



HAL
open science

La question de l'équité dans le cas du changement climatique

Fabrice Flipo

► **To cite this version:**

Fabrice Flipo. La question de l'équité dans le cas du changement climatique. *Éthique et économique/Ethics and economics*, 2004, 2 (1). hal-00957859

HAL Id: hal-00957859

<https://hal.science/hal-00957859v1>

Submitted on 11 Mar 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La question de l'équité dans le cas du changement climatique

Fabrice Flipo

Ingénieur, Docteur en philosophie

Maître de conférences à l'Institut National des Télécommunications

Chercheur au groupe de recherche interdisciplinaire ETOS (Ethique, Technologie, Organisations, Société)

Responsable de l'axe « Nouveaux risques et développement durable »

Institut National des Télécommunications

Groupe des Ecoles de Télécommunications

9 rue Charles Fourier 91011 Evry, France

Fabrice.flipo@int-evry.fr

01.60.76.41.03.

Résumé : L'équité apparaît aujourd'hui comme l'un des enjeux majeurs de la négociation sur le changement climatique. Cet article procède à un état des lieux des négociations et de la question de l'équité. Le débat est actuellement confiné dans les approches économiques, qui le posent en termes de répartition des droits à émettre les gaz à effet de serre (" partage du fardeau "). L'article montre ensuite les insuffisances du débat actuel, qui tient essentiellement en trois points: l'étroitesse et les présupposés du point de vue économique dominant, la non prise en compte des analyses venant d'autres domaines que l'analyse économique, et l'oubli du contexte historique et conceptuel dans lequel se pose le problème.

Nous tentons de montrer qu'il y a urgence à élargir le débat et penser le problème en termes de définition commune d'un projet global. La question du changement climatique ne peut pas être résolue par la seule convention climat. Nous concluons en évoquant ce que pourrait être un régime international impliquant les pays en développement.

Summary : Equity is one of the main cross-cutting issues revolving around climate-change negotiations. This paper starts with exposing the state of debate and state of negotiations about equity. It is almost exclusively analysed through an economic lens, in terms of greenhouse gas emissions allocation quotas between countries (" burden sharing "). This paper tries to show the insufficiencies of the current debate, which holds primarily in three points: narrowness of the economic standpoint, the ignorance about results and insights coming other fields of analysis, and the historical and conceptual context in which the difficulty arises. We try to show the urgency to widen the debate and to think the problem in terms of joint definition of a global project. The question of climate change cannot be solved only by the climate convention. We conclude by evoking what could be an international mode implying the developing countries.

Introduction

Le changement climatique apparaît aujourd'hui comme l'un des problèmes globaux les plus

importants. Les négociations internationales ne progressent que très lentement vers une solution possible alors que les gaz à effet de serre continuent de s'accumuler rapidement. Le Protocole de Kyoto fournit un début de solution, mais il ne définit pas d'engagements au-delà de la période 2008-2012. Il faut dès aujourd'hui penser ce que peut être un régime international qui inclurait l'ensemble des pays du monde. Les analystes s'accordent aujourd'hui pour dire que l'équité est un point clé dans cette réflexion. Après avoir rappelé l'état des négociations et de la question de l'équité, nous montrerons quelles sont les insuffisances du débat actuel et quels sont les points qu'il est nécessaire de prendre en compte pour y remédier. Nous évoquerons ensuite ce que pourrait être un régime international impliquant les pays en développement.

I. L'état des négociations

1.1. La convention-cadre

La Convention-Cadre sur les Changements Climatiques a été adoptée à Rio et déposée à la signature à partir du 20 juin 1992. La Convention divise le monde en trois groupes de pays : les pays en voie de développement (PED), les pays "développés", et les pays qui ne sont pas Parties à la Convention, comme par exemple aujourd'hui la Turquie. La Convention-Cadre reconnaît, dans le cadre plus large de Rio, quatre grands principes d'action :

- éviter toute perturbation anthropique "dangereuse" du système climatique. C'est un énoncé de type déontologique, avec des résultats précis à atteindre et à maintenir.
- le Principe de Précaution : il reconnaît l'existence d'une menace de déstabilisation grave et irréversible du climat par les activités humaines, et cette menace est entachée d'incertitudes.
- le Principe des Responsabilités communes mais différenciées, qui reconnaît la responsabilité historique des pays développés dans la causalité du problème, les capacités de réaction et d'adaptation différenciées des pays, et enfin l'existence de besoins essentiels, en particulier pour les pays les plus dépendants du bon fonctionnement des services gratuits fournis par les écosystèmes.
- le Principe du Droit au Développement, déjà consacré par l'Assemblée Générale des Nations Unies (41/128 du 4 décembre 1986).

La Convention reprend en outre les nombreux principes contenus dans la Déclaration finale de Rio et dans l'Agenda 21, ainsi que les principes du droit international, au sein duquel elle n'est qu'un aspect. Rappelons ainsi pour mémoire le principe de souveraineté nationale, le principe d'efficacité économique et le principe d'égalité entre pays (un pays, une voix) et de la transparence des processus de décision onusien (Paterson 2001 et Wiegandt 2001).

A partir de ces principes, la Convention définit deux grandes catégories d'engagements :

- pour toutes les Parties : élaboration de rapports sur leurs émissions nationales de gaz à effet de serre, promotion des technologies "propres" et de la recherche-développement, programmes de réduction des émissions, sensibilisation et éducation du public, etc.
- pour les Parties "développées" uniquement : stabilisation en l'an 2000 des émissions à leur niveau de 1990, engagement à montrer la voie et être à l'avant-garde dans la lutte contre le

changement climatique, financement des surcoûts et des moyens nécessaires aux PED pour l'établissement de leurs communications nationales qui relatent les mesures nationales prises pour lutter contre le changement climatique, financement de mesures d'adaptation pour les pays les plus vulnérables, promotion et facilitation du transfert de technologie et du renforcement des capacités des PED à faire face et s'adapter aux changements climatiques et à se mettre sur la voie d'un développement durable.

1.2. Le Protocole de Kyoto

Le Protocole de Kyoto a pour vocation de rendre contraignant les engagements des pays développés. Ces pays se sont ainsi engagés à réduire leurs émissions annuelles moyennes de 5,2% par rapport à leur niveau de 1990. Chaque pays est donc crédité d'une Quantité Attribuée (QA) d'émissions pour une année, et cette quantité couvre six gaz (CO₂, CH₄, N₂O, HFC, PFC, SF₆). Les réductions devront être prouvées sur une période dite "première période d'engagement" qui s'étend de 2008 à 2012, ce qui permet d'atténuer les variations climatiques et économiques conjoncturelles. Le Protocole précise en outre que les pays développés devront prouver les progrès réalisés en 2005.

