



INSTITUT D'ÉCONOMIE ET
DE POLITIQUE DE L'ÉNERGIE

CAHIER DE RECHERCHE n° 22

**Commerce international et développement soutenable :
les grands paradigmes**

Michel Damian et Jean-Christophe Graz

Septembre 2000

[Pré-publication]

Institut d'économie et de politique de l'énergie
Unité mixte de recherche du Centre National de la Recherche Scientifique
et de l'Université Pierre Mendès France (UFR DGES)

IEPE, BP 47, 38040 Grenoble Cedex 09, Tel : 04 76 51 42 40 ; Fax : 04 76 51 45 27
e mail : iepe@upmf-grenoble.fr ; <http://www.upmf-grenoble.fr/iepe>

Abstract

La relation entre le commerce et l'environnement ne se limite plus au seul problème de la compatibilité entre libéralisation des échanges et protection de l'environnement. La thématique du développement soutenable a ouvert un nouveau champ de contestabilité des politiques commerciales, en particulier sur le statut du libre-échange et du commerce administré, sûr et équitable. La première section présente l'agenda renouvelé du commerce et de l'environnement. Les trois autres sections sont consacrées aux paradigmes libéral et écologique autour desquels se polarise aujourd'hui le débat. Trois points sont mis en évidence : 1) Pour régler les différends commerciaux liés à l'environnement, l'OMC recourt à des normes exogènes dont la production est du ressort d'accords multilatéraux et d'institutions internationales aux statuts hybrides. Ces transferts d'autorité constituent un enjeu crucial de l'économie politique globale du commerce et de l'environnement. 2) Les faiblesses de la thèse de la promotion de la soutenabilité par le commerce – le paradigme libéral – laissent ouverte la question du « développement ». 3) L'économie écologique a transformé le débat en introduisant les limites physiques de la biosphère et l'emprise du politique dans l'organisation des échanges : ses propositions laissent ouverte la définition du « rôle du commerce » pour le développement soutenable. Et le « développement » et le « rôle du commerce » sont aujourd'hui en question – à refonder.

Mots clés : commerce international, développement soutenable, Organisation mondiale du commerce (OMC), économie écologique, économie politique internationale.

The trade-environment linkage has moved beyond the issue of compatibility between liberalisation and environmental protection. Sustainable development concerns have opened up an new field of contestability in trade policy debates, especially on the status of free-trade and the role of managed, safe, and fair trade. The first section presents the shift in the trade-environment agenda. The three following sections focus on the liberal and ecological paradigms, which currently polarise the debate. The paper emphasises three points: 1) The WTO dispute settlement practice in trade-related environmental issues makes use of exogenous norms and standards provided by hybrid (e.g. public/private) multilateral agreements and international institutions. Authority transfers is likely to become a key issue of the trade and environment global political economy. 2) The thesis promoting sustainability by trade – the liberal paradigm – fails to fully address the issue of “development”. 3) Ecological economics has embodied the physical limits of the biosphere and the political dimension of trade. While this represents a U-turn in economic thinking, ecological economists do not fully address the “role of trade” for sustainable development issues. “Development” and “trade” are at stake.

Keywords : international trade, sustainable development, World Trade Organization (WTO), ecological economics, international political economy.

Commerce international et développement soutenable

Les grands paradigmes

Michel Damian et Jean-Christophe Graz

Les conflits traditionnels pour le partage des marchés et la définition des règles de l'échange sont aujourd'hui bousculés par un mot de treize lettres – environnement –, importé de l'américain dans la langue française depuis moins de quatre décennies. Le champ recouvert par sa définition reste encore si controversé que sa relation avec le commerce international constitue un enjeu mondial de société pour le XXI^e siècle. C'est depuis la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain, tenue à Stockholm en juin 1972, que l'environnement a progressivement fait irruption dans les débats relatifs à la libéralisation des échanges. Les préoccupations environnementales étaient alors principalement perçues comme un obstacle possible au libre-échange. L'agenda lié du commerce et de l'environnement n'a ainsi guère plus de trois décennies. Il s'est depuis lors profondément transformé et complexifié.

L'analyse des relations entre commerce international et développement soutenable se polarise aujourd'hui entre deux grandes approches : le paradigme libéral et le paradigme écologique. La première approche, dont la base analytique est sous-tendue par la théorie néoclassique, est celle des acteurs économiques privés ; elle est largement dominante au sein des organisations internationales ; elle est également défendue par les acteurs étatiques. Selon cette première approche, la poursuite de la libéralisation des échanges est tout à fait compatible avec la préservation de l'environnement. L'approfondissement du mouvement de libéralisation des échanges est même considéré comme la condition du développement soutenable à long terme. Cette approche peut être qualifiée de *paradigme de Rio* : portée en particulier par le GATT puis l'Organisation mondiale du commerce (OMC), elle constitue en effet le référent théorique de l'*Agenda 21*, adopté lors du Sommet de la Terre tenu à Rio en juin 1992.

La deuxième approche est en rupture avec la précédente. La rupture est tout d'abord dans la critique de l'enchaînement censé conduire de la libéralisation des échanges à la préservation de l'environnement et au développement soutenable. Plus fondamentalement, la rupture trouve sa source dans la vision pré-analytique ou ontologique des rapports entre l'économie et la biosphère. Cette approche, en opposition à la vision néoclassique, renverse la relation d'inclusion entre la sphère économique et la biosphère : la biosphère et les ressources naturelles sont limitées ; les dégradations environnementales, inhérentes à l'activité humaine, doivent être minimisées autant que faire se peut par la prise de conscience et l'action volontaire des sociétés humaines. Dans ce cadre, le commerce doit non seulement être

réglementé mais surtout limité. Il s'agit à la fois d'internaliser les coûts environnementaux et sociaux dans les prix internationaux et de retrouver une certaine autosuffisance des communautés nationales. Cette approche est celle de l'économie écologique. Sans trop caricaturer – car le courant de l'économie écologique est très hétérogène –, cette approche est en correspondance avec les mouvements environnementalistes, les mouvements de citoyens, et nombre d'organisations non gouvernementales (ONG) nationales et internationales.

Parmi d'autres limites internes, la théorie néoclassique échoue à expliquer comment les pays les plus faibles pourraient bénéficier des gains à l'échange de manière moins inégalitaire. Elle échoue aussi à expliquer comment la courte liste des pays susceptibles d'attirer des investissements directs à l'étranger et les mouvements de capitaux pourrait être élargie. Son cadre théorique intègre maintenant la relation commerce – environnement. Mais dans ce cadre, la majorité des économies et des citoyens de la planète ne peut accéder aux bienfaits escomptés de la libéralisation des échanges pour le développement soutenable. C'est la vieille question du « développement » qui ressurgit – sans réponse novatrice.

Les critiques susceptibles d'être adressées à l'économie écologique se situent peut-être d'abord au niveau pré-analytique ou ontologique. Il est aisé de considérer que la contrainte de la finitude de la biosphère est une « fausse bonne question », puisque l'horizon de temps de cette contrainte ne peut être en toute rigueur précisé. La limitation du commerce, quant à elle, est à ce point contradictoire avec la logique de l'économie capitaliste qu'elle peut être vue comme l'utopie par excellence. Enfin, l'appel à l'autosuffisance des communautés nationales n'est pas clair dans sa relation à l'autarcie, dont on sait les échecs répétés. L'appréciation des limites de l'économie écologique est ainsi largement dépendante de la vision pré-analytique ou du point de vue ontologique adopté. Il y a cependant une limite proprement analytique ou théorique non moins sérieuse, qui renvoie en fait à l'une des questions essentielles de l'économie politique. On peut être d'accord avec les auteurs de ce courant qui soutiennent que le développement soutenable ne pourra provenir que d'un commerce soigneusement réglementé, équilibré et appuyé prioritairement sur l'autosuffisance des communautés nationales. Mais les auteurs principaux de ce courant n'ont pas de réponse précise sur le rôle de l'échange dans la dynamique économique. Pour modifier la spécialisation interne de manière soutenable, il faut pourtant pouvoir exporter des biens produits sur le sol national et obtenir ainsi par les importations les biens requis pour améliorer la productivité du travail dans le sens du développement soutenable. C'est ici la question du « rôle du commerce » qui est laissée en suspens par l'économie écologique – de façon peut-être novatrice. Car ce qui pourrait être perçu comme une faiblesse analytique peut aussi être lu comme une position historiciste, qui laisse aux acteurs sociaux le soin de définir les médiations entre commerce et développement soutenable.

Ces grands paradigmes sont présentés en quatre sections. La première traite de l'agenda renouvelé du commerce et de l'environnement. La seconde présente le paradigme de Rio, dont la critique est menée dans la section suivante. Les propositions de l'économie écologique font l'objet de la quatrième section. La conclusion porte essentiellement sur la dimension politologique de ces débats.

Un agenda renouvelé

L'ordre commercial international issu de la Seconde Guerre mondiale avait discrètement anticipé les enjeux relatifs à la préservation de l'environnement et ses répercussions sur la

conduite des échanges internationaux. Cet ordre tentait de concilier, sur une très large échelle, la tradition libérale d'une économie internationale ouverte avec d'importantes garanties préservant les nouvelles capacités d'intervention des États vis-à-vis de la production, de l'emploi et plus généralement du bien-être économique et social (Graz, 1999). Mais il autorisait aussi des restrictions aux échanges pour des raisons que l'on qualifierait aujourd'hui d'environnementales. Dans le cadre du GATT (Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, entré en vigueur en 1948) les alinéas b et g de l'article XX permettent de mettre à l'abri de barrières commerciales les politiques mises en œuvre par les États pour sauvegarder certaines valeurs liées à la préservation des ressources naturelles et de la vie¹.

La défense de ces valeurs s'est d'abord faite sur le plan national, sans répercussion sur la conduite des échanges internationaux. À partir des années soixante, les enjeux environnementaux sortent de la marginalité pour progressivement investir l'agenda politique. Sur le plan national, ce mouvement s'est traduit en particulier par la création des premiers ministères de l'environnement, d'agences nationales et de programmes ad-hoc.

La Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain, tenue à Stockholm en juin 1972, marque le passage de la question environnementale sur le plan international. L'environnement – au sein du GATT, comme à Stockholm – est alors essentiellement perçu comme une contrainte à lever pour ne pas entraver les échanges.

L'agenda originel : l'environnement hors du GATT

La Conférence de Stockholm représente une étape charnière pour la thématique de la globalisation sociale et écologique. Elle a en particulier popularisé l'image du « vaisseau spatial Terre » (Boulding, 1966), avec une insistance forte sur les limites de la biosphère et la nécessité de son partage. Le titre du rapport préparatoire résume à lui seul le message essentiel : *Nous n'avons qu'une terre* (Dubos et Ward, 1972). « Nous entrons dans la phase mondiale de l'évolution sociale, écrivait René Dubos, coauteur du rapport préparatoire (et à l'origine de la formule emblématique *Penser globalement, agir localement*). En pratique, ajoutait-il, les problèmes du vaisseau spatial Terre, qui affectent l'humanité tout entière, doivent être abordés sous l'angle mondial » (Nations Unies, 1972, p. 22).

C'est dans ce contexte que le GATT est sollicité pour contribuer au travail préparatoire de la conférence. Les industriels des pays riches craignaient que l'adoption de normes anti-pollution rigoureuses ne réduise leur compétitivité sur les marchés mondiaux et génère de nouvelles mesures protectionnistes. Le Groupe de travail sur le commerce et l'environnement, créé en 1971 au sein du GATT, publie la même année son premier rapport. Celui-ci est marqué par une certitude, un objectif et une appréhension. La certitude témoigne du cadre de pensée hégémonique dans lequel était alors envisagé le traitement des problèmes environnementaux : « Tous les conflits d'intérêts commerciaux résultant de différences entre les normes nationales [...] pourront être résolus grâce aux accords ou aux procédures qui existent déjà ou qui sont en cours d'élaboration » (GATT, 1971, p. 25). En conformité avec la raison d'être du GATT, l'objectif est « d'éviter les situations dans lesquelles l'institution de systèmes nationaux pour combattre la pollution pourrait compromettre l'expansion continue des échanges internationaux » (ibid., p. 26). L'appréhension est celle d'une délocalisation vers les « havres de pollution » : « L'une des conséquences éventuelles des réactions nationales au problème pourrait être un transfert accéléré des industries ou des opérations les plus polluantes vers des pays où le problème de la pollution est moins aigu » (ibid., p. 26). La ligne directrice du GATT est avant tout d'éviter les distorsions et les obstacles au commerce, de

maintenir en quelque sorte l'environnement à la lisière des échanges. L'unique recommandation de la Conférence de Stockholm sur la relation commerce – environnement (Recommandation n° 103) reprendra cette ligne directrice en suggérant que « tous les pays [...] acceptent de ne pas invoquer leur souci de protéger l'environnement comme prétexte pour appliquer une politique discriminatoire ou réduire l'accès à leur marché ».

De l'environnement au développement soutenable

L'OMC ne peut aujourd'hui plus faire abstraction de l'environnement. Non seulement le développement soutenable compte parmi les objectifs fondamentaux inscrits à son préambule, mais un nombre toujours plus grand de différends commerciaux touchent de près ou de loin à l'environnement². La place de choix qu'occupe l'OMC parmi les institutions économiques internationales (notamment en raison des mesures de représailles qui dépendent de son Organe de règlement des différends) est suspendue à sa capacité d'établir une liaison crédible entre commerce et développement soutenable. Deux éléments ont contribué à ce retournement de situation.

La première transformation concerne l'augmentation du nombre des Accords multilatéraux d'environnement (AME) et le renforcement de certains d'entre eux du fait de l'irruption de problèmes véritablement globaux, comme les pluies acides, le trou dans la couche d'ozone ou l'effet de serre. Il existe actuellement environ deux cents AME, dont près de vingt contiennent des dispositions commerciales restrictives. Les plus contraignants sont la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, 1973), le Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1987), la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (1989) et, potentiellement, la Convention sur la diversité biologique (1992), ainsi que le Protocole de Kyoto pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (1997)³. L'enjeu clé de ces accords porte toujours sur le renforcement des dispositions prévues par l'inclusion de mesures commerciales restrictives.

La seconde transformation concerne le thème occulté à Stockholm : le développement. Dans les années soixante-dix, la plupart des pays en voie de développement associaient à leur critique de l'ordre économique international un discours radical basé sur le « développement auto-centré » et l'« écodéveloppement »⁴. L'impasse à laquelle semblaient mener les multiples initiatives prises dans le cadre de ce débat amena l'Assemblée Générale des Nations Unies à créer une nouvelle commission, cette fois-ci explicitement chargée de réfléchir au lien entre le développement et l'environnement. C'est là l'origine du Rapport Brundtland. Publié en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement sous le titre *Notre avenir à tous*, ce rapport a profondément renouvelé le débat sur la relation entre environnement et développement. L'approche devenait apparemment plus consensuelle avec un impact considérable sur la scène publique.

