de l'expérience que cette initiative s'appuie sur des fondements solides mais, lors de sa reconduction en avril 1999, il sera nécessaire d'en adapter la stratégie en vue d'une coopération plus étroite et plus pragmatique entre les principaux décideurs intéressés des pays en développement et des pays industrialisés.

Source : Secrétariat de l'Initiative pour un partenariat technologique mondial, Service commun du marché environnemental, Ministère britannique du commerce, de l'industrie et de l'environnement.

16. Sur la base des travaux de l'Atelier sur la coopération technique, organisé par le Royaume-Uni sous les auspices du Comité consultatif sur l'entreprise et l'environnement, on peut tirer les conclusions suivantes⁴.

17. Il n'existe pas de modèle unique de coopération technique. Il est indispensable de faire preuve de souplesse pour faire correspondre les besoins et les capacités des utilisateurs aux possibilités du marché et aux intérêts des fournisseurs de technologie. L'offre et la demande s'influencent mutuellement. Les solutions technologiques adaptées résultent souvent de la fusion des connaissances industrielles de pointe détenues par les fournisseurs de technologie dans les pays développés et les connaissances traditionnelles que possèdent les utilisateurs dans les pays en développement.

18. Le succès de la coopération technique semble souvent lié à l'application de techniques éprouvées dont l'effet est de réduire les risques pour les bénéficiaires et de rassurer les

bailleurs de fonds quant à la rentabilité et la fiabilité – en particulier les responsables du secteur public qui ont tendance à être plus prudents que les investisseurs privés potentiels. Les technologies éprouvées sont par ailleurs susceptibles d'être plus facilement appuyées par les communautés locales dont l'engagement joue souvent un rôle critique. À tout le moins, certaines adaptations aux conditions locales sont toutefois presque toujours nécessaires, d'où l'importance qu'il y a à collaborer avec des interlocuteurs ayant des compétences et une expérience locales et à rester proches des consommateurs existants et potentiels.

19. Les sociétés ou les gouvernements bénéficiaires se méfient parfois des solutions faisant appel à des techniques plus traditionnelles. Les autres obstacles peuvent être liés à des facteurs culturels, aux différentes méthodes et aux structures commerciales, à la méfiance suscitée par des techniques «étrangères» ou des techniques n'ayant pas fait

leurs preuves ou à la méconnaissance de la technologie ou à moins qu'elle ne soit considérée comme nouvelle et «à la mode». Les projets expérimentaux aident à surmonter ces obstacles et à mettre en évidence la viabilité de certaines techniques dans certaines situations locales.

Encadré 5

La conversion photovoltaïque dans les pays en développement

La Banque mondiale et la société financière internationale (SFI), avec l'aide prévue du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), procèdent à la création d'une société de mise en valeur de l'énergie solaire et à la formulation d'une initiative relative aux marchés des équipements photovoltaïques. Cette société et cette initiative devraient être lancées peu après une étude de marché approfondie. L'initiative dont le financement de 30 millions de dollars est assuré par le FEM permettra d'effectuer de multiples investissements d'un montant allant de 500 000 dollars à 5 millions de dollars dans les consortiums déjà en place ou qui seront établis en Inde, au Maroc et au Kenya, susceptibles d'offrir des débouchés et des applications pour l'énergie photovoltaïque, à l'intérieur et à l'extérieur du réseau.

Source : *Financial Times* (1er octobre 1997), p. 11.

20. En principe, les informations sur les besoins techniques ou sur l'éventail des techniques disponibles ne font pas défaut. Il existe toutefois des problèmes pour ce qui est d'atteindre comme il convient le public visé, avec les informations voulues. Les gouvernements des pays développés et les associations industrielles pourraient davantage faciliter la tâche de leurs fournisseurs actuels et potentiels de technologie, en particulier les PME, en les informant plus systématiquement quant aux possibilités et aux conditions de transfert des techniques vers les pays en développement et en favorisant leurs contacts avec d'éventuels interlocuteurs par le biais de missions et d'autres activités de coopération. Les pays développés pourraient aussi aider les pays en développement à entreprendre l'évaluation de leurs besoins techniques. Une approche sectorielle dans l'un et l'autre cas semble la plus efficace.