Le Protocole de Kyoto prévoit aussi des moyens complémentaires pour réaliser ces objectifs. Ce sont les fameux "instruments de flexibilité", qui ont pour vocation de permettre de réaliser ces réductions d'émissions à un coût économique global optimal. Ils sont au nombre de trois:

- la Mise en Œuvre Conjointe (MOC), par laquelle un pays développé, ou une entité privée sous sa responsabilité, pourra aider les pays dits à "économie en transition" (EET – ex Union Soviétique) à réaliser des projets de réduction des émissions et en échange bénéficier de quotas d'émission supplémentaires.
- le Mécanisme de Développement Propre, par lequel un pays développé, ou une entité privée sous sa responsabilité, peuvent aider à financer des projets de réduction des émissions dans les PED et là aussi se voir attribuer des quotas supplémentaires.
- le système international de Permis d'Emissions Négociables (PEN), parfois caricaturé comme système de " permis à polluer ", par lequel les pays développés pourront convertir une partie de leurs quotas d'émissions en permis d'émission négociables.

Afin d'assurer le contrôle des engagements, les Etats se sont mis d'accord pour mettre sur pied un organe d'observance. Son efficacité est évidemment d'une importance capitale pour que les intentions déposées dans les textes se traduisent en actes. Cet ensemble n'est pas encore finalisé. Les problèmes restent nombreux. L'incertitude plane sur les conséquences réelles des mécanismes de flexibilité, tant en termes d'efficacité environnementale (gaz à effet de serre réellement évités) que d'incitations adverses aux objectifs d'autres conventions internationales (biodiversité, déchets toxiques et radioactifs, etc.) ou d'impacts sur les conditions de vie des peuples. Au point de vue environnemental, certaines ONG comme Greenpeace ou WWF International (Greenpeace International 2000) ont calculé que les échappatoires pourraient représenter jusqu'à 45% des quotas totaux d'émissions autorisées pendant la période d'engagement. L'augmentation du transport aérien international, exclu du Protocole, pourrait à

lui seul compenser les 5,2% de réduction. Il reste en outre de nombreux problèmes liés entre autres à la souveraineté des pays, au partage des bénéfices, à la mise en œuvre des autres engagements de la Convention, etc.

2. L'état du débat sur l'équité

L'équité peut être définie comme l'ensemble des principes qui permettent de justifier l'action de personnes les unes par rapport aux autres. Un projet commun est équitable si les droits et les devoirs de chacun sont justifiés aux yeux de tous les participants. Le rapport du GIEC (GIEC 2001) a résumé le débat sur l'équité à deux enjeux: la stabilité du climat (équité intergénérationnelle) et l'allocation des droits d'émission des gaz à effet de serre (équité intragénérationnelle).

2.1. La stabilité climatique

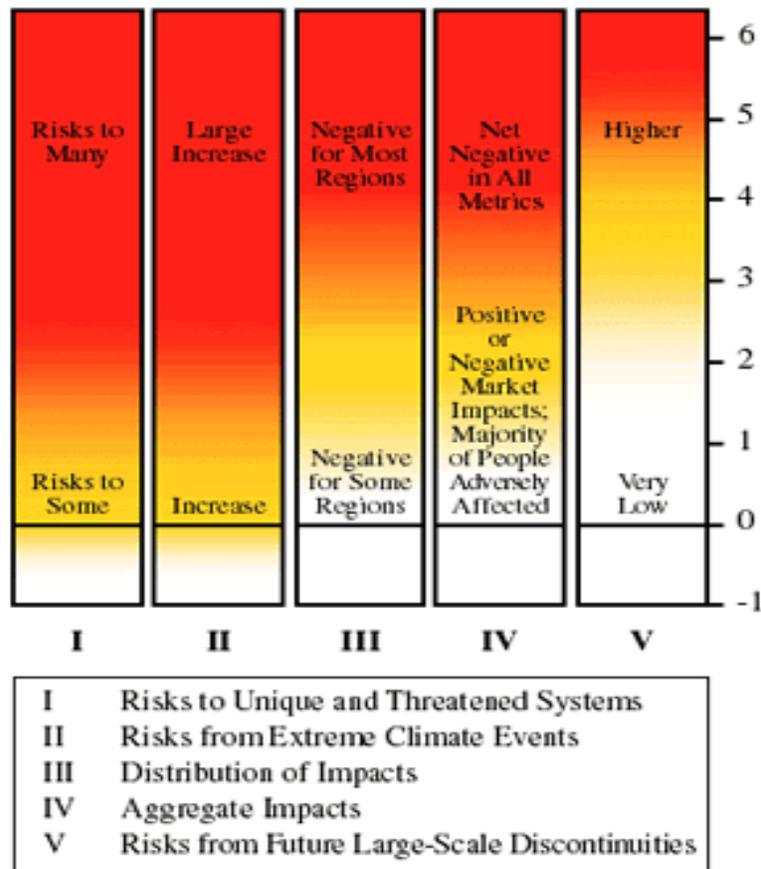
A partir de quel niveau parler de danger? Sans fournir de critère précis, le GIEC affirme toutefois qu'à partir de 3°C de réchauffement moyen, il existe de bonnes raisons de " se faire du souci " : " reasons for concern " (GIEC 2001 - voir la Figure 1). Pour un quadruplement de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère par rapport aux niveaux préindustriels, soit 0,045% contre 0,037% aujourd'hui et 0,028% en 1800, il n'existe aucune raison d'éliminer un scénario-catastrophe dans lequel la température moyenne terrestre s'élèverait de presque 6°C en un siècle. En 1996, le Conseil Européen a estimé qu'un plafond de +2°C et une concentration de gaz à effet de serre maintenue à moins de 0,055% serait raisonnable (Berk & al. 2001).

Rappelons enfin quelques données élémentaires du problème climatique, que l'on peut trouver en détail ailleurs. Tout d'abord, l'objectif n'est pas d'éliminer totalement les émissions de gaz à effet de serre (GES), qui sont recyclables (sauf les CFC), mais d'amener les émissions dans les limites des capacités de recyclage de la biosphère. Les activités humaines émettent aujourd'hui deux fois plus de gaz que la biosphère ne peut en éliminer.

Ensuite, les potentiels de réduction sur les différents GES sont inégaux. Pour différentes raisons, on s'accorde aujourd'hui à estimer que les gains doivent avant tout être faits sur le CO₂, et donc sur les combustibles fossiles (Darmstadter 2000).