Cette publication a tout d'abord construit et popularisé la notion de « développement durable » ou « soutenable ». Sa définition liminaire est la suivante : « La défense de l'environnement est [...] inhérente à l'idée de développement soutenable [...]. Le développement soutenable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs [...]. Même au sens le plus étroit du terme, le développement soutenable présuppose un souci d'équité sociale entre les générations, souci qui doit s'étendre, en toute logique, à l'intérieur d'une même

génération » (CMED, 1988, p. 47 et 51). Le Rapport Brundtland attirait aussi l'attention – un thème qui parcourt tout le texte – sur les relations entre le niveau de revenu et la protection de l'environnement : « La diminution de la pauvreté est, par elle-même, une condition préalable d'un développement respectueux de l'environnement » (ibid., p. 82)⁵. Le rapport interpellait enfin les organisations intergouvernementales pour qu'elles investissent la relation entre commerce international et environnement : « Les mandats de ces organisations – et surtout ceux du GATT et de la CNUCED – devraient inclure la recherche d'un développement soutenable. Leurs activités devraient refléter une préoccupation au sujet des impacts des structures commerciales sur l'environnement et de la nécessité de disposer d'instruments plus efficaces pour intégrer des considérations relatives à l'environnement et au développement dans les arrangements commerciaux internationaux » (ibid., p. 101). Ce nouvel ordre du jour du commerce, de l'environnement et du développement va progressivement devenir celui du GATT, puis de la Conférence de Rio, et enfin de l'OMC (Damian, Chaudhuri et Berthaud, 1997).

Le nouvel agenda : l'OMC au défi du développement soutenable

L'environnement constitue « un risque majeur pour l'OMC » (Jacquet, Messerlin et Tubiana, 1999, p. 42). L'environnement n'est pas un concept. Sa définition explicite n'a pas de bornes aisément repérables. La première loi environnementale jamais passée dans une législation nationale est à ce titre exemplaire. Dans le *National Environmental Protection Act* (NEPA), adopté aux États-Unis en 1969 et toujours en vigueur, le terme environnement n'est jamais explicitement défini, même si la loi fait référence à plusieurs reprises à la « qualité de l'environnement humain ». Comme le relèvent Ebbin et Kasper (1974, p. 242), « cette formule peut être comprise comme recouvrant l'ensemble des conditions physiques, sociales, économiques, politiques et psychologiques dans lesquelles les gens vivent ».

La définition de l'environnement restera donc à jamais un enjeu de lutte sociétal. Il en va de même du contenu de la notion de développement soutenable. On l'a vu, sa définition contient explicitement l'idée d'une solidarité et d'une équité non seulement intergénérationnelle, mais aussi intragénérationnelle – une lecture possible de cette définition peut même conduire à considérer la dimension intragénérationnelle comme prioritaire. Le développement soutenable place ainsi la politique commerciale dans ses relations d'ensemble avec le rôle de l'État en matière économique, sociale et écologique. Dans une telle perspective, reconstruire la relation entre commerce et développement soutenable consiste à tenir compte de l'incidence sur les conditions de l'échange des réponses différenciées des sociétés humaines dans leur rapport à l'autre, à leur futur et à la nature.

L'OMC est confrontée à des difficultés pour devenir le cadre institutionnel propre à statuer sur ce nouveau domaine de contestabilité. Depuis les Accords de Marrakech en 1994, et *a fortiori* depuis l'échec de la Conférence ministérielle de Seattle en décembre 1999, l'environnement est pourtant devenu pour elle une priorité. C'est à Marrakech que la création d'un Comité du commerce et de l'environnement a été décidée (sur l'insistance toute particulière des États-Unis). En suivant les termes mêmes du Rapport Brundtland, son mandat est « d'identifier les relations entre les mesures commerciales et les mesures environnementales de manière à promouvoir le développement durable » (GATT, 1994a, p. 494). Après cinq ans et trois conférences ministérielles, les positions défendues au sein du comité demeurent encore si contradictoires qu'aucune conclusion notoire n'a pu être atteinte. Le vocable « environnement » n'a même pas trouvé le consensus suffisant pour être ajouté à la fin de

l'alinéa b de l'article XX, dont on sait qu'il sert pour l'instant de base légale aux restrictions commerciales liées à l'environnement. De surcroît, ce mot tabou ne fait partie ni du « programme incorporé » (le programme de travail verrouillé par les Accords de Marrakech, principalement dans le domaine de l'agriculture et des services), ni des « nouveaux sujets » (ceux inclus par la Décision ministérielle de Singapour en 1996, en particulier l'investissement, la concurrence et les marchés publics). L'environnement reste dans la catégorie des « autres sujets » (comme les normes sociales ou le commerce électronique), susceptibles de faire l'objet de négociations seulement si un consensus venait à se dégager pour cela.

Dans ce maelström apparemment inextricable, l'OMC règle pourtant les conflits. Comment le fait-elle ? En se restreignant. Elle ne statue pas sur l'« environnement ». Elle laisse d'autres institutions le faire, dont elle utilise les normes dans le cadre de l'Accord sur les obstacles techniques au commerce (TBT) et de celui sur les mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS), tous deux entrés en vigueur en 1995⁶. Certaines de ces institutions sont publiques. Par exemple, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) produisent les normes alimentaires du Codex Alimentarius, créé en 1962, dont le champ de compétence porte sur l'hygiène et la sécurité alimentaire, l'étiquetage, les méthodes d'analyse, d'inspection et de certification. Le Codex constitue une des principales sources normatives de l'Accord SPS⁷. Désormais, lorsque l'OMC est amenée à statuer sur des conflits commerciaux découlant d'enjeux alimentaires, elle tranche non pas sur la base de son propre corpus normatif (qui n'existe pas), mais sur celui du Codex⁸. D'autres institutions de références normatives ont un statut plus hybride. C'est en particulier le cas de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), dont les membres sont selon les pays des organismes gouvernementaux de normalisation ou des associations professionnelles d'industriels. L'Accord TBT considère les normes établies au sein d'un organisme tel que l'ISO comme un référentiel privilégié dans le mécanisme de règlement des différends de l'OMC (Clapp, 1998, pp. 304-305). En revanche, les normes obligatoires fixées par les agences gouvernementales sont définies comme des « règlements techniques », dont les objectifs doivent être « légitimes » pour ne pas être assimilés à des restrictions commerciales (Accord TBT, art. 2, 9 et annexe 3). Les Accords multilatéraux d'environnement (AME) deviennent aussi des références normatives pour l'OMC. Mais le secrétariat de l'OMC maintient une barrière étanche entre les négociations en cours dans le cadre des AME et le cadre réglementaire qui est le sien : « The WTO has no specific agreement dealing with the environment. [...] the most effective way to deal with international environmental problems is through the environmental agreements »⁹.

C'est dans cet entrelacs d'institutions et de normes exogènes que l'OMC statue sur les différends commerciaux liés à l'environnement et au développement soutenable. En la matière, le seul domaine de compétence propre à l'OMC est de juger si les restrictions commerciales notifiées par les États sont scientifiquement validées et conformes à sa législation (avant tout en matière de non-discrimination et de traitement national). Ceci explique pourquoi l'OMC refuse pour l'instant de retenir le principe de précaution comme fondement d'une restriction, alors même que celui-ci fonde la politique environnementale de l'Union européenne (art. 174.2 (ex 130R) du Traité de Rome consolidé). Tous les conflits récents ont en effet été jugés à l'aune de « preuves scientifiques suffisantes » : le risque doit être scientifiquement avéré, l'évaluation des risques doit être scientifiquement étayée, il doit exister de réelles probabilités de réalisation de ces risques¹⁰.

L'OMC accorde ainsi un rôle extensif à la science et à l'expertise. Cette manière de faire est caractéristique d'une forme d'autorité épistémique qui tente de conférer aux élites

transnationales l'exclusivité de l'expertise professionnelle légitime, comme pour tenir à distance les conflits de valeur et de distribution inhérents au politique (Hewson et Sinclair, 1999). La science ne produit cependant, le plus souvent, que des connaissances provisoires. Elle offre des interprétations, des méthodes pour faire évoluer celles-ci, mais sans réduire la frange de l'incertitude. Elle n'a donc pas de légitimité exclusive pour favoriser une orientation plutôt qu'une autre. Pour la construction des projets des groupes sociaux et pour les choix de société, le rôle des différentes valeurs éthiques apparaît alors tout aussi essentiel que celui des connaissances disponibles.

L'OMC est non seulement prise dans la nasse de l'environnement, mais aussi dans celle de l'éthique et du politique. L'agenda du commerce et de l'environnement ne se limite plus au seul problème de la compatibilité entre libéralisation des échanges et protection de l'environnement : la thématique du développement soutenable ouvre un champ de contestabilité infini des politiques commerciales, tant sur le contenu du libre-échange que sur celui du commerce régulé, limité, équilibré, sûr, ou encore équitable. La virulence des controverses théoriques et politiques actuelles renvoie à des questions récurrentes de l'économie politique et de l'histoire économique, essentiellement celles du rôle de l'ouverture dans la croissance et du contrôle de l'accès aux ressources naturelles. Mais elles ont toutes un aspect novateur, puisqu'elles intègrent le rapport aux générations futures et à la biosphère, ainsi qu'un malaise diffus à l'égard de l'extension toujours croissante de la sphère marchande. La réponse de l'OMC à ces défis du développement soutenable se trouve dans l'idée que la libéralisation des échanges constitue la meilleure solution. C'est là le message trop souvent occulté de la Conférence de Rio et de l'*Agenda 21*.

Le paradigme de Rio

Le Groupe de travail du GATT sur le commerce et l'environnement est resté en sommeil durant deux décennies. Il est réactivé en 1990 à la demande des membres de l'Association européenne de libre-échange pour présenter une contribution à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, prévue à Rio pour 1992. La position ne consiste plus à considérer l'environnement comme une entrave au commerce, mais au contraire à faire du commerce la solution du développement soutenable. Le paradigme de Rio repose sur cet axiome.

La promotion du développement soutenable par le commerce

« La croissance du commerce mondial entraîne une augmentation du revenu par habitant qui, à son tour, offre aux pays la faculté de consacrer une part croissante du budget national à l'environnement et les incite à le faire » (GATT, 1992a). On a ici l'idée-force du *Rapport annuel* du GATT de la même année (1992b)¹¹. La thèse de la protection de l'environnement et du développement soutenable par le libre-échange constitue le référent théorique, et même le seul, de l'*Agenda 21* adopté à la Conférence de Rio (800 pages de propositions à mettre en œuvre au XXI^e siècle).

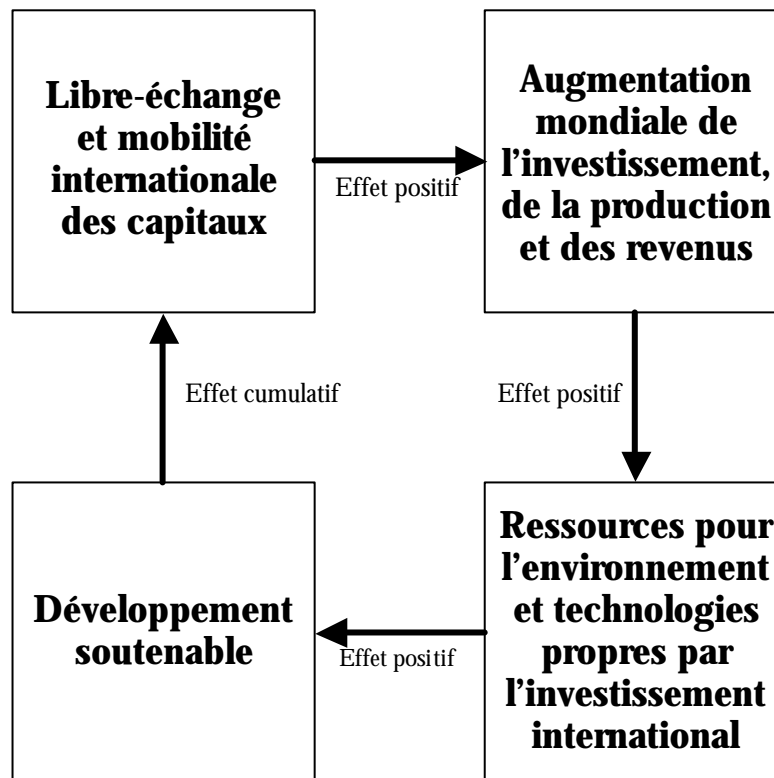
La Conférence de Rio est en phase avec le « consensus de Washington » des années quatre-vingt et du début des années quatre-vingt-dix (même si, en même temps, elle participe aux premiers vacillements de celui-ci par les débats qu'elle a inaugurés). La doctrine du développement extraverti est alors élargie à la protection de l'environnement et à la promotion du développement soutenable par le commerce international et la libéralisation des échanges. Cette thèse apparaît dès le premier « domaine de programme » de l'*Agenda 21*, intitulé

« *Promouvoir le développement durable par le commerce* » (Nations Unies, 1992, § 2.5-2.18). Celui-ci fait référence explicite à la nécessité d'un commerce ouvert et au caractère bénéfique des principes de l'avantage comparatif. Le deuxième « domaine de programme » fonde l'enchaînement qui va de la libéralisation des échanges au développement soutenable. Il développe l'argumentation centrale de la thèse : « Les politiques commerciales et les politiques de l'environnement devraient s'étayer mutuellement. Un système d'échanges multilatéral, à caractère ouvert, permet d'allouer et utiliser plus efficacement les ressources, contribuant ainsi à accroître la production et les recettes et à alléger la pesée exercée sur l'environnement ; il permet donc de dégager les ressources supplémentaires nécessaires pour assurer la croissance économique et le développement et pour mieux protéger l'environnement. À son tour, un environnement sain génère les richesses écologiques et autres nécessaires à une croissance durable et à un développement soutenu des échanges. Un système d'échanges comme celui qui est préconisé ici aurait des incidences positives sur l'environnement et contribuerait à un développement durable » (Nations Unies, 1992, §2.19). L'enchaînement libéralisation du commerce – augmentation du revenu – protection de l'environnement – développement soutenable est explicite. Il s'apparente à un nouveau « cercle vertueux » de la croissance.

