



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/CEP/2006/4
28 juillet 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES POLITIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

Treizième session
Genève, 9-11 octobre 2006
Point 4 de l'ordre du jour provisoire

**POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET COMPÉTITIVITÉ INTERNATIONALE:
LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT N'EST-ELLE PAS TROP CÔUTEUSE
À L'HEURE DE LA MONDIALISATION?***

Document établi par le secrétariat en concertation avec le Bureau

* Le présent document s'appuie essentiellement sur des données empiriques et des travaux de recherche concernant les pays développés à économie de marché. L'objectif est de rédiger un deuxième document, prévu pour le début 2007, qui sera principalement consacré à la situation en Europe orientale, dans le Caucase et en Asie centrale (EOCAC) ainsi qu'en Europe du Sud-Est.

Pour des raisons techniques, tous les tableaux et données statistiques mentionnés dans ce document sont présentés dans un additif (ECE/CEP/2006/4/Add.1).

RÉSUMÉ

Compte tenu de l'intensification des pressions concurrentielles associées à la mondialisation et des préoccupations suscitées par la croissance et l'emploi, les conséquences du durcissement des politiques environnementales sur les économies nationales font désormais l'objet d'une plus grande attention. Des normes environnementales plus strictes impliquent des coûts supplémentaires pour les entreprises nationales ce qui peut nuire à leur compétitivité sur les marchés internationaux. Ainsi, des entreprises nationales polluantes peuvent décider de relocaliser leurs activités dans des pays où les normes environnementales sont plus souples (l'effet «paradis pour les pollueurs»). On s'est également inquiété de ce que les efforts visant à empêcher de telles relocalisations ne provoquent un affaiblissement des normes environnementales nationales, avec le risque d'une «spirale infernale».

Les données empiriques disponibles, toutefois, ne confortent pas l'hypothèse selon laquelle le durcissement des politiques environnementales nationales aurait d'importants effets préjudiciables pour le commerce international, pour les flux d'IED, ou de manière plus générale pour la compétitivité internationale d'un pays. En fait, au niveau macroéconomique, il existe à l'évidence une corrélation positive entre la compétitivité internationale des pays et la qualité de leur environnement.

Par ailleurs, il ne semble guère que la plus grande ouverture de l'économie et la libéralisation du commerce aient donné lieu à une «spirale infernale» dont auraient pâti les normes environnementales dans l'économie mondiale. Cela étant, des données, au demeurant essentiellement ponctuelles, font apparaître un «gel réglementaire», processus au cours duquel les pressions exercées par le secteur des entreprises, par souci de compétitivité, peuvent contribuer à réduire les ambitions affichées en matière d'environnement.

Les principales raisons pour lesquelles la législation environnementale n'a pas d'effets sensibles sur la compétitivité des entreprises sont notamment les suivantes: les frais de mise en conformité ne représentent en général qu'une petite fraction des coûts de production; les normes environnementales parmi les pays développés à économie de marché sont assez semblables; et les innovations technologiques permettent aux entreprises d'abaisser les coûts marginaux liés à la réduction ou à la prévention de la pollution, ce qui compense plus ou moins les charges supplémentaires imposées par la politique de l'environnement.

En fait, les innovations technologiques, qui réduisent la consommation d'énergie et de ressources ainsi que les émissions et les déchets par unité de production, peuvent jouer un rôle stratégique dans les mesures visant à résoudre les problèmes d'environnement tout en contribuant à maintenir ou à améliorer la compétitivité des entreprises. Dans de nombreuses régions du monde participant à l'économie mondiale, les écotechnologies représentent désormais un nouveau secteur industriel qui se développe rapidement.

En l'absence de données significatives, on ne saurait dire que les politiques environnementales ont globalement nui, dans le passé, à la compétitivité internationale. Cela étant, rien n'autorise à se laisser aller à un optimisme excessif. Les responsables de l'environnement sont toujours aux prises avec le même problème, à savoir faire en sorte que les mesures de protection de l'environnement soient utiles d'un point de vue sociétal et que les politiques et programmes dans ce domaine soient rentables, autrement dit qu'elles atteignent leur objectif au moindre coût.

Introduction

1. Le processus de mondialisation, à savoir l'accroissement de l'intégration internationale des marchés de biens, de services et de capitaux financiers, a eu pour effet d'alourdir les pressions concurrentielles qui s'exercent non seulement sur les pays développés à économie de marché mais aussi sur les pays émergents à économie de marché d'Europe centrale, d'Europe du Sud-Est ainsi que d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EOCAC). La mondialisation a suscité un débat non seulement sur les effets écologiques de la libéralisation progressive du commerce mais aussi sur l'impact que pourraient avoir les différences du coût des réglementations entre pays sur la compétitivité des entreprises nationales ou sur les avantages que pourraient présenter une région ou un pays donné pour des investisseurs étrangers. Dans ce contexte, l'impact des réglementations et autres mesures environnementales sur l'économie fait maintenant également l'objet d'une plus grande attention.

2. Les conditions économiques et les niveaux de vie varient très sensiblement dans la région de la CEE. Mais, dans tous les pays, l'accroissement du revenu réel par habitant est un objectif majeur de la politique économique et, pour atteindre cet objectif, la compétitivité sur les marchés mondiaux de biens et de services est une condition *sine qua non*. Cette volonté est clairement exprimée, par exemple, dans la stratégie de Lisbonne («De la croissance, des emplois») qui vise aussi à combler l'écart en matière de revenu réel par rapport aux États-Unis. Dans le même ordre d'idées, un objectif essentiel des nouveaux États membres de l'Union européenne ainsi que des pays de l'EOCAC et de l'Europe du Sud-Est est de réduire les écarts considérables en matière de revenu réel par rapport aux pays développés à économie de marché.

3. Parallèlement, les problèmes environnementaux et les résultats obtenus dans le cadre des politiques environnementales varient sensiblement entre pays de la région de la CEE, ce qui témoigne de la grande diversité des conditions économiques, sociales et géographiques. De façon plus générale, ces quelque 10 dernières années les politiques environnementales ont contribué à améliorer l'état de l'environnement, mais les progrès varient – dans certains cas très sensiblement – entre sous-régions et pays (OCDE, 1999; OCDE, 2001; OCDE, 2005; CEE, 2003).

4. Dans les pays plus avancés, des progrès ont été relevés dans les mesures visant à dissocier la croissance économique et les contraintes environnementales, mais les efforts déployés à cet égard doivent être poursuivis et amplifiés. Dans les nouveaux états membres de l'UE, la nécessité de satisfaire aux conditions de l'*acquis communautaire* de l'UE a été un point d'ancrage important pour concevoir les réformes de la politique économique et de la politique de l'environnement. Toutefois, les pressions environnementales se sont maintenues à un niveau élevé, sensiblement supérieur à la moyenne relevée dans les pays d'Europe occidentale. L'ensemble du processus à mettre en œuvre pour que soient respectées les conditions énoncées par l'UE en matière d'environnement pourraient prendre plus de deux décennies, sans pour autant parvenir à répondre aux critères d'un développement durable (OCDE, 1999). Les pressions environnementales restent très préoccupantes dans l'Europe du Sud-Est et en particulier dans les pays de l'EOCAC. Pour ces derniers, le défi est de mettre en conformité leurs ambitions en matière de politique de l'environnement et la stratégie adoptée lors de la cinquième Conférence ministérielle organisée à Kiev en mai 2003 sur le thème «Un environnement pour l'Europe» (CEE, 2003a).