Enfin, les capacités biosphériques de recyclage des GES ne sont pas pérennisées. Elles sont même plutôt en diminution, pour cause de déforestation. Les procédés visant à inverser la tendance, autrement dit à multiplier les puits de carbone, ne donnent pas réellement satisfaction (Jackson & al. 2002). Les solutions de stockage artificiel à grande échelle sont pour l'instant largement du domaine de l'imaginaire (Giles 2002). La seule solution est donc de réduire les émissions, et de s'adapter. Dans ces conditions, atteindre l'objectif de 550 ppmv revient pour les pays industrialisés à réduire les émissions de 80% d'ici 2050, et, pour la plupart des pays en développement, à atteindre et ne pas dépasser un certain plafond à court terme

(une décennie ou deux).



[Figure 1 : Les risques provoqués par les changements climatiques - Source GIEC 2001]

2.2. Les coûts

Deux types de coûts sont à envisager: les coûts des dommages liés aux impacts des changements climatiques et les coûts de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les coûts des dommages sont extraordinairement difficiles à calculer et le peu d'études qui s'y sont risquées sont très contestées. La bibliographie du GIEC n'en cite que 3 et reste très évasif sur le sujet (GIEC 2001), préférant une approche qualitative, pour différentes raisons:

- certaines destructions ne peuvent pas être remplacées par des objets dont le prix serait disponible sur le marché, comme les infrastructures, les morts d'êtres humains ou la destruction d'écosystèmes (Hourcade 1996);
- les coûts ne sont pas nécessairement comparables entre pays : outre les différences de pouvoir d'achat, le même objet n'a pas la même valeur pour tous. La récolte d'un petit champ est souvent vitale pour un paysan du tiers-monde alors qu'elle n'est qu'un aléa statistique pour un gros producteur;
- les calculs économiques classiques à long terme utilisent l'actualisation et le désaccord sur le taux entraîne des écarts de 1 à 8 pour les Etats-Unis, pays le plus finement étudié (Lind & al.

1999), et ils sont probablement bien plus grands pour les pays les moins étudiés mais qui seront davantage touchés;

- la plupart des bénéfices découlant de la stabilité climatique étaient gratuits et n'ont pas leur équivalent sur le marché, ce qui rend leur évaluation économique très difficile;
- la réaction du système climatique est très incertaine, comme nous l'avons vu.

Les évaluations varient entre ceux qui vont parfois jusqu'à dire que l'on gagnerait à un changement climatique, comme la Greening Earth Society, fondée en 1998 par la Western Fuels Association, et ceux qui estiment que le coût total des pertes liées aux catastrophes climatiques pourrait coûter 100% du produit mondial brut dès 2065 (Salt 1999; Meyer 2000). La plupart des études évitent d'évaluer les pertes extra-marchandes (GIEC 2001b). Ce sont le plus souvent des listes à la Prévert sans évaluation chiffrée et sans élaboration de scénarios cohérents et dignes de ce nom. Devant la difficulté, la plupart des études économiques s'en tiennent à une approche dite " coûts-efficacité ", qui consiste à calculer le coût de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour un objectif donné par le politique (GIEC 2001b).

Si toutes les conditions extérieures de marché restent stables, le coût le plus couramment avancé pour remplir les obligations de Kyoto se monte entre 0,1% et 2% du PNB d'ici 2010 (GIEC 2001). Bon nombre d'études montrent cependant qu'il existe des sources importantes de réduction (30 à 60% d'ici 2030) à coûts faibles ou nuls, une bonne partie d'en eux étant source de bénéfices (MIES 2003). Certaines études affirment même qu'une réduction de 50% des émissions de l'Union Européenne d'ici 2020 accélérerait la croissance de 1 à 2 points, et cela avec en prime une sortie du nucléaire et une dépendance énergétique considérablement réduite (IPSEP 2000). Pour toutes ces questions de coût, il est aussi important de noter que les seules études précises qui aient été réalisées l'ont été dans des pays industrialisés, principalement les Etats-Unis.

2.3. L'allocation des droits d'émission de gaz à effet de serre

Le problème de l'équité a été dominé par l'analyse économique néo-classique, qui affirme qu'efficacité et équité sont deux problèmes qui peuvent être séparés (Shukla 1999). Ceci justifie de se concentrer sur l'efficacité et de laisser l'équité au pouvoir politique (redistribution). Le problème a ainsi été ramené à une question de "partage du fardeau" ("burden sharing"), selon l'expression consacrée. Le problème n'était plus que de s'accorder sur la définition de droits de propriété, et ensuite de laisser faire le marché.

Théoriquement simple, cette solution s'est révélée difficilement praticable. Tout d'abord, il s'est avéré que la distribution ne peut pas être si facilement séparée de l'équité. En effet, créer un marché suppose de définir des allocations initiales. Chaque solution d'allocation initiale conduit à un marché dont il est possible d'anticiper l'évolution à 10 ou 20 ans et qui aboutit à une répartition finale particulière... qui pose des problèmes d'équité. De plus, les critères d'équité se sont révélés être très nombreux (Ringius & al. 1998; Blanchard & al. 2001): égalité des coûts marginaux (c'est-à-dire des efforts marginaux), selon les besoins (égalité per capita, etc.), selon

les capacités à payer (PNB, etc.) ou encore selon la responsabilité historique. Enfin, le statut de ces allocations est apparu comme étant peu clair. Ces droits temporaires auraient dû être redistribués à des périodes régulières pour réduire peu à peu le volume d'émissions total disponible. Mais en autorisant la définition de permis temporaires basés sur les émissions actuelles de GES, les PED ont eu peur d'ouvrir la porte à une légalisation des inégalités actuelles en matière d'émissions.

Et depuis lors, le débat en reste là, même si quelques travaux tentent aujourd'hui d'élargir la perspective (Tellus Institute 2002): les économistes ont fourni aux politiques un ensemble vaste et complexe d'arguments, mais l'issue de la négociation reste entre les mains de la Conférence des Parties – et ici le blocage est total.

3. Critique de la manière orthodoxe de poser le problème

On peut formuler quatre critiques à l'encontre de la manière orthodoxe de poser le problème que nous avons présentée plus haut. Elles constituent autant de défis à relever si on veut que la négociation avance. Nous nous contentons ici de les baliser, et non de les résoudre.

3.1. L'équité inter- et transgénérationnelle

L'équité intergénérationnelle se réfère aux problèmes d'équité entre différentes classes d'âge contemporaines (enfants et parents, par exemple) tandis que l'équité transgénérationnelle aborde les questions d'équité entre individus qui ne sont pas contemporains. L'approche orthodoxe part en général d'une analyse des " dotations initiales ", autrement dit de la répartition des biens et des maux à un moment donné, pour chercher comment augmenter la quantité agrégée de biens disponibles à la période suivante, ce qui aboutit à une nouvelle répartition, et ainsi de suite. Il est en général accepté que les dotations initiales soient déterminées par l'observation empirique. Cela pose deux problèmes.