21. L'aide publique au développement (APD) devrait être la source de l'appui aux activités de formation à la gestion et autres visant à renforcer les capacités des utilisateurs actuels et potentiels de technologie dans les pays en développement. Pour ce faire, on devrait de plus en plus faire appel aux intermédiaires, aux particuliers, aux services de consultants des secteurs public et privé, aux systèmes d'information, aux centres technologiques et aux centres pour le développement des entreprises.

B. Amélioration du transfert et de la diffusion des écotecnologies grâce aux travaux de recherche financés sur fonds publics

22. À la suite d'une recommandation spécifique du programme relatif à la poursuite de la mise en oeuvre d'Action 21⁵, la République de Corée a financé un projet sur le rôle des travaux de recherche financés sur fonds publics et celui des technologies du domaine public dans le transfert et la diffusion des écotecnologies. Ce projet a été conjointement exécuté avec la Conférence des Nations Unies pour le commerce et le développement, le Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies et le Programme des Nations Unies pour l'environnement. Dans le cadre de ce projet, un certain nombre d'études de cas de pays et d'études sur certaines questions politiques, juridiques et institutionnelles ont été effectuées. Les résultats de ces études ont été présentés à une réunion d'un groupe d'experts, organisée par la République de Corée⁶.

23. Les participants à cette réunion ont conclu que les apports publics demeurent une source importante de financement de la recherche-développement et jouent un rôle décisif dans les activités de recherche-développement portant sur les

écotechnologies. Bon nombre de gouvernements, en particulier des pays développés, ont alloué des fonds considérables au titre du financement ou du cofinancement des recherches en vue de la mise au point de nouvelles technologies, notamment d'écotechnologies. En finançant la recherche sur les écotechnologies, les gouvernements des pays développés cherchent surtout à renforcer le degré de compétitivité internationale de leurs industries et à aider leurs entreprises à respecter la réglementation environnementale.

24. Les participants à la réunion ont remarqué que de nombreux gouvernements faisaient explicitement état dans leurs déclarations publiques de politique générale de la nécessité de mettre en commun les écotechnologies avec le monde en développement. Il est toutefois apparu que l'ampleur et le rythme de ces transferts d'écotechnologie vers les pays en développement étaient insuffisants. De nouvelles initiatives s'imposent pour accélérer le transfert et faciliter la diffusion des écotechnologies financées à partir d'apports publics auprès des utilisateurs dans les pays en développement. La coopération technique et l'aide publique au développement mises au service de la création des capacités des pays en développement d'évaluer, d'adapter, d'utiliser et de gérer les écotechnologies devraient faciliter un tel transfert.

25. De nombreuses écotechnologies tombées dans le domaine public restent sous-utilisées ou inutilisées. Un certain nombre de dispositions pourraient être prises pour que ces techniques deviennent accessibles aux pays en

développement. Ainsi, des informations sur les écotechnologies disponibles pourraient être systématiquement compilées et diffusées à l'aide des bases de données existantes. On pourrait par ailleurs prendre des dispositions pour inciter les fournisseurs à faciliter l'accès des utilisateurs potentiels dans les pays en développement à leurs technologies, à évaluer les besoins des utilisateurs et à contribuer à l'adaptation des technologies.

26. Les gouvernements jouent un rôle important dans l'établissement et le renforcement d'alliances pour la production, la commercialisation et la diffusion d'écotechnologies nées des recherches financées sur des fonds publics. Il faudrait inciter les organismes locaux de recherche-développement à faire davantage porter les résultats commercialisables de leurs travaux sur les écotechnologies. Il faut établir et renforcer des mécanismes intermédiaires favorisant l'établissement de contacts directs avec les entreprises et les autres utilisateurs des technologies. Plusieurs dispositions intermédiaires sont nécessaires avant que les utilisateurs finaux potentiels des techniques puissent utiliser les connaissances issues des travaux des institutions de recherche-développement. Au nombre de ces dispositions intermédiaires figurent le perfectionnement des technologies et les projets expérimentaux. Des mesures intermédiaires sont par ailleurs souvent indispensables pour trouver des interlocuteurs en vue de la commercialisation des résultats des travaux des organismes de recherche-développement et pour fournir les services de suivi aux entreprises.