5. La question est de savoir comment l'«Objectif croissance» et le nécessaire renforcement de la compétitivité peuvent être conciliés avec la nécessité d'assurer un développement durable. Les problèmes économiques, sociaux et environnementaux ne peuvent pas toujours trouver des solutions avantageuses pour tous. Il faut souvent faire des compromis entre les objectifs économiques et les objectifs environnementaux. D'où le risque que, face à des objectifs concurrents, les problèmes environnementaux ne fassent pas l'objet de l'attention qu'ils méritent. Ce risque est peut-être plus grand dans les pays ayant un faible niveau de revenu réel (comme les pays de l'EOCAC), mais il est aussi omniprésent dans les pays à revenu supérieur.

I. LA CROISSANCE ECONOMIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

6. La conception classique de la relation existant entre la croissance et l'environnement se fonde sur des observations empiriques entre pays qui laissent supposer qu'à de faibles niveaux de revenu réel par habitant (à savoir au début de l'industrialisation), la croissance paraît associée à une pollution grandissante. Mais, dès lors que les pays ont dépassé un certain seuil de développement, la tendance est au recul de la pollution (la qualité de l'environnement s'améliore) parallèlement à une hausse des revenus réels. Ce schéma est désormais connu sous le nom de courbe en U inversé de Kuznets (EKC)¹.

7. Si la courbe de Kuznets est intuitivement facile à comprendre, la relation entre la croissance économique et la qualité de l'environnement est en réalité assez complexe². Il est vrai qu'à des niveaux plus élevés de revenus, les préférences de la société vont vers une plus grande qualité de l'environnement. Par ailleurs, la hausse des revenus dégage davantage de ressources et il est de ce fait possible de tenir compte de ces préférences. En revanche, à des niveaux inférieurs de revenu réel, comme c'est le cas dans de nombreux pays de l'EOCAC, les préoccupations en matière d'environnement ne figurent pas au nombre des priorités des citoyens, de sorte que les ressources nécessaires pour lutter contre la dégradation du milieu sont en général très limitées.

8. Cela étant, il n'y a rien d'automatique dans les effets que peuvent avoir la croissance économique et une hausse des revenus réels sur l'environnement. En fait, les effets que la croissance économique exerce globalement sur l'environnement renvoient à trois facteurs différents (Copeland/Taylor, 2004):

- Un *effet d'échelle* (à savoir la pollution supplémentaire due à une augmentation de la production et de la consommation);
- Un *effet de composition* (à savoir l'évolution du niveau de pollution consécutive à un infléchissement de la demande en faveur de produits moins polluants); et
- Un *effet technologique* (illustre l'effet bénéfique des progrès technologiques qui permettent de réduire la pollution par unité de production).

¹ Pour une étude détaillée de la courbe de Kuznets, voir Panayotou (2003).

² Il convient de noter que rien ne permet d'affirmer jusqu'à présent que la courbe de Kuznets vaut également pour les émissions de gaz à effet de serre, qui continuent de progresser avec l'activité économique.

9. Il ressort de cette décomposition que la croissance économique ne peut aller de pair avec un recul de la pollution que si l'effet d'échelle est plus que compensé par l'effet de composition (par exemple, une réorientation vers des activités moins polluantes, comme les services) et l'effet technologique. Il n'est guère aisé de clarifier les interactions qui s'exercent entre ces trois effets, mais il est évident que les politiques économiques et environnementales ont un rôle à jouer dans la détermination de leur importance relative. Des mécanismes institutionnels, comme l'éducation, où le renforcement de la démocratie et du droit des citoyens à exprimer librement leurs préférences sont également essentiels, car ils contribuent à maintenir la pression sur les décideurs et à les inciter à établir un équilibre judicieux entre les avantages que procurent des revenus plus élevés et le coût probable de la dégradation croissante de l'environnement. L'effet technologique met également en évidence les avantages que les pays à plus faible revenu peuvent dégager de technologies moins polluantes et souvent plus rentables mises au point dans les pays industrialisés plus avancés.

10. Certes, la courbe de Kuznets n'indique pas que l'on peut aisément faire abstraction des problèmes d'environnement jusqu'à ce que des niveaux de revenus plus élevés (à savoir ceux des pays à revenu intermédiaire) aient été atteints. Là, les décideurs commettraient en fait une grave erreur, compte tenu également des processus irréversibles que peut entraîner la dégradation du milieu. Il n'est par ailleurs guère justifié de ne pas s'attaquer d'emblée aux sources majeures de pollution qui ont des effets nocifs importants sur la santé (effets dus par exemple à une mauvaise qualité de l'eau potable ou à la pollution de l'air). Les politiques de l'environnement offrent des avantages qui compensent nettement les coûts engagés, même dans les pays les plus pauvres, et qui permettent en outre d'accroître sensiblement les profits pour un coût relativement faible (Banque mondiale, 2003). En d'autres termes, de très bonnes raisons d'ordre économique militent en faveur de politiques environnementales rigoureuses, même lorsque le niveau de revenu réel est peu élevé. La plus grande sensibilisation des consommateurs occidentaux aux questions d'environnement montre, en outre, que des normes environnementales élevées sont désormais un élément important de la compétitivité internationale. Une politique de l'environnement rigoureuse ne doit donc pas être considérée comme un «luxue» qu'on pourrait différer jusqu'à ce que les niveaux de production et les revenus réels aient augmenté.

II. PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE ET COMPÉTITIVITÉ

A. QUELQUES POINTS ESSENTIELS

11. Si le mot «compétitivité» revient souvent dans les débats consacrés aux politiques nationales et internationales, le concept reste vague. À l'échelle mondiale, la compétitivité a été principalement associée à l'aptitude des pays à atteindre un niveau de croissance économique soutenue et un niveau plus élevé de revenu réel par habitant. À cette échelle, le problème essentiel est de trouver l'équilibre voulu entre, d'une part, l'amélioration de la qualité de l'environnement et, d'autre part, la croissance économique à long terme. Mais là, entrent aussi en jeu d'importantes questions qui ont trait à la mesure du bien-être social et qui doivent sans doute prendre en compte également des critères non monétaires du bien-être, comme l'état de l'environnement (OCDE, 2006).

12. Toutefois, ce qui nous intéresse ici avant tout, c'est l'impact du durcissement des politiques environnementales sur la compétitivité internationale des entreprises. En fait, depuis l'adoption des premières politiques environnementales, il y a plus de 30 ans, les inquiétudes

suscitées par la compétitivité et les craintes qui y sont associées en matière de profits et d'emploi ont régulièrement été invoquées pour ne pas appliquer des politiques plus rigoureuses. On fait valoir, dans ce contexte, que l'existence de politiques plus rigoureuses est une source de dépenses supplémentaires pour les entreprises nationales, d'où un handicap par rapport aux grandes entreprises étrangères qui ne sont pas soumises à des normes environnementales plus exigeantes. Le résultat en est une chute de la production nationale et un recul des exportations nettes, ainsi qu'une perte d'emplois. Dans le cas d'entreprises très polluantes on peut même assister à une relocalisation des activités de production dans des pays appliquant des politiques moins strictes (l'effet «paradis pour les pollueurs»). Un autre problème, associé à celui-ci, est que la crainte de ces relocalisations n'entraîne un abaissement des normes environnementales nationales pour empêcher cette sortie de capitaux (hypothèse de la «spirale infernale»). Ces arguments auront proportionnellement d'autant plus de poids que le secteur industriel touché par les mesures de protection de l'environnement dans l'économie globale sera plus important (en termes de production et d'emplois).