D'abord, la répartition empirique n'est pas entièrement naturelle mais aussi construite par l'activité humaine. Affirmer dans une négociation que l'on peut légitimement partir de la répartition observable revient donc à reconnaître, au sens diplomatique, cette répartition. C'est tenir l'origine des biens et des maux dont nous sommes dotés pour juste et justifiée. Ceci est contestable, comme le montre le recours aux arguments des responsabilités historiques et de la souveraineté nationale. S'il est vrai que toute chose a un propriétaire (Nozick 1973), il est aussi vrai qu'aucun propriétaire n'est éternel. Les critères de transmission des biens à travers les générations doivent faire l'objet de discussions. Cela concerne aussi les maux : les échanges ou actions passés ont pu être inéquitables et les dettes qui ont été contractées sont elles aussi transférées. Dans le cas de longues durées, la question est délicate puisque " l'activité humaine " se réfère non seulement à des personnes mais aussi à des collectifs dont les contours se perdent souvent dans le temps. Mais il serait dangereux de s'arc-bouter pour éviter d'ouvrir cette question et de n'accepter a priori que les habitudes de travail de l'analyse économique.

Ceci implique qu'il n'y a de sens à séparer équité trans- et intergénérationnelle et équité intragénérationnelle qu'au titre d'un préalable théorique. Les deux sont liés et demandent à être appréhendés comme tels – c'est d'ailleurs ce qui a eu lieu dans le concret de la négociation. Les dotations initiales devraient donc être l'objet de plus amples discussions.

Ensuite, bon nombre de biens ne peuvent pas être si facilement " augmentés ", comme si leur abondance résultait simplement de la quantité disponible de biens " atomiques " et séparés les uns des autres. Les biens communs en particulier ne résultent pas de l'addition de biens atomiques séparés mais de l'ordre relatif des actions individuelles les unes par rapport aux autres. Comme l'ont montré de manière empirique L. Boltanski & L. Thévenot (Boltanski & Thévenot 1991), ces biens communs semblent exister sur le mode de l'hologramme: ils reposent sur la présence de la totalité dans chacune des parties qui s'y réfèrent ensuite de manière isolée pour y trouver des repères. Cet ordre ne peut être approprié par personne. Ce que chacun fait a des conséquences sur tous les autres. La temporalité de cette structure commune étant souvent beaucoup plus longue que celle des vies des êtres humains et a tendance à se répéter en tant que forme distincte des personnes qui l'habitent et la maintiennent. La nature elle-même, de par la régularité des cycles et des espèces, a tendance à répéter un certain ordre dans lequel les êtres humains successifs viennent prendre place. Ceci implique là encore que ce qui se transmet en transgénérationnel est directement dépendant de la répartition intragénérationnelle.

La répartition intragénérationnelle affecte donc les générations à venir et affecte aussi leurs capacités à venir à remplir leurs propres obligations éthiques envers leurs successeurs. Sans surprise, ce sont donc les questions d'héritage des inégalités intragénérationnelles qui occupent une place importante au sein des problèmes classiques de justice transgénérationnelle (Gosseries 2004). Abordant le problème de manière très réductrice, prenant la partie pour le tout et les moyens pour les fins, encore une fois, l'approche économique risque donc d'être contre-productive (Dupuy 1975), y compris du point de vue de ses propres objectifs. Les biens économiques n'ont par exemple aucune pérennité hors ces structures.

3.2. Le contenu de l'héritage

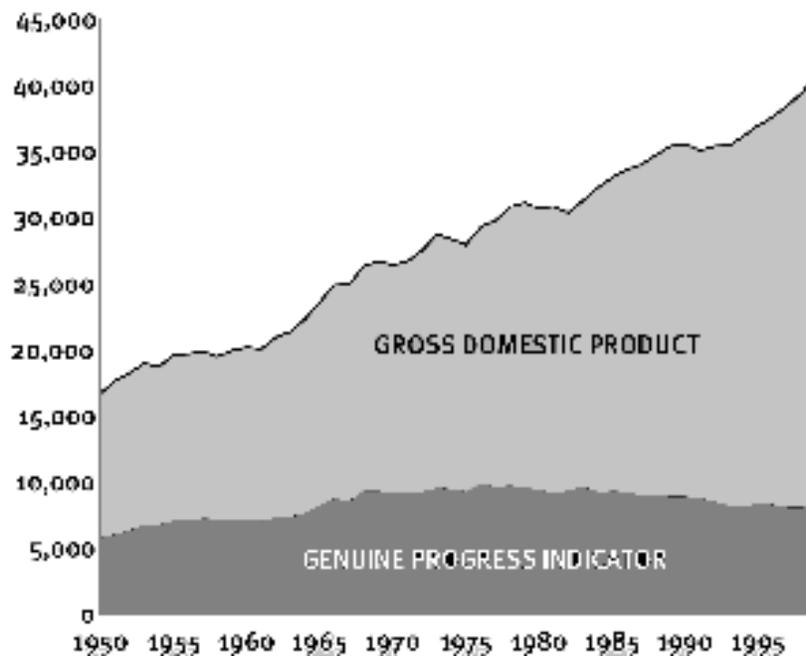
La question du contenu de l'héritage reste somme toute une question assez peu creusée. Bien que le format de l'article ne nous permette pas d'entrer dans les détails de ce qui serait un sujet immense en soi, le problème concret posé par les changements climatiques nous contraint à l'aborder. Nous tenterons donc ici de baliser les grands problèmes posés par cette question.

Ecartons d'emblée un faux problème: nul n'en est responsable du fait que la nature ait réparti les biens et les maux de manière aléatoire. Il ne peut y avoir de dommage causé à l'humanité par la nature (voir le cas de l'arrêt Perruche – Gosseries 2004). On peut regretter l'imperfection de notre nature, mais le fait est que sans elle il n'y aurait pas d'humanité du tout et qu'il n'y a pas d'autre nature que celle dont nous faisons partie. Nous ne pouvons pas être tenus pour responsables du fait que la planète a un climat tel qu'il est ni que l'espèce humaine soit comme elle est, ou alors c'est à Dieu, s'il existe, qu'il faudrait s'en prendre. La seule responsabilité qui

ait un sens, qui ne tourne pas à la superstition et à la confusion de l'être et du devoir-être (Hume 1888) est celle qui est imputable à l'activité humaine au sein de cette nature. Ce préalable étant posé, on constate au sein de la littérature que s'il n'y a pas d'accord concernant l'obligation d'augmenter cet héritage, les avis sur le contenu de l'héritage convergent par contre vers l'interdiction de désépargne (Gosseries 2004). Les biens contenus dans l'héritage ne doivent pas diminuer. Autrement dit, en langage économique, le capital disponible doit rester constant ou augmenter. Or pour viser ce résultat l'approche orthodoxe pose deux problèmes.

