



**DIRECTION DE LA COOPERATION POUR LE DEVELOPPEMENT
COMITE D'AIDE AU DEVELOPPEMENT**

Groupe de travail sur la coopération pour le développement et l'environnement

**POLITIQUES, STRATEGIES ET RECOMMANDATIONS VISANT LA
PROMOTION D'UNE PRODUCTION MOINS POLLUANTE DANS LES
PAYS EN DÉVELOPPEMENT**

Le Rapport de synthèse ci-joint, rédigé sous la direction de l'Allemagne, est soumis au Groupe de travail pour EXAMEN et ORIENTATIONS POUR LES PROCHAINES ETAPES sous le point 8 du projet d'ordre du jour annoté de sa réunion des 13 et 14 juin 2000.

Personne à contacter : M. Rémi Paris, DCD/SMDC
Tél: (33-1) 45 24 17 46; fax; (33-1) 44 30 61 47;
Adresse électronique: remy.paris@oecd.org

92562

Ta. 3851 - 30.05.2000 - 09.06.2000

Document complet disponible sur OLIS dans son format d'origine

Complete document available on OLIS in its original format

RAPPEL DES FAITS

La coopération technologique pour la mise en œuvre de modes de production moins polluants dans les pays en développement fait partie des domaines importants de la coopération pour le développement désignés par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement tenue à Rio en 1992. En février 1994, lors de la réunion intersessions de la CDD-NU sur le thème de la coopération technologique, le CAD a soumis un rapport intitulé *Pour un transfert de technologie, une coopération et une création de capacités efficaces en faveur d'un développement durable : document de synthèse commun*. Ce document visait à servir de référence aux multiples acteurs intervenant dans le transfert et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement à destination des pays en développement. La production moins polluante constitue depuis lors un des éléments du programme d'activités du Groupe de travail sur la coopération pour le développement et l'environnement.

A l'occasion d'un atelier international organisé en septembre 1994 par la *Direction de la coopération pour le développement* et la *Direction de l'environnement* à Hanovre, en Allemagne, le Groupe de travail a examiné le rôle de la coopération pour le développement dans l'action en faveur d'une production plus propre dans les pays en développement. Les conclusions de cet atelier ont été présentées dans une publication intitulée *Promoting Cleaner Production in Developing Countries. The Role of Development Co-operation* (en anglais seulement). Dans le prolongement de cet atelier, le Groupe de travail a décidé de dresser un inventaire des programmes, politiques et stratégies des donateurs en faveur d'une diffusion plus rapide des méthodes de production moins polluantes dans les pays en développement. Il a donc été décidé d'entreprendre une étude sur ce thème afin d'analyser les initiatives passées et présentes des donateurs visant à promouvoir les technologies peu polluantes. Il s'agissait de procéder à un examen détaillé de diverses études de cas et à des entretiens avec des représentants officiels des organismes d'aide et avec d'autres experts.

Le Président de la dernière réunion en date du Groupe de travail (novembre 1999) a demandé que soit établie une synthèse des résultats de cette étude et des conclusions des travaux du Groupe d'étude du Programme d'action environnementale pour l'Europe centrale et orientale (PAE), synthèse qui servirait d'outil pour les donateurs. Ces travaux ont abouti au présent rapport, rédigé sous la direction de l'Allemagne. Le PNUE-IE (programme Industrie et environnement du Programme des Nations Unies pour l'environnement) a participé à l'établissement de cette synthèse, qui pourrait servir de point de départ pour la mise à jour du *Document de synthèse commun* de 1994.

TABLE DES MATIÈRES

RAPPEL DES FAITS	2
A. Le concept de production moins polluante.....	4
B. Points d’ancrage du soutien à une production moins polluante	4
1. Soutien direct aux entreprises	7
2. Canal des associations professionnelles	9
3. Canal du secteur financier.....	10
4. Canal des centres pour une production plus propre et des centres de formation et de recherche .	12
Centres pour une production plus propre.....	13
5. Canal des pouvoirs publics	13
C. Durabilité de l’impact.....	14
D. Contraintes affectant les organismes d’aide.....	16

POLITIQUES, STRATEGIES ET RECOMMANDATIONS VISANT LA PROMOTION D'UNE PRODUCTION MOINS POLLUANTE DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

A. Le concept de production moins polluante

1. La recherche de modes de production moins polluants concerne divers aspects matériels (biens, services, équipements) et immatériels (savoir-faire technique, compétences en organisation et en gestion, et procédures). La coopération technologique visant l'adoption de méthodes de production moins polluantes peut donc englober toutes sortes d'activités pertinentes, y compris le développement industriel, le renforcement des capacités institutionnelles, l'éducation et le dialogue sur les mesures à prendre.
2. Par rapport aux méthodes classiques, les techniques et technologies de production moins polluantes se caractérisent par un usage plus rationnel de l'énergie, des matières premières et d'autres facteurs ; elles produisent moins de déchets et facilitent le recyclage et la réutilisation des ressources, et le traitement des déchets résiduels est assuré de façon plus acceptable. Ces techniques engendrent aussi moins de polluants nocifs et peuvent contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre. Elles présentent par ailleurs des avantages non négligeables sur le plan économique et financier, et ont des effets positifs sur l'environnement au niveau local et mondial. Les actions en faveur d'une production moins polluante peuvent donc jouer un rôle important dans l'optique de la Convention-cadre sur les changements climatiques.