13. Si, théoriquement, cet argument ne peut être réfuté, la difficulté est de trouver des données empiriques statistiquement significatives en la matière. La raison en est que la performance des entreprises ou des secteurs industriels est définie par une multitude de facteurs, comme certaines mesures de la politique économique qui sont indépendantes des mesures environnementales (par exemple, le taux d'imposition des sociétés), le coût du capital et du travail, les fluctuations du taux de change, la structure du marché des produits, la qualité des infrastructures, l'impôt sur les bénéfices, etc., qui agissent conjointement avec la politique de l'environnement.

14. Les dépenses associées à la lutte antipollution fournissent un bon indicateur pour mesurer les coûts directement imputables à la politique de l'environnement. Les dépenses globales publiques et privées de la lutte antipollution ont oscillé pendant les années 90 entre 1 et 2 % du PIB dans les pays membres de l'OCDE, ce qui représente un ordre de grandeur non négligeable (OCDE, 2001). Une tendance analogue a été observée au début des années 2000 (tableaux 1 et 2). S'agissant des dépenses consacrées à l'environnement par le secteur industriel, les données limitées dont on dispose pour l'UE laissent entendre qu'elles s'établissaient en moyenne entre 0,4 et 0,5 % de la valeur totale de la production (tableaux 2 et 3). Aux États-Unis, les dépenses affectées par le secteur manufacturier à la lutte antipollution ont atteint 0,4 % de la production brute en 1999 (tableau 5). Mais ces dépenses varient selon les secteurs, en fonction notamment du coefficient de pollution. Elles peuvent atteindre jusqu'à 1 % ou plus de la production brute dans les secteurs des produits chimiques, des raffineries, du papier et des métaux de première fusion (tableaux 4 et 5). Il ressort de ce qui précède que la part du secteur industriel dans les dépenses liées à la protection de l'environnement est en général faible, sans pour autant être négligeable (voir l'additif pour plus de détails).

15. L'impact du durcissement des politiques environnementales sur le secteur économique sera subordonné à l'ampleur des processus de remplacement des intrants technologiques ou matériels, qui donneront naissance à des procédés et des produits moins polluants. Une autre question est de savoir comment la demande concernant un produit donné réagira à une hausse des prix. Cela dépendra de l'offre de produits de substitution étroitement apparentés et des préférences des consommateurs à l'égard des procédés de production et produits «verts». Par ailleurs, dans le cas des redevances environnementales, la réaffectation des recettes dégagées peut du moins en partie compenser tout effet économique préjudiciable (OCDE, 2001a).

16. Il est également essentiel de savoir si les principaux concurrents à l'étranger sont tenus de respecter des normes aussi strictes, et de connaître dans quelle mesure les marchés nationaux sont protégés par des obstacles tarifaires ou non tarifaires. Ainsi, l'UE a mis en place des normes environnementales «minimales» harmonisées pour égaliser les chances dans le cadre du Marché unique. Mais même s'il existe à l'évidence un degré analogue de rigueur dans les différents pays, ce qui compte également c'est la «qualité» de la réglementation, c'est-à-dire son rapport coût-efficacité et la souplesse avec laquelle elle permet aux intéressés de se conformer à des normes plus strictes.

17. En principe, rien en économie ne laisse entendre que les différents pays doivent adopter des normes environnementales harmonisées³. Ces normes traduisent plutôt la situation écologique existante et les préférences exprimées par la société et sont aussi, en partie dans ce dernier cas, un indicateur des ressources financières disponibles pour améliorer la qualité de l'environnement. Autrement dit, il s'agit là uniquement de la pollution locale, nationale. Lorsqu'il y a des problèmes de pollution transfrontière, multipays ou mondiale (comme dans le cas des émissions de gaz à effet de serre) il faut alors, pour éviter les problèmes de fraude, que la politique de l'environnement soit conçue et mise en œuvre dans le cadre d'une coordination et d'une coopération internationales. Ce qui est surtout à craindre, c'est qu'en l'absence de cadre international approprié, les pays ne soient guère incités à prendre en considération les effets internationaux et mondiaux de la pollution créée par leurs propres entreprises lorsqu'ils déterminent le degré de rigueur de leurs politiques environnementales.

18. En tout état de cause, d'un point de vue sociétal, le coût des politiques environnementales doit être comparé à leurs avantages, sachant que ces derniers peuvent être très importants dans le domaine de la santé et dans d'autres domaines également. Le résultat recherché des mesures de protection de l'environnement est en fait de réduire les activités nocives pour le milieu en établissant la vérité des prix, c'est-à-dire en prenant en compte le coût du préjudice dans le prix de vente finale du produit. En d'autres termes, l'objectif global est de réorienter la production vers des activités moins polluantes car il faut bien admettre que les avantages sociaux d'une réduction de la pollution compensent le coût social des mesures de protection de l'environnement.

B. DONNÉES EMPIRIQUES

19. Dans la mesure où la performance d'un secteur industriel est conditionnée par de nombreux facteurs qui agissent conjointement, il n'est pas facile de discerner l'impact d'un changement apporté à la politique de l'environnement. Il faudrait pour se faire disposer d'un modèle économétrique qui permette de maintenir à un niveau constant les principaux facteurs non environnementaux qui influent également sur la performance du secteur (comme les taux de change, le coût du travail, etc.). Mais l'insuffisance de données fiables (sur la pollution, sur

³ Il s'agit là d'une question controversée dans les débats consacrés au commerce international, mais elle ne sera pas abordée ici. Il convient de noter toutefois que l'article 20 du GATT autorise les pays à fixer des normes concernant les produits écologiques, sous réserve que ces mesures ne constituent pas un moyen de discrimination ni une restriction déguisée au commerce international. (Voir Irwin (2000), où ces questions sont examinées plus en détail au chapitre 6.)

les coûts de mise en conformité, sur l'adoption de mesures strictes de protection) limite singulièrement l'application d'une telle approche.

20. Une récente étude (CE, 2004) concernant les effets sur la compétitivité de l'industrie européenne, des politiques et de la législation de l'UE relatives à la pollution atmosphérique, dont l'objet était notamment de comparer la législation, les coûts de mise en conformité et les moyens d'intervention en vigueur à ceux d'autres pays (États-Unis, Japon), a abouti à la conclusion qu'il y avait très peu de données permettant de démontrer que la législation sur la pollution atmosphérique avait des effets sensibles sur la compétitivité. On ne peut à l'évidence faire des généralités qui seraient également valables pour les effets des politiques à venir, comme le système européen d'échange de quotas d'émissions (ETS). On a fait valoir, toutefois, que les effets de l'ETS sur la compétitivité et l'emploi étaient limités tout en précisant qu'il s'agissait de la solution la moins coûteuse par rapport à d'autres scénarios de réglementation (Oberndorfer *et al.*, 2006).

21. Pour évaluer les effets de la politique de l'environnement sur la compétitivité, la méthode la plus courante consiste à examiner les données relatives au commerce international et à l'investissement étranger direct. Mais, comme cela a déjà été signalé, il faut tenir compte des problèmes de données. Par ailleurs, il n'est pas facile de construire une mesure convaincante de la rigueur des politiques environnementales aux fins de comparaison. De ce fait, les données internationales concernant les effets des différents niveaux de rigueur des réglementations environnementales sur le choix du lieu de destination des IED par les entreprises sont très insuffisantes et proviennent pour une large part du secteur industriel des États-Unis. On trouvera dans Copeland/Taylor (2004) et Nordstrom/Vaughan (2003) une étude détaillée de la plupart de ces travaux de recherche sur l'effet «paradis pour les pollueurs».