Cet enchaînement est basé sur deux arguments théoriques : la recherche de l'avantage comparatif aide à protéger l'environnement ; les gains de la libéralisation des échanges peuvent conduire au développement soutenable (cf. figure 1).

Figure 1.

Commerce international et développement soutenable : Le paradigme libéral



La recherche de l'avantage comparatif aide à protéger l'environnement

Le travail pionnier de Gene Grossman et Alan Krueger (1993) est à l'origine de la relecture de la relation entre libre-échange et environnement. Il fut présenté pour la première fois en 1991 dans le cadre des travaux préparatoires à la signature de l'ALENA. Il a été repris par les promoteurs du paradigme de Rio en 1992 et il continue d'avoir une forte influence sur les travaux en cours dans ce domaine. Grossman et Krueger distinguent trois mécanismes par lesquels un changement dans les politiques commerciales et dans celles de l'investissement à l'étranger peut influencer le niveau de pollution et le taux de dégradation des ressources naturelles. Le premier mécanisme est celui de l'« effet d'échelle » : si les activités et les technologies restent les mêmes, plus de commerce et plus d'investissement impliquent plus de pollution. Le deuxième mécanisme est celui de l'« effet de composition », résultant d'un changement de politique commerciale : si l'on fait l'hypothèse que les sources de compétitivité résident dans les dotations en facteurs traditionnels et les technologies – et non dans les différences de législations environnementales –, la libéralisation conduira à l'utilisation des facteurs les plus abondants et l'effet sur la pollution dépendra de l'expansion ou de la contraction des activités intensives en pollution dans le pays qui a les contrôles environnementaux les plus stricts. Le troisième mécanisme est celui de l'« effet technique » : la libéralisation, en ouvrant les pays en développement aux investissements, peut conduire à un transfert de technologies plus modernes et plus propres vers ceux-ci ; la libéralisation peut surtout entraîner une augmentation des revenus des pays en développement, et par là même induire une demande plus forte pour un environnement plus propre.

À partir de l'effet de composition, Grossman et Krueger soutiennent que le commerce peut directement, de par la spécialisation qu'il induit, aider à protéger l'environnement : « Because Mexico enjoys comparative advantage in a set of activities (agriculture and labor intensive manufactures) that on the whole are 'cleaner' than the average, the composition effect of trade liberalization may well reduce pollution there. On the other hand, a NAFTA will cause the United States and Canada to specialize more in physical and human-capital intensive activities, to the possible (slight) detriment of their local environments. *On the global level, a net benefit may derive from the movement of the dirtier economic activities to the more highly regulated production environments* » (1993, p. 47, nous soulignons)¹².

Parallèlement, la recherche de l'avantage comparatif ne conduirait pas à la délocalisation d'industries polluantes vers les « havres de pollution » : « there is little evidence that pollution abatement costs have influenced the location decisions of multinational firms. Apparently, the cross-country variation in the costs of meeting environmental controls is not so large as to be a major factor in the determination of nations' comparative advantages » (ibid., p. 37). Depuis les travaux de Tobey (1990), de Low et Yeats (1992), jusqu'à l'étude récente de Mani et Wheeler (1999), les études empiriques montrent que l'hypothèse de migration des industries polluantes n'est pas, ou fort peu, avérée.

Les gains de la libéralisation des échanges conduisent au développement soutenable

L'argumentation centrale du paradigme de Rio repose sur le troisième mécanisme, c'est-à-dire sur les implications de l'« effet technique ». Cette fois, ce ne sont plus comme précédemment les effets directs de la libéralisation des échanges qui aident à protéger l'environnement, mais les effets indirects : d'une part, les transferts de technologies propres par le biais de l'investissement, d'autre part, les gains de l'échange et l'effet richesse de la libéralisation.

Premièrement, l'ouverture des frontières favorise l'investissement direct à l'étranger, lui-même porteur de transferts de technologies propres (Grossman et Krueger, 1993, p. 15). Ce thème trouve son origine dans la théorie de la croissance endogène en économie ouverte (Grossman et Helpman, 1991 ; Coe, Helpman et Hoffmaister, 1997 ; pour un survey récent : Barba Navaretti et Tarr, 2000). Dans cette perspective, le commerce des biens et des services va de pair avec les flux internationaux de capitaux privés pour modifier le type de spécialisation en faveur d'une meilleure protection de l'environnement.

Deuxièmement, et c'est là le point crucial de la construction de Grossman et Krueger, les gains de l'échange, en d'autres termes l'effet richesse de la libéralisation, deviennent la condition permissive de l'amélioration de l'environnement : « if trade liberalization generates an increase in income levels, then the body politic may demand a cleaner environment as an expression of their increased national wealth » (1993, p. 15). Pour différents polluants, et en particulier le dioxyde de soufre, les auteurs montrent que la pollution augmente avec la croissance du PIB par habitant, jusqu'à atteindre un maximum (aux alentours de 5000 \$ 1985 de PIB par habitant pour le SO_2), pour ensuite diminuer à mesure que le PIB par habitant continue à croître. Le message théorique est fort : « the data [...] indicate an inverted U-shaped relationship between pollution and national income » (ibid., p. 35). Pour les économistes, la force du message provient du renvoi implicite à la thèse classique de Kuznets (1955) sur la réduction des inégalités à partir d'un certain seuil de croissance (la relation entre les inégalités de répartition du revenu et le développement économique prenant la forme d'une courbe en U inversé). La transposition de cette thèse à la relation entre protection de l'environnement et croissance, sous la dénomination « courbe environnementale de Kuznets », fonde aujourd'hui un référent théorique incontournable, même s'il demeure contesté.

Les constituants théoriques et factuels du paradigme de Rio sont alors susceptibles de faire système, sous la forme d'un carré magique (Damian, Chaudhuri et Berthaud, 1997) qui, partant de la libéralisation des échanges, conduit au développement soutenable grâce à la protection de l'environnement générée par l'augmentation du revenu mondial (cf. figure 1). Depuis Rio, cette conception des relations entre commerce et environnement reste, même amendée, le cadre de référence des acteurs économiques privés, des organisations internationales, ainsi que des acteurs étatiques.

La critique du paradigme de Rio

Le paradigme de Rio a apparemment une cohérence interne forte, sous-tendue par la théorie néoclassique du commerce international la plus récente et la capacité dont elle a fait preuve pour intégrer la relation commerce – environnement à son corpus doctrinal. Pour examiner cette cohérence interne et sa logique argumentative, il convient de revenir sur la relation directe entre commerce et environnement, sur les liens de causalité indirecte de l'hypothèse de la « courbe environnementale de Kuznets », ainsi que sur ses prolongements en matière de répartition des gains à l'échange et de transferts de technologies favorables à l'environnement.

Les effets directs des échanges sur l'environnement

Il est entendu – et c'est le premier argument des environnementalistes contre la libéralisation des échanges – que l'augmentation du volume du commerce, à activités et technologies inchangées, entraîne automatiquement plus de pollution (l'« effet d'échelle »). La spécialisation en fonction des avantages comparatifs induite par le commerce serait cependant

susceptible d'engendrer un bénéfice environnemental net à l'échelle globale, les industries polluantes étant rapatriées dans les pays à régulation environnementale contraignante (première des conséquences possibles de l'« effet de composition »).

Les travaux empiriques confirment mal ce dividende environnemental de la spécialisation : « Pollution-intensive output as a percentage of total manufacturing has fallen consistently in the OECD and risen steadily in the developing world. Moreover, the periods of rapid increase in net export pollution-intensive products from developing countries coincided with periods of rapid increase in the cost of pollution abatement in OECD economies » (Mani et Wheeler, 1999, p. 127). Le Sud exporte plutôt des produits relativement « sales », et le Nord plutôt des produits relativement « propres ». La différence du contenu en pollution des échanges (mesuré par un indice de toxicité des effluents pour l'homme) peut même être conséquente : par exemple, cet indice était, au tournant de la décennie quatre-vingt-dix, de 10,64 pour les exportations indonésiennes vers le Japon contre seulement 1,62 pour celles du Japon en direction de l'Indonésie (Beghin et al., 1994, p. 198). Chapman, Agras et Suri (1998) montrent que le Japon et les NPI asiatiques ont reporté le coût en pollution et en dégradation des ressources naturelles de leur industrialisation sur les pays producteurs de matières premières au bas de l'échelle de la spécialisation internationale. Ils montrent aussi comment, au bout de la chaîne, c'est finalement le consommateur américain qui bénéficie d'un meilleur prix et d'un meilleur environnement.

En définitive, il est difficile de soutenir que la spécialisation induite par le commerce aura *in fine* des effets positifs sur l'environnement. En fait de dividende environnemental de la spécialisation, ce sont surtout les consommateurs du Nord qui le touchent, pendant que la pollution se poursuit chez les producteurs du Sud.

L'hypothèse d'une courbe environnementale de Kuznets

Grossman et Krueger ont pris la précaution de ne jamais employer la formulation « courbe environnementale de Kuznets »¹³. Même si c'est dire la même chose, ils utilisent celle de courbe en U inversé. Pour parler en toute rigueur de « courbe environnementale de Kuznets », il faudrait en effet que la dite courbe de Kuznets (qui concerne la relation entre les inégalités et la croissance) ait pu être vraiment validée sur longue période. Or, il n'en est rien, y compris dans les travaux les plus standard¹⁴.

Supposons néanmoins que le recours à l'expression « courbe environnementale de Kuznets » puisse se justifier. Depuis 1994–1995, il existe une masse de publications qui élargissent le champ des polluants retenus, des données étudiées, et qui amendent ou rejettent l'hypothèse d'une telle courbe¹⁵. Les travaux les plus récents ne confirment toujours pas son existence. Pour Lekakis (2000, p. 140), elle serait surtout « une arme dans l'arsenal des théoriciens qui défendent la croissance par la libéralisation des marchés mondiaux ». Harbaugh, Levinson et Wilson (2000, p. 12), arrivent à une conclusion tout aussi déroutante : « the available empirical evidence cannot be used to support either the proposition that economic growth helps the environment, or the proposition that it harms the environment ».

Supposons que l'hypothèse de « courbe environnementale de Kuznets » soit quand même vérifiée. Pour qu'il y ait glissement sur la partie droite de la courbe en U inversé, et donc diminution de la pollution, il faut que le PIB par tête augmente : pour la variété de polluants étudiés par Grossman et Krueger (1995), le point de retournement se situe aux alentours de 8000 \$ de PIB par habitant. Même en étant optimistes et en supposant que les pays en développement puissent atteindre « en dynamique » un PIB par tête voisin de 8000 \$,

deux conditions supplémentaires doivent encore être réunies pour que la courbe en U inversé puisse remplir sa fonction. Premièrement, la libéralisation des échanges doit effectivement générer une augmentation des revenus. Deuxièmement, la répartition des gains de l'échange ne doit pas être à ce point inégalitaire qu'elle rende inaccessible pour les perdants l'obtention du dividende environnemental de la libéralisation. Ce sont ces conditions qu'il convient maintenant d'examiner.

Les gains de l'échange et leur répartition

À l'issue du Cycle d'Uruguay, le Secrétariat du GATT a élaboré un modèle d'équilibre général de l'économie mondiale pour chiffrer les gains attendus des négociations (GATT, 1994c)¹⁶. La version grand public des estimations obtenues ne s'embarrasse pas de précautions : « Le revenu mondial aura augmenté de 500 milliards de dollars en 2005 grâce à l'ouverture des marchés qui résultera du Cycle d'Uruguay » (GATT, 1994b). Ce chiffre arrondi est la fourchette haute des estimations du revenu supplémentaire engendré par l'augmentation de la production et du commerce (entre + 9 % et + 24 % pour l'augmentation du volume du commerce). Pour estimer l'augmentation du revenu mondial, le GATT développe trois versions de son modèle (voir tableau 1, où n'ont été retenues que les versions basse et haute). Dans la fourchette obtenue – entre 109 et 510 milliards de dollars –, le chiffre le plus élevé est considéré comme le plus plausible¹⁷. Il ne s'agit pas de discuter la validité du modèle utilisé pour cette estimation¹⁸. Il ne s'agit pas non plus d'analyser la relation entre ouverture et croissance¹⁹. Le problème essentiel est ici celui de la répartition des gains de l'échange, dont la relative équité est indispensable à la réalisation du paradigme de Rio.

Sur ce point, le tableau 1 reprend les chiffres du GATT en y ajoutant ceux de la population à l'horizon 2005. Il est alors possible d'estimer (ce que n'a pas fait le GATT) l'augmentation des revenus par habitant et groupes de pays. Cet exercice élémentaire conduit aux résultats suivants. En 2005, à l'échelle mondiale, 13 % de la population (les 24 pays les plus développés) se partageraient entre 71 % (« estimation haute » dans le modèle du GATT) et 95 % (« estimation basse ») de l'augmentation du revenu mondial. Le reste du monde (87 % de la population, près de 6 milliards d'habitants en 2005), se contenterait au mieux de 29 % (« estimation haute ») et au pire de moins de 5 % (« estimation basse »). La répartition par habitant va dans le même sens inégalitaire : en suivant l'« estimation haute », 14 \$ pour chacun des 1,3 milliard de chinois, mais près de 1000 \$ pour chacun des 34 millions d'habitants des sept pays de l'AELE (Association européenne de libre-échange). Dans l'« estimation basse », la libéralisation entraînerait même une diminution du revenu par tête dans les économies en développement et en transition : en gros 4,5 milliards de perdants nets.

Tableau 1.
Les effets du Cycle d'Uruguay sur la prospérité mondiale en 2005

	Augmentation estimative des revenus (en milliards de dollars EU de 1990)		Population en 2005 (en millions d'habitants)	Augmentation estimative des revenus par habitant (en dollars EU de 1990)	
	Estimation basse	Estimation haute		Estimation basse	Estimation haute
- Monde	109	510	6 688,1	16,3	76,2
- Canada	2,3	12,4	32,3	71,2	383,9
- États-Unis	30,4	122,4	285,9	106,3	428
- AELE	10,1	33,5	34,6	291,7	967,5
- Union européenne	47,7	163,5	357,3	133,5	457,6
- Australie et Nouvelle Zélande	1,5	5,8	24,7	60,8	235
- Japon	11,9	26,7	129,8	91,6	205,7
- Économies en développement et en transition	- 1,9	116,1	4 438,3	- 0,4	26,2
- Chine	4,1	18,7	1 338,5	3,1	13,9
- Taipei chinois	2,6	10,2	23,3	111,6	437,8
- Pays développés	103,9	364,3	864,6	120,2	421,3
- Reste du monde (Économies en développement et en transition, Chine et Taipei Chinois)	5,1	145,7	5 823,5	0,9	25

Sources : Trois premières colonnes : GATT, *Résultats des négociations commerciales multilatérales du Cycle d'Uruguay. Accès aux marchés pour les marchandises et les services : Aperçu des résultats*, Genève, 1994, Tableau II.14, p. 40. Quatrième colonne : United Nations, *World Population Prospects, The 1992 Revision*, New York, 1993, Table A.2, pp. 152-159 ; *Monthly Bulletin of Statistics of the Republic of China*, octobre 1994, p. 3.