B. Points d'ancrage du soutien à une production moins polluante

3. Les obstacles à la diffusion de méthodes de production plus propres dans les pays en développement se situent à plusieurs niveaux :
 - **Au niveau de l'action des pouvoirs publics**, divers facteurs influent sur l'introduction de ces méthodes, notamment les réglementations fixant des normes de sécurité pour l'évacuation des déchets solides et liquides, et les incitations fondées sur les mécanismes du marché qui visent à améliorer le rendement d'utilisation des ressources, notamment dans les domaines de l'énergie et de l'eau. Ce type de réglementation doit être étayé par des moyens suffisants de surveillance et de mise en application. Il doit aussi s'accompagner d'une sensibilisation de l'opinion publique aux risques sanitaires liés à la pollution et au rôle des entreprises à cet égard. La mise en place d'un cadre d'action et de réglementation favorisant l'adoption de modes de production moins polluants est un effort de longue haleine dont les résultats ne se feront pas immédiatement sentir sur l'environnement. Les initiatives de coopération pour le développement dans ce domaine doivent être menées dans une perspective à très long terme.
 - **Le soutien apporté par les services d'assistance technique, d'éducation et d'information** joue aussi un rôle décisif dans la diffusion des modes de production moins polluants. On peut citer, parmi de nombreux exemples, l'intervention de consultants techniques spécialisés dans des domaines comme la surveillance des effluents ou la gestion des installations ; les services de formation destinés à sensibiliser les ingénieurs, les responsables de la gestion et le personnel des institutions financières aux avantages de la production plus propre ; ou la constitution de bases de données permettant de suivre l'évolution des meilleures techniques et technologies. La disponibilité de ce type de services de soutien est limitée dans de nombreux pays en développement et l'édification de la base de connaissances et de ressources humaines nécessaire peut prendre des années.

- En dernier ressort, les méthodes de production moins polluantes sont mises en œuvre **au niveau de l'industrie ou de l'entreprise**. La coopération active de l'industrie est indispensable à l'adoption de méthodes de rechange adaptées aux conditions locales, qui peuvent nécessiter la conversion des installations existantes. En l'absence de cadre d'action propice, ou de pressions de l'opinion publique pour lutter contre la pollution industrielle, les entreprises n'envisagent généralement pas l'adoption de méthodes de production moins polluantes. La plupart du temps, les dirigeants méconnaissent les options offertes dans ce domaine ou ne s'y intéressent guère. Or même dans ces circonstances, ces méthodes peuvent procurer des avantages financiers immédiats et directs, du fait qu'elles améliorent le rendement d'utilisation des ressources et réduisent les gaspillages. Ces avantages financiers constituent un argument décisif vis-à-vis des entreprises, et le principal moyen de promouvoir une production moins polluante.

4. Le présent rapport vise à éclairer les organismes donneurs afin de les aider à mieux cibler leur action et à cerner les points d'ancrage appropriés compte tenu des conditions existantes :

- Lorsque l'industrie connaît un développement rapide et insoutenable à terme, l'action des donneurs doit s'ancrer au niveau des **entreprises** (section 1), des **associations professionnelles** (section 2) ou des **institutions financières** (section 3). Elle peut viser, par exemple, l'amélioration des performances environnementales des entreprises ou secteurs particulièrement polluants, ou la sensibilisation aux avantages financiers des méthodes de production plus propres. Les efforts menés à ce niveau peuvent donner des résultats à court terme, même lorsque le cadre de la politique environnementale n'est guère satisfaisant et/ou que les moyens d'en assurer le respect sont insuffisants.
- Lorsque les carences décisives concernent les services de soutien à l'instauration de modes de production moins polluants, les interventions pourraient être ancrées au niveau des **universités**, des **instituts de recherche** et des **centres pour une production plus propre** (section 4) (amélioration de l'accès à l'information et au financement, renforcement de la base de connaissances, etc.). Ces actions seraient souvent essentielles pour reproduire et renforcer les résultats déjà obtenus en matière de sensibilisation aux avantages de la production plus propre.
- Dans tous les cas, l'objectif à long terme serait de renforcer la politique de l'environnement ainsi que les moyens de suivi et de mise en application de cette politique. L'aide dans ce domaine devrait viser le **secteur de l'Etat** (section 5). Les domaines pertinents sont notamment la formulation d'une législation cohérente, l'élaboration d'instruments fondés sur la réglementation et les mécanismes du marché, le renforcement des moyens d'exécution, etc.

5. Ces divers points d'ancrage sont interdépendants et se complètent de différentes façons selon le contexte local. Les activités menées dans un domaine sont susceptibles d'avoir une influence à d'autres niveaux, et il serait souvent judicieux de chercher à y associer d'autres acteurs à un moment ou à un autre. Par exemple, les enseignements tirés de projets menés avec une entreprise pourraient facilement être diffusés par l'intermédiaire d'une association professionnelle, ce qui pourrait avoir un effet multiplicateur sur d'autres entreprises ou créer une pression en vue d'améliorer les normes appliquées à l'échelle du secteur. De même, dans le cas d'actions menées avec les pouvoirs publics pour renforcer un cadre réglementaire, il y aurait souvent lieu de prendre l'avis d'entreprises privées ou d'établissements de recherche afin de trouver la solution optimale.

6. Le tableau ci-après donne un aperçu des principales formes d'aide décrites dans les sections ci-dessous. Il montre les différents types d'assistance dont bénéficient les partenaires (points d'ancrage) dans les pays à différents niveaux de mise en application de la politique nationale de l'environnement et/ou d'efficacité de la production.

DCD/DAC/ENV(2000)5

Partenaires
(points d'ancrage)

Pouvoirs publics		Développement des capacités concernant la législation et le cadre réglementaire	Fournir une assistance technique (financement) aux autorités d'exécution et soutenir la volonté politique de faire respecter la loi	Renforcer les moyens de suivi et de mise en application Aider à remédier à l'incohérence des politiques et à fournir des incitations en faveur de la production moins polluante
Centres PPP ¹ , établissements de recherche et de formation		Coopération en vue de sensibiliser les futurs cadres et autres catégories de personnel à la production moins polluante	Contribuer à l'établissement de centres PPP	
Institutions financières nationales		Faire mieux comprendre aux institutions financières les avantages des investissements dans ce domaine et les inciter à financer des investissements dans l'amélioration de l'efficience	Aider les institutions financières à tenir compte des aspects environnementaux dans l'examen des demandes de prêts et à élargir leurs instruments de prêt	Etayer la promotion active de l'application du concept de production moins polluante parmi les clients des institutions financières
Associations professionnelles	Favoriser la diffusion des bonnes pratiques de gestion interne Prêter son concours aux réseaux d'entreprises	Chercher à multiplier les investissements dans la PPP en faisant la démonstration de ses avantages financiers Aider à participer à la mise en place d'un cadre réglementaire	Améliorer l'échange d'informations sur les méthodes fructueuses entre les membres des associations	
Entreprises	Développer les moyens de pratiquer une bonne gestion interne	Démontrer les avantages financiers des investissements dans la PPP Modifier les techniques de gestion pour améliorer la productivité des ressources	Elaborer des outils pour la préparation d'investissements plus importants dans la PPP Développer la capacité de se doter de moyens d'auto-surveillance	Développer les capacités d'introduction de la norme ISO 14000 ou d'une norme équivalente