22. Parmi les études récentes, une seule (Smarzynska et Wei, 2001) a été consacrée au rôle de l'effet «paradis pour les pollueurs» sur les flux d'IED dans les pays d'Europe centrale et de l'EOCAC. Il ressort de cette étude que seules quelques données statistiques très fragmentaires semblent indiquer que des réglementations plus souples ont eu une incidence sur le choix du lieu de destination des IED. En fait, les auteurs admettent franchement qu'ils n'ont pu trouver de données solides en faveur de l'effet «paradis pour les pollueurs».

23. Xing et Kolstad (2002) ont examiné les IED de plusieurs secteurs industriels des États-Unis qui affichaient des coûts élevés de lutte antipollution (industries chimiques et métaux de première fusion) et ont relevé un léger impact (en fait très marginal) de la rigueur des mesures environnementales sur le choix du lieu de destination des IED.

24. Eskeland et Harrison (2003) ont examiné les flux d'IED en Côte d'Ivoire et au Maroc (provenant principalement de France) ainsi qu'au Maroc et au Venezuela (provenant principalement des États-Unis). Ils n'ont trouvé au mieux que des données très fragmentaires montrant que des investisseurs étrangers étaient concentrés dans des secteurs produisant des niveaux élevés de pollution atmosphérique. Il n'y avait par ailleurs aucun indice attestant que les investissements étrangers dans ces pays avaient pour cause les coûts élevés de la lutte antipollution dans les pays d'origine des entreprises multinationales. En comparant des sociétés étrangères et nationales dans le même secteur, ils ont constaté que les entreprises étrangères avaient un rendement énergétique sensiblement plus élevé et utilisaient des sources d'énergie moins polluantes. Ils ont également passé en revue les caractéristiques générales de

l'investissement étranger des États-Unis entre 1982 et 1993 et constaté que, lorsque d'autres déterminants des IED étaient pris en considération, les flux sortants d'IED étaient surtout élevés dans les secteurs affichant de faibles coûts de lutte antipollution.

25. Raspiller et Riedinger (2005) ont examiné le coefficient de pollution de biens importés en France par des filiales étrangères d'entreprises françaises. L'objectif était de déterminer s'il existait une importante corrélation entre le coefficient de pollution des exportations de ces filiales à destination de la France et la rigueur de la réglementation du pays d'implantation où la filiale menait ses activités. L'étude a révélé que les biens affichant les coefficients les plus élevés de pollution étaient importés de pays qui appliquaient des réglementations environnementales relativement plus strictes. Ainsi, les activités des filiales françaises concernant les produits chimiques étaient implantées en Allemagne et les activités relatives à l'acier, en Belgique. En revanche, les importations de textiles, dont la fabrication n'implique pas un coefficient de pollution très élevée, provenaient habituellement de filiales exerçant leurs activités en Chine et en Afrique du Nord, ce qui montre que l'industrie du textile est en général une activité à forte intensité de travail et que le coût de la main-d'œuvre est très inférieur au coût appliqué en France.

26. Becker et Henderson (1997) ont constaté que les dispositions réglementant la pollution atmosphérique avaient des effets ambigus sur le choix du lieu d'implantation des entreprises à l'intérieur des États-Unis. Ils ont observé que le durcissement des réglementations avait entraîné la relocalisation d'usines fortement polluantes de régions (à savoir de comtés) plus polluées vers des régions moins polluées. Mais cela ne signifiait pas nécessairement que la relocalisation était principalement motivée par les changements apportés aux réglementations environnementales, en ce sens que des branches d'activité affichant des coefficients de pollution inférieurs à la moyenne avaient également quitté les régions fortement polluées. On peut en déduire que cette relocalisation s'expliquait peut-être aussi par les atouts supplémentaires qu'offraient les zones moins polluées pour conduire les affaires (et pour trouver du personnel qualifié).

C. LE GEL RÉGLEMENTAIRE: UNE SPIRALE INFERNALE?

27. Il existe en fait quelques bonnes raisons d'ordre économique pour lesquelles les sociétés multinationales n'essaient pas de tirer parti des normes environnementales plus souples adoptées dans des pays étrangers (voir par exemple Bhagwati, 2005). Premièrement, pour des raisons d'efficacité interne et compte tenu des économies de coûts qui en découlent, les sociétés multinationales préfèrent appliquer les mêmes technologies de production, indépendamment du lieu d'implantation de la filiale. En outre, ces technologies sont en général plus productives, tout en étant moins polluantes que celles qui correspondraient aux normes environnementales moins strictes en usage dans le pays d'accueil. Les sociétés multinationales sont portées à fonder leurs décisions technologiques non seulement sur la réglementation en vigueur mais aussi sur leurs perspectives d'avenir, en fonction des tendances et des pressions qui se font jour dans leur pays d'origine en matière de réglementation. Cela leur épargne le coût de la remise à niveau du matériel et l'application onéreuse de solutions en fin de processus.

28. En outre, les ONG œuvrant dans le domaine de l'environnement, les actionnaires, les clients et les médias suivent en général de près les performances environnementales des grandes entreprises. Les sociétés multinationales ont donc intérêt à appliquer des technologies propres, non seulement pour ne pas nuire à leur réputation, mais aussi à titre de garantie, pour assumer

leur responsabilité juridique en cas d'accidents industriels. Par ailleurs, les institutions financières internationales et les banques internationales accordent un intérêt croissant aux questions d'environnement.

29. Cela explique que les sociétés multilatérales soient fortement incitées à prêter dûment attention aux effets de leurs activités sur l'environnement, ce que confirment aussi indirectement les données disponibles pour les pays d'Europe centrale et de l'EOCAC, d'où il ressort que les problèmes environnementaux actuels sur les sites industriels et les incertitudes planant sur l'application future des politiques environnementales ont probablement découragé certains investisseurs étrangers (OCDE, 1999, p. 162 et 163).

30. Les gouvernements n'ont par ailleurs guère intérêt à mettre à profit des normes environnementales peu rigoureuses pour attirer des investisseurs internationaux. Pour ce faire, il existe de meilleurs instruments, comme les abattements fiscaux, la conclusion de marchés publics et la cession, à des prix symboliques, de certains emplacements (Nordstrom/Vaughan, 2003).

31. Toutes ces informations aident à comprendre pourquoi il n'existe au mieux que des données fragmentaires à l'appui de l'hypothèse de la «spirale infernale» dans laquelle seraient enfermées les normes environnementales dans le cadre de l'économie mondiale. On ne peut exclure que certaines entreprises s'implantant à l'étranger soient en fait attirées par l'optimisation des profits à court terme et l'exploitation de normes environnementales laxistes, mais il ressort des données disponibles qu'il s'agit plutôt là d'une exception (concernant principalement certaines petites et moyennes entreprises) que d'un phénomène général.

32. On observe en revanche, et il semble s'agir là d'un phénomène récurrent, que les entreprises exercent des pressions sur les pouvoirs publics pour que ceux-ci diffèrent la mise en place de la législation prévue en matière d'environnement ou en atténuent la rigueur, en faisant valoir qu'autrement leur compétitivité internationale en pâtira. Ces pressions peuvent alors avoir pour effet de réduire les ambitions affichées en matière d'environnement et de pérenniser des normes environnementales insuffisantes (Esty, 2001). Ce phénomène est désormais connu sous le nom de «gel réglementaire».