Tout d'abord, la comptabilité des biens et des maux est contestable. Le PIB ne dit rien de l'état de la société (répartition des revenus, conventions collectives, système de santé, etc.) ni du patrimoine naturel ni des aspects non monétisés, ni même de la proportion des revenus consacrées aux " dépenses défensives " (lutte contre des maux causés par d'autres activités humaines). Cet indicateur est pourtant utilisé comme synonyme de " richesse nationale ", entretenant confusion autour des buts poursuivis par la négociation. L'écart entre le PIB et l'état des facteurs contribuant au bien-être devient tel aujourd'hui qu'il n'est plus possible de se fier aux informations apportées par cet indicateur. Ceci est encore plus net lorsqu'on fait des projections dans le temps. En effet, alors que les " courbes de Kuznets " laissaient penser que les économies deviennent naturellement plus propres quand elles se développent (Hettige & al. 1997), il s'avère que dans la plupart des cas les scénarios de croissance forte du PIB sont aussi ceux qui ont l'impact le plus lourd sur le milieu, autrement dit ceux qui sont le moins soutenables au point de vue écologique (World Bank 2000). Les scénarios de croissance forte conduisent plutôt à une déstabilisation du monde (PNUE 2002). Et si les pressions de consommations matérielles tendent à décroître dans certaines zones industrialisées, c'est aussi parce que ces zones importent de plus en plus les ressourcesqu'elles protègent chez elles (Bringzu 2002). Le plus grand soin devrait donc être apporté à ces comptabilités. Il existe de nombreux travaux sur des indicateurs alternatifs. Citons en particulier l'Indicateur de Progrès Authentique (Genuine Progress Indicator) créé par l'institut Redefining Progress sur la base des travaux d'Hermann Daly (Anielski & Rowe 1999; Daly 1996). L'évolution de ce indicateur par rapport au PIB agrégé dans le monde est donné par la figure 2. Il y aurait d'autres indicateurs.

Ensuite, si on peut penser que le capital disponible est actuellement relativement élevé, en termes dynamiques tout porte à croire qu'il est composé d'une partie croissante de dettes et non de richesse réelle. Il y a plusieurs raisons d'affirmer cela. Tout d'abord, dans un nombre grandissant de cas, les dégâts faits aux biens naturels sont irréversibles. Il y a donc une diminution nette du capital en termes de biens naturels. Même si elles le veulent, les générations à venir ne pourront pas bénéficier de ces éléments. D'autant que les biens supplémentaires créés par les activités industrielles et sensés compenser ces pertes reposent en grande partie sur des ressources épuisables.



[Figure 2 : Evolution du PIB et de l'indicateur de progrès authentique – Source Anielski M. & J. Rowe 1999, URL : <http://www.rprogress.org>]

Elles risquent donc de ne pas survivre à ces dernières. L'hypothèse dite " de substituabilité ", qui affirme que le capital naturel pourra toujours être remplacé par du capital technique (Fauchaux & Noël 1995), est faible. S'il y a bien substitution dans certains cas, affirmer que cela continuera d'avoir lieu à l'avenir présente cinq faiblesses de principe qui sont encore très peu explorées:

- si les matériaux sont parfois substituables au point de vue de l'utilité pour la production industrielle, rien ne dit qu'il en soit de même au point de vue écologique, bien au contraire : l'eau, l'air, etc., sont autant de ressources non-substituables pour l'être humain. Une espèce vivante ou minérale ne peut pas non plus être remplacée par une autre sans modifier l'écosystème ou le cycle biochimique dans lequel elles'insère. Cet écosystème peut être nécessaire à la pérennité de certaines activités humaines.

- rien ne dit a priori que les jugements faits aujourd'hui sur l'utilité des éléments naturels seront encore ceux qui seront faits demain par les générations à venir. Si pétrole et bois sont bien considérés aujourd'hui tous deux comme des " énergies ", le bois présente d'autres utilités que le pétrole n'offre pas. Epuiser une ressource, c'est éliminer physiquement et définitivement un élément naturel du patrimoine commun. Les raisons qui prétendent justifier un tel acte devraient donc faire l'objet de la plus grande attention. D'une manière générale, tous les actes engendrant des conséquences irréversibles devraient être soigneusement passés au critère de l'universalité.

- l'enjeu est suffisamment important pour qu'on ne se contente pas de tirer une loi générale de la substitution infinie d'après quelques cas isolés. Cela revient de plus à reporter la question de la soutenabilité écologique du mode de vie aux générations à venir, puisque ce sera à elles de trouver les solutions techniques permettant de maintenir un mode de vie très dépendant d'un

afflux massif et régulier de biens naturels qui sont de plus en plus souvent importés.

- la loi des rendements décroissants (Georgescu-Roegen 1979) implique qu'il faille toujours plus d'énergie pour aller chercher des ressources toujours moins concentrées. Extrapolé à l'infini, ce raisonnement suppose donc que l'on lève la contrainte sur la ressource énergétique. Or non seulement rien ne laisse penser que cela soit possible, mais une énergie infiniment abondante conduirait à une économie infiniment grande et donc à un bouleversement écologique majeur et non maîtrisable car au-delà d'une certaine échelle les régulations écologiques quittent le domaine du linéaire pour entrer dans le domaine du chaotique. L'économie écologique montre au contraire que la question principale, pour ne pas déstabiliser les écosystèmes et la biosphère, est de ramener l'activité économique à des échelles compatibles avec l'auto-entretien des cycles écologiques (Costanza 1991).

- la fiabilité des éléments du capital est inégale : les sociétés humaines ont toujours été sujettes à des guerres et des disputes. Les biens naturels se régénèrent avec une grande régularité et une grande fiabilité. Les béquilles techniques par contre sont sujettes aux faiblesses de l'organisation humaine: quand celle-ci disparaît, les béquilles technologiques deviennent souvent inutilisables car elles supposaient la collaboration des personnes dans un vaste système socio-écologico-technique. On ne peut pas garantir l'absence de guerres à l'avenir. On ne peut pas garantir la pérennité du capital technique. Nous transmettons nos outils à l'avenir mais l'avenir en fera ce qu'il veut. Assurer la pérennité des biens naturels peut donc être beaucoup plus utile qu'assurer la pérennité du capital technique, car ils n'ont pas besoin de l'homme pour se régénérer (Flipo 2003).