Niveau de mise en application de la législation nationale de protection de l'environnement ou d'efficience de la production

1. Centres pour une production plus propre

1. *Soutien direct aux entreprises*

7. La **démonstration des avantages financiers de la production moins polluante**, par exemple du fait de la baisse de la consommation d'énergie, d'eau et de matières premières, est un moyen efficace de stimuler l'adoption de méthodes de production de ce type. Les industries, en particulier les petites et moyennes entreprises (PME), sont très soucieuses de préserver leur compétitivité et hésitent donc à adopter des mesures susceptibles d'augmenter leurs coûts. Lorsque la sensibilisation aux problèmes d'environnement est faible et que le cadre d'action n'encourage pas l'adoption de modes de production moins polluants, mais que la protection de l'environnement est nécessaire, les donateurs peuvent juger bon de travailler directement avec les entreprises.

8. **L'introduction de « bonnes pratiques de gestion interne »** est un point de départ qui peut procurer des avantages environnementaux et financiers immédiats pour les entreprises concernées. Ces procédures consistent généralement à améliorer les installations existantes en prenant des mesures à coût faible ou nul, qui se traduisent souvent par des améliorations appréciables sur le plan de l'utilisation des ressources et de la réduction de la pollution. En général, les projets en faveur d'une production moins polluante menés directement avec le secteur privé doivent toujours partir d'investissements minimes et peu coûteux ayant des retombées favorables sur le plan tant économique qu'environnemental. Ces investissements présentent fréquemment de meilleurs rapports coûts-avantages et des délais de récupération plus courts que les investissements environnementaux de grande envergure, aussi convient-il de leur accorder la priorité.

9. Ces actions seront d'autant plus efficaces qu'elles seront étayées par des programmes visant à amorcer l'évolution des systèmes de gestion en formant le personnel, en faisant la démonstration des techniques permettant d'évaluer l'utilisation d'énergie et de matières premières, en créant des projets expérimentaux afin de réduire la consommation de matières premières, d'énergie ou d'eau, en débloquent des fonds limités pour financer des investissements minimes et en pourvoyant au suivi et à la diffusion des résultats. La mise en place de formations aux « bonnes pratiques de gestion interne » et la diffusion de manuels, aide-mémoire, etc. destinés à guider les travaux sont des moyens relativement peu coûteux de susciter le changement. L'expérience montre que le matériel de formation devrait être spécialement adapté au public visé, c'est-à-dire socialement acceptable et rédigé dans la langue locale. Une formation pratique (gestion de la qualité, comptabilité des ressources, contrôle de la production, maintenance, etc.) procure aux exploitants industriels les compétences nécessaires pour mettre en œuvre le changement dès qu'ils retournent dans leurs installations respectives.

10. Le principe des « équipes de production plus propre » au niveau de l'usine a donné des résultats très satisfaisants dans le cadre de programmes visant des installations particulières. Ces équipes, dont les membres sont formés en même temps, sont généralement responsables des divers aspects du programme de production plus propre. Elles peuvent jouer un rôle important en contribuant à créer des réseaux, en diffusant des informations et en faisant connaître leur expérience, ainsi qu'en assurant la mise en œuvre cohérente des programmes de production plus propre. Ces actions sont particulièrement intéressantes pour les chefs d'entreprise qui dirigent des PME et qui ont envie et besoin de résultats immédiats.

11. **Il n'y a généralement pas lieu d'envisager d'investissements importants dans une installation particulière aux premiers stades d'un programme de production moins polluante.** Les entreprises devraient tout d'abord s'engager sur la voie de la production plus propre par l'adoption de bonnes pratiques de gestion interne, la formation et d'autres mesures de développement, avant d'envisager des investissements technologiques plus lourds. Les dirigeants d'entreprise devraient être au courant des problèmes d'environnement particuliers à prendre en compte, du niveau effectif des ressources utilisées et

des émissions, et des différentes possibilités d'amélioration. Il importe notamment, dans les installations qui prévoient d'utiliser les nouveaux équipements, de bien prendre conscience des impératifs liés à la technologie en termes de compétences techniques, de maintenance, de disponibilité des pièces détachées, etc. Il est aussi nécessaire d'assurer un certain niveau d'« infrastructure technique », c'est-à-dire accès à la maintenance, techniciens possédant une bonne connaissance des équipements, etc.

12. Dans les pays où les mécanismes d'application et de mise en conformité fonctionnent bien, l'industrie doit disposer d'équipements et de personnel qualifié pour surveiller les émissions, les effluents et la production de déchets solides, soit par le biais d'équipes de surveillance et d'équipements mis en place dans le cadre de l'entreprise, soit en faisant appel à des sociétés de conseil. Elle peut ainsi non seulement mieux connaître les volumes effectifs des ressources utilisées et des émissions produites, mais aussi repérer les investissements les plus opportuns dans les méthodes et les technologies de production moins polluantes.

