

Université de Versailles - Saint-Quentin en Yvelines

**Écologie, Société, Économie**  
**Quels enjeux pour le développement durable ?**  
 23-25 mai 1996

**Convention d'environnement global : le GEF et la notion de "coût incrémental"**

Catherine Aubertin<sup>1</sup>, Armelle Caron<sup>2</sup>, Franck-Dominique Vivien<sup>3</sup>

Nouvel élément sémantique obligé du discours sur l'environnement et le développement, le "développement durable", comme le souligne Olivier Godard (1994), est une notion dont on attend qu'elle provoque des recompositions théoriques et pratiques, qu'elle permette l'apparition de nouveaux compromis entre des préoccupations opposées et des points de vue contradictoires. Dans le même temps, la notion de "développement durable" fait l'objet d'une âpre compétition entre diverses visions du monde et du futur; chacune essayant d'imposer sa propre définition de ce que serait : le développement, la "durabilité" de ce développement et les théories et outils conceptuels permettant de rendre compte et/ou d'accéder à un tel développement.

Les institutions et mécanismes institutionnels qui se mettent en place pour répondre aux exigences de définition et de transition vers le développement durable sont aussi des lieux de débats et d'opposition entre visions du monde et du futur. Comme l'ont montré, entre autres, Sylvie Faucheux et Jean-François Noël (1990), Olivier Godard (1989, 1993a, 1993b), Jean-Charles Hourcade (1994), Marc Mormont (1995), la scène publique où se construit socialement le problème d'environnement et où s'élabore la décision ne naît pas d'un simple transfert de connaissances scientifiques dans le domaine du politique, mais est le fruit d'un jeu d'acteurs entre scientifiques, politiques, médias, associations écologistes, industriels, etc.

Ces conventions, ces accords sur des savoirs communs et des pratiques communes, portent aussi bien sur des institutions que sur des diagnostics, des solutions ou des instruments de politique. Ces éléments apparaissent comme des cadres normatifs (Mormont, 1995:19), c'est-à-dire comme l'expression de volontés et d'engagements à agir dans un cadre particulier, en accord avec une certaine vision du monde. En effet, ainsi que l'a montré Olivier Godard (1989), dans la gestion des problèmes d'environnement, la question des conflits de légitimité se cache toujours derrière celle de l'efficacité des politiques et le choix des instruments. Les instruments de politique environnementale impliquent toujours plus qu'eux-mêmes, ils engagent "un réseau d'affinités avec certains dispositifs sociaux, certaines représentations de la

<sup>1</sup> Directrice de recherche à l'ORSTOM, 32, avenue Varagnat 93143 Bondy cedex; tel : (33-1).48.02.56.14; fax : (33-1). 48.47.30.88; e-mail : aubertin@orstom.rio.net

<sup>2</sup> Doctorante à l'Université de Paris I, chercheuse au C3ED de l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines.

<sup>3</sup> Maître de conférence à l'Université de Reims, chercheur au CERAS-HERMES et au C3ED.



nature, certains types d'intérêts humains, et certaines conceptions de l'organisation et de la coordination de la vie en société" (Godard,1993b:26). Ces instruments ne doivent donc pas être jugés du seul point de vue de l'efficacité, mais surtout - et avant tout - du système de légitimité dans lequel ils s'enracinent.

C'est dans ces différentes optiques (élaboration d'une convention d'environnement, construction sociale d'une problématique environnementale, conflits de légitimités dans les institutions et autour des instruments de politique environnementale) que nous proposons d'étudier le Global Environmental Facility (GEF), institution chargée de la politique d'accompagnement des Conventions sur l'environnement mondial signées lors du Sommet de la terre tenu à Rio de Janeiro en 1992. Le rôle du GEF est d'aider financièrement les pays pauvres à la réalisation de projets de développement répondant aux exigences de protection de l'environnement mondial. Cette politique publique internationale s'organise autour de la notion de "coût incrémental", qui apparaît comme la légitimité d'action et la raison d'être du GEF.

Dans une première partie, nous étudierons la genèse de ces éléments de convention d'environnement que forment le GEF et son instrument, le coût incrémental. Dans une deuxième partie, nous verrons quels sont les problèmes théoriques et pratiques que rencontre la notion de coût incrémental. On retrouve alors la question soulevée d'entrée de jeu pour le "développement durable" : de nouvelles propositions et de nouveaux principes d'organisation d'une action collective peuvent-ils émerger de cet affrontement et de ces contradictions ?

## **1. À LA RECHERCHE D'UNE LÉGITIMITÉ INSTITUTIONNELLE**

Le GEF a été créé en novembre 1990, avant le Sommet de la terre, sous la pression des pays industrialisés (particulièrement de la France et de l'Allemagne) qui défendaient la nécessité d'un fonds spécifique consacré à la protection de l'environnement mondial. Il fallait mettre en place une infrastructure pour répondre à un souci géopolitique et environnemental : comment intervenir pour que le développement économique des pays du Sud ne mette pas en péril l'équilibre de la planète ?

Pour cela le GEF doit trouver une légitimité institutionnelle et justifier de son efficacité par l'adoption d'un outil économique.

### **1.1 DEUX PRÉCÉDENTS**

Le GEF se nourrit de deux précédents : les négociations sur l'appauvrissement de la couche d'ozone avec le Protocole de Montréal, et les négociations sur la protection de la diversité biologique avec l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques.

### 1.1.1. Le Protocole de Montréal et l'Interim Multilateral Fund

A l'initiative du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), au terme d'un processus entamé 6 ans plus tôt, le Protocole de Montréal est signé le 16 septembre 1987. Du fait de leur faible responsabilité dans le problème de la couche d'ozone, du fait aussi des moyens financiers limités dont ils disposent, une place particulière est faite aux pays du Sud. Ainsi, pour peu que leur consommation de CFC n'excède pas 0,3 kg par habitant à la date d'entrée en vigueur du Protocole, ceux-ci disposent d'un délai de dix ans pour respecter leur engagement de réduire et d'éliminer les substances réglementées. Pour faciliter la participation au dit Protocole, il est simplement fait mention de provisions destinées à l'assistance technique. Cela n'est pas suffisant. La Chine et l'Inde, producteurs de CFC, ont refusé de signer ce texte et mettent, entre autres, comme condition à leur adhésion, la définition d'un mécanisme financier adéquat pour permettre l'acquisition des nouvelles technologies respectueuses de la couche d'ozone.

L'après-Montréal, comme le montre Alexander Wood (1993), est une période d'âpres discussions sur les modalités d'existence et de fonctionnement d'un fonds de coopération financière et technique. Ce fonds, baptisé Interim Multilateral Fund, est créé lors de la révision du Protocole de Montréal, à Londres en décembre 1990. Géré par la Banque Mondiale, le Programme des Nations unies pour le développement (PNUD) et le PNUE, ce fonds a pour but de couvrir le "coût incrémental" lié à l'application du Protocole de Montréal. Cette référence à des "coûts supplémentaires" est exigée par les pays du Sud, qui entendent que ce nouveau mécanisme financier ne soit pas confondu avec la traditionnelle aide publique au développement, mais vienne en sus.

Ce fonds, géré selon le système des Nations unies (la contribution financière se fait au pro rata du PNB), dispose de moyens limités : 160 millions de dollars sur 10 ans (soit moins de 0,04 dollar par habitant des pays du Sud sur la base de leur population en 1988) à sa création, auxquels s'ajouteront 80 millions de dollars supplémentaires après l'adhésion de la Chine et de l'Inde.

Le Multilateral Fund commencera ses activités au 1er janvier 1991. Il s'agit d'aménager la phase de transition technologique qu'impose le bannissement des CFC et d'un certain nombre d'autres produits chlorés ou bromés. La stratégie initiale porte sur des programmes d'action nationaux. Le coût incrémental est défini à partir d'une liste indicative de coûts annexée au texte instituant le Multilateral Fund<sup>4</sup>. Le coût de la transition technologique est estimée à 6 ou 7 milliards par l'ensemble des pays du Sud...

En 1992, pour éviter de financer les mêmes expériences pour chaque pays, une nouvelle stratégie est adoptée : on privilégie désormais une approche sectorielle. On

---

<sup>4</sup> Selon A. Wood (1993, p. 346), on trouve les coûts de conversion des installations, des coûts de R&D, de récupération et de recyclage dans les activités de production et de consommation intermédiaire ou finale des substances réglementées par le Protocole de Montréal.

espère ainsi gagner en efficacité et acquérir un savoir-faire transposable quel que soit le pays concerné.

De fait, les transferts technologiques ont été essentiellement pris en charge par des accords bilatéraux et par des accords intrafirmes, entre maison mère et filiales.

### **1.1.2. L'Engagement international sur les ressources phylogénétiques**

La Food and Agriculture Organisation (FAO) est la première organisation internationale à se préoccuper des ressources génétiques dès 1960. En 1981, elle prépare une Convention internationale sur les ressources phylogénétiques et projette de créer une banque internationale de gènes. Devant les réticences de nombreux pays, elle doit se contenter en 1983 d'un Engagement international sur les ressources phylogénétiques qui défend la notion de patrimoine commun de l'humanité, le principe de libre accès aux ressources et celui du "droit des agriculteurs". Le droit des agriculteurs, c'est-à-dire la reconnaissance et la rémunération du travail des communautés indigènes et des paysans qui depuis des millénaires sélectionnent et améliorent les plantes, a été défini lors de deux conférences de la FAO en 1989 et 1991. La FAO soutient le régime des certificats de l'UPOV, l'Union pour la protection des obtentions végétales, qui reconnaît les intérêts des agriculteurs en protégeant la plante tout en garantissant l'accès à la ressource qui la compose. La FAO milite pour que le droit des agriculteurs soit négocié globalement à travers une institution internationale, comme elle-même. Elle propose donc la création d'une commission internationale sur les ressources phylogénétiques et d'un fonds international, qui serait alimenté par des producteurs de semences, destiné à soutenir les programmes des ressources génétiques dans les pays du Sud.

Si la commission internationale se réunit bien tous les deux ans, la FAO n'a pu mobiliser les fonds pour son entreprise.

## **1.2. UN CONSENSUS PROVISOIRE : LE SOMMET DE LA TERRE**

Le Sommet de la terre a été le théâtre de nombreux affrontements entre différentes visions du monde, entre les différents intérêts du Nord et du Sud... La Convention sur la diversité biologique, en particulier, a servi de décor à des luttes idéologiques entre les tenants des ressources biologiques comme "biens collectifs planétaires" et les défenseurs du droit de breveter le vivant, à des luttes institutionnelles entre les partisans de la conservation stricte et ceux de l'utilisation durable. La reconnaissance du GEF, dans le cadre de la signature des Conventions, reflète un consensus provisoire sur les termes d'un équilibre Nord-Sud et sur la forme que doit prendre la conservation des ressources génétiques.