3.3. La promesse de convergence

La primauté du critère d'efficacité économique à l'échelle globale ne va pas de soi non plus. L'efficacité totale agrégée est un critère de répartition parmi d'autres, qui peut être contesté. A l'échelle régionale, l'exemple de l'Union Européenne le montre bien : la répartition des objectifs de réduction en interne a manifestement tenu compte d'un ensemble de critères ayant pour but ultime la convergence réelle des niveaux de développements des pays européens (Phylipsen & al. 1998). Le seul critère d'efficacité économique régional n'aboutissait pas à cette convergence. Il était tout aussi important pour le Portugal de rattraper les autres pays membres que de coopérer avec eux pour accroître le PIB agrégé. Il n'est pas d'emblée équivalent ni même possible de redistribuer, cela dépend d'un jugement normatif relatif à l'importance des buts respectifs des personnes morales mises en jeu dans la coopération. Ceci serait aussi valable à l'intérieur des communautés nationales: les critères de répartition entre régions, entre secteurs industriels, etc., jouent beaucoup en réalité. De même, le respect des règles du droit du travail conduisent en général à réduire l'efficacité maximale agrégée d'un système de production. Le postulat de séparabilité de la redistribution est donc souvent pris en défaut. Bon nombre d'indices montrent que ce qui vaut au niveau européen vaut aussi au niveau mondial. La reconnaissance de " Parties développées " et de " Parties en développement " en témoigne, en contrevenant de manière évidente au principe d'égalité formelle des Etats. La seule justification possible à ces catégories est de réaffirmer la promesse de convergence des styles de vie, ce qu'on appelle " mondialisation " au sens large (OMC 1999). Les pays industrialisés forment un

grand nombre d'économistes et d'ingénieurs conseil dont la charge, directe ou indirecte, est de véhiculer cette promesse dans le reste du monde. Et c'est une réussite puisque toutes les parties souscrivent à ce projet.

Le critère le plus important semble donc être la convergence et non l'efficacité économique. Et cela d'autant plus que les indices d'une telle convergence restent faibles (PNUD 2001). Et cela est vrai aussi des négociations climat. Les pays industrialisés s'étaient engagés à montrer la voie des réductions mais leurs efforts restent des plus limités. Les courbes de croissance des émissions sont rarement infléchies, à l'exception notables de quelques-uns comme l'Allemagne ou le Royaume-Uni. Ces pays ont peu de chances de faire la preuve de "progrès démontrables" en 2005 comme ils s'y étaient engagés. Ajoutons que les provisions prévues pour les PED (les articles 4.8 & 4.9 de la Convention, entre autres) sont toujours retardées ou très mal pourvues et que les gains que les PED tireront des mécanismes de flexibilité sont très incertains. Le fait de ramener le problème climatique au concept de "partage du fardeau" implique enfin de limiter le champ de la négociation à la question de la réduction des émissions. Or s'il y a des émissions, c'est parce qu'il y a des usages de ressources naturelles considérées comme utiles. Réduire le débat au seul "partage du fardeau" revient à ne consentir à négocier que le partage des maux, excluant le partage des biens, tels que le pétrole, qui en sont à l'origine.

Donner des gages d'une convergence possible devient alors un enjeu majeur. Or tel n'est pas le cas, ni du point de vue pratique ni du point de vue théorique. La négociation a lieu dans un désert de bénéfices pour les PED. L'analyse orthodoxe ne répond à cet enjeu que par des hypothèses théoriques contestables telles que l'argument de la substitution du capital technique au capital naturel. Si nous continuons à faire comme si le modèle industrialisé pouvait servir de repère au monde entier, nous allons vers la détérioration des biens naturels, la croissance des inégalités et l'apartheid écologique global. Ce concept, que nous utilisons ici dans un sens un peu plus étendu que sa définition d'origine, entend désigner une situation dans laquelle il y aurait discrimination consciente d'une partie de l'humanité par une autre pour des raisons bio-écologiques. Quand G.W. Bush affirme que "notre mode de vie n'est pas négociable", il retire toute crédibilité au discours sur la mondialisation économique heureuse: la seule manière de réaliser la promesse de convergence en maintenant le style de vie "étatsunien" comme modèle est d'exclure physiquement la plus grande partie des habitants de la planète. Cette exclusion est motivée non pas en raison du mérite, des besoins ou d'autres critères d'équité mais simplement parce que l'existence même de ces êtres devenus "surnuméraires" implique un poids écologique potentiel constituant une gêne pour le mode de vie des Etats-Unis. Tant que la référence idéale reste inchangée, la convergence est utopique, et la promesse d'un projet commun global est mensongère.

La seule solution pour qu'un dialogue soit simplement possible est que les pays industrialisés reconnaissent qu'ils ne sont pas la référence idéale. Cela passe par une rhétorique politique claire: reconnaître que le développement actuel n'a pas l'avenir radieux que la thèse de la croissance illimitée lui accorde, reconnaître que le maintien de la paix globale passe non seulement par une contraction de l'espace écologique (Flipo 2002) occupé par les pays

industrialisés, mais aussi par une réforme profonde de ce que l'on entend, au Nord comme au Sud, par " développement ". Cela implique aussi que le reste du monde ait le droit de critiquer leur mode de vie de la même manière qu'eux-mêmes se permettent de donner des leçons aux autres pays. Sans cela, les PED resteront exclus de la définition d'une solution réellement commune et la négociation restera bloquée (Sachs 1998 ; Sachs 2002).

3.4. Les institutions capables de servir les buts communs

Du côté des institutions, la solution orthodoxe réside en général dans le recours aux solutions de marché. Le succès de ces procédures dépend pourtant de certaines conditions extrêmement restrictives : absence de rapport de force, transparence, absence de coûts cachés (externalités), etc. Autrement dit, elles demandent que l'échange soit réalisé dans des conditions d'équité procédurale (Friedman 1962). Or ces conditions sont loin d'être réalisées dans l'espace international. Il n'y a donc pas a priori de raison de choisir le mécanisme de marché ni de croire dans les résultats auxquels les modèles théoriques aboutissent.

Plus généralement, tout le monde reconnaît aujourd'hui que l'effort pour décarboniser l'économie et éviter une déstabilisation dangereuse des climats passe par une réduction d'environ 80% des gaz à effet de serre émis actuellement dans les pays industrialisés d'ici 2050 (MIES 2003). Une telle restructuration ne peut pas être menée par quelques instruments économiques ou juridiques internationaux. Il faut donc sortir des visions sectorielles et chercher des leviers à l'échelle du problème, et non la perfection dans le détail de solutions qui ne resteront jamais qu'anecdotiques. La vitesse du changement a une importance cruciale. Le réajustement doit être suffisamment rapide pour éviter de provoquer des réactions brutales de la nature ou des communautés humaines. L'enjeu est donc moins de créer des mécanismes supplémentaires, qui auront des conséquences réelles d'autant plus éloignées des buts escomptés qu'ils ne seront pas accompagnés d'une vraie réforme des forces inverses, telles qu'elles poussent par en bas, que de montrer l'exemple sur le chemin vers un " développement soutenable ", ou en tout cas un projet qui puisse être réellement partageable et pérennisable, quel que soit son nom.