13. Dans les pays particulièrement sensibilisés aux problèmes d'environnement et dotés de moyens efficaces de mise en application des réglementations en la matière, les procédures d'attribution de **labels écologiques** ou de **certification**, (ISO 14000, par exemple, mais aussi des systèmes de certification d'origine locale) constituent un point d'ancrage idéal pour l'introduction de la surveillance environnementale dans les procédés de production. Elles contribuent à établir des systèmes de collecte de données et de surveillance continue, et à améliorer l'efficacité de la production. La certification environnementale peut par ailleurs avoir d'autres retombées, telles que l'amélioration de la qualité des produits, du fait de la diminution des produits non conformes, et parfois l'accès à de nouveaux marchés (notamment d'exportation).

Un bilan des partenariats conclus entre des entreprises de pays de l'OCDE et de pays en développement a abouti aux conclusions suivantes quant aux moyens d'assurer un investissement et une participation durables du secteur privé :

- La réussite d'un transfert de technologie peut passer par une **coopération directe entre les entreprises du pays donneur et du pays bénéficiaire**. L'intervention de partenaires industriels du pays donneur est surtout efficace dans le cas d'opérations conjointes et de projets communs avec des correspondants locaux. L'identification de ces projets communs et opérations conjointes doit néanmoins être effectuée dès les premiers stades du processus.
- C'est sur les **petites et moyennes entreprises (PME)** qu'il est généralement le plus simple de faire porter les efforts de promotion d'une production moins polluante, car leur viabilité, leur souplesse et leur transparence sont plus grandes. Cependant, les **grandes entreprises d'Etat** sont parmi les plus polluantes et dans leur cas les programmes de production plus propre pourraient avoir des effets plus salutaires. Les entreprises de service public (énergie et eau) peuvent être une autre cible.
- Dans les projets de partenariat avec des PME, il importe que l'entreprise choisie dans le pays bénéficiaire ait une taille « minimum » car sa elle doit disposer d'une **capacité suffisante pour absorber et utiliser avec efficacité la technologie**. L'entreprise devrait aussi avoir une certaine stabilité financière pour avoir plus de chances de se développer de façon dynamique et de tirer profit du transfert de connaissances et des investissements. Le processus de sélection est parfois difficile, notamment en raison du manque de transparence financière dans les échanges compensés.
- Le projet de partenariat doit s'inscrire dans un **cadre temporel** suffisamment long pour que les contacts/partenariats mis en place puissent se développer. Il importe de définir clairement les objectifs et d'établir des plans stratégiques pour chaque projet. Les partenaires pourraient notamment avoir pour objectif de se doter des moyens nécessaires pour répondre à certaines normes sociales et environnementales. Le dispositif mis en place doit laisser suffisamment de liberté et de souplesse pour que le projet s'adapte aux besoins généralement très diversifiés du pays partenaire.
- Le **rôle des organismes d'aide** pourrait être de faciliter « l'appariement » des entreprises, l'organisation de séances d'information sur les aspects commerciaux et culturels, la diffusion d'informations et d'autres fonctions facilitantes. Il pourrait être avantageux de créer dans le pays partenaire un « secrétariat de programme » qui remplirait dans un premier temps ces fonctions.

14. La collecte de données détaillées et les analyses nécessaires aux fins de la certification environnementale peuvent aider à mieux saisir les relations entre l'utilisation des ressources, les émissions et l'impact environnemental des activités. Les études initiales réalisées dans le cadre de ces processus peuvent être très utiles pour orienter les modifications et investissements effectués dans les phases ultérieures du projet. L'expérience montre que si ces données sont compilées et mises à jour régulièrement (par exemple sous la forme d'un inventaire informatisé des émissions et des déchets permettant un accès rapide aux données), ces inventaires peuvent constituer un bon outil de gestion, notamment en ce qui concerne les facteurs d'environnement prioritaires. Cependant, la mise en œuvre de tels systèmes est très coûteuse et hors de portée de la plupart des entreprises des pays en développement..

2. *Canal des associations professionnelles*

15. Une attitude positive à l'égard de la production moins polluante et une meilleure connaissance de celle-ci sont des conditions indispensables pour que les entreprises soient disposées à adopter ces méthodes. Il leur faut notamment percevoir la portée financière et environnementale d'une utilisation inefficace des ressources, ne pas ignorer les possibilités d'amélioration au niveau administratif et technique, et consentir à modifier les méthodes existantes. La réussite des efforts déployés pour développer les capacités en dépend souvent.

16. **La participation active d'un acteur local solide et crédible** (un "précurseur") peut faciliter ce changement d'attitude à l'égard de la production moins polluante en raison de l'influence qu'il exerce sur les autres exploitants industriels. Des spécialistes, formateurs et autres conseillers techniques venus de l'extérieur n'y parviendront pas aussi bien que les acteurs locaux impliqués, et ils ne devraient donc avoir qu'un rôle de soutien. Parmi les « précurseurs » particulièrement indiqués, on peut citer les organisations professionnelles, les conseils d'entreprises ou les conseils de la productivité, qui peuvent produire un effet multiplicateur en diffusant de manière convaincante auprès des installations industrielles privées des informations et des données d'expérience sur les avantages économiques et environnementaux des modes de production moins polluants. Le précurseur serait un participant actif « impliqué » ayant la maîtrise et la responsabilité partagée du projet.

17. Utiliser les associations professionnelles et les réseaux d'entreprises comme point d'ancrage du changement est particulièrement intéressant lorsqu'il n'existe pas de cadre législatif propice ou que les moyens de faire respecter la législation sont insuffisants. Toutefois, cette approche est aussi très utile lorsque la législation et les moyens de la faire appliquer sont en place, pour aller volontairement encore plus loin sur la voie du progrès.

18. Organiser des séminaires de sensibilisation ou de formation et faciliter la constitution de réseaux d'individus dans certains secteurs d'activité peut aussi déboucher sur une meilleure diffusion de l'information et sur un niveau d'engagement plus élevé. Il est possible d'étendre cette « fécondation croisée » sectorielle en invitant des représentants de différentes installations industrielles, d'universités, d'instituts de recherche et d'organismes publics à participer aux mêmes séminaires. Cette démarche peut contribuer à améliorer les relations entre ces acteurs, et éventuellement aboutir à la création de réseaux durables.