### **1.2.1. Définition des rôles Nord-Sud**

Les pays du Sud ont refusé qu'au nom de l'environnement mondial, les pays du Nord imposent des limites à leur industrialisation et pratiquent une ingérence verte. Le débat s'est focalisé sur les contreparties en matière de développement et a débouché sur une conférence où environnement et développement étaient

indissociables, mais antagonistes. Fallait-il prévenir le risque ou partager les bénéfices ?

Dans ce contexte, la façon dont le GEF se présente n'est pas innocente. Doit-il compenser les atteintes à l'environnement dont ont été responsables les pays industrialisés ? Doit-il, dans un souci altruiste, aider au développement durable les pays du Sud ou doit-il encore prémunir l'humanité des dommages planétaires.

Le texte des Conventions fixe les mesures à prendre pour garantir des avantages financiers aux pays du Sud contre des engagements de protection de l'environnement mondial. Les rôles de chacun, comme la prise en compte du risque, sont différents selon les Conventions. Pour l'effet de serre, le risque écologique est mis en avant et la Convention insiste sur les modalités de transferts de technologies propres. Il est reconnu que le degré d'accumulation de gaz à effet de serre dans l'atmosphère est historiquement le fait des pays industrialisés. Ainsi, la protection d'un environnement mondial menacé engendre un surcoût pour les pays du Sud alors qu'ils ne sont pas les principaux responsables. Dans ces conditions, le principe du GEF, selon lequel les pays industrialisés doivent financer les coûts additionnels engendrés par la protection de l'environnement mondial dans les pays du Sud, correspond au principe pollueur-payeur.

Pour la biodiversité, le problème se pose différemment. La question de la conservation et de l'utilisation durable devant contenir le risque d'érosion de la biodiversité planétaire passe au second plan : l'enjeu réside dans le "partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques, notamment grâce à un accès satisfaisant aux ressources génétiques, et à un transfert approprié des techniques pertinentes, compte tenu de tous les droits sur ces ressources et aux techniques, et grâce à un financement adéquat" (art.1). La biodiversité semble se restreindre aux ressources génétiques et aux avantages financiers qui en découlent sur le marché. Les bénéfices attendus de l'exploitation par l'industrie pharmaceutique des plantes des forêts tropicales se chiffrent en centaines de milliards de dollars<sup>5</sup>.

La Convention affirme la souveraineté de chaque pays sur les ressources et permet alors les accords bilatéraux. On se trouve dans une situation où le Nord doit dissuader le Sud de faire usage de ses droits, fixés par la Convention, en utilisant comme bon lui semble ses ressources. Les pays du Sud auraient intérêt à détruire leur environnement pour soutenir leur développement, du moins n'auraient-ils pas d'autres choix. Leur retard de croissance constitue un redoutable danger pour l'ensemble de la planète s'il doit se combler par les mêmes moyens techniques qu'ont utilisé les pays du Nord. "La plus grande catastrophe écologique serait que tous les Chinois s'achètent une mobylette" se combine au "Notre niveau de vie n'est pas négociable" de Georges Bush (Lipietz, 1992:109). Si les pays industrialisés sont supposés avoir déjà internalisé les surcoûts d'environnement grâce à des systèmes de

---

<sup>5</sup> Sur ces estimations fantaisistes et sur les bénéfices des contrats de prospection pour la sauvegarde des forêts tropicales, voir les articles critiques de Mendelsohn et Balick, 1995, et de Pistorius et van Wijk, 1993.

taxes et de subventions appropriés et avoir les moyens et la conscience nécessaires pour pratiquer un développement durable, en revanche, la perception des problèmes d'environnement et le système fiscal des pays du Sud ne permettent pas localement la mise en oeuvre d'une politique efficace de protection de l'environnement mondial. Le GEF trouve alors sa justification dans la mise en place d'une logique préventive, conformément au principe de précaution, qui s'apparente à un principe non plus pollueur-payeur mais victime-payeur. Les pays qui s'estiment, en leur nom, ou au nom de l'humanité, lésés par la perte de la biodiversité aident ceux qui supportent les coûts de conservation.

On retrouve dans les textes du GEF de nombreuses ambiguïtés qui participent à cette mise en scène de conflits d'intérêts. Par exemple, toutes les formules sont utilisées pour éviter l'emploi du terme compensation, pourtant usuel en économie. Le coût incrémental ne peut prendre la forme d'une compensation (ce que l'on donnerait en dédommagement à un pays pour qu'il fasse ou ne fasse pas quelque chose), car ce terme entérine l'ouverture de droits dans les conférences internationales.

### **1.2.2. La biodiversité au centre des affrontements**

Pendant que la FAO essayait de créer une institution arbitre défendant le statut de patrimoine de l'humanité pour les ressources biologiques, le PNUE, déjà chargé de l'élaboration de la Convention sur le commerce international des espèces sauvages menacées d'extinction (CITES), préparait la Convention sur la diversité biologique dans la lignée de la stratégie de gestion de la biodiversité promue par les grands organismes conservationnistes comme l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et le World resource institute (WRI). Le thème de l'utilisation durable de la diversité biologique est apparu dès 1980 chez les conservationnistes, comme l'UICN, mais il ne concerne alors que les espèces sauvages (rhinocéros, baleines...) exploitées par l'homme et non les espèces domestiquées (plantes cultivées et animaux d'élevage). On ne prendra que très lentement conscience que protéger une espèce sans protéger son écosystème n'a guère de sens. Initialement préoccupés par les écosystèmes et les espèces, les rédacteurs de la Convention ont cependant axé leurs efforts sur les ressources génétiques, supposées former une source de revenu immédiat pour les pays du Sud, et ont pris le contre-pied de la politique de la FAO. Le PNUE milite pour le principe de souveraineté nationale sur les ressources biologiques, y compris les ressources génétiques, et pense qu'un système d'accords bilatéraux, sur le modèle du fameux accord Merck-INBio, est plus à même de défendre les droits des pays du Sud. Le libre accès aux ressources est alors remis en cause pour favoriser le développement des relations de chaque pays. De la notion de biens collectifs planétaires, on passe à l'affirmation de la souveraineté de chaque pays sur ses ressources, ce qui semble s'opposer à la défense d'une biodiversité mondiale.

Pour tous ceux qui abordent la préservation et l'entretien de la diversité du vivant, la frontière entre espèces sauvages et espèces domestiques ou entre écosystèmes "naturels" et agro-écosystèmes est de plus en plus floue. Dans cette perspective, il est clair que la Convention sur la diversité biologique marque un rapprochement entre les conservationnistes et les utilisateurs des ressources génétiques en incluant l'ensemble du monde vivant "excepté l'homme, mais y compris les micro-

organismes" (Chauvet, 1993). Ils se retrouvent en particulier autour du thème de l'utilisation durable des espèces sauvages et semi-domestiquées et autour de deux concepts fédérateurs, biodiversité et développement durable. La Convention sera le premier accord international à proposer une approche intégrée de la préservation et de l'exploitation soutenable des ressources biologiques de la planète. Elle recouvre donc des thèmes aussi variés que la conservation *in situ* ou *ex situ*, les espèces sauvages et domestiques, l'utilisation durable des ressources, les ressources génétiques et les biotechnologies, l'accès aux technologies, la biosécurité et les organismes génétiquement modifiés, les aspects financiers, etc.

Le GATT intervient également dans le débat et, en faisant avancer le dossier de la protection des droits de propriété intellectuelle, demande que la Convention sur la diversité biologique n'aille pas à l'encontre de la législation sur les brevets découlant de l'industrie des biotechnologies. L'UPOV, prenant les devants, avait révisé sa Convention de protection des cultivars en 1991 pour tenter de s'opposer à l'extension du système de brevet sur les ressources composant les plantes.

### 1.3. LE GEF S'IMPOSE COMME MÉCANISME DES CONVENTIONS

Le GEF, nouveau fonds multilatéral, a d'abord pris la forme d'un programme expérimental (1991-1993), placé sous la tutelle de la Banque mondiale, du PNUD et du PNUE. Créé avant le Sommet de la terre, le GEF trouve sa légitimité environnementale, politique et juridique lors de la signature des Conventions à Rio. Les Conventions sur la diversité biologique et sur le changement climatique présentent le GEF comme "l'entité internationale chargée de l'opération des mécanismes financiers (...) sur une base provisoire" (art. 21§3) destinée à fournir "les ressources financières dont ont besoin les pays en développement pour supporter les coûts additionnels négociés" (art. 4§3). Les fonds du GEF sont attribués sous forme de dons, bien distincts de l'aide publique au développement, pour permettre la réalisation de projets qui répondent aux exigences des Conventions et participent à la protection de l'environnement mondial.

Le GEF est doté de 2 milliards de dollars. Le système de contribution apparaît très différent de celui du Multilateral Fund, puisque la seule règle existante en matière de détermination du montant des contributions des pays est un montant minimum (de 4 millions de droits de tirage spéciaux). Par ailleurs, autre différence notable, la participation d'un pays aux réunions du GEF n'est possible que si celui-ci contribue au financement du GEF.

Le GEF cristallise les conflits orchestrés au Sommet de la terre. Dans le contexte d'affrontement Nord-Sud, le GEF doit lâcher du lest quant à son système de décision, se démarquer de la Banque mondiale et se présenter comme un mécanisme le plus neutre possible, dont l'action est guidée essentiellement par un outil économique : le coût incrémental.

Théoriquement, le GEF est une entité distincte de la Banque mondiale, avec une direction et des règles de fonctionnement autonomes. C'est cependant la Banque mondiale qui abrite dans ses locaux le secrétariat du GEF et qui agit en tant qu'administrateur du fonds. Plus de 60% en valeur des projets du GEF sont mis en oeuvre par la Banque mondiale. On retrouve dans les travaux du GEF la prédominance des économistes et des ingénieurs qui caractérisent les interventions de la Banque mondiale. Les économistes du GEF (Pearce, Barrett, King) font peu de cas d'autres manières de voir les questions d'environnement, plus sociologiques ou écologiques, que l'on peut rencontrer au PNUE ou au PNUD.

Cet état de fait n'a pas été pour rien dans les difficultés qu'a rencontrées le GEF. Le fonds et ses modalités d'interventions étaient prêts avant même les rédactions des Conventions, et les bailleurs de fonds à l'origine de la création du GEF désiraient logiquement en conserver le contrôle. Or, sous tutelle de la Banque mondiale, les décisions se font en fonction des contributions des bailleurs de fonds. Les pays du Sud ont alors demandé que le GEF soit géré selon le système des Nations unies (un pays, une voix). Une sorte de compromis est apparu grâce à l'adoption de la règle de la "double majorité" qui exige une majorité de 60% de tous les pays membres ainsi que l'approbation des donateurs fournissant au moins 60% des contributions, ce qui donne le droit de veto aux pays tant développés qu'en développement (El Ashry, 1994).