Cela passe entre autres par une réforme de la gouvernance mondiale (subventions aux énergies fossiles, etc.), sujet abondamment thématiqué par ailleurs. Mais croire que les problèmes globaux peuvent être résolus au niveau global est très insuffisant. C'est là une théorie du pouvoir basée sur ce que certains appellent " le fétichisme de l'Etat " (Benasayag & Sztulwark 1999). Ce que nous avons dit plus haut sur la structure des biens communs vaut ici aussi. L'Etat gère et oriente en partie la structure sociale, mais il ne peut pas à lui tout seul réorienter les millions de petites actions effectuées quotidiennement par chacune des personnes morales et des personnes physiques présentes sur son territoire de juridiction. Même un Etat totalitaire ne le pourrait pas. L'un des points majeurs est donc de reconnaître que le levier permettant de réduire massivement nos émissions est à construire en commun. La construction de ce levier ne pouvant se faire de manière " hors-sol " et indépendante des structures existantes, cela exige aussi de reconnaître qu'un grand nombre de secteurs seront profondément affectés. Cela exige

donc de mettre en œuvre les solidarités nécessaires. Bref, nous pensons qu'il est nécessaire d'assumer enfin le problème et de mettre les actes en cohérence avec le discours. Les actions de ceux qui innovent pour réduire les émissions de GES rencontrent aujourd'hui d'innombrables obstacles, tandis que les actions visant à perpétuer le "business-as-usual" sont encouragées. Cette situation devrait être renversée. L'innovation sera nécessairement limitée à quelques pionniers au début, mais si ces pionniers ne sont pas encouragés et montrés en exemple, alors nous nous contentons de reporter le problème sur les générations suivantes.

Conclusion

L'objet de cet article était de jeter la lumière sur les points aveugles de la discussion orthodoxe sur la question de l'équité dans les changements climatiques. Nous pouvons en conclusion nous risquer à quelques recommandations plus concrètes pour l'action. L'ensemble de ce que nous avons dit jusqu'ici permet de poser le problème différemment et de jeter les bases d'un régime possible pour les périodes qui suivront la première période d'engagement au titre du Protocole de Kyoto (2008-2012). Il est bien entendu que nous quittons là le domaine de la philosophie pour entrer dans celui des propositions politiques, qui n'engagent que nous et qui seront inévitablement moins bonnes que si les points soulevés ci-dessus avaient effectivement fait l'objet d'une négociation entre parties prenantes.

Le premier défi de cette période post-Kyoto sera de résoudre les contradictions du système international. Les agences de l'ONU poursuivent en effet des objectifs contradictoires et cette contradiction n'est posée nulle part hors la Commission pour le Développement Durable, qui n'a qu'un rôle consultatif. La réduction des gaz à effet de serre est par exemple contradictoire avec l'expansion du commerce international, les subventions à l'énergie, la volonté de maintenir le prix du pétrole à un niveau bas, etc. Johannesburg a mis en évidence une partie des contradictions qui existent entre ce que légalise l'OMC et ce que tentent d'infléchir les Accords Multilatéraux sur l'Environnement. Autrement dit, croire que les négociations climat vont permettre à elles seules d'atteindre l'objectif énoncé par la Convention cadre sur les changements climatiques, c'est courir vers l'échec.

Concrètement, un rééquilibrage des rapports de force dans les forums existants, tels que l'OMC ou le G8, semble incontournable, mais ce qui sortira de ces forums dépendra de toute façon en premier lieu de ce qui se fera dans les Etats. Des changements majeurs doivent avoir lieu dans les politiques industrielles et il faudra être capable d'innover (Geyer 2003). Celles et ceux qui vivent d'activités non soutenables doivent changer, et ils doivent être accompagnés dans ce changement. S'il n'y a aucune raison pour que l'économie de marché en général soit incompatible avec des sociétés soutenables, il y a par contre d'excellentes raisons pour affirmer que la structure et l'échelle actuelle des marchés est au contraire incompatible. Le marché ne changera pas de lui-même ses propres structures. Les solutions qui misent exclusivement sur le marché et le consommateur ne produisent pas de rupture suffisante. L'innovation devra être d'abord et avant tout sociétale et non économique. Pour que les biens fournis gratuitement par

la nature soient préservés, les rythmes des activités humaines doivent être progressivement harmonisés avec les rythmes naturels. Et tant que les activités humaines seront dominées par le souci d'augmentation de la production et de la consommation à court terme, rien de tel ne sera possible. Le vrai enjeu est la mise en œuvre d'usages de la nature qui soient respectueux des biens naturels.

Le rôle de la négociation climat n'est pas nul pour autant. Elle peut aider à infléchir les tendances. Le second défi sera donc de réussir à mettre en œuvre des mécanismes qui aillent dans le bon sens, et qui aient suffisamment de poids pour ne pas être détournés de leurs buts initiaux. Actuellement, dans le meilleur des cas, les mécanismes de Kyoto vont seulement ralentir la croissance des inégalités, et non inverser la tendance. Les deux points clé de la négociation climat semblent donc être la question des droits sur les émissions de GES et les politiques de développement " propre ". Ils sont inséparables.

Du côté des émissions de GES, le point crucial nous semble être la définition de droits souverains sur les capacités de recyclage de la biosphère en gaz à effet de serre, de manière à fournir un cadre stable et prévisible pour l'action. L'amélioration du bien-être devant être centré sur la personne humaine, il semblerait légitime que le critère principal d'une création des droits souverains soit le per capita. Cela permettrait d'inscrire la convergence dans le droit et d'inciter les pays industrialisés à initier un changement de modèle de société. Le simple fait de tenir compte des facteurs économiques et des autres conventions internationales suffit à récuser l'argument selon lequel les pays pourraient avoir une politique nataliste pour accroître leurs droits. Ce per capita serait modulé par un ensemble de critères liés aux circonstances nationales (ressources, etc.) dans une limite de variation de 30%. A partir de ce cadre, n'importe quel système de transfert ou d'échange de permis d'émissions négociables ou de transfert de technologie peut être mis en œuvre.

Du côté des politiques de développement " propre ", les mesures mises en œuvre par les pays doivent clairement se mettre sur la voie de sociétés soutenables: réduction progressive du volume de pétrole utilisé au niveau global, sans pénaliser les pays qui en ont le plus besoin, passage progressif aux énergies renouvelables, etc. Sans cela, les PED n'auront aucune raison de croire que le développement propre est autre chose que le développement du pauvre.