19. Il est souvent intéressant de **faciliter l'échange de données d'expérience entre hauts responsables**, car on a constaté que les programmes de production moins polluante tournent souvent court lorsque les cadres dirigeants ne sont pas convaincus des avantages à attendre des investissements ou procédures correspondant à ces programmes. Les dirigeants seront plus facilement convaincus par

d'autres dirigeants que par des personnes extérieures au secteur de l'entreprise. Ce type d'échange peut être facilité par les réseaux d'entreprises existants.

20. Ces réseaux et échanges pourraient être mis en place au niveau national, mais aussi entre sociétés de pays développés et de pays en développement (échange Nord-Sud). Il semble toutefois que les entreprises occidentales voient surtout l'intérêt de partager leur expérience dans le contexte de relations fournisseur-client ou d'opération conjointes.

21. **Les projets expérimentaux peuvent aussi permettre de faire connaître les avantages de la production moins polluante.** Il conviendrait cependant de diffuser non seulement la description technique des activités, mais aussi celle de leurs aspects administratifs. Ces projets devraient tenir compte des réalités pour présenter les résultats des interventions, plutôt qu'essayer d'en faire trop valoir les avantages. Un projet expérimental qui n'est pas reproduit n'aura pas d'effet à long terme, et les efforts et ressources engagés seront gaspillés, aussi importe-t-il de prévoir des stratégies de diffusion dès les premiers stades de préparation.

22. **Il conviendrait de consulter le secteur privé lors de la préparation de la législation nationale en matière d'environnement.** Les solutions négociées se sont souvent révélées plus efficaces que les solutions imposées, car le degré de motivation plus élevé qu'elles engendrent facilite la mise en œuvre de méthodes de production moins polluantes. Le secteur privé est souvent représenté par des organisations industrielles dans ces négociations.

3. *Canal du secteur financier*

23. Dans de nombreux pays en développement, des **institutions financières faibles** et un **accès limité aux crédits** et aux concours à plus long terme sont des facteurs qui freinent considérablement le développement des entreprises en général. Une production plus propre requiert souvent une réorientation des politiques des institutions financières vers la prise en compte des avantages offerts par ce mode de production. La fourniture de conseils plus spécialisés aux clients, des modalités de prêt appropriées et un secteur financier davantage sensibilisé et mieux formé sont nécessaires pour évaluer et prendre en compte les avantages d'une production plus propre. Le renforcement des capacités du secteur financier dans les pays en développement est donc une condition préalable indispensable si l'on veut promouvoir une production plus propre et plus efficace.

24. Pour rendre les prêts à l'appui de la protection de l'environnement attrayants pour les institutions financières, il faut que les coûts liés à l'évaluation et à la promotion de modes de production moins polluante soient compensés (ou annulés) par une réduction correspondante du risque du crédit. L'élément le plus susceptible d'inciter les institutions financières à intégrer les aspects écologiques dans leurs prêts serait que le pays concerné soit doté de normes d'environnement satisfaisantes et d'un système correspondant de mise en application. Les entreprises essaieraient alors d'éviter des sanctions au moyen d'une gestion moins polluante de leurs installations.

25. Il est parfaitement logique d'un point de vue commercial qu'une institution financière s'assure qu'une entreprise respecte les législations et réglementations environnementales pertinentes et n'ait pas de responsabilités cachées en matière d'environnement susceptibles d'avoir une incidence sur la valeur future de ses actions ou la capacité de remboursement des prêts à l'inverse, l'amélioration de la réputation d'une entreprise en matière d'environnement, pourrait donner lieu à un accroissement de la valeur de ses actions. En conséquence, les institutions financières pourraient même aller jusqu'à encourager leurs clients à adopter des méthodes de production moins polluante de manière à devancer les législations

environnementales futures. De plus, les institutions financières pourraient se risquer à intervenir dans des questions sujettes à controverse du point de vue de l'environnement qui pourraient entraîner une perte de la valeur des actions si les citoyens retiraient leur soutien à ces institutions. Ces considérations vaudraient à nouveau principalement pour les pays où la sensibilisation à la protection de l'environnement est forte.

26. En cas d'absence de législation propice, de mise en application satisfaisante ou même de sensibilisation aux problèmes d'environnement, l'adoption de systèmes de production plus propre et de gestion environnementale par les entreprises clientes peut tout de même permettre des économies et une meilleure viabilité financière au moyen de réductions dans l'utilisation de matières premières, d'économies d'énergie, d'une efficacité accrue des méthodes et d'une diminution du volume de déchets. Les opportunités de marché résultant d'une production plus respectueuse de l'environnement peuvent aussi être multipliées. Autrement dit, une entreprise serait dans une meilleure position concurrentielle et partant, mieux à même de rembourser un crédit.

27. Même des améliorations relativement limitées dans l'accès au financement peuvent donner des résultats importants du point de vue de l'adoption des méthodes de production plus propre si les activités choisies marquent des progrès encourageants sur le plan tant environnemental que financier, de sorte qu'elles pourront servir de modèle et de référence pour les projets futurs. Cette expérience devrait être largement diffusée auprès des entreprises.

28. Exception faite du faible coût de l'organisation interne et des améliorations en matière de gestion qui caractérisent une production plus propre, peu de choses différencient l'investissement dans des méthodes de production plus propre du remplacement des technologies ordinaires (auxquelles les institutions financières sont aussi particulièrement susceptibles d'être associées). On peut donc faire valoir que les investissements dans des modes de production plus propre devraient être au centre des activités des institutions financières et non pas être considérés comme une ligne de crédit spécifique. Compte tenu du renforcement de leur position sur le marché auquel pourraient parvenir de nombreuses entreprises, les institutions financières pourraient choisir d'intégrer dans toutes leurs évaluations du crédit des entreprises des exigences en matière d'environnement et partant, inclure des aspects environnementaux dans l'évaluation de tous les prêts. Toutefois, cette approche représente un grand risque pour les petites et moyennes entreprises, lesquelles pourraient ne pas pouvoir obtenir les prêts, et elle va donc peut-être à l'encontre du but recherché. Ainsi, un assouplissement des conditions de prêt pourrait s'avérer nécessaire à court terme.