Une analyse fine des textes respectifs des Conventions pour le changement climatique et pour la protection de la diversité biologique montre l'évolution de la défiance vis-à-vis du GEF<sup>6</sup>. La Convention sur le changement climatique oblige à choisir une institution déjà existante, tandis que la Convention sur la diversité biologique prévoit même la possibilité légale d'avoir recours à une nouvelle institution. A la fin du Sommet de la terre, le GEF n'est encore qu'un fonds provisoire.

#### 1.4. L'APRÈS-RIO : LA MACHINE S'EMBALLÉ

La mise en oeuvre de la Convention sur la diversité biologique n'est encore que partielle. Les thèses de la FAO semblent en retrait, mais elle a cependant réussi à ce que les collections de ressources génétiques ex situ existantes avant 1992 échappent à la Convention. Elle a depuis reçu le soutien des CIRA, les Centres internationaux de recherche agricole. De droit privé, ces institutions au rôle clé pour la recherche génétique et l'intensification agricole, craignant l'exercice du principe de souveraineté nationale inscrit dans la Convention, ont placé leurs collections, jusqu'alors en accès libre, sous la protection de la FAO. Depuis 1994, la Commission des ressources phytogénétiques prépare un projet de révision de l'Engagement international de 1983 pour en faire un protocole de la Convention. La FAO assure

---

<sup>6</sup> Richard Mott (1993:308) écrit ainsi : "With respect to timing of the required reforms, the biodiversity language arguably is stronger : it authorizes the GEF to assume its interim role only if *it has been* restructured along lines specified in Article 21. The climate treaty states simply that in connection with its interim role, the GEF *should be* restructured to allow it to fulfill the requirements of the treaty."

également son pouvoir de négociation sur les forêts. C'est elle qui encadre le Comité intergouvernemental d'experts sur les forêts, mis en place par la Commission pour le développement durable à l'issue du Sommet de la terre. La FAO prépare aussi un Engagement pour les ressources génétiques animales. Les enjeux économiques traversent les débats entre institutions. La FAO et l'Institut international des ressources génétiques restent les espaces institutionnels privilégiés pour les ressources génétiques agricoles. L'UICN, le WRI, le World Wildlife Fund (WWF) et le PNUE restent, quant à eux, fortement marqués par une sensibilité conservacionniste, comme l'atteste l'ouvrage de référence *Global Biodiversity Assessment*, publié par le PNUE en 1995.

D'autres Conventions sont mobilisées. L'UNESCO intervient au titre de la Convention du patrimoine mondial, et traite de la protection de la biodiversité au sein des relations homme-nature dans les "paysages culturels". La Convention sur la désertification et pour la lutte contre la sécheresse, signée à Paris en octobre 1994, traite également de la déforestation. On retrouvera aussi le souci de protéger les forêts dans la Convention sur le changement climatique. Diverses réunions, à l'initiative de gouvernements (Indonésie, Malaisie, Canada...) ou d'ONG, cherchent à établir des critères d'utilisation soutenable de la forêt. Les grandes et petites ONG multiplient forums et documents préparatoires.

Les initiatives nationales ne sont pas en reste. Conformément au texte des Conventions<sup>7</sup>, le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) a été créé en 1994 afin de compléter par une aide bilatérale conséquente (400 millions de francs sur trois ans) la contribution française au GEF (800 millions de francs sur trois ans). Le FFEM se devait d'être original au regard des projets du GEF qui, au moins au début, se cantonnait à des programmes spécifiques de sauvegarde des espèces, avec l'idée de parcs, de réserves. La France pouvait ainsi aider ses partenaires habituels et mettre à contribution ses structures de coopération. La notion de coût incrémental, ainsi que la structure du GEF avec Conseil scientifique et Comité de pilotage, ont été adoptées.

En 1994, le GATT, devenu Organisation mondiale du Commerce, arrêtera les accords sur les droits de propriété intellectuelle, TRIPS. Ces accords font peu de distinction entre le savoir technico-scientifique moderne et le savoir traditionnel des communautés indigènes et des paysans. Ils visent d'abord à la protection de la propriété contre l'usage de tiers. Ils laissent cependant la possibilité d'une protection des plantes et des espèces par les brevets, par une protection spéciale du type des certificats d'obtention végétale ou par une combinaison des deux systèmes.

Pour obtenir un peu de cohérence entre ces multiples initiatives, les réunions de négociations internationales se succèdent à un rythme effréné. 1996 sera une année charnière pour les ressources génétiques qui dépendent de l'évolution des législations sur les brevets, du statut des communautés indigènes, des avenants à la

<sup>7</sup> L'article 20 de la Convention sur la diversité biologique stipule : "Les Parties qui sont des pays développés peuvent aussi fournir, au bénéfice des Parties qui sont des pays en développement, des ressources financières liées à l'application de la présente Convention, par des voies bilatérales, régionales et multilatérales".

Convention sur la diversité biologique, de la révision des accords sur les cultivars... Sur la scène internationale, les rencontres se succèdent. En avril, réunion des ONG à Rome pour discuter de la stratégie à adopter pour défendre les droits des agriculteurs et des peuples indigènes sur les ressources génétiques et les savoirs. Cette réunion préparera la quatrième conférence technique de la FAO qui aura lieu en Juin à Leipzig où l'on discutera d'un plan d'action global, de l'extension du droit des agriculteurs, des modalités d'accès aux collections ex situ qui échappent à la Convention. En septembre, se tiendra une conférence au sommet sur l'alimentation à Rome. En novembre, ce sera la troisième Conférence des Parties de la Convention sur la diversité biologique qui s'ouvrira à Buenos Aires. En 1997, il est prévu de procéder à l'évaluation et la révision du TRIPS, orchestré par l'Organisation mondiale du Commerce.

Le GEF est maintenant (1994-1997) dans sa phase opérationnelle. S'il est bien reconnu comme le mécanisme des Conventions, l'essentiel des critiques qu'il supporte se concentre sur l'efficacité de son action. Le coût incrémental, qui devait s'imposer comme l'outil économique de référence du GEF, peine à assurer sa légitimité économique.

## 2. À LA RECHERCHE D'UNE LÉGITIMITÉ ÉCONOMIQUE

La recherche de légitimité économique du GEF passe par le recours à la notion de coût incrémental. Le coût incrémental et le GEF sont indissociables : le GEF est un organisme international "incrémental", nouveau et distinct des agences d'aide publique au développement et de protection de l'environnement local; il fonctionne sur le principe du coût incrémental qui interdit de financer de l'aide au développement ou des mesures de protection de l'environnement local.

Même si on n'y trouve pas explicitement de système théorique de légitimation et d'organisation des transferts de fonds (il est simplement stipulé que les versements devront être "prévisibles, adéquats et ponctuels"), la notion de coût incrémental apparaît en filigrane dans le texte de deux des Conventions signées à Rio<sup>8</sup>. Ces dernières peuvent être considérées comme des textes réglementaires relevant d'une logique du *command and control*, alors que le coût incrémental relève d'une logique de *market-based instrument*.

---

<sup>8</sup> Dans l'article 20 de la Convention sur la diversité biologique (5 juin 1992), on peut lire : "Les Parties qui sont des pays développés fournissent des ressources financières nouvelles et additionnelles pour permettre aux Parties qui sont des pays en développement de faire face à la totalité des surcoûts convenus que leur impose la mise en oeuvre des mesures par lesquelles ils s'acquittent des obligations découlant de la présente Convention."

## 2.1 LE COÛT INCRÉMENTAL : UN RECOURS À L'UNIVERS COASIEN

S'appuyant sur l'expérience du Multilateral Fund, la stratégie suivie par le GEF est d'intervenir au niveau de projets de développement. La notion de "coût incrémental" retrouve son domaine d'origine et son champ d'application. Issue de la littérature de l'évaluation et de l'analyse coût-avantage du milieu des années 60, la notion de coût incrémental désigne la différence de coûts existant dans la mise en oeuvre de deux options d'un même projet.<sup>9</sup>

Le coût incrémental repose sur l'idée que la protection de l'environnement mondial demande un "plus" financier au sein des projets de développement. Cette idée, qui semble relever du bon sens, entérine la distinction, voire l'opposition, entre développement économique et protection de l'environnement mondial. La notion de coût incrémental suppose qu'une incitation monétaire est nécessaire et suffisante pour modifier les comportements dommageables pour l'environnement. La notion de coût incrémental apparaît donc conforme à la manière traditionnelle dont les économistes abordent la question de l'environnement, c'est-à-dire sur le mode de l'internalisation des externalités.

### 2.1.1. Un cadre de négociation

Cette procédure d'internalisation s'inscrit dans une perspective particulière : la problématique coasienne. Reposant, en partie, sur la reconnaissance de la nature réciproque des externalités, l'approche coasienne permet de démontrer l'existence d'une solution parfaitement décentralisée, grâce à une négociation directe entre les parties concernées. Cette négociation porte sur les montants des incitations à verser (à recevoir) en contrepartie de la réduction du dommage considéré. Ce montant peut également être interprété comme les termes de l'échange de "droits de propriété" sur la ressource considérée ou sur les modalités de son usage suivant la nature de l'externalité prise en compte. Ces droits de propriété sont définis par R. Coase (1960) comme le "droit de réaliser certaines actions (physiques)" sachant que certaines de ces actions autorisées peuvent éventuellement avoir des effets nuisibles pour autrui. Aussi, cette solution négociée des externalités est-elle également qualifiée de solution par "marchandisation" (de droits de propriété). La distribution initiale de ces droits de propriété est déterminée par la règle juridique en vigueur en matière d'obligation de compensation des dommages. On peut considérer que de véritables droits à polluer sont initialement attribués aux pollueurs dès lors que ces derniers ne sont pas tenus à obligation de dédommagement. Dans le cas contraire, les "victimes" peuvent être considérées comme dépositaires du "droit à ne pas être importunées par la nuisance" en question.

La référence aux résultats du théorème de Coase semble clairement transparaître dans la manière dont le GEF conçoit la notion de coût incrémental. Celle-ci est saisie comme un cadre de référence pour la négociation dont l'objet, comme l'écrivent

---

<sup>9</sup> Earl Burch et William Henry (1974, p. 120) écrivent ainsi : "Incremental cost is the change in total cost associated with a change in business activity. The change could be level of output, product mix, quality of product, production technology, working conditions, use of resources, or any other business activity (...) The incremental cost concept is interesting only when it aids in comparison of decision alternatives."