Il ne s'agit bien sûr pas de "la" solution miracle. Le plus important dans cet article a été de poser le problème différemment, ce qui nous a permis de déboucher sur une proposition elle-même assez novatrice. Nous la soumettons à l'ensemble des parties prenantes et en premier lieu aux négociateurs, en espérant que cela contribue utilement à progresser sur la voie d'un projet commun et écologiquement soutenable, pierre angulaire d'un monde à venir qui soit sous le signe de la paix et non du conflit.

RÉFÉRENCES

- Anielski M. & J. Rowe. (1999). The genuine progress indicator – 1998 update.
- Arrhénius S. (1896). On influence of carbonic acid in the air upon the temperature of the ground, *Philosophic Magazine of Sciences*, 41, 251, 237-276.
- Benasayag M. & D. Sztulwark. (1999). *Du contre-pouvoir*. Paris, La Découverte.
- Berk M. M. & M.G.J. Den Elzen. (2001). Options for differentiation of future commitments in climate policy : how to realize timely participation to meet stringent climate goals ? *Climate policy*, 1, 4, 465-480.
- Blanchard O. & al. (2001). Equity and efficiency in climate change negotiations : a scenario for world emissions entitlements by 2030. *Cahier de recherche*, 26.
- Blanchard O. & al. (2003). Combining Efficiency with Equity : A Pragmatic Approach. In I. Kaul (Ed.). 2003. *Providing Public Goods : Managing Globalization*. Oxford : Oxford University Press.
- Boltanski L. & L. Thévenot. (1991). *De la justification – Les économies de la grandeur*, Paris, Gallimard.
- Bringzu S. (2002). *Towards sustainable resource management in the European Union*. Wuppertal Papers.
- Castoriadis C. (1975). *L'institution imaginaire de la société*. Paris, Seuil, 302.
- Commission Européenne. (2000). *Marché de droits à polluer : les propositions du Livre Vert*, *Problèmes Economiques*, 2662, 17-25.
- Costanza R. (Ed.) (1991). *Ecological economics – the science and management of sustainability*. New York, Columbia University Press.
- Daly H. (1996). *Beyond growth*. Boston, Beacon Press.
- Darmstadter J. (2000). *The energy-CO2 connection : a review of trends & challenges*, *Resources for the Future*.
- Dupuy J.-P. (1975). *La trahison de l'opulence*. Paris, PUF.
- Faucheux S. & J.-F. Noël. (1995). *Economie des ressources naturelles et de l'environnement*, Paris, Armand Colin.
- Flipo F. (2003). Contribution à une pensée des origines de la crise environnementale, *Revue d'Ethique et de Théologie Morale*, 224, 209-224.
- Flipo F. (2002). L'espace écologique - Sur les relations de l'écopolitique internationale à la philosophie politique classique. *Ecologie & Politique*, 26, 55-73.
- Flipo F. (2003). Les biens naturels – assurer la pérennité de la liberté. *Le Banquet*, 19-20.
- Friedmann M. (1962). *Capitalism and Freedom*. Chicago & London, The University of Chicago Press.
- Georgescu-Roegen N. (1979). *La décroissance*. Editions Sang de la Terre.
- Geyer A. & al. (2003). *Future of Manufacturing Industry in europe 2015-2020*. European Commission Joint Research Center.
- GIEC. (1995). *Second rapport d'évaluation*.
- GIEC. (2001a). *Troisième rapport d'évaluation*.
- GIEC. (2001b). *Troisième rapport d'évaluation*. 29.
- Giles J. (2002). Norway sinks ocean carbon study. *Nature*, 419, 6.

- Gosseries A. (2004). *Penser la justice entre les générations – De l'affaire Perruche à la réforme des retraites*. Paris, Aubier.
- Greenpeace International, November 2000.
- Hettige H., Mani M. & D. Wheeler. (1997). *Industrial Pollution in Economic Development : Kuznets Revisited*. World Bank.
- Hourcade J.-C. (1996). *Aspects socio-économiques - Consensus inespéré ou artefact rhétorique ? Les Cahiers de Global Chance*, n°7.
- Hume D. (1888). *Traité de la nature humaine*. Paris, Aubier.
- IPSEP. (2000). *Cutting carbon emissions while making money – revised version*. Rapport IPSEP.
- Jackson R.B., Banner J.L., Jobbagy E.G., Pockman W.T. & D.H. Wall. (2002). *Ecosystem carbon loss with woody plant invasion of grasslands*. *Nature*, 418, 623–626.
- Lind & H.A. Aaheim. (1999). *The Appropriateness of Economic Approaches to the Analysis of Burden-Sharing*. in F. L. Toth (Ed.). 1999. *Fair Weather ? Equity concerns in Climate Change*. Earthscan, London, 101.
- Meyer A. (2000). *Contraction & Convergence*. London, Green Books, 32.
- MIES. (2003). *Que serait une société sans carbone ? Aperçus de programmes et réalisations à l'étranger*. Rapport MIES.
- Nozick R. (1973). *Anarchie, Etat et Utopie*. Paris, PUF.
- OMC. (1999). *Trade, Income Disparity and Poverty - Special Studies 5*. 19.
- Paterson M. (2001). *Principles of justice in the context of global climate change*. in U. Luterbacher & D.F. Sprinz. 2001. *International relations and global climate change*. Cambridge, London, MIT Press. 119-126.
- Phylipsen G.J.M., Bode J.W., Blok K., Merkus H. & B. Metz. *A triptych sectoral approach to burden sharing; Greenhouse gas emissions in the European Bubble*. *Energy Policy*, 26, 929-943.
- PNUD. (2001). *Rapport sur le développement humain*.
- PNUE. (2002). *Global Environmental Outlook*.
- Raskin P. & al. *Great transition*. (2002). *The promise and Lure of the Times ahead*. Boston, Stockholm Environment Institute.
- Rawls J. (1971). *Théorie de la justice*. Version française 1987, Paris, Seuil.
- Ringius L. & al. (1998). *Can Multi-Criteria Rules Fairly Distribute Climate Burdens ? CICERO Working Paper*, 6.
- Sachs W. & al. (1998). *Greening the North : a post-industrial blueprint for ecology and equity*. London : Zed Books.
- Sachs W. & al. (2002). *The Jo'burg Memo - Fairness in a fragile world*. Berlin : Heinrich Böll Foundation
- Salt J. E. (1999). *Climate Change and the Insurance Industry*. *Corporate Environmental Strategy*, 7, 2, 146-155.
- Shukla P.R. (1999). *Justice, equity and efficiency in climate change : a developing country perspective*. in F.L. Toth (Ed.). 1999. *Fair weather ? Equity concerns in climate change*, London : Earthscan, 147.
- Wiegandt E. (2001). *Climate change, equity, and international negotiations*. in U. Luterbacher & D.F. Sprinz. 2001. *International relations and global climate change*. Cambridge,

London, MIT Press. 127-149.

World Bank. (2000). The Quality of Growth. 93.