29. Un moyen important de soutenir une production plus propre consiste donc à **améliorer la compréhension, le comportement et les performances des institutions financières** s'agissant des risques de crédit liés à l'environnement. Les institutions financières devraient être dûment informées des avantages financiers à attendre d'une production plus propre et leur personnel devrait suivre une formation pour pouvoir évaluer ces éléments. Cela supposerait qu'on améliore leurs connaissances en ce qui concerne le concept de production plus propre, les systèmes de gestion de l'environnement, les pertes matérielles et les coûts spécifiques pour l'environnement, et les besoins éventuels des entreprises liés à l'adoption de méthodes de production plus propre. Pour ce faire, on peut, par exemple, renforcer la capacité des institutions financières d'évaluer les avantages financiers résultant de méthodes de production plus propre de sorte qu'elles puissent aider leurs clients à identifier et à appliquer ces méthodes ; encourager les banques à subordonner l'octroi de prêts au respect de conditions relatives à la protection de l'environnement, etc. Il ressort d'expérience précédentes que les meilleurs intermédiaires pour faire mieux prendre conscience des avantages d'une production plus propre sont les institutions financières des pays donneurs.

30. La prise en compte des questions d'environnement par les institutions financières est un phénomène relativement récent. Même dans les pays développés, les banques n'ont entrepris qu'assez récemment d'élaborer des politiques tenant compte de l'environnement et rares sont celles qui ont établi des orientations opérationnelles détaillées concernant l'examen des questions d'environnement projet par projet pour les prêts et l'investissement. Toutefois, il est apparu que l'association des banques de développement local au début du processus contribuait à faciliter la mobilisation de ressources financières une fois que le processus visant une production plus propre était parvenu au stade où des investissements pourraient être pris en considération.

4. Canal des centres pour une production plus propre et des centres de formation et de recherche

31. La présence de professionnels qualifiés, et notamment l'existence de connaissances techniques à l'échelon local, et **l'accès à l'information** sur les méthodes de production plus propre, les avantages financiers, les marchés, etc. sont des conditions préalables indispensables pour l'adoption à plus grande échelle de modes de production plus propre par le secteur privé.

32. Les universités, les établissements d'enseignement technique et les écoles d'ingénieurs portent un intérêt à l'élargissement et à la diffusion de l'information, et peuvent donc être à même de façonner les mentalités des futurs dirigeants dans des domaines comme la gestion des entreprises, l'ingénierie et la science économique, en l'intégrant les principes de la production plus propre dans les programmes d'étude.

33. Si la formation active de futurs spécialistes dans les milieux universitaires est un moyen efficace de renforcer les capacités à moyen et long terme, les centres pour une production plus propre peuvent appuyer ces efforts en organisant une formation complémentaire. Une approche sectorielle reposant sur le principe de la formation du formateur s'est souvent avérée efficace en créant un noyau actif de conseillers pour une production plus propre. Au début, les experts des pays donateurs pourraient dispenser une formation par l'intermédiaire des centres pour une production plus propre, mais peu à peu, les experts locaux en ayant bénéficié pourraient poursuivre l'activité de formation. Cette dernière peut revêtir diverses formes, depuis la formation sur le tas destinée aux industriels jusqu'aux chaires de professeur invité et aux bourses d'étude pour les universitaires, sans oublier les stages à l'intention du personnel de la fonction publique, etc. Une stratégie en matière de formation peut être appliquée à tous les types de programme de soutien, qu'il s'agisse d'un soutien réglementaire, financier, technique ou de gestion. La question de savoir comment et où ces capacités produiront l'effet optimal sera fonction du contexte ; mais si l'on veut obtenir un effet durable, il convient de renforcer les capacités dans l'ensemble des groupes associés à l'adoption progressive de modes de production plus propres, tant les techniciens que les gestionnaires et les financiers devant comprendre l'intérêt que présente un investissement spécifique à l'appui d'une production plus propre pour que celui-ci ait lieu.

34. Les centres pour une production plus propre peuvent offrir divers autres services pour soutenir la mise en œuvre de méthodes de production plus propre dans les entreprises : services de formation, projets de démonstration, audits, diffusion d'informations, services de documentation et de références, et traduction de documents essentiels, tous ces services étant indispensables à une meilleure sensibilisation et au renforcement des capacités. De plus, certains centres fournissent une assistance technique aux entreprises ou procurent des manuels à orientation sectorielle, aident les entreprises à élaborer des plans pour réaliser des investissements dans une production plus propre, favorisent le dialogue sur les mesures à prendre, facilitent le financement d'investissements dans une production plus propre et soutiennent la mise au point de systèmes de gestion de l'environnement. La demande de services des centres pour une production plus propre émanant du marché devrait atteindre une masse critique avant

que de tels centres soient mis en place. Cela ne vaudrait que dans les pays où le degré de sensibilisation aux problèmes d'environnement est relativement élevé et où l'application des réglementations pertinentes est satisfaisante.

35. Lorsque les donateurs sont favorables à la création de centres pour une production plus propre, il importe qu'ils s'assurent de l'engagement du gouvernement bénéficiaire de financer le centre une fois que le programme de coopération aura pris fin et de renforcer les capacités locales nécessaires pour gérer le centre indépendamment des programmes des donateurs. Il ressort de l'expérience des centres pour une production plus propre existant dans les PECO/NEI que l'efficacité de ces centres est fortement influencée par plusieurs facteurs : la sélection de l'institution hôte et du personnel, l'efficacité des dispositions institutionnelles, les relations avec les pouvoirs publics et les autres parties prenantes, le rôle du conseil consultatif et l'établissement d'indicateurs de performance.