Pearce et Barrett (1993:4), réside dans la détermination du montant de la "compensation" à verser au pays hôte, en contrepartie du surcoût lié à la prise en compte de l'environnement global dans un projet de développement. Le GEF apparaît alors comme une institution relais permettant à cette négociation de s'instaurer. Cette dernière est censée s'opérer entre les deux catégories d'acteurs aux intérêts antagonistes représentés dans les instances du GEF : des pays donateurs et les pays hôtes. En contrepartie du transfert financier dont le montant est négocié, la situation du pays donateur sera améliorée, la satisfaction du pays hôte demeurera inchangée. Du point de vue des deux pays considérés, la négociation aura donc permis de se rapprocher d'une situation optimale au sens de Pareto.

L'existence d'une solution parfaitement décentralisée des externalités n'est valide qu'à la stricte condition que deux hypothèses fortes soient vérifiées : l'existence de droits de propriété parfaitement définis et l'absence de coûts de transaction.

### **2.1.2. L'attribution de droits de propriété**

Dans la perspective coasienne, la question de l'existence d'une externalité est ramenée à un problème d'allocation optimale des droits de propriété sur les ressources et leurs usages. Le théorème de Coase permet d'étendre les propriétés d'efficacité de l'échange marchand aux droits de propriété. Or, pour que cette négociation puisse s'instaurer, les droits de propriété doivent avoir été clairement définis et précisément attribués au préalable. Bien que Coase néglige ce dernier point, de tels droits doivent également être dotés des attributs d'exclusivité et de transférabilité que seule une structure de droit particulière garantit : la propriété privée.

Le transfert financier vers le pays hôte, négocié dans le cadre du GEF, peut être interprété comme la compensation nécessaire pour que ce pays renonce à mettre en oeuvre, parmi les droits d'usages que lui confère la propriété des ressources naturelles, ceux qui sont susceptibles de menacer l'environnement mondial. Les Conventions signées à Rio, ainsi que la mise en oeuvre de la politique du GEF autour du coût incrémental, contribuent en effet à la détermination et à l'attribution de droits de propriété sur l'environnement mondial. L'article 3 de la Convention sur la diversité biologique stipule ainsi que "Conformément à la Charte des Nations unies et aux principes du droit international, les États ont le droit souverain d'exploiter leurs propres ressources selon leur politique d'environnement et ils ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres États ou régions ne relevant d'aucune juridiction nationale".

L'approche du GEF apparaît donc conforme à celle de Coase et, au-delà, à celle des théoriciens des droits de propriété. Les problèmes d'environnement globaux sont interprétés comme le résultat d'un déficit d'appropriation. Autrement dit, ils sont le résultat d'une défaillance de la structures de droits de propriété appliqués à ces ressources jusqu'alors traitées comme des ressources en propriété commune, voire en accès libre. Comme Pearce et Barrett (1993:3) le soulignent, l'intervention du GEF constitue la forme principale de correction de la défaillance d'appropriation globale.

### 2.1.3. Minimiser les coûts de transaction

Une seconde hypothèse doit également être vérifiée pour qu'une solution par marchandisation puisse être envisagée. La négociation sur les termes de l'échange de ces droits de propriété, supposée s'instaurer dans le cadre du GEF, ne se déroulera effectivement qu'à la condition que les coûts de transaction qu'elle induit ne soient pas dissuasifs. La notion de coût de transaction recouvre l'idée que le recours au système de prix est coûteux<sup>10</sup>. Bien que mouvante, cette notion désigne le plus souvent le temps et les efforts requis pour mener à bien la négociation d'un contrat : les coûts d'information, les coûts induits par la formulation d'une stratégie de négociation et les ressources dégagées pour veiller à la bonne application de l'accord négocié. La spécificité des problèmes d'environnement mondiaux, et tout particulièrement celui de l'érosion de la biodiversité, compromet la vérification de cette seconde hypothèse.

Cependant, en ne restreignant pas l'approche coasienne aux enseignements du théorème de Coase et en tenant compte des développements que ce dernier consacre aux implications de l'existence de coûts de transaction élevés, le cadre de négociation strictement marchand ne peut plus être considéré comme la forme la plus efficiente de coordination des activités économiques. Il est concurrencé par les formes alternatives d'allocation des ressources (institutions, organisations...) qui permettent de minimiser les coûts de transaction et peuvent être considérées comme des moyens appropriés pour réallouer les droits de propriété. Si l'on retient cette perspective comparative proposée par Coase, la création du GEF peut être interprétée comme un arrangement institutionnel permettant de minimiser les coûts de transaction.

## 2.2. LES DIFFICULTÉS D'APPLICATION DU COÛT INCRÉMENTAL

La notion de coût incrémental repose sur une construction sociale qui ne semble pas adaptée à la problématique environnementale considérée. D'une part, elle apparaît en contradiction avec un certain nombre de faits stylisés caractérisant les problèmes globaux d'environnement. D'autre part, le flou règne sur le terrain et au sein des projets lorsqu'il s'agit d'appliquer le concept de coût incrémental à la biodiversité.

### 2.2.1 Une construction sociale défaillante des problèmes d'environnement

Dans l'univers coasien, le dommage environnemental considéré est simple, local, bien identifié, techniquement contrôlable, aisément évaluable en termes monétaires. Il est directement perceptible par un nombre restreint d'agents *présents*, disposant d'une information parfaite sur la nature du problème, sur la spécification des droits

---

<sup>10</sup> R. Coase (1960:114) précise : "Pour réaliser une transaction, il faut savoir qui veut négocier quoi et en informer les agents en précisant dans quels termes; conduire la négociation jusqu'à un point d'entente, établir le contrat, faire des inspections nécessaires pour vérifier que les termes du contrat sont bien respectés, etc. Ces opérations coûtent souvent extrêmement cher, suffisamment cher en tout cas pour empêcher de nombreuses transactions qui se réaliseraient si le système de prix fonctionnait sans coût."

de propriété, sur la rationalité et les comportements économiques prévisibles des différentes parties en présence. Cette problématique et les résultats qui lui sont associés relèvent de ce que Olivier Godard (1993b) appelle un univers stabilisé.

Dans les faits, les rapports de force entre les agents sont asymétriques et leurs rationalités et légitimités diffèrent. Le soutien financier du GEF peut être sollicité par des gouvernements, des agences internationales, des ONG ou des intérêts privés; les projets doivent être entérinés par les pays hôtes. Parmi ces différents acteurs, les Etats sont les seules entités en position de répondre à des engagements internationaux pris au nom de collectivités nationales. Même si le concept de coût incrémental est directement compréhensible par des acteurs économiques familiers de la logique coût-efficacité, on peut cependant se poser la question du degré de contrôle dont disposent les Etats sur les processus et les activités, notamment industriels, à l'origine des problèmes d'environnement mondiaux.

Les Conventions d'environnement mondial reconnaissent les États comme les dépositaires premiers des droits de propriété. Ce rôle primordial qui leur est accordé oblige à s'interroger sur la nature des intérêts que les Etats sont censés représenter. S'agit-il de leur intérêt propre en tant qu'institution? Des intérêts des populations qu'ils représentent? Des intérêts d'une communauté plus large (assemblées de nations, générations futures, patrimoine commun de l'humanité) dont ils ne seraient que des mandataires exécutifs? De même, il convient de s'interroger sur la nature de la "propriété publique" puisque cette structure de droit se caractérise par une séparation entre l'identité du titulaire du droit (l'État) et celle de celui qui l'exerce effectivement (qui peut, par exemple, être un intérêt privé). Dès lors, cette structure hybride peut soit se rapprocher d'une structure de propriété privée, soit d'une structure de propriété en commun, soit encore de conditions de libre accès. Dans ces deux derniers cas, les conditions d'exclusivité et de transférabilité des droits théoriquement nécessaires à l'existence d'une solution marchande des externalités ne sont plus remplies.

Les problèmes d'environnement mondiaux ressortissent à un univers controversé. Ils concernent un très large spectre d'intérêts, dont des "tiers absents" de la négociation, c'est-à-dire des intérêts de l'humanité présente (des autres pays), des intérêts des générations futures et de ceux des espèces naturelles considérées pour elles-mêmes. L'incertitude et la controverse sont présentes à tous les niveaux : sur l'identification et la mesure des dommages écologiques, sur l'identité et la responsabilité des agents concernés, sur l'information (scientifique ou autre) et les techniques disponibles pour répondre aux problèmes posés. Ajoutons à cela que, pour la plupart des agents concernés (parmi les générations vivant actuellement), la perception des dommages n'est pas directe. La construction sociale et politique des phénomènes se fait essentiellement sous couvert de l'expertise scientifique, le plus souvent relayée par les médias. L'irréversibilité fondamentale (les espèces disparues le seront à jamais, par exemple) dans une dynamique engageant le long (voire le très long) terme est une autre caractéristique importante de ces questions qui n'existe pas dans le modèle de référence coasien.

Dans ces conditions, il serait illusoire de penser que les procédures habituelles de prise de décision - jeu de rationalité individuelle et analyse coûts-avantages - et les actions qui jouent dans un pur modèle coasien de négociation marchande puissent être appliquées.

### **2.2.2. Une marge de manoeuvre institutionnelle étroite**

Au vu des projets du GEF et du FFEM, il est difficile de cerner ce qui a été retenu comme coût incrémental. Celui-ci apparaît le plus souvent comme une partie du financement, certes consacrée de préférence à des actions en relation avec l'environnement, mais sans véritable évaluation des avantages pour l'environnement mondial.

Il semble que ce ne soient pas tant les contraintes économiques que les contraintes institutionnelles qui priment. Les contraintes de présentation de portefeuille, les contraintes d'un organisme incrémental et les contraintes propres à la règle d'application du coût incrémental expliquent ce décalage entre théorie et pratique.

#### **Les contraintes du portefeuille**

Si l'on se penche, par exemple, sur le portefeuille de projets du FFEM, la sélection semble davantage obéir à des règles d'équilibre entre projets qu'à l'application du coût incrémental. Ainsi un bon portefeuille doit-il observer :

- un équilibre entre les différents domaines (biodiversité, effet de serre, eaux internationales) et, au sein de ceux-ci, un équilibre par type d'intervention ou d'écosystèmes (conservation in situ ou ex situ, forêts, écosystèmes côtiers, zones humides).

- un équilibre entre les intérêts des différents bailleurs de fonds<sup>11</sup>, chacun ayant à coeur de soutenir ses propres projets.

- un équilibre géopolitique : le Ministère de la Coopération indique que les projets devront accorder la préférence à l'Afrique (70% des projets en 1995).

- un seuil de contribution : le FFEM ne doit pas engager plus de 50% du financement d'un projet.