33. C'est là un problème potentiellement grave, mais difficile à déceler, car il repose sur des arguments hypothétiques et des données ponctuelles connexes. Neumayer (2001), évoquant la politique sur le changement climatique, estime qu'on peut y voir un exemple de gel réglementaire, bien qu'en l'occurrence, cela n'ait pas empêché de progresser dans l'application des mesures de réduction des concentrations de carbone, comme l'a montré, notamment, la signature du protocole de Kyoto.

34. Un autre exemple possible de cette situation est donné par la controverse dont fait l'objet la nouvelle législation de l'UE concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques (REACH) qui, selon l'Institute for European Environmental Policy (IEEP), organisation non gouvernementale, permettra de réaliser d'importants progrès mais restera en deçà de l'objectif fixé en matière de sécurité chimique dans le sixième Programme

d'action pour l'environnement⁴. L'IEEP estime également que des considérations de compétitivité ont empêché l'adoption d'un programme «Air pur pour l'Europe» (CAFE) plus ambitieux (IEEP, 2006), malgré un rapport global coûts-avantages très favorable. À proprement parler, toutefois, l'importance réelle du gel réglementaire doit être évaluée à partir d'informations fondées concernant les avantages *marginiaux* nets auxquels il a fallu renoncer, faute d'avoir adopté des normes plus strictes que celles finalement retenues.

35. D'où l'intérêt de l'analyse économique pour faire le point de l'impact économique et écologique des politiques environnementales en vigueur ou prévue (Pearce *et al.*, 2006). Ces études d'impact sont désormais effectuées de façon régulière aux États-Unis et elles commencent à gagner en importance en Europe également. Un des axes majeurs de la stratégie de Lisbonne de l'UE recentrée sur la croissance et l'emploi (CE, 2005) a pour objet d'améliorer la réglementation en vue de promouvoir la compétitivité tant au niveau de l'UE qu'à celui des états membres. Pour ce faire, il faut non seulement simplifier la législation en vigueur mais aussi faire une plus large place aux études d'impact économique lors de l'évaluation de l'effet global des nouvelles réglementations sur le plan économique, environnemental et social (CE, 2005a).

36. Si la simplification de la législation et les études d'impact sont essentielles pour assurer une mise en œuvre efficace et rationnelle de la politique de l'environnement, des craintes ont été exprimées, notamment parmi les groupes de défense de l'environnement, à l'idée que la principale préoccupation du moment, à savoir la croissance et l'emploi, ne conduise à un recul de facto des objectifs et des ambitions affichés en matière d'environnement. La participation et l'influence inégales des parties prenantes dans la procédure menant au dépôt d'un projet de loi, notamment l'absence de règles de jeu équitable pour les organisations environnementales, expliquent que les coûts à court terme pour les entreprises aient plus de poids que les avantages environnementaux à plus long terme, ce qui peut constituer un facteur de risque. Ces problèmes et risques ne se limitent certes pas à l'UE. Ils représentent en fait un défi constant pour les responsables de l'environnement dans le monde entier.

D. DE BONNES PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES NE FONT PAS OBSTACLE À DE BONNES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES

37. Les conclusions de récents travaux de recherche empiriques semblent indiquer que le durcissement des politiques environnementales nationales et la hausse des dépenses qui en découlent pour la protection de l'environnement n'ont pas eu d'effets préjudiciables concrets sur le commerce international, les flux d'IED et la compétitivité internationale des pays en général. Dans le même ordre d'idées, il est souligné, dans le récent bilan environnemental des États-Unis publié par l'OCDE, qu'«il n'existe pas de preuves concluantes permettant de dire que les dépenses d'environnement ont eu globalement pour effet de réduire les emplois ou d'amoinrir la compétitivité internationale de l'économie des États-Unis» (OCDE, 2005a). Cette constatation va dans le sens des conclusions d'une précédente analyse d'études empiriques traitant de

⁴ Dans le même ordre d'idées, en Allemagne, le *Rat von Sachverständigen für Umweltfragen* (2004) a fait observer que la portée de REACH et son efficacité écologique pâtissaient du fait que la question était largement débattue dans une perspective économique au sein du Conseil «Compétitivité» de l'UE.

l'impact des réglementations environnementales sur la compétitivité de l'industrie manufacturière des États-Unis (Jaffe *et al.*, 1995).

38. Il semble que les réglementations environnementales n'aient qu'un effet marginal sur la décision des entreprises en matière d'IED (en particulier en ce qui concerne les secteurs fortement polluants). À l'évidence, la politique de l'environnement n'est pas un élément déterminant du choix d'implantation à l'étranger des entreprises, comme peuvent l'être des facteurs tels que le coût du travail, la proximité géographique de grand marché et l'accès aux marchés.

39. Se fondant sur un large éventail de pays à revenu faible, intermédiaire et élevé, une étude réalisée par Esty et Porter (2002)⁵ a fait apparaître une forte corrélation positive entre de solides performances environnementales, mesurées par niveaux de pollution atmosphérique (particules et SO₂) et de rendement énergétique, et un indice agrégé de la compétitivité économique nationale (comprenant les niveaux de PIB par habitant et les résultats de la croissance). «Nombre des nations se situant dans le peloton de tête pour la compétitivité affichent aussi de solides performances environnementales»⁶. Ces corrélations ne prouvent pas qu'il y ait rapport de cause à effet, mais l'analyse tend à montrer qu'il n'y a pas apparemment d'interaction importante entre les progrès relevés dans l'amélioration de l'environnement d'un pays donné et le maintien de bons résultats de croissance sur le plus long terme.

40. L'absence d'impact majeur des réglementations environnementales sur la compétitivité des entreprises s'explique notamment par le fait que les coûts de mise en conformité ne représentent en général qu'une part relativement faible des dépenses totales de production. Le degré de rigueur des réglementations environnementales pertinentes est en outre sensiblement le même parmi les pays développés à économie de marché, en particulier dans le domaine de la lutte contre la pollution de l'air et de l'eau. En outre, on a pu observer dans les pays en développement également une tendance générale au durcissement des politiques environnementales. Il convient de rappeler dans ce contexte que quelque 75 % de tous les flux d'IED mondiaux sont circonscrits dans les pays développés à économie de marché. Le fait qu'à la fin des années 80 plus de 90 % de la production de biens fortement polluants étaient réalisés dans les pays de l'OCDE montre bien que la faiblesse de la réglementation environnementale ne joue pas un rôle majeur sur leur lieu d'implantation à l'échelle mondiale (Copeland/Taylor, 2004).

41. Les pouvoirs publics ont en outre la possibilité d'appliquer des «outils d'atténuation» pour amortir l'impact économique des nouvelles mesures⁷. On constate que, «d'une manière générale,

⁵ Daniel C. Esty, Michael E. Porter, *Ranking National Environmental Regulation and Performance: A Leading Indicator of Future Competitiveness?*, Forum économique mondial, *Global Competitiveness Report 2001-2002*, chap. 2.1, p. 78 à 100.

⁶ *loc. cit.*, p. 95.

⁷ Dans le cas des niveaux d'émission cibles fixés à l'échelle internationale, ce traitement préférentiel aura pour effet d'accroître les coûts marginaux de la lutte antipollution d'autres secteurs, ce qui peut nuire à leur compétitivité.

les secteurs industriels dont on pourrait s'attendre en principe qu'ils versent la plus large part des redevances environnementales exigées des entreprises sont très bien parvenus à obtenir des abattements et des exemptions pour des raisons de compétitivité»⁸.