Note : Le découpage pays-groupes de pays, l'estimation basse et l'estimation haute sont repris de l'étude du GATT. L'estimation basse est celle de la Version 1 du modèle (rendements constants, pas d'économie d'échelle et concurrence parfaite) avec hypothèse statique pour l'épargne et l'investissement. L'estimation haute correspond à la Version 3 (rendements croissants et concurrence monopolistique) avec hypothèse dynamique pour l'épargne et l'investissement. Les trois dernières colonnes et le regroupement des deux lignes du bas ont été établis par nos soins.

Cette logique sacrificielle de la répartition des gains de l'échange rend incongrue l'hypothèse que les moins riches puissent rapidement devenir plus verts grâce au commerce. L'horizon de temps qui permettrait aux « perdants sales » de se transformer en « gagnants propres » reste indéterminé, entre le temps d'une génération et le temps géologique et glaciaire.

Le développement soutenable par l'investissement direct à l'étranger

La conversion des pays en développement en faveur des investissements directs à l'étranger date du milieu des années quatre-vingt. Il en est résulté une forte convergence entre les stratégies micro et macroéconomiques, entre les stratégies des firmes multinationales et les politiques économiques des pays d'accueil. Le paradigme de Rio fait de cette union un mariage à trois en y associant les perspectives ouvertes par l'investissement international en matière de protection de l'environnement. L'*Agenda 21* fait explicitement référence à l'« investissement étranger privé » comme une des exigences incontournables du développement soutenable pour les pays en développement (chap. 2, § 23 ; chap. 30 sur « le renforcement du rôle du commerce et de l'industrie »).

Aujourd'hui, cette ligne argumentative se retrouve largement dans la littérature économique (cf. notamment Gentry, 1998 ; Reppelin-Hill, 1999 ; Letchumanam et Kodama, 2000). Elle est depuis longtemps intégrée au corpus de la Banque mondiale (World Bank,

1992, p. 67). C'est aussi elle qui sert de soubassement théorique aux positions défendues par le World Business Council for Sustainable Development, le lobby des firmes multinationales en la matière. Stephan Schmidheiny, son fondateur, ouvre l'avant-propos de l'ouvrage de Gentry par une formule choc : «Business must be the engine that drives sustainable development » (Gentry, 1998, p. xxix).

Ici encore, deux questions demeurent pourtant en suspens : celle de l'effectivité des transferts de technologies propres et celle de la diffusion de ces transferts à l'échelle planétaire.

Compte tenu de l'avance que détiennent les firmes multinationales dans les principales filières technologiques, les technologies transférées par le biais de l'investissement international devraient être moins dommageables pour l'environnement que les procédés industriels utilisés par la plupart des pays en développement. Cette proposition ne va pourtant pas de soi. La CNUCED en vient même à considérer que «savoir si la propriété autochtone ou étrangère des industries fait une différence significative en matière de performance environnementale demeure une question non résolue » (UNCTAD, 1999, p. 306). Il semble que d'autres facteurs, comme la taille, l'ancienneté des installations, la qualification de la main-d'œuvre ou la réglementation des pays hôtes puissent jouer un rôle tout aussi important dans l'effectivité ou non du transfert de technologies propres. Celui-ci n'est en soi pas très différent du transfert de technologies en général ; mais, comme le note Trindade (1994, p. 328), il requiert «une intensité plus élevée de connaissances accumulées dans la société ». Aussi, même dans le cas où les firmes multinationales seraient des vecteurs de technologies propres, il reste qu'un tel transfert présuppose des capacités endogènes qui manquent aujourd'hui à la plupart des pays en développement.

C'est précisément pour cette raison que la diffusion généralisée de ces transferts reste un leurre. Alors que les pays en développement constituent les quatre cinquièmes de la population mondiale, ils n'ont reçu sur la décennie quatre-vingt-dix qu'entre un et deux cinquièmes du flux total d'investissements directs à l'étranger. Sur la même décennie, cinq pays (Chine, Brésil, Mexique, Singapour et Indonésie) ont à eux seuls absorbé 55 % des investissements en direction des pays en développement. En Europe centrale et orientale (y compris la Russie), la Hongrie, la Pologne et la République tchèque ont capté 66 % des investissements de 1995 à 1998 en ne représentant qu'environ 30 % du PIB de la région. Sur l'ensemble du continent asiatique, y compris le Japon, la Chine concentre depuis 1993 plus de la moitié des investissements directs à l'étranger, dont ne bénéficie pour l'essentiel que la population de la façade maritime (UNCTAD, 1999)²⁰. En d'autres termes, le nombre de pays susceptibles de séduire les firmes multinationales se restreint à une *short list* (Michalet, 1999). Car, pour être attractif, un pays doit satisfaire à de multiples conditions : avoir une taille et des taux de croissance du marché interne suffisants, posséder des infrastructures, en particulier dans le domaine des communications et des télécommunications, offrir une main-d'œuvre disponible et qualifiée, disposer d'un tissu fiable d'entreprises locales de sous-traitance et de maintenance, *last but not least*, procurer un environnement politique et judiciaire favorable. Il y a un fossé entre le champ de l'éventuelle soutenabilité des investissements directs à l'étranger (les pays de l'OCDE plus une petite dizaine de pays en développement) et celui du développement soutenable, qui, lui, se situe à l'échelle de la planète entière.

En fin de compte, une analyse critique du paradigme de Rio peut se résumer en quatre points essentiels. Premièrement, les effets de l'augmentation des échanges et de la spécialisation pour la préservation de l'environnement et le développement soutenable restent non démontrés. Deuxièmement, l'hypothèse d'une «courbe environnementale de Kuznets »,

généralisable à toutes les dégradations environnementales, est intenable et, si elle peut générer un dividende environnemental, c'est principalement au sein des pays riches. Troisièmement, l'inégale répartition des gains de l'échange interdit aux moins riches de devenir rapidement « plus verts » grâce au commerce. Enfin, la majeure partie de la planète reste à l'écart de la soutenabilité éventuellement portée par les transferts de technologies propres des firmes multinationales. Les propositions de l'économie écologique consistent précisément à rompre avec le paradigme de Rio.

Les propositions de l'économie écologique

Le paradigme de Rio procède d'une vision ontologique, ou pré-analytique, particulière des relations causales entre la sphère économique et la biosphère. La biosphère est ici au service de la sphère économique, qui elle-même repose sur une ontologie anthropocentrée, utilitariste et instrumentale du rapport de l'homme à l'environnement. Cette conception est, à peu de chose près, partagée par tous les courants de l'économie politique, et c'est la conception de l'économie néoclassique. De la croissance de toutes les grandeurs économiques on peut attendre une meilleure satisfaction des besoins (y compris la préservation de l'environnement). En quelque sorte, on peut « faire mieux avec plus ». La vision ontologique, ou pré-analytique, de l'économie écologique est en rupture avec cette conception. Il s'agit de « faire avec moins », selon l'injonction célèbre de Nicholas Georgescu-Roegen (1977a, p. 20)²¹. La sphère économique doit ici trouver sa place au sein de la biosphère, qui est finie et dont il faut respecter les grandes lois de régulation. Et c'est la sphère des valeurs, l'éthique, qui doit commander la relation d'inclusion de la sphère économique au sein de la biosphère²².

L'économie écologique s'est institutionnalisée dans les années quatre-vingt, notamment par l'entremise d'une association professionnelle, l'International Society for Ecological Economics, qui édite la revue *Ecological Economics*. Ce courant est très composite²³. Il n'a pas l'apanage de l'étude des relations entre la sphère économique et la biosphère. Il est cependant un des plus engagés dans le débat académique concernant les questions de commerce et d'environnement. Il a aussi ses ramifications avec les mouvements environnementalistes dont il partage certaines analyses (Greenpeace, 1997 ; WWF, 1992, 1999). Par son orientation généralement pragmatique, il est partie prenante aux propositions de réformes des institutions internationales (Daly, 1994b ; Ekins, 1998). Dans le cadre de ce débat, Herman Daly est celui qui est intervenu le plus systématiquement ces quinze dernières années. C'est aussi lui qui fut le premier à critiquer la logique intrinsèque du paradigme de Rio (1992a)²⁴.

La ligne argumentative de l'économie écologique renverse les relations entre commerce, environnement et développement soutenable. Elle conteste la théorie du libre-échange sur la base de ses principaux postulats. Elle soulève ses contradictions intrinsèques avec les politiques nationales en faveur de l'environnement. Elle insiste sur les difficultés qu'il y a à concilier libre-échange et internalisation des coûts environnementaux sur une base multilatérale. C'est dans ce cadre que, selon ses variantes, elle oscille entre retour à l'autosuffisance des communautés nationales et projet émancipateur d'une société civile mondiale en formation.

La critique du libre-échange

Le fait de considérer l'économie comme un sous-système de la biosphère opérant dans un environnement fini et soumis aux lois de l'entropie transforme totalement la relation supposée entre libre-échange et croissance. Avant même d'engager le débat théorique sur les

deux termes de la relation, le libre-échange est stigmatisé sur le plan physique en raison des pressions qu'il exerce sur l'environnement et les hommes. Le libre-échange déstructure les sociétés des pays du Sud, en particulier les femmes et la paysannerie, et autorise le pillage de leur patrimoine génétique. La multiplication des volumes transportés accroît les émissions de polluants. Plus généralement, l'augmentation de toutes les grandeurs économiques amplifie les prélèvements sur les stocks et les rejets dans les puits à déchets.

L'objection théorique de l'économie écologique se fonde sur le cadre restrictif des hypothèses retenues par Ricardo dans la théorie des avantages comparatifs : pas d'externalités, prix stables, avantages comparatifs constants dans le temps, pas de relations de pouvoir, immobilité internationale des facteurs (Ekins, Folke, Costanza, 1994 ; Daly et Goodland, 1994 ; Costanza et al., 1995 ; Ekins, 1997). L'hypothèse d'immobilité des facteurs est la plus contestée : « the empirical cornerstone of the whole classical free trade argument, capital immobility, has crumbled into loose gravel » (Daly et Cobb, 1989, p. 216). Le capital étant devenu mobile, la spécialisation internationale ne suit plus le bien commun des avantages comparatifs, mais les intérêts particuliers des avantages absolus. L'action syndicale, le partage des gains de productivité et l'encadrement légal des salaires a permis, au sein des pays les plus riches de la planète, d'accroître les salaires bien au-dessus du niveau de subsistance. En conséquence, l'échange se fonde aujourd'hui sur l'« avantage absolu » du coût monétaire salarial et non plus sur l'utilisation plus efficace du travail qui correspondait à l'avantage comparatif (ibid., pp. 217-218). C'est la thèse du « dumping salarial » des pays à bas salaires à l'encontre des travailleurs des pays à hauts salaires, dont les revenus subiraient une pression à la baisse pour le plus grand profit des détenteurs de capitaux²⁵.

Cette critique du libre-échange et de la théorie de l'avantage comparatif est apparemment élémentaire. Il n'y a pas grande innovation théorique à souligner la distance qui sépare le monde contemporain des hypothèses théoriques du modèle ricardien. Dans sa critique, Daly procède même à une idéalisation de Ricardo : « In the classical nineteenth century vision of free trade, held by Ricardo, the national community embraced both national labour and national capital, and these classes cooperated, albeit with conflict, to produce national goods, which then competed in international markets against the goods of other nations, produced by other national capital/labour teams » (Daly, 1996, p. 154). Cette lecture passe à côté de la principale fonction du commerce extérieur chez Ricardo. Dans les pages qui précèdent le célèbre exemple de l'échange de vin et de textile entre le Portugal et l'Angleterre, Ricardo analyse la fonction des profits et des salaires dans la génération du surplus. Une lecture attentive de Ricardo contredit l'interprétation de Daly. Elle laisse voir que la fonction du commerce extérieur n'est pas de servir la « communauté nationale » mais de faire baisser les salaires par les importations et, par là même, d'accroître les profits pour l'accumulation du capital²⁶.

L'idée que le libre-échange ne serait pas une politique optimale n'est pas non plus originale. Les débats autour de la nouvelle théorie du commerce international ont modifié l'argumentation en faveur du libre-échange : il est sous-optimal en théorie, mais reste optimal en pratique (McCulloch, 1993, p. 371). Comme le relève Krugman, la question n'est en fin de compte pas « scientifique », mais « essentiellement politique » (1993, p. 364), puisque s'éloigner du libre-échange aurait toutes les chances de faire plus de mal que de bien. Le coup de force de l'économie écologique réside ici dans le renversement qu'elle opère entre conclusions d'économie politique et recommandations de politique économique. Si le libre-échange ne tient pas théoriquement, la position « par défaut » (Daly, 1995, p. 313) peut tout

aussi bien consister à protéger l'économie nationale contre l'éco-dumping et à favoriser l'autosuffisance.

L'internalisation nationale des coûts environnementaux

L'économie écologique soutient la thèse du « dumping écologique » en considérant qu'il procède d'une logique analogue à celle du « dumping salarial ». L'action des groupes militants, la prise de conscience que l'environnement est assimilable, pour une part du moins, à un bien collectif inaliénable et le cadre juridico-politique mis en œuvre à cet égard offrent de meilleures garanties environnementales dans les pays riches que dans les pays pauvres. Mais avec le libre-échange, les pays qui internalisent les coûts environnementaux dans leurs prix sont désavantagés par rapport à ceux qui ne le font pas. La concurrence du moindre coût écologique est déloyale, puisqu'elle proscrie la mise en œuvre d'une politique écologique dont le coût paraît pourtant légitime. Pour l'économie écologique, l'internalisation des coûts environnementaux doit alors être menée sur une base nationale et multilatérale. Ces deux chemins sont plus ou moins complémentaires selon les auteurs.