- un respect des champs d'interventions : certains domaines sont pris en charge par d'autres services de l'administration. Ainsi des projets concernant des plantes comme le riz, prises en charge dans le cadre de filières agricoles, ne peuvent être pris en considération au titre de l'environnement.

- des types d'actions : il semble difficile pour les différents bailleurs de fonds de financer des actions de protection de l'environnement qui reposeraient essentiellement sur des interventions de formation, de prévention, d'assistance juridique, de coordination, d'aide à la commercialisation, etc. Les fonds doivent être répartis sur des biens d'équipement, "l'immatériel" ne peut concentrer les financements.

---

<sup>11</sup> Le FFEM est constitué des représentants de cinq ministères : Économie, Affaires étrangères, Coopération, Environnement, Recherche, ainsi que de la Caisse Française de Développement.

### Les contraintes d'un organisme "incrémental"

Devant obéir à une stricte logique économique de projet, l'application du coût incrémental ne permet pas de mettre en oeuvre les projets les mieux adaptés à la protection durable de l'environnement. Cette approche par projets implique une notion de rentabilité, qui privilégie le court terme. Ainsi, les surcoûts pris en charge par le Fonds ne peuvent correspondre qu'aux coûts d'actions finalisées à échéance maximale de 5 ans. Les coûts récurrents, de fonctionnement, la compensation des coûts d'opportunité, etc. ne peuvent être couverts, tout au moins indéfiniment.

Ce critère de rentabilité, donné par la logique de l'analyse coûts-avantages, suppose la possibilité d'évaluer monétairement, d'une part, les dommages à l'environnement et, d'autre part, les avantages liés à la protection de l'environnement mondial. Ainsi, puisque les touristes manifestent leur consentement à payer pour la conservation de la biodiversité en venant sur place, l'écotourisme devient-il un élément important de la plupart des projets soumissionnés, justifiant à la fois leur caractère mondial et leur possibilité de pérennité économique. Pour autant, la réflexion sur les dangers que font peser ces activités touristiques sur les milieux fragiles semble faible. De même, l'attrait de tels projets aux yeux des communautés locales est-il probablement surestimé.

La mission du Fonds s'inscrit dans la volonté de concilier environnement mondial et développement. Or, en fait, devant se distinguer de l'aide concernant le développement et l'environnement local, le coût incrémental entérine la distinction entre environnement mondial et développement.

Si, en théorie, les coûts incrémentaux sont censés se détacher aisément des coûts du projet de développement, en pratique, il est souvent malaisé de déterminer ce qui, à partir d'un projet de développement, relève de l'environnement mondial. Par exemple, il est difficile de démontrer qu'un écosystème ou une espèce, par définition localisés, appartient à l'environnement mondial.

Cette difficulté à identifier la part incrémentale des projets débouche aussi sur un paradoxe. Les projets les plus éloignés de l'idée de développement durable, conçus dès le départ sans préoccupation environnementale, auxquels on adjoint après coup un volet environnemental, sont ceux pour lesquels le calcul des coûts incrémentaux est le plus aisé. Tandis que les meilleurs projets, conçus dès le départ dans l'esprit d'un programme de développement durable, sont ceux pour lesquels l'identification du coût incrémental est la plus difficile. Il en résulte qu'un bon nombre de projets soumissionnés correspondent simplement à la "mise en vert" de projets de développement déjà existants. Par exemple, Hilary French (1994 : 251) évoque le cas où des petits prêts du GEF pour la protection de la biodiversité ont encouragé la réalisation de gros projets forestiers destructeurs.

Une telle déviation résulte de la logique d'internalisation sur laquelle repose le concept de coût incrémental. En effet, en internalisant les coûts, on se place d'emblée dans une logique de réparation et non de prévention.

## CONCLUSION

L'histoire de la création du GEF doit se faire à deux niveaux : un niveau théorique et un niveau institutionnel. En théorie, la notion de coût incrémental apparaît peu adaptée aux problèmes posés. La quête d'une légitimité économique n'est pas des plus concluantes. La rapidité de la construction institutionnelle du GEF a fait que des critères alternatifs n'ont pas eu le temps d'émerger. Pourtant, même si ses instigateurs reconnaissent les limites du concept, il n'en reste pas moins que celui-ci est un des éléments de ce que Olivier Godard (1993c:26) appelle un "régime international" de coordination des actions. Il faut entendre là "l'ensemble des valeurs, principes et règles, explicites ou implicites, auxquels se réfèrent conjointement un ensemble d'acteurs pour régler leurs relations." Cela veut dire qu'au même titre que les notions de "développement durable" ou de "principe de précaution", la notion de "coût incrémental" apparaît désormais, au niveau institutionnel, comme un "élément de la rhétorique collective". Elle est un élément autour duquel les négociations s'organisent. Elle incite les pays hôtes, les développeurs, les bailleurs de fonds à rendre plus explicite l'impact positif de leurs projets sur l'environnement mondial. Ces projets sont proposés pour financement à un premier organisme, puis repensés, remaniés en mettant en évidence un volet environnemental, qui justifie alors l'intervention du GEF. Les coûts incrémentaux correspondent *in fine* à ce que le GEF accepte de payer. Le coût incrémental apparaît donc bien comme un cadre de négociation après sélection de projets. Une coalition d'intérêts (politiques, économiques, industriels...) a permis l'élaboration d'une "convention" au travers l'institution du GEF et de la notion de "coût incrémental".

C'est parce qu'elle est imparfaite que la notion de coût incrémental permet l'émergence de ce régime international rendu improbable du fait de la trop grande diversité des intérêts, des normes, des systèmes de valeurs et de légitimité. Il est en effet plus facile de se mettre d'accord sur des moyens que sur des fins à atteindre.

Toutefois, face aux problèmes particuliers que pose la protection de la biodiversité, où les incertitudes scientifiques sont plus fortes qu'ailleurs, on peut se demander si cette convention d'environnement, restée relativement stable depuis le Protocole de Montréal, va perdurer ?

Le GEF et le coût incrémental entérinent cependant une certaine vision de l'environnement. Par sa politique d'intervention, à partir de projets de développement économique, le GEF a choisi d'intervenir comme outil de correction a posteriori du développement et non comme force de mobilisation sur ce que pourrait être des actions plus appropriées à la protection de l'environnement mondial. L'environnement reste un "plus" distinct du développement. On aurait pu attendre une réflexion sur la contradiction à poursuivre des objectifs de développement et de croissance tout en protégeant l'environnement. Le choix du coût incrémental pour légitimer l'efficacité de son action démontre une incapacité à élaborer des outils méthodologiques nouveaux pour apprécier la prise en compte de l'environnement.

Enfin, les fonds du GEF, avec 2 milliards de dollars sur trois ans, peuvent paraître bien modestes comparés aux 23,7 milliards prêtés par la Banque mondiale en 1993, et rapportés aux investissements directs des entreprises privées, que l'on peut supposer exempts de tout souci écologique, 56 milliards (dont 15 pour la Chine) la même année (World Bank, 1994). Ces fonds sont également dérisoires au vu des estimations des coûts de la mise en oeuvre de l'Agenda 21 fournis par le Secrétariat de la Conférence des Nations unies pour l'environnement et le développement : 561,5 milliards de dollars par an, dont les deux tiers devraient être fournis par les ressources propres des pays, laissant 142 milliards à la charge de l'aide extérieure.

### Bibliographie

- Aubertin C. *et alii*. (1996) "Coût incrémental et protection de la biodiversité". Étude à la demande du Fonds français pour l'environnement mondial et du Ministère de l'environnement. Deux rapports : 31 p. et 145 p. + annexes.
- Burch E.E., Henry W.R. (1974) "Opportunity and Incremental Cost : attempt to define in systems terms", *The Accounting Review*, 49, (1) : 118-123.
- Caron A. (1994) "Ronald Coase et le Nirvana", Communication à la Sixth International Conference on Socio-Economics, July, 15-17, Jouy-en-Josas.
- Chauvet M. (1993) Convention biodiversité : Rio,... et après ? *Courrier de la Planète* n°19, p. 33-35.
- Coase R. (1960) The problem of social cost *The Journal of Law and Economics*, 3:1-44.
- Coase R. (1988) *The Firm, the Market and the Law*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Dessus B., Cornut P. (1994) "La notion de coût incrémental dans le cadre de la Convention Climat et du Fonds pour l'Environnement Mondial", 9 juin, CNRS, Programme Ecotech.
- El-Ashry M. (1994) Le nouveau Fonds pour l'environnement mondial. *Finances & Développement* juin 1994, p. 48.
- Faucheux S., Noël J.-F. (1990) *Les menaces globales sur l'environnement*, Paris, La Découverte.
- Godard O. (1989) "Jeux de nature : quand le débat sur l'efficacité des politiques publiques contient la question de leur légitimité", in N. Mathieu et M. Jollivet (éd.) *Du rural à l'environnement - la question de la nature aujourd'hui*, Paris, ARF Ed./L'Harmattan, pp. 303-342.
- Godard O. (1993a) "Quel régime international pour les émissions de gaz à effet de serre ?", *Natures, Sciences, Sociétés*, 1, (1) : 25-33.
- Godard O. (1993b) "Stratégies industrielles et conventions d'environnement : de l'univers stabilisé aux univers controversés", in *Environnement, économie*, Paris, INSEE Méthodes, n°39-40, pp. 145-174.
- Godard O. (1994) "Le développement durable : paysage intellectuel", *Natures, Sciences, Sociétés*, 2, (4) : 309-322.
- French H. (1994) Reconstruire la Banque mondiale *L'état de la Planète - 1994*, La Découverte, p. 229-258.
- Hourcade J.-C. (1994) "Analyse économique et gestion des risques climatiques", *Natures, Sciences, Sociétés*, 2, (3) : 202-211.
- Lipietz A. (1992) *Berlin, Bagdad, Rio* Paris, Quai Voltaire, 158 p.
- Mendelsohn R., Balick M. J. (1995) The value of undiscovered pharmaceuticals in tropical forests *Economic Botany* 49(2):223-228.
- Mormont M. (en coll. avec C. Dasnoy) (1995) "Expertise scientifique et action publique : le cas du changement climatique dans trois pays européens", *Natures - Sciences - Sociétés*, 3, (1):16-25.
- Mott R. (1993) "The GEF and the Conventions on Climate Change and Biological Biodiversity", *International Environmental Affairs*, 5, (4), 299-312.
- Pearce D., Barrett S. (1993) "Incremental cost and biodiversity conservation", paper presented at the special workshop for GEF Participants, September 21, Washington D.C.
- Pistorius R., Wijk J. van (1993) Prospection de la biodiversité : Ressources génétiques à exporter *Le Moniteur de la biotechnologie et du développement* n° 15, juin 1993. p. 12-15.