42. Un autre facteur important expliquant l'absence d'effets significatifs des politiques environnementales sur la compétitivité est l'innovation technologique qui a permis aux entreprises de réduire le coût marginal de réduction de la pollution par unité de production.

III. POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉCOTECHNOLOGIES

A. RÉGLEMENTATIONS ET INNOVATIONS TECHNOLOGIQUES INDUITES

43. Ce serait certes une bonne chose si les entreprises pouvaient toujours et rapidement compenser la hausse des coûts de production imputable au durcissement des réglementations environnementales par les économies dégagées des modifications apportées aux procédés de production et aux caractéristiques des produits pour tenir compte desdites réglementations. Dans ce contexte, selon l'hypothèse de Porter (Porter, 1991 ; Porter et van der Linde, 1995), une réglementation stricte et bien conçue dans un environnement concurrentiel encouragera les entreprises à mener des activités de R-D en vue d'élaborer de nouvelles technologies qui permettront de compenser, du moins en partie, la hausse des coûts dus à la mise en conformité à des normes plus strictes. Dans le cas de figure le plus optimiste, cette compensation par l'innovation pourrait même conduire à une situation où l'amélioration de la performance environnementale irait de pair avec l'amélioration de la compétitivité, à savoir une situation avantageuse pour tous.

44. Cette hypothèse est intuitivement séduisante, mais les données empiriques qui permettraient d'attester une pleine et entière compensation par l'innovation sont jusqu'à présent relativement limitées et se fondent essentiellement sur des observations ponctuelles et sur un certain nombre d'études de cas portant sur des entreprises représentant divers secteurs industriels des États-Unis (Porter et van der Linde, 1995; Berman et Bui, 2001). L'hypothèse de Porter donne toutefois lieu à un certain scepticisme en ce sens qu'elle se bornerait à des généralités (Frankel, 2003)⁹.

45. Mais l'hypothèse de Porter appelle l'attention sur un fait important, à savoir que les réglementations et autres politiques émanant des pouvoirs publics, qui accroissent le niveau de

⁸ OCDE, 2001a, p. 77.

⁹ L'hypothèse de Porter a par ailleurs été critiquée (Palmer *et al.*, 1995) au motif qu'elle donne à entendre qu'il n'y a pas de relation d'interdépendance entre les coûts imputables aux réglementations environnementales et les avantages sociaux liés à l'amélioration de l'environnement, comme la réduction de la morbidité et de la mortalité prématurée qui peut découler d'une meilleure qualité de l'air. Même si ces compensations par l'innovation induites par des investissements correspondants dans les mesures de lutte antipollution venaient à se matérialiser, il faudrait encore tenir compte des coûts d'opportunité, mesurés en fonction du rendement perdu faute d'avoir investi dans du capital productif.

concurrence sur les marchés des produits, ont une incidence sur les efforts d'innovation technologique des entreprises¹⁰. Et ces innovations technologiques peuvent contribuer à améliorer l'équilibre recherché entre les coûts marginaux découlant de la lutte antipollution et les avantages sociaux marginaux dus à la réduction de la pollution.

46. Un mécanisme majeur qui incite les entreprises à mener ces activités d'innovation est probablement l'avantage que leur procure leur rôle de pionnier sur les marchés des écotecnologies, ce qui peut favoriser les exportations et accroître les bénéfices lorsque d'autres pays adoptent des normes également strictes. On citera à ce titre deux exemples, à savoir la mise au point de moteurs économes en carburant pour les voitures particulières et l'énergie éolienne (Beise et Rennings, 2003).

47. Si ces arguments viennent épauler les politiques de réglementation favorables à la concurrence, il n'en demeure pas moins qu'il importe d'établir un juste équilibre avec la nécessité de protéger les droits de propriété intellectuelle (DPI), étant entendu que les entreprises réclament également une rémunération appropriée pour leurs activités novatrices. On a toutefois des raisons de penser que les réglementations (autres que les DPI) qui brident la concurrence ont pour effet de réduire sensiblement l'intensité de R-D des entreprises¹¹.

48. Étant donné que les avantages sociaux découlant des innovations seront souvent supérieurs à ceux que pourront dégager les entreprises privées, les politiques publiques ont un rôle important à jouer dans les mesures visant à encourager l'innovation. Dans le présent contexte, la bonne conception des instruments nécessaires à la politique de l'environnement (sur le plan réglementaire et économique) offre un moyen de favoriser la mise au point et la diffusion des écotecnologies. On estime en général que ces instruments ont une incidence positive plus importante sur l'innovation que les mesures d'injonction et de contrôle. Un autre moyen consiste à soutenir directement les politiques de R-D qui visent à mettre au point et à diffuser des technologies ne portant pas atteinte à l'environnement (Jaffe *et al.*, 2004). Le plan d'action de l'Union européenne en faveur des écotecnologies, qui a été lancé récemment, en offre un bon exemple.

49. Une action plus énergique en faveur des nouvelles technologies dans le cadre des politiques environnementales pourrait bien être d'une importance capitale, car on peut présumer que l'évolution technique est à long terme un des principaux déterminants du succès ou de l'échec des mesures de protection de l'environnement (Jaffe *et al.*, 2002). On citera, à titre d'exemple, le défi que représente pour les pouvoirs publics la menace du changement climatique mondial.

50. La direction d'une entreprise accordera peut-être plus d'attention aux avantages potentiels des innovations environnementales en adhérant à des normes strictes de gestion de l'environnement, par exemple en participant à titre volontaire au système communautaire de management environnemental et d'audit (EMAS) ou en appliquant la norme ISO 14 001, qui prévoient également la communication de données environnementales sur l'activité de l'entreprise. Une récente étude concernant des établissements allemands certifiés EMAS a

¹⁰ Voir OCDE (2006), chap. 3.

¹¹ *op. cit.*, p. 67.

montré que la plupart d'entre eux avaient fait état de l'influence positive d'EMAS sur les innovations techniques favorables à l'environnement et, dans ce contexte, sur les résultats de l'économie (Rennings *et al.*, 2006).

B. LE MARCHÉ DES ÉCOTECHNOLOGIES: UNE SOURCE D'AVANTAGES COMPÉTITIFS

51. La mise au point d'écotechnologies, lesquelles réduisent la consommation d'énergie et de ressources ainsi que les émissions et les déchets par unité de production, représente désormais, dans de nombreux pays participant à l'économie mondiale, un nouveau secteur industriel qui se développe rapidement¹². Le commerce des biens environnementaux a progressé en moyenne à un taux annuel de 14 % au cours de la période 1990-2002, ce qui représente plus de deux fois le taux d'expansion du commerce mondial (6 %). Les exportations totales de ces biens se sont élevées à 240 milliards de dollars environ, soit 3,5 % des exportations mondiales de marchandises en 2002. Les principales régions d'origine (mais aussi de destination) de ces biens environnementaux sont l'Europe occidentale, l'Asie et l'Amérique du Nord. L'Europe occidentale a compté pour la moitié environ des exportations mondiales en 2002¹³.

Les principaux biens environnementaux commercialisés concernent les domaines suivants: gestion, surveillance environnementale et analyse des eaux usées, gestion des déchets solides, lutte contre la pollution atmosphérique, réduction du bruit et des vibrations (OMC, 2004).