Centres pour une production plus propre

Les centres pour une production plus propre ont besoin d'une mission claire, de plans d'action réalistes assortis d'objectifs précis et mesurables, et d'un ciblage sur leurs fonctions essentielles de diffusion de l'information, d'enseignement et de formation. Il est fondamental que ces centres nouent des liens étroits avec les organisations professionnelles et l'industrie de manière à renforcer tant leur crédibilité que leur utilité. De nombreux centres pour une production plus propre ne sont pas suffisamment ouverts sur l'extérieur. L'information tend à demeurer dans le centre et n'est pas diffusée de manière efficace. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les effectifs des centres pour une production plus propre ne sont généralement pas issus du secteur des entreprises. Une autre explication à cela est que ces centres sont souvent obligés d'être autonomes sur le plan économique et qu'il leur faut survivre en tant que société de conseil. Dans les pays où la sensibilisation est faible, les entreprises sont réticentes à payer pour obtenir de tels services. Cela décourage la diffusion gratuite d'informations. Si certains des services fournis par les centres pour une production plus propre sont commercialement viables (par exemple, audits) d'autres services (par exemple, enseignement et diffusion d'informations) requièrent souvent un soutien financier des donateurs ou des pouvoirs publics. Si les centres devaient compter exclusivement sur la fourniture de services aux conditions du marché, d'importants aspects de la promotion d'une production plus propre dans un pays seraient souvent abandonnés.

36. D'une manière générale, **le renforcement des capacités à long terme doit être préféré à l'amélioration des performances à court terme.** Dans certaines conditions, par exemple dans des économies ou des secteurs industriels en expansion rapide, le soutien d'actions à court terme peut toutefois se justifier. Les programmes de formation de courte durée ont principalement pour objet de familiariser les participants avec une production plus propre, de telles mesures n'étant pas censées assurer la viabilité.

5. Canal des pouvoirs publics

37. Les programmes à l'appui d'une production plus propre sont censés être plus efficaces lorsqu'ils s'inscrivent dans **un cadre législatif pour la protection de l'environnement, la réglementation en la matière et sa mise en application.** Les distorsions causées par des cadres d'action incohérents doivent être supprimées si l'on veut renforcer l'efficacité des modes de production plus propre. On peut citer, à cet égard, les subventions dans les secteurs de l'énergie ou de l'eau et la protection de certains secteurs industriels de la concurrence. Le manque de systèmes d'information adéquats est l'un des principaux obstacles à l'identification des régions prioritaires ou des secteurs industriels requérant une action, à

l'élaboration de plans et de programmes à long terme visant à réduire la pollution, et au suivi de l'incidence et de la viabilité des efforts déployés.

38. Un moyen de soutenir une production plus propre consiste à aider les pouvoirs publics à effectuer les analyses nécessaires pour pouvoir inciter les entreprises à mettre au point et à appliquer des méthodes de production plus propre, et supprimer les obstacles éventuels en la matière. Dans ce contexte, on pourrait s'intéresser aux méthodes réglementaires du moindre coût et aux instruments fondés sur le jeu du marché permettant d'adresser des signaux de prix appropriés aux consommateurs, aux entreprises et aux pouvoirs publics (par exemple, redevances de pollution, taxes d'utilisation, droits de licence, écotaxes et subventions en faveur de l'environnement).

39. Les principales capacités des pouvoirs publics concernent notamment les aspects suivants : fixer les priorités ; évaluer la faisabilité de formules de remplacement ; fixer des buts réalistes et des objectifs chiffrés ; établir des plans de mise en œuvre efficaces par rapport au coût et financièrement réalisables ; suivre la pollution provenant de groupes d'entreprises ou de régions industrielles et adopter des réglementations en la matière ; enfin, faire régulièrement des examens et des bilans des politiques.

40. La pression de l'opinion publique joue immanquablement un rôle clé dans l'émergence de la volonté politique nécessaire pour adopter et faire appliquer une réglementation antipollution. Les instances politiques concernées devraient avoir à répondre des objectifs déclarés d'environnement à long terme et apporter leur soutien à des procédures d'application transparentes et équitables. Cela permettrait aussi d'accroître la crédibilité et l'efficacité de la fonction publique. La mise en œuvre de cadres d'action améliorés dépend dans une large mesure des compétences et de la motivation des agents du secteur public.

41. La mise en place de cadres de planification concernant plusieurs parties prenantes comme des stratégies nationales à l'appui du développement durable, ou même des processus plus simples de fixation des priorités pourraient être des moyens efficaces de contribuer à l'élaboration de la politique pour une production plus propre. Les centres pour une production plus propre pourraient être mis à contribution pour aider à promouvoir le cadre d'action nécessaire pour stimuler ce type de production. Ils pourraient, entre autres, faciliter le dialogue sur l'intégration de la production plus propre dans la stratégie nationale à l'appui du développement durable. Pourraient y participer des représentants des centres de production, du secteur des entreprises et d'autres parties prenantes. L'association des autorités locales et des entreprises à l'élaboration d'une politique pour une production plus propre est également importante.

C. Durabilité de l'impact

42. Le concept de durabilité peut se comprendre de plusieurs manières mais il doit reposer sur l'idée que les nouvelles techniques, si elles sont efficaces et d'un coût abordable, deviendront progressivement la norme dans les entreprises. Lorsque les techniques de production plus propre deviendront pratique courante, le coût afférent à leur production (mise en place de capacités) et à leur maintien (reproduction et diffusion de bonnes pratiques) sera largement supporté par les acheteurs et les fournisseurs eux-mêmes. C'est pourquoi la recherche de la viabilité doit être dictée plus par un **changement motivé par l'efficacité dans la culture commerciale locale** que par le renforcement des institutions ou la génération de recettes provenant de la facturation des services aux partenaires extérieurs.