- UNEP (1995) "Economic values of biodiversity", in *Global Biodiversity Assessment*, Section 8, 234 p.
- Vivien F.-D., Antona M. (1995) Éléments de théorie économique du "coût incrémental" dans le cadre de la protection de la diversité biologique. Documents du groupe de travail "Coût incrémental et protection de la biodiversité", ORSTOM, Paris, 17 p. multigr.
- Wells M.P. (1994) "The Global Environmental Facility and Prospects for Biodiversity Conservation", *International Environmental Affairs*, 6, (1), 69-93.
- Wood A. (1993) "The Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol", *International Environmental Affairs*, 5, (4) : 335-354.
- World Bank (1994) *World debt tables/external finance for developing countries*.

Université de Versailles - Saint-Quentin en Yvelines  
Ecology, Society, Economy  
In pursuit of sustainable development  
May 23rd to 25th, 1996.

The GEF and the concept of incremental cost :  
a sustainable convention ?

Catherine Aubertin<sup>1</sup>, Armelle Caron<sup>2</sup>, Franck-Dominique Vivien<sup>3</sup>

Nobody can talk about development and the environment any more without reference to sustainable development. It is, as Olivier Godard (1994) points out, a concept which many hope will stimulate fresh theories and practices and produce new areas of compromise for conflicting concerns and opinions. Meanwhile, there is fierce competition between the various different conceptions of the world and the future, each striving to compel recognition for a particular ideal definition of how development should be, how it should be "sustained" and which conceptual instruments and theories should be used to assess and/or achieve it.

The institutions and institutional mechanisms being established to cater for the demands of the defining process and the move towards sustainable development also serve as forums for debate, places where the various different conceptions of the world and the future can argue their case. As Sylvie Faucheux and Jean-Francois Noël (1990), Olivier Godard (1989, 1993a, 1993b), Jean-Charles Hourcade (1994), Marc Mormont (1995) and others have shown, the mounting of a public stage for the social construction of environmental issues and decision-making, involves much more than a simple transfer of scientific knowledge into the realms of policy-making; for it is the fruit of an interplay between scientists, politicians, the media, ecological groups, industrialists and so on.

There must be consensus among these actors as to what constitutes common knowledge and common practices, as well as over the diagnoses, solutions, policy-making instruments and institutions. Their agreements become prescriptive frameworks (Mormont, 1995:19), i.e. the expression of a willingness and commitment to act in keeping with a particular vision of the world.

Olivier Godard (1989) has shown that in managing environmental problems, one always finds conflicts over legitimacy concealed beneath the issue of effective policy-making and a choice of instruments. Environmental policy instruments always have much more to them than meets the eye; they inspire "a network of affinities between certain social mechanisms, depictions of nature, types of human interest and ideas

---

<sup>1</sup>Directrice de recherche, ORSTOM, 32, avenue Varagnat 93143 Bondy cédex; tel: (33-1) 48 02 56 14; fax: (33-1) 48 47 30 88; e-mail: aubertin@orstom.rio.net

<sup>2</sup>Doctorante, Université de Paris I, chercheuse au C3ED de l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yveline.

<sup>3</sup>Maître de conférence à l'Université de Reims, chercheur au CERAS-HERMES et au C3ED.

about how life in a society should be organized and coordinated" (Godard, 1993b:26). Before passing judgement on whether such instruments are any good or not, they should first - and foremost - be considered in the light of the system of legitimacy from which they stem.

We are proposing a study on the Global Environmental Facility (GEF) - the institution responsible for implementing the policy side of the Conventions on Global Environment signed at the 1992 Rio Earth Summit. We particularly focus on the following: the drawing up of an environmental convention; the social construction of environmental problems; the clash of legitimacies in the institutions over environmental policy instruments. The role of the GEF is to financially assist developing countries so that they may carry out development projects complying with the conditions for global environmental protection. At the heart of this official international policy, is the concept which gives the GEF its *raison d'être* and legitimacy to act, i.e. that of incremental cost.

Part one of this paper looks into the origins of the GEF and its instrument, incremental cost: in other words, the constituent parts of an environmental convention. In part two, we shall see the theoretical and practical problems the incremental cost concept has come up against. This brings us back to our opening question of sustainable development : can fresh suggestions and new principles for organizing collective action emerge from confrontation and contradictions ?

## 1. IN PURSUIT OF INSTITUTIONAL LEGITIMACY

The GEF came into being before the Earth Summit in November 1990 and in response to a call from the industrialized countries (especially France and Germany) for a special funding agency for global environmental protection. A suitable infrastructure was needed to settle a geopolitical and environmental question: what measures could be taken to stop Southern economic development from threatening global stability?

The GEF was going to have to pursue institutional legitimacy and prove its efficiency by adopting an economic instrument.

### 1.1. PRECEDENTS

The GEF draws on two earlier precedents: the Montreal Protocol concerning the depletion of the ozone layer, and the International Undertaking on Plant Genetic Resources concerning the protection of agricultural diversity.

#### 1.1.1. The Montreal Protocol and the Interim Multilateral Fund

On September 16th, 1987, at the end of a six-year long process, the United Nations Environment Programme (UNEP) initiated the signing of the Montreal Protocol. In view of the fact that they were not really responsible for the ozone problem, and because of their limited finances, the developing countries were given a special place at the table. They were told that if their populations were consuming no more than 0.3kg of CFC per capita per year by the day the Protocol came into force, then they

would be granted a 10-year deadline within which to honour their commitment to phasing out these controlled substances. By way of assistance, the Protocol just made a vague reference to provisions of technical aid. This was to prove unsatisfactory. CFC producers China and India refused to sign without the assurance of a suitable funding mechanism to allow them to acquire new ozone-friendly technologies.

The period post Montreal was, as Alexander Wood (1993) shows, one of hard discussions to determine the shape and workings of a cooperative finance and technology fund. The outcome was the Interim Multilateral Fund, which came into being in December 1990 at the Montreal Protocol revision in London. Co-managed by the World Bank, UNEP and the United Nations Development Programme (UNDP), it was designed to cover the incremental cost arising through the application of the Montreal Protocol. This reference to additional costs was made at the behest of the developing countries, who were keen to make clear the fact that the new funding mechanism would be supplementing, not substituting, their regular official development assistance.

Managed along the lines of the United Nations system (on contributions made proportionally to GNP), the fund had but limited means at its disposal : 160 million dollars (i.e. less than 4 cents per capita in the South - as per 1988 census data) for a period of ten years, with a further 80 million to come once China and India decided to align.

The Multilateral Fund began work on January 1st, 1991. Its job was to prepare the technological conversion process for eradicating CFCs and a number of other chlorine and bromine-based substances. Initially, sights were set on national action programmes. Incremental cost was defined by referring to a suggested cost list in the appendix of the document instituting the Multilateral Fund<sup>4</sup>. It was estimated that the total cost of technological conversion for the whole of the developing countries would come to 6 or 7 billion dollars...

In order to avoid financing the same trials in each and every country, a new approach was adopted in 1992 : attention turned to favour a more sector-based approach. The desired outcome would be gains in efficiency and an acquiring of universally applicable know-how.

It turned out that the technology transfers would essentially be undertaken within the framework of bilateral agreements and internal company agreements, between parent companies and subsidiaries.

### **1.1.2. The International Undertaking on Plant Genetic Resources**

In 1960, the Food and Agriculture Organisation (FAO) became the first international body to take an interest in genetic resources. By 1981 it had prepared an International Convention on Plant Genetic Resources and was planning to create an international gene bank. However, many countries felt uneasy about it and, in 1983, the FAO had to settle for an International Undertaking on Plant Genetic Resources

---

<sup>4</sup>According to A. Wood (1993, p. 346), it includes the costs for converting installations, for R&D, recovery and recycling in the production and intermediary or end consumption activities involving substances controlled under the Protocole de Montreal.

defending the common heritage of humankind, the principles: (a) of free access to resources and (b) of "farmers' rights" -i.e. the acknowledgement of, and remuneration for the work of indigenous communities and peasants who had been selecting and improving plantlife for thousands of years. Farmers' rights were settled at two FAO conferences held in 1989 and 1991. The FAO has always supported the certificate system of the International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV), which acknowledges the interests of farmers by protecting the plant, and at the same time guarantees research access to its genetic resources. The FAO campaigns for a global negotiation of farmers' rights umpired by an international institution, like itself. It therefore suggests that an international commission be set up on plant genetic resources, along with an international funding provisioned with contributions from seed growers, and assisting genetic resources programmes in the developing countries.

The international commission has been meeting once every two years, but the FAO has been unable to raise the finance for its Undertaking.

## **1.2. THE EARTH SUMMIT: TEMPORARY CONSENSUS**

The Earth Summit was a theatre of confrontation between differing visions of the world, the divergent interests of North and South and so on... The Convention on Biological Diversity, in particular, acted as a backdrop to (a) ideological struggles between those considering biological resources as "global commons" and the upholders of the right to patenting lifeforms, and (b) institutional wranglings between strict conservationists and the champions of sustainable use. The fact that the GEF was recognized as part of Conventions reflects temporary consensus on the terms for North-South equilibrium and, the form of conservation for genetic resources.

### **1.2.1. Determining the roles of North and South**

The countries of the South refused to accept that in the name of the global environment, the North could freely indulge in its green meddling and slap restrictions on their industrialization. With debate revolving around development-related arguments, the conference became one where environment and development were indissociable, yet actively opposed. Should one be preventing the risks or sharing out the profits ?

Such was the context within which the role of the GEF would need to be defined. Should it compensate for the environmental damage caused by the industrialized world ? Should it take on the benevolent task of helping the South achieve sustainable development, or work to prevent humanity for the planet's destruction ?

The Conventions set the measures to be taken to offer the South guaranteed financial advantages in return for a commitment to global environmental protection. Each Convention stipulated different individual roles (e.g. risk management). The one on climatic change focused on ecological risks and stressed the details for the transfer of clean technologies. It acknowledged that the industrialized world is historically to blame for the amount of greenhouse gasses accumulated in the atmosphere. So, although they were relatively blameless, the developing countries

faced having to shoulder a share of the extra costs required to protect an endangered global environment. In view of this, the GEF opted for the "polluter-pays principle", whereby industrialized countries must foot the bill for additional costs for global environmental protection incurred in the South.

The Convention concerning biodiversity took a somewhat different approach. The matter of how to contain the depletion of planetary biodiversity through conservation and sustainable use became a secondary one: the main objective here being the "fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding" (art.1). Biodiversity seems narrowed down to genetic resources and potential profit-making on the marketplace. The pharmaceutical industry's utilization of tropical forest plantlife, for instance, is estimated to be worth hundreds of billions of dollars<sup>5</sup>.