S'il s'agit de privilégier l'internalisation des coûts environnementaux sur une base nationale, une première proposition consiste à ériger des taxes écologiques aux frontières pour protéger ce choix politique contre l'éco-dumping des autres. Selon Daly, un des plus ardents partisans de cette orientation, l'efficacité d'un tel choix proscrie de l'assimiler à du protectionnisme (Daly 1992a, pp. 1-2 ; également Daly et Goodland, 1994, p. 76). La seconde proposition prend acte du fait que plus de la moitié du commerce mondial est du commerce intra-branche. Elle consiste donc à limiter le commerce en renversant la « position par défaut » d'une spécialisation illimitée pour « aller dans le sens d'une plus grande autosuffisance nationale, régionale et locale » (Røpke, 1994, p. 21)²⁷. Un premier corollaire est de mettre en œuvre un « nouveau protectionnisme », pour maximiser le commerce local et relocaliser les activités économiques sur la base d'une démocratie locale (Hines et Lang, 1993 ; Hines, 2000 ; Prugh, Costanza et Daly, 2000). Un commerce « équilibré » est le second corollaire. En limitant les échanges à ce qui est strictement nécessaire, les pays n'importeraient pas à crédit, en alimentant la mobilité internationale des capitaux, mais principalement sur la base de leurs recettes d'exportations, elles aussi réduites (Daly et Goodland, 1994, p. 90). L'appel récurrent à l'« autosuffisance des communautés nationales » constitue un prolongement logique à ces exigences, puisque c'est au sein de cet espace qu'elles sont censées être mises en œuvre (Daly et Cobb, 1989, pp. 209-235). Eu égard à la finitude de la biosphère, les héritiers de Georgescu-Roegen amendent sa conclusion radicale en faveur de la décroissance économique. Car les propositions précédentes ont pour horizon ultime – et tout particulièrement chez Daly – la décroissance des seules économies du Nord pour permettre le développement de celles du Sud.

L'internalisation des coûts environnementaux sur une base nationale appelle plusieurs remarques. Tout d'abord, Daly justifie sa défense de l'autosuffisance des communautés nationales en s'appuyant – dans une bonne dizaine d'articles depuis quinze ans – sur une utilisation très discutée du célèbre texte de Keynes *National Self-Sufficiency* écrit en 1933²⁸. Ensuite, une politique nationale d'autosuffisance ne semble pas garantir a priori la soutenabilité interne. C'est du moins ce qu'il faut retenir de l'étude historique de Gowdy (1995, p. 507). Enfin, les taxes écologiques aux frontières ne pourraient devenir un instrument privilégié que pour les économies nationales les plus puissantes²⁹.

L'internalisation multilatérale des coûts environnementaux

L'internalisation multilatérale des coûts environnementaux catalyse aujourd'hui les propositions les plus essentielles comme les conflits les plus lourds. Le premier enjeu est celui des accords multilatéraux d'environnement et de leur extension à des domaines nouveaux. Ils soulèvent en effet un problème de taille, puisque leur négociation bute toujours sur la possibilité ou non d'intervenir de façon physique sur l'échange. L'enjeu des restrictions ou des interdictions (comme dans le cas du Protocole de Montréal sur les CFC) est en effet celui de la rupture avec le mécanisme des prix. En amont des opérations mêmes de l'échange, ce problème renvoie à l'incidence des procédés et méthodes de production sur les conditions de l'échange. Or, l'OMC maintient une cloison étanche entre restrictions sur les produits – acceptables sous certaines conditions – et celles impliquant les procédés et méthodes de production – prohibées, à la seule exception des articles fabriqués en prison (art. XX, § e du GATT). Cette exception est cruciale, puisqu'elle explicite tout le fossé qu'il y a entre des méthodes de production morales, responsables, équitables, sûres, bref soutenables, et de l'autre des méthodes amORAles, irresponsables, inéquitables, dangereuses, c'est-à-dire insoutenables (Arden-Clarke, 1998). L'affaire thon – dauphin entre les États-Unis et le Mexique au début des années quatre-vingt-dix a été exemplaire des enjeux considérables que présentent les restrictions commerciales sur la base des procédés et méthodes de production³⁰.

En effet, sur quels critères de soutenabilité, sur quelles capacités technologiques, avec quel accès au crédit pour investir dans des technologies propres, les pays pauvres peuvent-ils éviter de nouvelles restrictions des échanges dans de telles conditions ? La difficulté d'une intervention physique par les quantités ou les procédés est qu'elle mêle protection de l'environnement et protectionnisme. Que ce soit pour la préservation des dauphins dans le conflit États-Unis – Mexique ou pour la protection de la couche d'ozone, les impulsions initiales sont parties d'études scientifiques, suivies de luttes et d'actions en justice des mouvements environnementalistes (américains en l'occurrence). Mais les acteurs économiques concernés ont reformulé dans leur propre intérêt les revendications écologiques initiales (par le bannissement des importations de thon en provenance du Mexique dans un cas, par la pression sur l'industrie chimique mondiale pour l'abandon de la production de CFC dans l'autre). Pour reprendre la formule de DeSombre (1995), il y a souvent alliance entre *Baptists* (les environnementalistes) et *Bootleggers* (littéralement, les trafiquants d'alcool, pour dire vite, les capitalistes). Les interventions physiques peuvent ainsi être appréciées d'un double point de vue : préservation de la biosphère et de ses ressources d'un côté, protectionnisme arrogant du puissant contre le faible de l'autre. C'est pourquoi, pour faire accepter les préférences collectives des pays développés par le reste de la planète, le volet le plus crucial de tous les accords multilatéraux d'environnement sera de plus en plus celui des compensations financières et des transferts de technologies.

Le second enjeu de l'internalisation multilatérale porte sur les interventions, non plus physiques, mais monétaires. À ce titre, les économistes écologiques, comme les environnementalistes, prônent l'internalisation des coûts environnementaux et sociaux dans les prix internationaux (WWF, 1992 ; Daly et Goodland, 1994 ; Costanza et al., 1995). Cette proposition prend au mot l'économie néoclassique en multilatéralisant son instrument privilégié. Celle-ci fait en effet de la taxe, et donc du signal-prix, le vecteur d'intégration des externalités négatives. En pratique, une telle internalisation pourrait s'inspirer de l'Accord international sur les bois tropicaux, négocié dans les enceintes de la CNUCED au début des années quatre-

vingt-dix. Cet accord, tout comme quelques autres sur des produits tropicaux tels que le cacao, le café, le jute ou le caoutchouc, fait explicitement référence à des prix internationaux intégrant les coûts environnementaux. Il requiert de tenir compte «de prix qui reflètent les coûts de la gestion durable des forêts et qui soient rémunérateurs et équitables»³¹. Aucun des ces accords n'est toutefois entré en vigueur. La tentative plus ancienne du Programme intégré des produits de base dans les années soixante-dix et quatre-vingt a aussi échoué. Et tout indique que l'internalisation des externalités dans les accords internationaux sur les matières premières sera une œuvre de très longue haleine (Kox, 1991, 1996, 1997 ; Bastiaanse, 1996).

L'internalisation multilatérale par les prix soulève donc aussi plusieurs problèmes, en particulier ceux des conflits de distribution inhérents aux mécanismes de compensation, des limites écologiques et politiques à évaluer monétairement les coûts environnementaux, ainsi que des contraintes proprement monétaires dans la manipulation des prix obtenus (en particulier l'inflation et la modification des taux de change). Ici encore, l'essentiel se résume à la faiblesse du pouvoir de marché et, plus généralement, de négociation des pays en développement. Ce serait un changement considérable si les mouvements environnementalistes et l'économie écologique parvenaient à ancrer l'internalisation multilatérale par les prix dans le corpus normatif et réglementaire du commerce et de l'environnement³².

Ces différents projets d'internalisation, et tout particulièrement ceux concernant l'internalisation nationale par des taxes aux frontières et l'internalisation multilatérale par les quantités et les procédés, se heurtent tous à d'importantes résistances en provenance du Sud. Ici, les arguments des éminents économistes indiens Bhagwati et Srinivasan (1994 ; 1996), rejoignent ceux de l'activiste Vandana Shiva (1995), voire de Martin Khor, à la tête du Third World Network en Malaisie. Quelles que soient leurs divergences scientifiques et politiques, chacun d'eux considère que les projets d'harmonisation dans le cadre de « clauses environnementales » reviennent en fin de compte à du protectionnisme peu déguisé, à un impérialisme culturel et moralisant ou encore, pour les seuls activistes, à une tactique de division des forces sociales.

L'enjeu paradoxal de l'harmonisation est qu'elle conditionne aussi l'extension du libre-échange. Le principe de « clauses environnementales » paraît même indispensable pour établir de nouveaux compromis, qui non seulement encastrent le libéralisme dans la société mais aussi tiennent compte de son propre encastrement dans la biosphère.

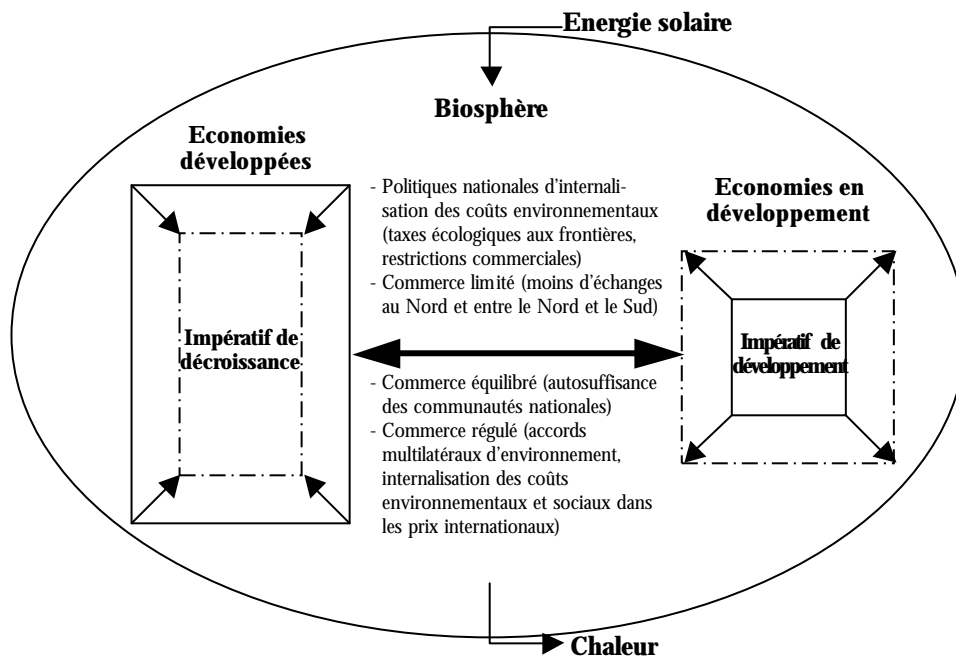
Le rôle du commerce dans le développement soutenable

L'ensemble des propositions des économistes écologiques peut être présenté sous forme de schéma (cf. figure 2). Le schéma peut faire l'objet de deux lectures.

Si l'on considère, en première lecture, l'opérationnalité de ces propositions, il y a un maillon faible : celui des rapports entre développement interne et relations extérieures, plus précisément celui du « rôle du commerce » dans la mise en œuvre de politiques crédibles de développement soutenable. Pour les économistes écologiques, le commerce équilibré, entre les deux bornes du libre-échange et de l'autarcie, ne se conçoit pas sans ouverture sur l'extérieur (Daly et Goodland, 1994, p. 90). Il en va de même pour l'accès aux connaissances – et donc aux technologies. En d'autres termes, l'ouverture internationale est nécessaire. Pour Daly, il en découle même une position de principe radicale : alors que les libre-échangistes rejettent la circulation gratuite des connaissances, celles-ci devraient, elles aussi, être considérées comme libres, comme un bien collectif global (1996, p. 150). Or, tant que les

conditions d'un tel monde idéal ne sont pas réunies, il faut bien s'interroger sur les conditions d'obtention de la technologie. La notion de « commerce équilibré » requiert donc de préciser la *fonction* du commerce. Les économistes écologiques reconnaissent que le commerce international est parfois « clairement avantageux » (Daly, 1997, p. 4), qu'il demeure une « option nécessaire » (*convenient alternative*, Daly, 1995, p. 313). Mais ils n'explicitent ni quand, ni comment, ni pour quelles raisons il le serait. L'invocation d'une « alternative » reste alors une coquille vide.

Figure 2.
Commerce international et développement soutenable
Le paradigme écologique



L'économie écologique bute sur le statut de ses propositions en économie ouverte. Il y a un comportement d'évitement en ce qui concerne la fonction que doit remplir le commerce extérieur dans les politiques *internes* de développement soutenable. Il ne peut en effet y avoir de processus de développement soutenable sans importations, et donc sans exportations pour les financer. Comment modifier la spécialisation interne dans un sens « soutenable » sans avoir accès à de nouveaux *inputs* technologiques fournis par le commerce international ? Et inversement, que faire d'un surplus interne non utilisable tel quel pour l'investissement sans accès aux marchés extérieurs ? Ricardo, Stuart Mill et toute la pensée classique du XIX^e siècle – qui demeure le cadre essentiel de la plupart des économistes écologiques et en particulier de Daly – accordaient pourtant aux importations le rôle *déterminant* dans l'incitation à l'échange³³.

Si l'on considère que les propositions de l'économie écologique visent à laisser ouvertes les options concernant le rôle du commerce, en supposant que la construction du développement soutenable est de l'ordre de la responsabilité partagée des communautés nationales et de la société civile mondiale, alors la critique précédente tombe. Selon cette

seconde lecture, l'explicitation du rôle du commerce pour le développement soutenable est du domaine de l'action politique de longue durée. L'alchimie d'autosuffisance, de commerce équilibré et d'ouverture pour le développement soutenable est à inventer collectivement. La définition concrète de ces catégories et des relations qu'elles entretiennent entre elles relève de contingences sociales et historiques. En inversant la « position par défaut » qui tient le libre-échange comme politiquement nécessaire quand bien même il serait « sous-optimal » théoriquement, les économistes écologiques font tout à la fois redécouvrir la dimension inhérente des médiations politiques dans l'organisation des échanges et la forme contingente qu'elles revêtent dans l'espace et dans le temps. Les propositions de l'économie écologique permettent alors d'appréhender la cohérence possible d'un « commerce administré » qui, autrement, apparaîtrait comme un ensemble de contradictions entre des engagements libre-échangistes et des politiques protectionnistes.