Les biens environnementaux ont toujours été inscrits au programme de libéralisation du commerce, mais ils ont été expressément mentionnés dans le Programme de Doha pour le développement qui préconise «la réduction ou, selon qu'il sera approprié, l'élimination des obstacles tarifaires et non tarifaires visant les biens et services environnementaux» (al. iii) du paragraphe 31 du Programme de Doha).

52. L'envolée de la demande de biens environnementaux témoigne dans une large mesure de l'intérêt croissant que porte la communauté internationale à la qualité de l'environnement et de l'adoption plus systématique de mesures visant à réduire la pollution pour tenir compte du durcissement des politiques environnementales.

53. Le marché des écotechnologies s'est beaucoup développé depuis qu'a été introduit le processus de réformes économiques dans les anciens pays à économie planifiée.

Les 10 nouveaux États membres de l'UE modernisent leurs installations de production et adaptent leurs structures aux normes environnementales, sanitaires et sécuritaires de l'UE, ce qui

¹² Conformément à la définition de l'OCDE (1999a) «L'industrie des biens et services environnementaux comprend les activités qui produisent des biens et des services servant à mesurer, prévenir, limiter, réduire au minimum ou corriger les atteintes à l'environnement, telles que la pollution de l'eau, de l'air et du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes. Cette industrie comprend les technologies, produits et services moins polluants, qui réduisent les risques pour l'environnement, minimisent la pollution et économisent les ressources.» [p. 3]).

¹³ Il convient de noter que l'UE est désormais le principal producteur et exportateur de certains des services et technologies de premier plan en matière d'environnement, comme le photovoltaïque, l'énergie éolienne et les services relatifs à l'eau.

créé un vaste marché pour les écotechnologies. La mise en conformité avec les normes environnementales de l'UE est évaluée entre 50 et 80 milliards d'euros (Eurostat, 2002).

54. Cela étant, on peut aussi s'attendre à ce que la demande d'écotechnologies progresse très sensiblement dans des pays comme ceux de l'EOCAC et également dans d'autres pays émergents à économie de marché d'Asie (en particulier la Chine et l'Inde) et d'Amérique latine. L'évolution dynamique de la croissance de ces pays exerce davantage de pressions sur leur environnement et, pour ce qui est de la pollution atmosphérique, sur l'environnement mondial également. Les décideurs de ces pays prennent de plus en plus conscience du coût énorme que représentent la pollution de l'environnement et l'utilisation inefficace des matières premières, qui se soldent par un gaspillage des ressources naturelles.

55. Les mesures de renforcement du cadre réglementaire, y compris l'adoption de normes plus strictes concernant les gaz d'échappement dans le secteur des transports en vue de réduire les émissions¹⁴, font partie intégrante de la stratégie globale visant à arrêter et à inverser la dégradation de l'environnement. Par ailleurs, on constate une sensibilisation croissante à l'importance du rôle dévolu aux écotechnologies dans le secteur de l'énergie, de l'industrie, des transports et de l'agriculture. Friedman (2006) fait valoir que, face aux projections qui tendent à montrer que le prix de l'énergie restera constamment élevé et face aussi aux préoccupations croissantes suscitées par une dépendance à la fois forte et permanente à l'égard des combustibles fossiles, qui risque d'accélérer sensiblement le changement climatique, la demande mondiale de combustibles et de carburants renouvelables ainsi que d'automobiles, de bâtiments et d'appareils à haut rendement énergétique pourrait bien donner naissance à l'industrie du XXI^e siècle affichant la plus forte croissance.

56. De manière plus générale, cela met en évidence l'énorme potentiel de croissance du marché mondial des écotechnologies dans les décennies à venir. D'où l'importance stratégique qu'il y a à acquérir ce qu'il est convenu d'appeler *l'avantage du pionnier* dans la mise au point d'écotechnologies que d'autres pays devront finalement adopter. Compte tenu de l'envolée attendue sur le plan mondial de la demande de technologies à haut rendement énergétique, Friedman en appelle même à forcer la mise en place de nouvelles réglementations aux États-Unis estimant que plus les normes favorisant un haut rendement énergétique seront strictes pour les entreprises, plus ces dernières auront de chances de dominer ce nouveau secteur (loc. cit.).

57. Comme on pouvait s'y attendre, les politiques visant à promouvoir la mise au point et la diffusion des écotechnologies sur les marchés nationaux et à l'étranger occupent une place importante dans le programme économique et environnemental des gouvernements de nombreux

¹⁴ Il convient de noter que le Gouvernement chinois se propose de combler son retard et de se conformer d'ici à 2010 aux normes d'émission européennes s'appliquant aux véhicules automobiles. Pour un examen des politiques environnementales en Chine, voir Deutsche Bank, Research (2006).

pays¹⁵. Il est notamment prévu dans les mesures d'appui d'améliorer les conditions du marché pour favoriser l'utilisation de ces technologies, et d'attirer davantage de fonds privés et publics pour les mettre au point et à en faire la démonstration.

58. Il est tout simplement logique (d'un point de vue à la fois économique et environnemental) que des efforts soient également faits pour développer le rôle des écotecnologies dans les pays à faible revenu, y compris les pays de l'EOCAC, afin de promouvoir le développement durable. Cela devrait aider ces pays, dans un cadre propice au transfert de technologie, à accélérer sensiblement le passage de leur mode actuel de production à forte intensité de ressources et fortement polluant à un mode de production et de consommation plus écologiquement efficace. Mais à cette fin, il faudra aussi élaborer des mécanismes pour promouvoir l'accumulation des connaissances, l'apprentissage technologique et l'innovation dans ces pays afin d'accroître leur capacité d'assimilation des technologies.

IV. TIRER LE MEILLEUR PARTI DES INSTRUMENTS DE LA POLITIQUE DE L'ENVIRONNEMENT¹⁶

59. En l'absence de données significatives on ne saurait dire que les politiques environnementales ont globalement nui, dans le passé, à la compétitivité internationale des pays. Cela étant, rien n'autorise à se laisser aller à un optimisme excessif. Il faut toujours tenir compte, dans les dépenses publiques et privées de protection de l'environnement, des coûts d'opportunité mesurés en fonction du rendement perdu faute d'avoir investi dans du capital productif privé ou des infrastructures publiques (Palmer *et al.*, 1995).

60. Il importe donc de s'assurer que les politiques environnementales sont utiles et de veiller à ce qu'elles fassent l'objet d'une étude d'impact (analyse coûts-avantages) pour évaluer leurs conséquences sur le plan économique, social et environnemental¹⁷. Cette étude devrait être réalisée avec la participation équilibrée des principales parties prenantes. Les politiques qui valent la peine d'être exécutées devraient être rentables, c'est-à-dire qu'elles devraient atteindre leurs objectifs au moindre coût.

61. Il conviendrait de mettre l'accent principalement sur la réduction des polluants qui ont des effets particulièrement préjudiciables sur la qualité de l'environnement dans une perspective à moyen et long terme, sur le plan tant national que mondial. (Cela ne signifie pas qu'il faut se désintéresser des polluants moins importants; ce qu'il faut, c'est fixer des priorités.) Cela vaut en particulier dans un contexte où les ressources sont très rares pour concevoir, exécuter,

¹⁵ Ce dont témoigne, dans l'UE, le Plan d'action en faveur des écotecnologies (PAET), qui a été lancé en 2004. Voir Commission européenne (2004). S'agissant des États-Unis, voir le site de Environmental Technology Opportunities Portal tenu par l'Environmental Protection Agency (EPA) (www.epa.gov.etop).