43. L'impact et la viabilité sont difficiles à mesurer étant donné que les efforts sont souvent consentis dans un seul secteur (par exemple, au niveau législatif dans le secteur minier) et ne peuvent produire que lentement des résultats à l'appui d'une production plus propre -- cela vaut notamment pour les activités menées loin de la sphère des entreprises. Pour pouvoir mesurer la viabilité, des programmes

devront mettre en place des mécanismes de suivi, d'évaluation et d'exploitation des enseignements tirés. Il serait également utile que les futurs programmes tirent des enseignements des actions menées dans le passé et fassent apparaître des résultats spécifiques. Des indicateurs centrés sur des aspects pertinents des programmes (viabilité financière, utilisation des ressources, pollution, etc.) aux niveaux appropriés (du niveau macroéconomique ou du secteur industriel jusqu'aux établissements considérés isolément) devraient faire partie intégrante des programmes pour une production plus propre.

44. Les éléments qui sont susceptibles d'améliorer les perspectives concernant des résultats durables sont mis en évidence ci-après :

- **Les activités doivent être prises en main par les organisations et les acteurs locaux.** Un degré élevé de participation des organisations du pays partenaire doit être recherché si l'on veut que les activités aient un impact durable. Les experts extérieurs doivent principalement servir de catalyseurs et de conseillers techniques.
- **Les technologies transférées doivent être adaptées aux conditions locales** et pouvoir fonctionner normalement, même en l'absence de services locaux spécialisés d'exploitation et de maintenance. Cela suppose, à l'évidence, que les principaux éléments de l'équipement puissent être entretenus par les ateliers locaux, que les pièces détachées soient disponibles localement ou prévues dans la livraison, que le personnel local d'exécution possède les qualifications nécessaires pour gérer l'installation dans diverses conditions, etc.
- **Les interventions doivent impliquer un nombre suffisant d'individus occupant des positions appropriées** qui savent comment poursuivre le projet et y portent un intérêt. La coordination devient de plus en plus importante lorsque les acteurs concernés sont plus nombreux.
- **L'efficacité à long terme par rapport au coût** est indispensable si l'on veut que des modes de production plus propre fassent désormais partie intégrante de la culture d'entreprise. Compter sur un financement extérieur à long terme n'est pas une solution viable.
- **Le pays partenaire doit avoir un plan cohérent et à long terme** pour une production plus propre qui s'inscrive dans le cadre d'une stratégie nationale à l'appui du développement durable, pour les effets recherchés soient durables. Cela est rarement le cas et de nombreux pays ne disposent pas des ressources nécessaires pour mettre en œuvre de tels plans.
- **Des indicateurs précis permettant de mesurer les progrès doivent être disponibles pour suivre les impacts des projets**, y compris dans le domaine du renforcement des capacités où les progrès sont difficiles à mesurer. Le suivi devrait faire partie intégrante de la fixation des objectifs et des activités visant à promouvoir une gestion de l'environnement efficace dans les entreprises. Des données faisant apparaître les avantages économiques/financiers de la gestion de l'environnement sont particulièrement utiles en ce sens qu'elles aident à convaincre les dirigeants d'adopter de meilleures pratiques en matière de gestion de l'environnement et à diffuser les principes devant régir une gestion environnementale efficace. Des ressources à long terme spécifiques devraient être consacrées à cette activité.
- **Il conviendrait de s'assurer le soutien des pouvoirs publics** lorsque des mécanismes sont nécessaires pour encourager des changements structurels concernant les rôles et fonctions des organismes publics, les systèmes réglementaires, la tarification des ressources, la fiscalité, etc.,.

- **Les efforts entrepris à l'échelle internationale** en vue de réduire les doubles emplois dans l'action des donateurs et de progresser vers des politiques plus cohérentes en matière d'échanges et de développement -- par exemple, en évitant le dumping de technologies dépassées et de produits chimiques interdits dans les pays en développement -- jouent un rôle important.

D. Contraintes affectant les organismes d'aide

45. L'association de **spécialistes des questions techniques et de gestion** aux programmes pour une production plus propre peut aider à promouvoir de nouvelles idées dans la mesure où ils stimulent le changement et facilitent l'accès aux institutions des pays donateurs, et rehaussent parfois le prestige d'un programme. Très peu d'organismes d'aide comptent parmi leurs effectifs des spécialistes de la pollution industrielle. En raison de restrictions budgétaires, les organismes d'aide envoient rarement du personnel sur le terrain dans les pays partenaires, excepté pour les grands projets. Dans une certaine mesure, le personnel extérieur peut compenser cette situation. Toutefois, l'existence d'une mémoire institutionnelle au sein des organismes d'aide est également souhaitable. Un renforcement des capacités techniques internes de l'organisme d'aide, tant dans les services centraux que sur le terrain, est jugé propice à un accroissement de l'efficacité des programmes pour une production plus propre.

46. Une coopération entre organismes **donneurs bilatéraux et multilatéraux** est nécessaire pour faire en sorte que les efforts entrepris pour répondre d'une manière cohérente aux besoins existant à différents niveaux en matière de renforcement des capacités se poursuivent à plus long terme. Une coordination efficace peut être assurée en consacrant le temps et les efforts nécessaires à une planification plus intégrée, de manière à dûment évaluer la répartition des tâches, les besoins en ressources et leur ventilation entre les activités en cause et sur de longues périodes. La coordination entre les programmes des pays donateurs visant un pays partenaire spécifique est particulièrement importante. Durant la phase de planification, des efforts doivent être déployés pour faire en sorte que les programmes se complètent et (le cas échéant) utilisent des ressources communes pour accroître l'efficacité et renforcer l'effet de levier de l'action des donateurs.

47. Conscients des efforts nécessaires pour assurer la réussite des programmes pour une production plus propre, les organismes d'aide devraient envisager de se concentrer sur un **nombre limité de pays partenaires** pour que leur action ait un impact plus profond et, dans la mesure du possible, s'assurer la participation des acteurs privés locaux. Les programmes tireraient avantage d'une multiplication des contacts et des réseaux d'entreprises locales. A mesure que le programme avancerait, l'attention pourrait être centrée sur les seules entreprises qui affichent des résultats.