Conclusion

Les développements précédents peuvent se résumer à quatre points essentiels. 1) L'agenda du commerce et de l'environnement ne se limite plus au seul problème de compatibilité entre libéralisation des échanges et protection de l'environnement : la thématique du développement soutenable ouvre un champ de contestabilité infini des politiques commerciales sur le statut du libre-échange et du commerce organisé, limité, équilibré, sûr, ou encore équitable. 2) La doctrine du développement extraverti a été élargie à la protection de l'environnement et à la promotion du développement soutenable par le commerce international et la libéralisation des échanges : le paradigme de Rio repose sur cet axiome. 3) Le paradigme de Rio est insoutenable pour la planète et pour la plus grande majorité de ses habitants : les faiblesses de la thèse de la promotion de la soutenabilité par le commerce laissent ouverte la question du « développement ». 4) L'économie écologique a transformé le débat en introduisant les limites physiques et l'emprise du politique dans l'organisation des échanges : ses propositions laissent ouverte la définition du « rôle du commerce » pour le développement soutenable. L'analyse des deux grands paradigmes autour desquels se polarisent les relations entre commerce international et développement soutenable conduit ainsi à mettre en évidence que *et* le « développement » *et* le « rôle du commerce » sont aujourd'hui en question – à refonder.

Il existe un vaste champ du possible lorsque la finitude de la biosphère doit être prise en considération vis-à-vis d'une économie transnationale opérant au sein d'un système d'autorités politiques fragmenté. Cette question renvoie aux enjeux de la gouvernance globale. Ce concept a été largement popularisé à partir du milieu des années quatre-vingt-dix par les travaux publiés dans le sillage de la Commission indépendante sur la gouvernance globale (Commission on Global Governance, 1995). Dans une perspective technocratique, il peut limiter la discussion aux problèmes auxquels doivent faire face les organisations internationales dans le contexte actuel de la mondialisation (Young, 1997). Dans une perspective plus critique, il permet d'interroger les transferts d'autorité qui sont en jeu dans les différentes façons d'envisager la relation entre biosphère et commerce international. Le slogan *Penser globalement, agir localement* a pour ancrage un monde à la fois stato-centrique et multicentrique où des dynamiques locales, transnationales et globales, parfois se confrontent, parfois se rejoignent pour former une sorte de néo-médiévalisme (Bull, 1977 ; Helleiner, 1996). Les mouvements environnementalistes, quelles que soient par ailleurs leurs divergences, sont en faveur d'un changement structurel en direction d'un monde « post-westphalien », qui

substituerait à la politique inter-étatique une gouvernance globale à plusieurs niveaux (Cox, 1997 ; Rosenau, 1997). La gouvernance globale repose ainsi sur des rapports de forces qui portent tous – et porteront toujours – sur la manière d’institutionnaliser les réponses différenciées des sociétés humaines à l’autre, au futur et à la nature.

C’est précisément l’enjeu de l’histoire en train de se faire. Les instances de pouvoir qui mettent en avant le paradigme de Rio sont aussi celles qui sont contraintes de l’amender en intégrant progressivement certaines – et seulement certaines – exigences de leurs contradicteurs. L’évolution récente du corpus scientifique et doctrinal des principales institutions économiques multilatérales est à ce titre significative. Tout en maintenant le principe selon lequel commerce et environnement demeurent deux domaines bien distincts, la dernière étude consécutive de l’OMC sur le sujet est caractéristique de cet infléchissement : « In short, trade is not the issue, nor is economic growth. The issue is how to reinvent environmental policies in an ever more integrated world economy so as to ensure that we live within ecological limits » (Noström et Vaughan, 1999, p. 7). Pour sortir du paradigme de Rio, l’économie politique globale du commerce et de l’environnement devra se confronter à l’utopie plausible d’une allocation plus *soutenable* des droits à produire, à échanger et à consommer. En attendant, l’empreinte écologique du monde riche sur la biosphère restera une question d’actualité.

Notes

¹ Des restrictions aux échanges sont possibles pour des raisons « nécessaires à la protection de la santé et de la vie des personnes et des animaux ou à la préservation des végétaux » (alinéa b) ou pour des raisons « se rapportant à la conservation des ressources naturelles épuisables, si de telles mesures sont appliquées conjointement avec des restrictions à la production ou à la consommation nationale » (alinéa g). Ces exceptions ne doivent pas contrevenir au principe de non-discrimination et de traitement national (art. I et III), ni constituer une restriction déguisée au commerce international. Pour les exceptions environnementales au titre de l’article XX, voir en particulier Charnovitz (1991).

² Depuis le Tokyo Round, les règlements techniques ayant une incidence commerciale (y compris ceux en matière d’environnement) devaient être notifiés auprès du GATT (aujourd’hui auprès de l’OMC). Sur la période 1980-1990, les notifications environnementales ont représenté 7,8 % du total des notifications, mais 10,6 % sur la période 1991-1999 (WTO, 2000, p. 2).

³ Sur les mesures commerciales dans les accords multilatéraux sur l’environnement, cf. notamment OCDE (1999).

⁴ Sur l’environnement et le développement, plus précisément sur les stratégies d’« écodéveloppement », cf. Sachs (1980). Le PNUE (Programme des Nations Unies pour l’Environnement) s’était initialement référé à l’écodéveloppement, mais il cessera d’utiliser ce terme sous la pression américaine – le contenu donné à l’écodéveloppement par ses promoteurs étant trop radical.

⁵ Ce thème était déjà lancinant lors de la Conférence de Stockholm en 1972 comme en témoigne le discours d’Indira Gandhi, Premier ministre de l’Inde : « La misère et le besoin ne sont-ils pas les plus grands polluants ? [...] On ne peut pas améliorer l’environnement là où règne la misère. Et l’on ne peut pas éliminer la misère sans le concours de la science et de la technique » (Nations Unies, 1972, p. 18).

⁶ Les accords TBT et SPS portent tous deux sur les « entraves techniques aux échanges », en particulier sur la discrimination commerciale à laquelle peuvent conduire les réglementations nationales. L’Accord TBT, négocié une première fois durant les années soixante-dix et largement révisé durant le Cycle d’Uruguay, est de portée générale puisqu’il s’applique à toutes les marchandises. L’Accord SPS est issu du Cycle d’Uruguay. Il porte spécifiquement sur les mesures établies pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux.

⁷ Pour la sécurité alimentaire, l’OMC a recours au Codex ; pour d’autres sources normatives comme la santé animale ou la protection des végétaux, elle recourt à l’Office international des épizooties (World Animal Health Organization) et à la Convention internationale pour la protection des végétaux (basée à la FAO). Sur les enjeux récents de l’Accord SPS, cf. Charnovitz (2000).

⁸ Durant les 47 années d’existence du GATT, avant la création de l’OMC, un seul différend commercial a concerné les mesures sanitaires et phytosanitaires. En revanche, au cours seulement des trois premières années d’existence de l’OMC,

dix plaintes relatives à l'Accord SPS ont été déposées auprès de l'organe de règlement des différends (cf. World Trade Organization [en ligne], http://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/spsund.htm, 12 juillet 2000).

⁹ World Trade Organization [en ligne], http://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/bey4_e.htm, 12 juillet 2000. Sur cette question, voir en particulier Brack (1998).

¹⁰ Le parangon de cette modalité d'intervention est le conflit sur le « bœuf aux hormones » opposant les États-Unis à l'Union européenne (cf. Siroën, 1999 ; Charlier, 2000).

¹¹ La documentation sur le commerce et l'environnement préparée pour ce rapport a été publiée sous une forme révisée in Anderson et Blackhurst (1992).

¹² Par convention, nous reprenons telles quelles les citations en anglais lorsqu'elles forment une phrase à part entière. En revanche, nous traduisons chaque fois qu'une citation est intégrée à l'intérieur d'une phrase.

¹³ La formule semble être sortie du Département environnement de la Banque mondiale (Griffiths, 1994).

¹⁴ Park et Brat (1995) montrent que l'inégalité globale, mesurée par des coefficients de Gini, a augmenté sur la période 1960-1988. Ils montrent également que l'évolution des inégalités et donc l'hypothèse d'une courbe de Kuznets, est « conditionnée » (*a conditional Kuznets curve*, écrivent-ils) par l'investissement, en particulier en capital humain. Pour l'OCDE (1996, p. 41), « les travaux empiriques [...] sont encore peu concluants ». Deininger et Squire (1997), de la Banque mondiale, ont étudié des données sur trente ans. Leur conclusion est plus catégorique : « ce qui constitue en réalité une relation dans le temps a été le plus souvent testé, faute de données, à l'aide d'observations portant sur plusieurs pays. Les auteurs de ces études ont représenté l'augmentation dans le temps des revenus par habitant d'un pays donné à partir des variations des revenus par habitant dans plusieurs pays. Nos données nous permettent de tester la validité de la courbe de Kuznets qui ne se vérifie pas dans 90 % des cas » (pp. 37-38).

¹⁵ Cf. notamment Pearson, 1995 ; Beghin et al., 1994 ; Stern, Common et Barbier, 1996. Courbe en J et courbe en U inversé semblent en fait complètement emboîtées (Selden et Song, 1995). Les données disponibles sont fragiles, avec une forte sensibilité des résultats aux sources utilisées (Ekins, 1995). Pour nombre d'effluents et rejets (dont CO₂ et déchets), les concentrations et quantités augmentent de manière monotone avec le développement économique. De surcroît, l'explication du retournement de la courbe dépasse l'effet revenu ; l'inversion est essentiellement due à la réglementation et à l'effet de composition. Pour que la « courbe environnementale de Kuznets » devienne éventuellement une réalité, et donc pour protéger l'environnement, il faut des politiques réglementaires et incitatives, c'est-à-dire des politiques environnementales publiques. Grossman et Krueger (1996) ont reconnu qu'une telle courbe n'a rien d'automatique et n'explique pas les mécanismes par lesquels la croissance affecte l'environnement. Ils ont aussi reconnu que la croissance seule ne peut pas se substituer aux politiques environnementales.

¹⁶ Les études quantifiées les plus importantes sur l'impact de la libéralisation des échanges issue du Cycle d'Uruguay datent toutes du milieu de la décennie quatre-vingt-dix. Les modèles se distinguent notamment par l'année d'estimation (qui va de 1992 à 2005). Mais les différences entre les estimations ne sont pas significatives à année de base commune (Harrison, Rutherford et Tarr, 1995). Cette homogénéité d'ensemble des résultats autorise à se focaliser sur une seule de ces études.

¹⁷ Les différentes évaluations réalisées jusqu'à fin 1995 semblent toutes surestimer les effets réels du cycle d'Uruguay (Degbello et Dembinski, 1995, pp. 490-491).

¹⁸ Les modèles d'équilibre général calculables utilisés lors de la préparation du Cycle d'Uruguay ont pour cadre théorique le modèle walrasien standard : dans un tel cadre, l'échange élargit toujours l'espace des possibilités, et n'importe quelle fonction d'utilité collective sera meilleure « avec échange » que « sans échange ».

¹⁹ L'ouverture est peut-être un catalyseur de la croissance, elle n'en est pas pour autant le déterminant ultime – et l'impact de l'ouverture sur la croissance n'est pas nécessairement positif. On sait que la relation entre ouverture et croissance nourrit aujourd'hui de nouvelles controverses théoriques et politiques, allant des revues académiques les plus prestigieuses jusqu'au corps doctrinal des institutions de Bretton Woods et de l'OMC (World Bank, 2000 ; Ben-David, Noström et Winters, 2000).

²⁰ Il faut en outre noter que les investissements directs à l'étranger n'ont représenté sur la période 1991-1997 qu'environ 6 % de la formation brute de capital pour l'ensemble des pays en développement (UNCTAD, 1999, p. 174).

²¹ Nicholas Georgescu-Roegen est l'auteur qui fonde la rupture paradigmatique (1966, 1971, 1976, 1977a, 1977b, 1979). Cette rupture repose sur trois éléments essentiels : 1) La maîtrise des outils exosomatiques est le moteur de l'histoire et la source des inégalités sociales ; cette maîtrise est au fondement de l'exploitation et de la destruction des ressources naturelles. 2) L'espèce humaine est une espèce biologique qui, comme toutes les autres espèces terrestres, est confinée dans un environnement limité ; à l'intérieur de celui-ci, notre espèce est soumise aux contraintes imposées par les lois physico-chimiques (la loi d'entropie étant la plus essentielle d'entre elles) ; Georgescu-Roegen intègre ainsi à l'analyse économique les conditions physiques de l'activité économique. 3) Dans cet environnement limité, c'est le « principe de non-regret » (et non l'actualisation du futur) qui doit conduire les relations entre les activités humaines et la biosphère. L'ensemble de ce cadre d'analyse débouche sur la nécessité de la décroissance économique et la limitation des besoins. Il y a un héritage diffus de Georgescu-Roegen dans les écrits sur la « modernisation écologique ». Le World Business Council for Sustainable Development, le *think tank* des firmes multinationales en la matière, utilise aujourd'hui ses propres mots – longtemps combattus – pour définir l'écoefficient : « ways of doing more with less » (De Simone et Popoff, avec le WBCSD, 1997, p. ix).

²² La posture ontologique de la finitude de la biosphère renvoie à la question de l'échelle de l'activité économique vis-à-vis de l'environnement. Cette question, qui est celle de la capacité de charge de la biosphère, fait l'objet de fortes divergences. Pour les plus alarmistes, en particulier Daly qui s'y réfère de manière récurrente (cf. par exemple 1991), l'humanité absorberait déjà 40 % des capacités de photosynthèse offertes par le rayonnement solaire (Vitousek et al., 1986). Mais pour d'autres, en particulier Le Bras (1994, pp. 118-144), ce chiffre serait tout au plus de 2,5 %.

²³ Il est constitué d'économistes allant d'un cadre néoclassique élargi jusqu'aux hétérodoxies néo- et post-marxistes. Ces auteurs sont tous, à des degrés divers, des héritiers de Boulding, de Georgescu-Roegen et, pour la plupart, de Malthus. Au sein même de ce courant, Joan Martinez-Alier est celui qui en montre le plus les limites. D'une part, l'évaluation écologique est tout autant insatisfaisante que l'évaluation économique (1991). D'autre part, cette évaluation est dépendante des conflits de distribution écologique : « There are not 'ecologically correct' prices, although there might be 'ecologically corrected' prices. The value of the perceived negative externalities is a product of social institutions and distributional conflicts. In principle, if the people damaged are poor (and of future generations), then the externalities will be cheaper [...] » (1995, p. 513).

²⁴ Herman Daly enseigne actuellement à l'Université du Maryland. Il a été de 1988 à 1994 Senior Economist au Département Environnement de la Banque mondiale. Il est co-fondateur et éditeur associé de la revue *Ecological Economics*. Depuis la décennie soixante-dix, il est le principal représentant de la théorie de l'état stationnaire (1977). Dans une économie stationnaire, les flux de matière et d'énergie devraient rester constants, à un niveau qui n'épuise pas l'environnement au-delà de ses capacités de régénération, ni ne le pollue au-delà de son pouvoir d'absorption. Il revendique explicitement dans ses travaux son adhésion à l'éthique chrétienne. Son ouvrage peut-être le plus remarqué, *For the Common Good* (1989) a d'ailleurs été écrit avec un théologien protestant, John Cobb. Ils écrivent en introduction de cet ouvrage : « we discuss some of the emerging worldviews that offer hope for change at a deep religious level. It is our judgment that without changes at this level responses to crises will be ad hoc and insufficient » (p. 20).