¹⁶ Cette section s'inspire largement des documents suivants: OCDE 1997; OCDE 2001; OCDE 2001a; CE 2004b.

¹⁷ Freeman (2002) donne quelques exemples de politiques environnementales exécutées aux États-Unis, au sujet desquelles on a pu constater que les évaluations a posteriori des coûts sociaux dépassaient sensiblement les avantages estimés.

surveiller et faire respecter la politique de l'environnement, comme c'est le cas dans les pays d'Europe du Sud-Est et de l'EOCAC.

62. Pour améliorer le rapport coût-efficacité, il faut comprendre les avantages et les inconvénients de l'ensemble des instruments de la politique environnementale dont on dispose dans des circonstances données et compte tenu d'objectifs précis. De façon plus générale, la difficulté est de trouver la panoplie des outils qui permettra d'assurer la gestion de la politique environnementale.

63. Pour améliorer le rapport coût-efficacité on peut aussi mettre davantage à profit certains instruments économiques (comme les permis d'émission négociables, la taxation des émissions et les systèmes de consigne). Selon les circonstances, un instrument économique peut complètement remplacer un règlement ou remplir une fonction complémentaire lorsqu'il est utilisé en association avec celui-ci. Il convient de noter, toutefois, que certains instruments économiques, comme les impôts ou les redevances, ont en soi une certaine rigidité, car il est difficile de les modifier et ils impliquent également des dépenses d'administration (tout comme les réglementations).

64. Pour assurer un rapport coût-efficacité satisfaisant il faut que les réglementations soient aussi simples que possible pour réduire les frais de surveillance et de notification. Il convient aussi de savoir dans quelle mesure les normes d'émission (ou les meilleures techniques disponibles prescrites, le cas échéant) peuvent s'écarter d'une norme nationale lorsqu'il existe d'importantes variations dans la capacité d'assimilation de l'environnement local et régional d'un pays

65. Les réglementations devraient être centrées sur les résultats recherchés sur le plan environnemental et ne devraient pas prescrire une technologie ou un procédé particulier. Elles devraient être conçues de manière à favoriser les innovations permettant de mettre au point des procédés et des produits qui protègent davantage l'environnement. Il faudrait laisser aux sociétés et non à l'organisme de réglementation le soin de définir la manière d'envisager l'innovation. Les politiques mises en œuvre par les pouvoirs publics dans le domaine de l'innovation devraient appuyer l'élaboration d'écotechnologies plus performantes. Cela étant, la politique technologique n'est qu'un complément de la politique environnementale; elle ne s'y substitue pas.

66. Il se peut que l'on puisse aussi réaliser des économies en veillant à mieux intégrer les questions environnementales dans les politiques économiques sectorielles et dans les mesures visant à améliorer (à savoir rendre plus efficace) la gestion de l'environnement à l'échelon de l'entreprise. Les accords facultatifs conclus entre les pouvoirs publics et le secteur industriel peuvent contribuer à promouvoir des pratiques environnementales novatrices (comme EMAS), éventuellement à titre de mesures complémentaires aux mesures d'injonction et de contrôle. Compte tenu de l'intérêt croissant que portent les consommateurs aux «produits verts», les programmes d'écoétiquetage font désormais partie intégrante des stratégies visant à promouvoir la compétitivité internationale dans les pays du monde entier.

67. Les entreprises veulent mener leurs activités dans un cadre réglementaire stable et prévisible. Cela signifie qu'il faudrait éviter d'apporter à la politique de l'environnement des changements majeurs non prévus afin de réduire les coûts d'ajustement associés à l'adoption de

règlements plus stricts. D'où l'importance d'une mise en œuvre progressive et prévisible (telle qu'annoncée) des politiques. Cela vaut également pour la suppression des subventions néfastes pour l'environnement. Il importe d'aviser les entreprises suffisamment à l'avance et de leur donner le temps voulu pour s'adapter, car souvent cela leur permet de rendre plus efficaces les mesures initialement conçues pour contrôler la pollution.

68. Il est important, pour l'efficacité de la politique de l'environnement, que les objectifs fixés puissent être réalisés de façon rationnelle, compte tenu des normes de pollution en vigueur et des technologies disponibles. Une approche participative, mettant à profit le concours de l'industrie, pourrait être utile pour fixer des objectifs réalistes. D'importants progrès technologiques peuvent nécessiter l'adoption de réglementations correspondantes plus strictes si l'on ne veut pas que les réglementations en vigueur deviennent obsolètes¹⁸.

Conclusions

69. Le présent document a passé en revue certaines questions concernant les effets potentiels des politiques environnementales sur la compétitivité internationale des entreprises nationales. On peut conclure que la relation entre ces deux domaines est complexe et que seul un très petit nombre de données laisse entendre que le durcissement des réglementations et autres instruments de la politique environnementale à un effet préjudiciable sur la compétitivité internationale des entreprises nationales polluantes.

70. La mise au point et la diffusion des écotecnologies, soit dans le cadre d'un processus autonome d'évolution technologique, soit pour tenir compte du durcissement de la politique de l'environnement et de l'accroissement connexe des pressions concurrentielles qui s'exercent sur les entreprises, ont sensiblement contribué à améliorer l'équilibre entre objectifs concurrents sur le plan économique et environnemental. Il en ressort qu'il importe de définir un cadre propre à favoriser les activités novatrices. Mais cela met aussi en évidence les importants avantages environnementaux que peuvent procurer les politiques conçues pour faciliter l'importation de technologies par des pays à plus faible revenu et pour accroître leur capacité d'assimilation des technologies.

71. De façon plus générale, il ne semble pas que les préoccupations suscitées par la compétitivité justifient un recul des ambitions affichées en matière d'environnement. Le recours prédominant à des mesures d'injonction et de contrôle habituellement rigides semble indiquer, toutefois, qu'il existe peut-être une marge de manœuvre assez large pour améliorer le rapport coût-efficacité des mesures de protection de l'environnement. Pour y parvenir, on pourrait davantage faire fond sur les incitations offertes par les instruments économiques et aussi évaluer les réglementations en vigueur et prévues du point de vue coûts-avantages et coût-efficacité.

¹⁸ On a noté, par exemple, que les règles régissant la lutte contre la pollution atmosphérique aux Pays-Bas, qui avaient été récemment déterminées à l'échelle européenne, ne pouvaient être respectées même en appliquant les mesures nationales les plus strictes. En revanche, les progrès technologiques ont permis une telle réduction des émissions sonores que les règles nationales régissant la lutte contre le bruit à l'aéroport d'Amsterdam ont été sans effet ces dernières années (van Hoek, 2006).

72. «Si nous ne pouvons pas atteindre, de manière raisonnablement efficace, les objectifs environnementaux que nous nous sommes fixés, il est probable que ce seront ces objectifs, et non les performances industrielles, auxquels il faudra renoncer. Ainsi, les normes de qualité environnementale que la société est disposée à accepter pourraient elles-mêmes être subordonnées à l'efficacité des instruments que nous adoptons pour en assurer le respect» (Baumol et Oates, 1988, p. 189).

Questions à examiner

73. Le Comité des politiques de l'environnement voudra peut-être examiner les questions ci-après:

a) Quels sont, le cas échéant, les domaines de tension entre la politique de l'environnement et la compétitivité internationale dans votre pays?

b) Quels sont les principaux mécanismes institutionnels en place pour évaluer les effets de la politique de l'environnement sur la compétitivité et pour atténuer les effets préjudiciables que pourraient avoir sur l'économie les réglementations et autres mesures de la politique de l'environnement?