The Convention upheld the sovereignty of each individual country over its own resources and hence, allowed for bilateral agreements. So we have a situation whereby the North needs to persuade the South not to use its rights, as laid down in the Convention. It may be in the best interests of South countries - if left with no other choice, that is - to destroy their environment for the sake of development. They are so far behind in growth terms, that the entire planet would face a tremendous danger were they to try and catch up using the same technological means as in the North. A cross between "the biggest ecological disaster would be if every Chinese person went and bought a motor scooter" and George Bush's "our standards of living are non-negotiable" (Lipietz, 1992:109). The industrialized world is supposed to have already internalized the extra environmental costs through tax systems and adequate subsidies, and to have the necessary means and awareness to put sustainable development into practice; however, the perception the South has of environmental problems and its tax systems do not permit implementation of an effective global environmental protection policy at a local level. So the GEF can feel fully justified in instilling a logic of prevention, a precautionary principle that now looks more like the "victim-pays" rather than the "polluter-pays principle". The countries that see themselves, in their name or in that of humankind, wronged by the loss of biodiversity help those bearing the financial brunt of conservation.

GEF literature contains many ambiguities that contribute to this stage-managing of the conflicts of interest. For instance, every possible form of phrasing is employed to avoid uttering the term compensation - a nonetheless common one in economics. Incremental cost cannot be made to seem as though it were compensation (of the kind given to make up for something has, or has not, done), for it might open the way for reclamations at international conferences.

### **1.2.2. Biodiversity caught in the crossfire**

While the FAO was trying to create a referee institution to defend biological resources as the heritage of humankind, UNEP, which had already been given the job of drawing up the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild

---

<sup>5</sup> For more on these estimates and on the benefits of prospecting contracts for saving tropical forests, see the critical articles by Mendelsohn and Balick, 1995 and Pistorius et al and van Wijk, 1993.

Fauna and Flora (CITES), was preparing the Convention on Biological Diversity along the lines of the biodiversity management strategy promoted by major conservationist bodies like the International Union for the Conservation of Nature (IUCN), and the World Resource Institute (WRI). Conservationist bodies like the IUCN had been working on the theme of the sustainable use of biodiversity since 1980. At the time, though, the thinking was reserved to the wild species utilized by humans (the rhinoceros, whale ...), and not to the domesticated ones (cultivated plants and livestock animals). They were very slow to wake up to the fact that there is rarely any point protecting a species without protecting its ecosystem into the bargain. Although at first concerned with ecosystems and species, the Convention's drafters turned their attention to genetic resources, assuming them to represent a source of instant income for the developing countries; and in so doing, took an opposite stance to policy at the FAO. UNEP fights for the principle of national sovereignty over biological (including genetic) resources, and believes that a system of bilateral agreements, modelled on the much-vaunted Merck-INBio agreement, is better to defend South country rights. So free access to the resources is reconsidered in order to encourage individual countries to develop their contractual relations. The idea of global commons gives way to confirmation of a nation's sovereignty over its resources, apparently counteracting a defence of global biodiversity.

For anybody tackling the preservation and diversity of living species, the dividing line between wild and domesticated species, or between "natural" and agro-ecosystems, is becoming more and more obscure. Clearly then, the Convention on Biological Diversity marked a rapprochement of the conservationists and users of genetic resources, taking in the whole of the living world "excepting humanity, yet including micro-organisms" (Chauvet, 1993). They rallied chiefly to the theme of the sustainable use of wild and semi-domesticated species and the two unifying concepts of biodiversity and sustainable development. The Convention was the first international agreement to offer an integrated approach to preservation and the sustainable utilization of global biological resources. It covered themes as varied as: conservation in and ex situ, wild and domesticated species, sustainable resource usage, genetic resources and biotechnologies, accessible technologies, biosecurity and genetically modified organisms, financing and so on.

Then GATT entered the debate, pressing its case for protecting intellectual property rights, and requesting that the Convention on Biological Diversity refrain from going against legislation regarding the patents filed by the biotechnologies industry. UPOV had taken the initiative in 1991, when it revised its Convention on the Protection of Cultivars in an attempt to prevent the patenting system from being extended to the plants resources.

### **1.3. THE GEF BECOMES A MECHANISM OF CONVENTIONS**

The new multilateral fund, the GEF, starts out resembling a pilot programme (1991-1993) supervised by the World Bank, the UNDP and UNEP. Having come into being some time prior to the Earth Summit, it achieves its environmental, political and juridical legitimacy at the signing of the Rio Conventions. The Conventions on Biological Diversity and Climatic Change introduce the GEF as the institutional mechanism, on an interim basis, for the provision of new and additional resources to

enable developing countries Parties to meet the agreed full incremental costs related to the implementation of the Conventions. Not to be confused with official development assistance, GEF funding is given in the form of a donation for carrying out projects in keeping with Convention requirements and contributing to global environmental protection.

The GEF is endowed with a 1,3 billion dollar budget. Its contributions system looks quite different to that of the Interim Multilateral Fund: the only existing rule determining the size of a country's contributions is a lower limit. Another infamous difference is that only donor countries may attend GEF meetings.

The GEF crystallizes the cacophony of conflicts orchestrated at the Earth Summit conflicts. In the light of North-South confrontation, the GEF has to make concessions with regard to its decision-making system, distance itself from the World Bank and set itself up as the most neutral mechanism possible; one whose actions are chiefly led according to an economic instrument: incremental cost.

In theory, the GEF is quite separate from the World Bank, with independent management and operating rules. Yet the World Bank is where the GEF's secretarial offices are housed, and the Bank acts like an administrator. It has been responsible for the launch of over 60 percent of the GEF's projects. GEF work is dominated by economists and engineers, a characteristic feature of World Bank interventions. Its economists (Pearce, Barrett, King) rarely take a different, more sociological or ecological, view of environmental questions than might be found at UNEP or the UNDP.

This irrefutable fact has been responsible for some of the GEF's difficulties. The fund and its methods of intervention were already prepared ahead of the Convention drafts, and the financial backers involved at the start are naturally keen to keep a grip on the reins. Under the supervision of the World Bank, though, a backer's say in decision-making depends on the size of the contributions. The South demands that the GEF be run along the lines of the United Nations (one country, one vote). A sort of compromise is reached with the adoption of the "double majority" rule, requiring a 60 percent majority of all member states plus the approval of the donors providing at least 60 percent of the contributions, and thereby giving both developed and developing countries alike the right to veto (El Ashry, 1994).

Fine textual analysis of the Conventions both on climatic change and the protection of biological diversity, shows growing mistrust with regard to the GEF<sup>6</sup>. The Convention on Climatic Change made it compulsory to chose an existing institution, while the Convention on Biological Diversity even provides for the possibility of lawful appeals to a new institution. At the close of the Earth Summit, the GEF is still but an interim agency.

---

<sup>6</sup> Richard Mott (1993:308) puts it like this: "With respect to timing of the required reforms, the biodiversity language arguably is stronger: it authorizes the GEF to assume its interim role only if it has been restructured along lines specified in Article 21. The climate treaty states simply that in connection with its interim role, the GEF should be restructured to allow it to fulfill the requirements of the treaty."

#### 1.4. AFTER RIO : THE MACHINE SPINS OUT OF CONTROL

The Convention on Biological Diversity still remains to be fully implemented. The FAO seems to have faded somewhat; although it did nevertheless manage to keep pre-1992 collections of ex situ genetic resources out of the Convention's reach. It has since won the backing of the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), a key actor in genetic research and intensive agriculture. The CGIAR had felt so ill at ease at the prospect of how the Convention was going to apply its principle of national sovereignty, that they exercised their private law rights and placed their hitherto freely accessible collections under the protection of the FAO. The Commission on Plant Genetic Resources has been working since 1994 on a project to revise the 1983 International Commitment and turn it into a Convention protocol. The FAO is also applying its negotiating power to the matter of forests. They handle the management of the Intergovernmental Panel on Forests, a body set up at the close of the Earth Summit by the Commission on Sustainable Development. To add to that, the FAO is preparing an Undertaking on animal genetic resources. Economic stakes are common to all discussions between the institutions. The most favourable institutional environments for agricultural genetic resources are still to be found at the FAO and the CGIAR. Meanwhile, as can be seen in Global Biodiversity Assessment (a UNEP reference book published in 1995), the IUCN, WRI, World Wildlife Fund (WWF) and UNEP retain their pronounced conservationist leanings.

Further Conventions have been put together. Acting in the name of the World Heritage Convention, UNESCO is dealing with the protection of biodiversity within human-nature relationships on the "cultural landscape". The Convention to Combat Desertification, signed in October 1994 in Paris, also tackles deforestation. And concern for forest protection figes in the Convention on Climatic Change, too. Various meetings held at the initiative of governments (Indonesia, Malaysia, Canada...) or NGOs have been seeking to establish the criteria for the sustainable forest use. The NGOs both large and small have been producing an increasing number of forums and preliminary documents.

National initiatives have not been left on the shelf. France, in accordance with Convention stipulations<sup>7</sup>, set up its Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) in 1994 so as to make up French contributions to the GEF (800 million francs over three years) with a substantial bilateral aid package (400 million francs over three years). The FFEM's objective was to distinguish its projects from those of the GEF which at least started out confined to specific protection programmes (parks, reserves...). The French could therefore assist their usual partners and make use of their cooperation structures. They adopted the incremental cost concept, as well as the GEF structure of science and steering Committees.

In 1994, GATT, or rather the World Trade Organization, finalized the trade related intellectual property section (TRIPs). These agreements draw little distinction between modern technical-scientific know-how and the traditional knowledge of

---

<sup>7</sup>From article 20 of the Convention on Biological Diversity: "The developed country Parties may also provide, and developing country Parties avail themselves of, financial resources related to the implementation of this Convention through bilateral, regional and other multilateral channels."

indigenous communities and peasants. Their main aim is to protect property from outside use. Having said that, they leave open the possibility of protecting plants and species by means of either patenting, special protection orders or a combination of the two.

A frantic succession of international negotiations are being held to bring a little coherence to all these multifarious initiatives. 1996 is set to be a watershed year for the genetic resources relying on progress in the patenting laws, the standing of indigenous communities, endorsement of the Convention on Biological Diversity, revision of the agreements on cultivars ... A whole flurry of meetings is set to take place on the international stage. There is the Rome NGO meeting in April to discuss an appropriate strategy for defending farmers' and indigenous peoples' rights over traditional knowledge and genetic resources. It will prepare groundwork for the fourth FAO technical conference in Leipzig in June, where discussions will centre on a global plan of action, the extending of farmers' rights, access to ex situ collections exonerated from the Convention. In September, there is a summit conference on food in Rome. The third Conference of the Parties will open in Buenos Aires in November. In 1997, an assessment and revision of TRIPs is set to go ahead under the baton of the World Trade Organization.