²⁵ En développant cette thèse, Daly se réfère explicitement à John Culbertson, un des principaux théoriciens du « dumping salarial » aux États-Unis dans les années quatre-vingt, à l'époque des interrogations sur le déclin hégémonique américain. Cette thèse du « dumping salarial » a une charge idéologique et politique forte (les titres de Culbertson parlent d'eux-mêmes : *International Trade and the Future of the West* (1984), *Free Trade is Impoverishing the West* (1985a), *The Dangers of Free Trade* (1985b)). Cette thèse renverse l'analyse structuraliste de Prebisch et celle de l'école de la dépendance. En effet, elle soutient qu'avec le libre-échange ce sont les pays riches et leurs travailleurs qui sont les grands perdants.

²⁶ C'est cette fonction qui est à la base de la théorie du commerce international de Ricardo : « It has been my endeavour to show [...] that the rate of profits can never be increased but by a fall in wages, and that there can be no permanent fall of wages but in consequence of a fall of the necessities on which wages are expended. If, therefore, by the extension of foreign trade, or by improvements in machinery, the food and necessities of the labourer can be brought to market at a reduced price, profits will rise [...] Foreign trade, then, [...] has no tendency to raise the profits of stock, unless the commodities imported be of that description on which the wages of labour are expended » (Ricardo, 1817, p. 132-133). Sur cette interprétation, cf. Palloix (1969, pp. 47-52).

²⁷ Daly a sur ce point une formule savoureuse : « les Américains importent des biscuits sucrés danois et les Danois des biscuits sucrés américains. Pourquoi ne pas simplement échanger les recettes ? » (Daly, 1994a, p. 37).

²⁸ Daly s'appuie sur la citation suivante de Keynes : « I sympathise, therefore, with those who would minimise, rather than with those who would maximise, economic entanglement between nations. Ideas, knowledge, art, hospitality, travel – these are things which should of their nature be international. But let goods be homespun whenever it is reasonably and conveniently possible; and above all, let finance be primarily national » (Moggridge, 1980, vol. XXI, p. 236). Cette citation a été reprise récemment par Bernard Cassen dans deux articles du *Monde Diplomatique* (« Fallacieuse théorie du libre-échange », novembre 1999 ; « Inventer ensemble un 'protectionnisme altruiste' », février 2000). Ce texte semble être redécouvert depuis peu dans le monde francophone, mais il a fait l'objet de nombreuses discussions dans le monde anglo-américain. Pour s'en tenir à l'essentiel, en 1933, la Grande Dépression fait rage, Hitler vient d'être nommé Chancelier du Reich, Roosevelt accède à la présidence des États-Unis, ferme les banques et abandonne l'étalon-or, deux ans après le décrochage de la livre sterling. En d'autres termes, en 1933, Keynes cherche encore une solution au mandat qui était le sien dans le cadre de la Commission McDonald chargée en 1931 de trouver une issue à la crise monétaire et productive qui se développait. Dans ce texte, l'autosuffisance nationale a pour Keynes la principale vertu d'autoriser l'expérimentation : « We wish – for the time at least and so long as the present transitional, experimental phase endures – to be our own masters, and to be as free as we can make ourselves from the interferences of the outside world » (p. 240). Mais Keynes réfléchit à haute voix. Toute la fin de son texte est consacrée à des mises en garde (il cite explicitement Mussolini, l'Allemagne et Staline) : « In those countries where the advocates of national self-sufficiency have attained power, it appears to my judgement that, without exception, many foolish things are being done » (p. 243). Après avoir souligné les trois grands dangers du nationalisme économique – stupidité, hâte et intolérance –, il clôt son texte en mentionnant, non sans nostalgie, les idéaux libéraux du XIX^e siècle, qu'il souhaite ne pas voir disparaître dans la période d'expérimentation qui motive son texte.

²⁹ Hormis celui de l'affectation des montants collectés, de telles taxes posent au moins deux problèmes. Les pays en développement, qui seraient tout aussi fondés à ériger de telles taxes pour les biens qu'ils exportent, n'ont pas le pouvoir de marché pour le faire. Si les pays développés taxent les externalités négatives en provenance des pays en développement, ils devraient réciproquement compenser les externalités positives, comme la soutenabilité importée avec des produits de base achetés à bas prix ou les bénéfices qu'ils retirent de l'immigration de travailleurs qualifiés en provenance de ces mêmes pays. Ici encore, les pays en développement n'ont pas le pouvoir de négociation pour imposer

ce genre de solution à l'échelle globale. Seuls quelques-uns des pays les plus riches ont jusqu'à présent envisagé des droits de douane contre l'éco-dumping, tout particulièrement les États-Unis (cf. Esty et Geradin, 1998, pp. 23-24). Pour plaider en faveur des taxes écologiques sur les importations par une économiste de la Banque mondiale et de l'Université de Hanovre, cf. Kraus (2000).

³⁰ L'affaire thon-dauphin a éclaté en 1991 lorsque le Mexique a déposé plainte auprès du GATT pour l'embargo appliqué par les États-Unis sur ses exportations de thon. Pour les États-Unis, l'embargo se justifiait en raison des méthodes de pêche mexicaines. Les filets employés entraînaient la mort d'une espèce de dauphins protégée dans le cadre du Marine Mammal Protection Act adopté par le Congrès américain en 1972. Par deux fois, en 1991 et 1994, le GATT a donné raison au Mexique en se basant précisément sur l'exclusion des procédés et méthodes de production comme motif acceptable de restriction commerciale, quand bien même il s'agirait d'un motif apparemment aussi légitime que la protection d'espèces animales en danger. Cette décision de l'organe d'appel du GATT n'a jamais été formellement adoptée en raison de l'opposition des États-Unis. Ceux-ci ont maintenu leur embargo jusqu'en avril 2000, date à laquelle l'administration a estimé que le Mexique se conformait aux nouveaux critères élaborés en 1998 dans le cadre du Programme international de protection des dauphins. Cet accord multilatéral d'environnement avait aussi résolu les problèmes soulevés par l'étiquetage *dolphin safe* en place depuis 1990. Mais en avril 2000, la controverse a resurgi après la victoire de groupes environnementalistes devant une Cour de District californienne. À cette occasion, le Département du Commerce a été contraint de revenir à l'ancien étiquetage, qui correspond à un embargo *de facto* des importations de thon en provenance du Mexique. En octobre 2000, après de nouvelles consultations infructueuses, le gouvernement mexicain envisageait de porter l'affaire devant l'OMC. Cette controverse pourrait paraître anecdotique, mais elle soulève des enjeux essentiels : protection des dauphins (voire pour certains « totémisation » de ceux-ci) ; protectionnisme déguisé (les États-Unis sont le premier producteur mondial de thon) ; imposition unilatérale d'un procédé de production (le filet de pêche aux normes américaines) ; multilatéralisation des normes environnementales (Programme international de protection des dauphins) ; ou, a contrario, toute-puissance du cadre réglementaire de l'OMC face aux réglementations environnementales nationales, souveraines et justifiées du point de vue des environnementalistes (Joseph, 1994 ; Antoine, 1995 ; Joyner et Tyler, 2000 ; ICTSD, 2000).

³¹ Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement, *Accord international de 1994 sur les bois tropicaux*, TD/TIMBER.2/16, New York et Genève : Nations Unies, art. 1, § e.

³² Cette proposition renvoie au débat ancien sur les prix rémunérateurs. Depuis les propositions pionnières de la Charte de La Havane à l'issue de la Seconde Guerre mondiale, les projets d'institutionnaliser des prix rémunérateurs pour le développement ont pour l'essentiel échoué. En 1943, dans le cadre de la planification de l'après-guerre sur ce point, Keynes était bien conscient qu'un « prix économique international raisonnable » demeurerait toujours le « nœud gordien » (*crux*) de toute proposition en la matière (Moggridge, 1980, vol. XXVII, p. 187). Les débats successifs sur la stabilisation des prix des produits de base se ramènent tous à la même question essentielle. En épilogue au débat sur l'échange inégal, Emmanuel écrivait il y a deux décennies : « le prix mondial constitue aujourd'hui l'enjeu principal, voir exclusif en dernier ressort, du contentieux Nord-Sud [...] les prix ne sont pas *une* question, mais *la* question » (1980, pp. 25 et 39, souligné par l'auteur).

³³ John Stuart Mill (1848, p. 591) a parfaitement résumé ce rôle des importations : « According to the doctrine now stated, the only direct advantage of foreign commerce consists in the imports. A country obtains things which it either could not have produced at all, or which it must have produced at a greater expense of capital and labour than the cost of things which it exports to pay for them. It thus obtains a more ample supply of the commodities it wants, for the same labour and capital; or the same supply, for less labour and capital, leaving the surplus disposable to produce other things. The vulgar theory disregards this benefit, and deems the advantage of commerce to reside in the exports: as if not what a country obtains, but what it parts with, by its foreign trade, was supposed to constitute the gain to it » (on doit cette citation à Pierre Berthaud).

Références

- Anderson, K. et Blackhurst, R. (éds.) (1992), *Commerce mondial et environnement*, Paris : Economica.
- Antoine, L. (1995), « Quand la controverse tourne à l'impasse : la guerre du thon », *Nature-Sciences-Sociétés*, vol. 3 (1), pp. 6-15.
- Arden-Clarke, C. (1998), « Process and production methods », in D. Brack (éd.), *Trade and Environment : Conflict or Compatibility ?*, London : Royal Institute of International Affairs, pp. 72-78.
- Barba Navaretti, G. et Tarr, D. G. (2000), « International Knowledge Flows and Economic Performance: A Review of Evidence », *The World Bank Economic Review*, vol. 14 (1), pp. 1-15.

- Bastiaanse, W. A. (1996), « Internalization of environmental costs in primary commodity prices : the perspective of importing countries », *International Environmental Affairs*, vol. 4, pp. 359-362.
- Beghin, J., Roland-Holst, D. et van der Mensbrugge, D. (1994), « Étude de la relation entre commerce et environnement : dimensions globales », *Revue Economique de l'OCDE*, vol. 23, pp. 187-216.
- Ben-David, D., Noström, H. et Winters, L. A. (2000), « Trade, Income Disparity and Poverty », *Special Studies*, 5, Geneva : World Trade Organization.
- Bhagwati, J. (1994) « Plaidoyer pour le libre-échange », *Pour la Science*, n° 195, janvier, pp. 30-35.
- Bhagwati, J. et Srinivasan, T. N. (1996), « Trade and the Environment: Does Environmental Diversity Detract from the Case for Free Trade ? », in J. Bhagwati et R. Hudec (éds.), *Fair Trade and Harmonization. Prerequisites for Free Trade ?* Vol. 1, *Economic Analysis*, Cambridge, Mass. : The MIT Press, pp. 159-224.
- Boulding, K. E., (1966) « The Economics of the Coming Spaceship Earth », in H. Jarret (éd.), *Environmental Quality in Growing Economy*, Baltimore : The Johns Hopkins Press, pp. 3-14.
- Brack, D. (1998), « Guide to the Issues », in D. Brack (éd.), *Trade and Environment : Conflict or Compatibility ?*, London : Royal Institute of International Affairs, pp. 1-17.
- Bull, H. (1977), *The Anarchical Society*, New York: Columbia University Press, 2^e éd., 1995.
- Chapman, D., Agras, S. et Suri, V. (1998), « Industrial Resource Location, Trade and Pollution », in Dore M. H. I. et Mount T. D. (éds.), *Global Environment Economics*, Malden-Oxford : Blackwell, pp. 267-284.
- Charlier, C. (2000), « Les conflits agro-alimentaires au confluent du nouveau protectionnisme et de la précaution », *Annuaire Français de Relations Internationales*, vol. 1, Bruxelles : Bruylant, pp. 583-593.
- Charnovitz, S. (1991), « Exploring the Environmental Exceptions in GATT Article XX », *Journal of World Trade*, vol. 25 (5), pp. 37-55.
- (2000), « The Supervision of Health and Biosafety Regulation by World Trade Rules », *Tulane Environmental Law Journal*, vol. 13, pp. 271-302.
- Clapp, J. (1998), « The Privatization of Global Environmental Challenge: ISO 14000 and the Developing World », *Global Governance*, vol. 4, pp. 295-316.
- CMED (1988), *Notre avenir à tous. Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement*, Montréal : Editions du Fleuve.
- Coe, D. T., Helpman, E. et Hoffmaister, A. V. (1997), « North-South R&D Spillovers », *The Economic Journal*, vol. 107, janvier, pp. 134-149.
- Commission on Global Governance (1995), *Our Global Neighbourhood: The Report of the Commission on Global Governance*, Oxford : Oxford University Press.
- Costanza R., Audley, J., Borden, R., Ekins, P., Folke, C., Funtowicz, S. O. et Haris, J. (1995), « Sustainable Trade : A New Paradigm for World Welfare », *Environment*, vol. 37 (5), juin, pp. 19-20 et 39-44.
- Cox, R. W. (éd.) (1997), *The New Realism: Perspectives in Multilateralism and World Order*, London : Macmillan.
- Culbertson, J. M. (1994), *International Trade and the Future of the West*, Madison : 21st Century Press.