Encadré 6

Partenariat universitaire pour la mise en commun des connaissances

Le Programme de coopération européen en matière de recherche sur la nature et l'industrie par le biais d'études universitaires coordonnées (COPERNICUS) représente un effort de mobilisation des universités européennes en faveur du développement durable et de la gestion environnementale. COPERNICUS fonctionne comme un instrument de coordination de la coopération entre les universités européennes en vue de mettre en commun les connaissances et les compétences et d'aider les industriels et les autorités à l'échelon local.

Source : secrétariat de COPERNICUS, Institut de recherche environnementale, Université de Dortmund, Allemagne.

C. Établissement de stratégies technologiques nationales Notes

27. Les autorités des pays en développement devraient s'attacher à donner aux entreprises les moyens de mieux faire face à la concurrence dans une économie mondiale de plus en plus compétitive. Le progrès technique est la condition du succès à cet égard et les pays en développement devraient valoriser leurs ressources technologiques et industrielles dans ce sens.

28. Le rapport existant entre le progrès technique et la performance économique est amplement établi. Les connaissances et les idées nouvelles sont à l'origine de la croissance économique dans la mesure où, si elles interviennent dans un contexte économique favorisant les entreprises qui innovent, elles se traduiront par des innovations technologiques et par là même à une plus grande productivité. Si l'on ne consacre pas suffisamment de ressources à la recherche scientifique et technique appliquée, la croissance économique s'essouffle vite. Les capacités nationales de recherche-développement sont non seulement la base de la production de technologies, mais encore elles facilitent l'acquisition et l'exploitation à l'intérieur du pays du savoir-faire technique étranger⁷.

29. Le niveau des ressources humaines, le potentiel industriel et l'état de l'équipement de la plupart des pays en développement sont inadéquats. Dans leur stratégie technologique nationale, les pays en développement devraient viser d'abord l'amélioration de la productivité des entreprises nationales dans les secteurs économiques où l'avantage comparatif du pays correspond plus étroitement au potentiel technique.

30. Les dispositions prises devraient viser à renforcer les capacités d'innovation et d'adaptation. Les établissements de recherche et les universités devraient compléter leurs importantes capacités technologiques par des mécanismes les sensibilisant aux signaux du marché. Les mesures prises devraient renforcer les réseaux reliant les établissements de recherche-développement, les entreprises et les intermédiaires pour assurer la commercialisation et l'adaptation rapides des connaissances et du savoir-faire technologiques provenant de sources tant nationales qu'étrangères.

¹ Aux fins du présent rapport, l'expression «techniques écologiquement rationnelles» est utilisée de façon relative. Ce qui peut être perçu comme écologiquement rationnel aujourd'hui ne le sera pas forcément demain. En outre, il convient de replacer toute technique dans le cadre socioéconomique et culturel dans lequel elle est utilisée. Il ne semble ni utile ni souhaitable de définir les techniques écologiquement rationnelles de manière restrictive. Il serait peut-être bon, comme le PNUE s'efforce de le faire, de classer ces techniques dans différentes catégories.

² Voir «Stratégie de coopération Europe-Asie dans le domaine de l'environnement» (COM(97)490-Final), communication de la Commission des communautés européennes au Conseil de l'Europe, au Parlement européen et au Comité économique et social.

³ Voir le résumé du Président de la table ronde sur les entreprises et la durabilité, organisée par les partenaires européens sous le patronage du Conseil de l'Europe et de la Commission des communautés européennes (Bruxelles, 11 février 1998).

⁴ Voir le rapport de l'Atelier sur la coopération technique, organisé par le Royaume-Uni sous les auspices du Comité consultatif sur l'entreprise et l'environnement (Londres, 10 décembre 1997).

⁵ Résolution S-19/2, annexe, par. 91, de l'Assemblée générale.

⁶ Pour le rapport de la Réunion internationale d'experts sur le rôle des travaux de recherche financés à partir de fonds publics et sur les techniques appartenant à l'État dans le transfert et la diffusion des techniques écologiquement rationnelles (Kyongju, République de Corée, 4-6 février 1998), voir document E/CN.17/1998/12.

⁷ Michael Borrus et Jan Stowsky, *Technology Policy and Economic Growth*, BRIE Working Paper No 97 (Université de Californie, Berkely, avril 1997), p. 2.