- (1995a), « Free Trade is Impoverishing the West », *New York Times*, 28 July.
- (1995b), *The Dangers of Free Trade*, Madison : 21st Century Press.
- Daly, H. E. (1977), *Steady-State Economics. The Economics of Biophysical Equilibrium and Moral Growth*, San Francisco : Freeman.
- (1991), « Elements of Environmental Macroeconomics », in R. Costanza (éd.), *Ecological Economics. The Science and Management of Sustainability*, New York : Cambridge University Press, pp. 32-46.
- (1992a), « Free Trade, Sustainable Development and Growth: Some Serious Contradictions », *Network'92, Supplement*, The Centre For Our Common Future and the IFC, Genève, n° 14, février.
- (1994a), « Les périls du libre-échange », *Pour la Science*, janvier, pp. 36-42.
- (1994b), « Fostering environmentally sustainable development: four parting suggestions for the World Bank », *Ecological Economics*, vol. 10 (3), pp. 183-187.
- (1995), « Against free trade: neoclassical and steady-state perspectives », *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 5 (3), pp. 313-326.
- (1996), *Beyond Growth. The Economics of Sustainable Development*, Boston : Beacon Press.
- (1997), « The Consequences of Global Competitiveness », *Ecological Economics Bulletin*, vol. 2 (3), pp. 4-5.
- Daly, H. E. et Cobb, J. B. (1989), *For the Common Good. Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*, Boston : Beacon Press.
- Daly, H. et Goodland, R. (1994), « An ecological-economic assessment of deregulation of international commerce under GATT », *Ecological Economics*, vol. 9 (1), pp. 73-92.
- Damian, M., Chaudhuri, B. et Berthaud, P. (1997), « La libéralisation des échanges est-elle une chance pour le développement durable ? », *Revue Tiers-Monde*, vol. 38 (150), pp. 427-446.
- Degbelo, J. et Dembinski, P. H. (1995), « Effets de l'Uruguay Round sur les pays en développement : Analyse des évaluations réalisées à ce jour », *Aussenwirtschaft*, n° 500, pp. 463-499.
- Deininger, K. et Squire L. (1997), « Nouveau regard sur le rapport entre croissance et inégalité des revenus », *Finances & Développement*, mars, pp. 36-39.
- De Simone, L. D. et Popoff, F., avec le WBSCD (1997), *Eco-efficiency. The Business Link to Sustainable Development*, Cambridge, Mass. : The MIT Press.
- DeSombre, E. R. (1995), « Baptists and Bootleggers for the Environment : The Origins of United States Unilateral Sanctions », *Journal of Environment & Development*, vol. 4 (1), pp. 53-75.
- Dubos R. et Ward B. (1972), *Nous n'avons qu'une terre*, Rapport non officiel établi à la demande du Secrétaire Général de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain, traduit de l'américain, Paris : Denoël.
- Ebbin, S. et Kasper, R. (1974), *Citizen Group and the Nuclear Power Controversy: Uses of Scientific and Technological Information*, Cambridge, Mass. : The MIT Press.
- Ekins, P. (1995), *The Kuznets Curve for the Environment and Economic Growth: Examining the Evidence*, Department of Economics, Keele University, décembre.
- (1997), « The future of the World Trade Organization : Proposals for Fair and Environmentally Sustainable Trade », *Democracy & Nature*, vol. 3 (3), pp. 57-89.

- (1998), «Business, Trade and the Environment : An Agenda for Stability in World Trade », *Business Strategy and the Environment*, vol. 7, pp. 271-284.
- Ekins, P., Folke, C. et Costanza, S. (1994), «Trade, environment and development : the issues in perspective », *Ecological Economics*, vol. 9 (1), pp. 1-12.
- Esty, D. C. et Geradin, D. (1998), «Environmental Protection and International Competitiveness : A Conceptual Framework », *Journal of World Trade*, vol. 32 (3), June, pp. 5-46.
- GATT (1971), *Lutte contre la pollution industrielle et commerce international*, Étude sur le commerce international, n° 1, Genève : GATT, juillet.
- GATT (1992a), *Focus*, n° 88, mars.
- (1992b), *Le Commerce International 90-91*, Genève : GATT.
- (1994a), *Résultats des négociations commerciales multilatérales du Cycle d'Uruguay. Textes Juridiques*, Genève : GATT, mai.
- (1994b), *Focus*, n° 111, octobre.
- (1994c), *Résultats des négociations commerciales multilatérales du Cycle d'Uruguay. Accès aux marchés pour les marchandises et les services : Aperçu des résultats*, Genève : GATT, novembre.
- Georgescu-Roegen, N. (1966), *Analytical Economics. Issues and Problems*, Cambridge, Mass. : Harvard University Press. Traduction française : *La Science économique, ses problèmes et ses difficultés*, Paris : Dunod, 1970.
- (1971), *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, Mass. : Harvard University Press.
- (1976), *Energy and Economic Myths. Institutional and Analytical Economic Essays*, New York: Pergamon.
- (1977a), «What Thermodynamics and Biology Can Teach Economists », *Atlantic Economic Journal*, vol. 5 (1), pp. 13-21.
- (1977b), «Inequality, Limits and Growth from a Bioeconomic Viewpoint », *Review of Social Economy*, vol. XXXV, décembre, pp. 361-375.
- (1979), *Demain la décroissance. Entropie-économie-écologie*, Lausanne : Favre.
- Gentry, B. S. (éd.) (1998), *Private Capital Flows and the Environment. Lessons from Latin America*, Cheltenham : Edward Elgar.
- Gowdy, J. M. (1995), «Trade and Environmental Sustainability: An Evolutionary Perspective », *Review of Social Economy*, vol. 4, Winter, pp. 493-510.
- Graz, J.-C. (1999), *Aux Sources de l'OMC. La Charte de La Havane, 1941-1950/Precursor of the WTO. The Stillborn Havana Charter, 1941-1950*, Genève : Droz.
- Greenpeace (1997), *WTO against sustainable development*, Amsterdam : Greenpeace International.
- Griffiths, C. (1994), «The Environmental Kuznets Curve : Examining Economic Growth and Environmental Degradation », *Dissemination Notes*, Environment Department, World Bank, n° 9, octobre.
- Grossman, G. M. et Helpman, E. (1991), *Innovation and Growth in the Global Economy*, Cambridge, Mass. : The MIT Press.
- Grossman, G. M. et Krueger, A. B. (1993), «Environmental Impacts of a North American Free Trade », in P. M. Garber (éd.), *The Mexico-U.S. Free Trade Agreement*, Cambridge, Mass. : The MIT Press, pp. 13-56.

- (1995), «Economic Growth and the Environment », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, pp. 353-378.
- (1996), «The inverted-U : what does it mean ? », *Environment and Development Economics*, vol. 1 (1), février.
- Harbaugh, W., Levinson, A. et Wilson, D. (2000), *Reexamining the Empirical Evidence for an Environmental Kuznets Curve*, NBER Working Paper n° 7711, mai.
- Harrison, G., Rutherford, T. et Tarr, D. (1995), «Evaluation chiffrée des résultats de l'Uruguay Round », *Finances & Développement*, vol. 32 (4), décembre, pp. 36-37.
- Helleiner, E. (1996), «International Political Economy and the Greens », *New Political Economy*, vol. 1 (1), pp. 59-77.
- Hewson, M. et Sinclair, T. (1999), «The Emergence of Global Governance Theory », in M. Hewson et T. Sinclair (éds.), *Approaches to Global Governance Theory*, Albany : State University of New York Press, pp. 3-22.
- Hines, C. (2000), *Localization. A Global Manifesto*, London : Earthscan.
- Hines, C. et Lang, J. (1993), *The New Protectionism : Protecting the Future Against Free Trade*, London : Earthscan.
- ICTSD (2000), «The Battle Between Environmental Co-operation and Trade Embargoes Flares Up with Possibility of Tuna Dolphin III », *Bridges*, vol. 4 (6), pp. 1-2 (Genève : International Centre for Trade and Sustainable Development).
- Jacquet, P., Messerlin, P. et Tubiana, L. (1999), *Le cycle du Millénaire*, Rapport du Conseil d'Analyse Économique, n° 20, Paris: La documentation française.
- Joseph, J. (1994), «The Tuna Dolphin Controversy in the Eastern Pacific Ocean: Biological, Economic and Political Impact », *Ocean Development and International Law*, vol. 25, pp. 1-30.
- Joyner, C. C. et Tyler, Z. (2000), «Marine Conservation versus International Free Trade: Reconciling Dolphins with Tuna and Sea Turtles with Shrimp », *Ocean Development and International Law*, vol. 31, pp. 127-150.
- Kox, H. L. M. (1991), «Integration of Environmental Externalities in International Commodity Agreements », *World Development*, vol. 19 (8), pp. 933-943.
- (1996), *Developing Country Primary Exports and the Internalisation of Environmental Externalities*, Amsterdam : Department of Economics and Econometrics, Freie Univeriteit.
- (1997), *Effects of environmental policy on LDC commodity export earnings*, Amsterdam : Department of Economics and Econometrics, Freie Univeriteit.
- Kraus, C. (2000), *Import Tariffs as Environmental Policy Instruments*, The Hague : Kluwer
- Krugman, P. (1993), «The Narrow and Broad Arguments for Free Trade », *The American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 83 (2), pp. 362-366.
- Kuznets, S. (1955), «Economic Growth and Income Inequality », *American Economic Review*, vol. 49, pp. 1-28.
- Le Bras, H. (1994), *Les limites de la planète. Mythes de la nature et de la population*, Paris : Flammarion.
- Lekakis, J. N. (2000), «Environment and Development in a Southern European Country: Which Environmental Kuznets Curves? », *Journal of Environmental Planning and Management*, vol. 43 (1), pp. 139-153.

- Letchumanan, R. et Kodama, F. (2000), «Reconciling the conflict between the ‘pollution-haven’ hypothesis and an emerging trajectory of international technology transfer », *Research Policy*, vol. 29, pp. 59-79.
- Low, P. et Yeats, A. (1992), «Do ‘Dirty’ Industries Migrate ? », in P. Low (éd.), *International Trade and the Environment.*, Washington D. C. : The World Bank, World Bank Discussion Paper n° 159, pp. 89-104.
- McCulloch, R. (1993), «The Optimality of Free Trade : Science or Religion ? », *The American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol. 83 (2), pp. 367-371.
- Mani, M. et Wheeler, D. (1999), «In Search of Pollution Heavens ? Dirty Industry in the World Economy, 1960-1995 », in G. Fredriksson (éd.), *Trade, Global Policy and the Environment*, Washington D. C. : The World Bank, World Bank Discussion Paper n° 402, pp. 115-128.
- Martinez-Alier, J. (1991), «Ecological Perception, Environmental Policy and Distributional Conflicts : Some Lessons from History », in R. Costanza (éd.), *Ecological Economics : The Science and Management of Sustainability*, New York : Columbia University Press, pp. 118-136.
- (1995), «Distributional Issues in Ecological Economics », *Review of Social Economy*, vol. 4, Winter, pp. 511-528.
- Michalet, C.-A. (1999), *La séduction des Nations ou Comment attirer les investisseurs*, Paris : Economica.
- Moggridge, D. E. (éd.) (1980), *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. XXI et XXVII, London : Macmillan and Cambridge University Press for the Royal Economic Society.
- Nations Unies (1972), *Conférence des Nations Unies sur l’environnement, Stockholm 5-16 juin 1972. Déclaration, plan d’action, recommandations, résolution*, Genève : Nations Unies.
- (1992), *Agenda 21*, New York : Nations Unies.
- Noström, H. et Vaughan, S. (1999), «Trade and Environment », *Special Studies*, 4, Geneva : World Trade Organization.
- OCDE (1996), *Perspectives économiques de l’OCDE*, n° 60, décembre.
- (1999), *Les mesures commerciales dans les accords multilatéraux sur l’environnement*, Paris : OCDE.
- Palloix, C. (1969), *Problèmes de la croissance en économie ouverte*, Paris : Maspero.
- Park, W. G. et Brat, D. A. (1995), «A Global Kuznets Curve ? », *Kyklos*, vol. 48 (1), pp. 105-131.
- Pearson, P. J. G. (1995), «Energy Externalities and Environmental Quality : Will Development Cure the Ills It Creates ? », *Energy Studies Review*, vol. 6 (3), pp. 199-215.
- Prugh, T., Costanza, R. et Daly, H. E. (2000), *The Local Politics of Global Sustainability*, Washington D. C. : Island Press.
- Reppelin-Hill, V. (1999), «Trade and Environment : An Empirical Analysis of the Technology Effect in the Steel Industry », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 38 (3), pp. 283-301.
- Ricardo, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, in *The Works and Correspondence of David Ricardo*, vol. I, éd. Sraffa, 1951.
- Røpke, I. (1994), «Trade, development and sustainability – a critical assessment of the ‘free trade dogma’ », *Ecological Economics*, vol. 9 (1), pp. 13-22.

- Rosenau, J. N. (1997), *Along the Domestic-Foreign Frontier. Exploring Governance in a Turbulent World*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sachs, I. (1980), *Stratégies de l'Écodéveloppement*, Paris : Économie et humanisme et Les Éditions Ouvrières.
- Selden, T. M. et Song, D. (1994), «Environmental Quality and Development : Is there a 'Kuznets' Curve for Air Pollution Emissions ? », *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 27, pp. 147-162.
- Shiva, V. (1995), «Social and environmental clauses : A political diversion », *Third World Resurgence*, n° 59, pp. 2-7.
- Siroën, J.-M. (1999), « Sécurité alimentaire ou relent mercantiliste ? », *Sociétal*, n° 26, septembre, pp. 15-21.
- Stern, D. I., Common, M. S. et Barbier, E. B. (1996), « Economic Growth and Environmental Degradation: The Environmental Kuznets Curve and Sustainable Development », *World Development*, vol. 24 (7), pp. 1151-1160.
- Stuart Mill, J. (1848), *Principles of Political Economy with Some of their Applications to Social Philosophy*, in *Collected Works of John Stuart Mill*, Vol. II, éd. J. M. Robson, Toronto and London : University of Toronto Press and Routledge & Kegan Paul, 1965.
- Tobey, J. A. (1990), « The Effects of Domestic Environmental Policies on Patterns of World Trade : An Empirical Test », *Kyklos*, vol. 43 (3), pp. 191-209.
- Trindade, S. C. (1994), « Transfer of clean(er) technologies to developing countries », in R. U. Ayres et U. E. Simonis (éds.), *Industrial Metabolism, Restructuring for Sustainable Development*, Tokyo : United Nations University Press, pp. 319-336.
- UNCTAD (1999), *World Investment Report 1999. Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*, New York et Genève : United Nations.
- Vitousek, P. M., Erlich, P. R., Erlich, A. H. et Matson, P. A. (1986), « Human Appropriation of the Products of Photosynthesis », *Bioscience*, vol. 34 (6), pp. 368-373.
- World Bank (1992), *World Development Report 1992. Development and the Environment*, New York : Oxford University Press.
- (2000), *World Development Report 2000/2001. Attacking Poverty*, New York : Oxford University Press.
- WTO (2000), *Environmental Database for 1999*, Note by the Secretariat, Committee on Trade and Environment, Geneva: World Trade Organization, 22 June (WT/CTE/W/143).
- WWF (1992), *International Trade, GATT and the Environment*, Position Paper, Gland: World Wild Fund for Nature.
- (1999), *Initiating an Environmental Assessment of Trade Liberalization in the WTO*, Gland: World Wild Fund for Nature.
- Young, O. R. (éd.) (1997), *Global Governance. Drawing Insights from the Environmental Experience*, Cambridge, Mass. : The MIT Press.