The GEF is currently in its operational phase (1994-1997). Although acknowledged as the mechanism of Conventions, it is having to tolerate criticisms largely of the effectiveness of its action. Incremental cost, which ought to have made its name as the GEF's benchmark economic instrument, is having trouble securing its economic legitimacy.

## 2. IN PURSUIT OF ECONOMIC LEGITIMACY

The GEF's economic legitimacy has been sought via the incremental cost concept. Incremental cost and the GEF are indissociable : the GEF is an "incremental" international body, new and quite distinct from the agencies offering official development assistance and local environmental protection; its principle of incremental cost precludes the financing of development aid or local environmental protection measures.

Although they make no direct reference to a theoretical system for gaining legitimacy or organizing the transfer of funds (barring the stipulation that payments should be "predictable, adequate and on time"), the Conventions signed at Rio do make a veiled one to the incremental cost concept<sup>8</sup>. These Conventions may be taken as sets of regulations stemming from a logic of command and control, while incremental cost is more of a market-based instrument.

---

<sup>8</sup>From article 20 of the Convention on Biological Diversity : "The developed country Parties shall provide new and additional financial resources to enable developing country Parties to meet the agreed full incremental costs to them of implementing measures which fulfil the obligations of this Convention".

## 2.1. INCREMENTAL COST : DRAWING ON THE COASIAN UNIVERSE

Building on the experience of the Multilateral Fund, GEF strategy is to intervene at the level of development projects. Here is where the incremental cost concept finds its roots and its field of application. It stems from the evaluation literature and cost-benefit analysis of the 1960s, and designates the cost differences arising when two alternatives are implemented within a single project<sup>9</sup>.

Incremental cost is based on the idea that development projects need to include a financial "plus" for the good of global environmental protection. This seemingly sensible idea confirms the distinction, if not opposition, between economic development and global environmental protection. The incremental cost concept assumes that a monetary incentive is required (and is sufficient) to change an environmentally damaging pattern of behaviour. So it appears to conform to the economists' traditional view of the environment question, i.e. by internalizing externalities.

### 2.1.1. A framework for negotiation

Such a process of internalization can be found in a singular parallel universe: that of Coasian problematics. Partially based on an acknowledgement of the reciprocal nature of externalities, the Coasian approach provides a means of attesting to the existence of a perfectly decentralized solution by direct negotiation between the parties involved. This negotiation is meant to fix the amounts of incentives to be paid (or received) in exchange for a reduction in the given damage. These may also be taken to represent the terms in trading "property rights" over a given resource or the right to use it according to the type of externality involved. R. Coase (1960:155) defines such property rights as the "rights to undertake certain (physical) actions" in the knowledge that the effects of some such authorized actions may ultimately be harmful to others. And this bargaining solution of externalities may also be described as market exchange over property rights. The initial distribution of property rights is governed by the prevailing environmental law which orders compensation for damages. It could be said that initially, polluters are actually given the right to pollute when not constrained to pay compensation for damages. On the other side of the coin, the "victims" may be considered as being entitled to the right not to have to suffer a given form of pollution.

A reference to the Coase theorem seems to show through in the way the GEF perceives the incremental cost concept. It sees it as a frame of reference for the negotiation which, according to Pearce and Barrett (1993:4), sets out to determine the amount of "compensation" the host country should be paid for the additional costs arising from a development project that takes the global environment into account. So the GEF emerges as an intermediary institution allowing such a negotiation to open. This negotiation is supposed to take place between the representatives of two categories of actors of opposing interests meeting in the presence of the GEF: donor countries and host countries. In exchange for the transfer of an agreed amount of money, donor countries will improve their position, while host country satisfaction

<sup>9</sup> Earl Burch and William Henry (1974:120): "Incremental cost is the change in total cost associated with a change in business activity. The change could be level of output, product mix, quality of product, production technology, working conditions, use of resources, or any other business activity (...). The incremental cost concept is interesting only when it aids in comparison of decision alternatives."

remains unchanged. From the standpoint of the two countries involved, such negotiation provides a means of reaching a Pareto optimal situation.

A perfectly decentralized solution of externalities can only hold true on the strict condition that two major preconditions have been met: the presence of perfectly defined property rights and the absence of transaction costs.

### **2.1.2. The allocation of property rights**

From the Coasian point of view, the question of whether an externality exists becomes a matter of an optimal allocation of property rights covering resources and how they are used. The Coase theorem has allowed the efficiency properties of a perfectly competitive market to be extended to property rights. Now, property rights have to have been clearly defined and properly allocated to allow bargaining to occur. Although Coase does not mention this point, such property rights should also be exclusive and transferable, characteristics that only one particular structure of rights can be sure to provide: i.e. that of private ownership.

The monetary transfer to the host country negotiated through the GEF can be interpreted as the compensation necessary for that country's relinquishment of the uses, from among those allowed through having property rights over natural resources that are likely to pose a threat for the global environment. The Rio Conventions, as well as the GEF's incremental-cost-based policy, help to determine and allocate global environmental property rights. Article 3 of the Convention on Biological Diversity stipulates that "States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction".

So the GEF approach appears to be in keeping with Coase's and furthermore, that of the Property Rights theorists. Global environmental problems are seen as the result of an institutional failure. In other words, they are caused by a failure in the structure of rights applied to resources previously treated as common property, if not as freely accessible. Pearce and Barrett (1993:3) stress the fact that the intervention of the GEF constitutes the main form of global appropriation failure correction in the biodiversity context.

### **2.1.3. Minimizing the transaction costs**

There is another assumption that needs checking when a bargaining solution of externality is being envisaged. In the negotiations meant to take place under the auspices of the GEF to settle the terms of trade in property rights, positive progress can be made only if the transaction costs incurred are not too dissuasive. The transaction cost concept corresponds to the idea that the pricing system is a costly

allocative mechanism<sup>10</sup>. Although hardly stabilized, the transaction cost concept does, more often than not, indicate the time and effort required to bring contract negotiations to fruition: the information costs, the costs incurred in forming a bargaining strategy and the finance released for a watchdog for a proper application of the final agreement. The specific nature of global environmental problems, above all the wasting away of biodiversity, jeopardizes the ascertaining of this second precondition.

If we avoid narrowing the Coasian approach down to the lessons of the Coase theorem and look at the implications of high transaction costs, market transaction can no longer be seen as the most efficient way of coordinating economic activities. There are other alternative allocative mechanisms (institutions, organizations...) that can minimize transaction costs and are eligible candidates for reallocating property rights. With this Coasian comparative perspective in mind, the creation of the GEF may be interpreted as an institutional arrangement for minimizing transaction costs.

## 2.2. WHY INCREMENTAL COST IS DIFFICULT TO APPLY ?

The incremental cost concept is based on a social construction which does not seem to suit the environmental problematics under consideration. For one thing, it appears to contradict a certain number of facts that quite specifically belong to global environmental problems. And when the job of applying the concept to biodiversity is at hand, matters on the fields of action and within the projects become obscured in a prevailing vagueness.

### 2.2.1. A weak social construction of environmental problems

In the Coasian universe, the environmental damage in question is simple, local, well-identified, technically controllable, easy to evaluate in monetary terms. It can be perceived directly by a limited number of agents who, being on the spot, are well-acquainted with the various parties involved and equipped with up-to-the-minute information on the nature of their problem, their property rights and their most likely manner of economic reasoning and behaviour. Such problematics and related outcomes stem from what Olivier Godard (1993b) calls a stabilized universe.

In actual fact, there is a striking lack of uniformity between these agents in terms of their respective powers, rationality and legitimacy. An appeal for financial backing from the GEF can be made by a government, an international agency, an ONG or a private business; and projects must be ratified by host countries. Of these various different actors, the States are the only ones in a position to fulfil international undertakings made in the name of the nation. Even though the incremental cost concept may be directly understood by economic actors familiar with the principles of cost efficiency, there is lingering doubt with regard to the degree of control the States may have over the (especially industrial) processes and activities at the source

---

<sup>10</sup> R. Coase (1960:114) said that: "In order to carry a market transaction, it is necessary to discover who it is that one wishes to deal with, to inform people that one wishes to deal and on what terms, to conduct negotiations leading up to a bargain, to draw up the contract, to undertake the inspection needed to make sure that the terms of the contract are being observed, and so on ... These operations are extremely costly, sufficiently costly at any rate to prevent many transactions that would be carried out in a world in which the pricing system worked without cost."

of global environmental problems.

The global environmental Conventions recognize States as the prime holders of property rights. This gives them such a powerful role that one cannot help but wonder about the interests they are meant to be defending. Their own as an institution? Those of the people they represent? Or those of a broader community (of assembled nations, future generations, the common heritage of humankind) for whom they would be acting as nothing more than an executive representative? Similar doubts exist over "public property" rights, for the structure here divides into two: while the State is the identified legal owner of these rights, they are actually exercised by others (private sector businesses, for example). This hybrid structure may subsequently become something close to either a private property, common property, or even open access. In the latter two cases, the necessary conditions theoretically required for a bargaining solution to exist - i.e. exclusive and transferable rights - are left unfulfilled.

Global environmental problems emerge within an unsettled univers. They cover a very broad spectrum of interests, including those of the "absent third parties" not directly involved in the negotiations: i.e. people in other countries, future generations and the natural species themselves. There is uncertainty and controversy at every level: the detection and measurement of damage, the identity and responsibility of the actors involved, the (scientific and other) information and, the available techniques for responding to the problems posed. What is more, most of the actors involved (today's generation) do not perceive the damage directly for themselves. The social and political construction is largely swathed in scientific expertise, mainly put out by the media. Another important characteristic feature of these issues absent from the Coasian reference model, is the fact that this is a long (even very long) term basically irreversible process (an extinct species is gone forever).

Under the circumstances, we would be deluding ourselves to believe we can continue relying on the usual decision-making procedures - of individual rationality and cost-benefit analysis - and take action along the purely Coasian bargaining model.

### **2.2.2. Little room to manoeuvre**

Looking at the GEF and FFEM projects, it is hard to grasp how they have decided to determine incremental cost. It may well figure as a part of the financing that is devoted above all else to environment-related action, granted: but there is no real evaluation of the advantages for the global environment.

The prevailing constraints seem to be more institutional than economic. The discrepancy between the theory of incremental cost and how it works in practice is down to the constraints of having to present a portfolio, having to satisfy an incremental organism and bend to its application rules and regulations.

### **The portfolio constraint**

If, for example, one were to take a close look at FFEM projects portfolio, selection procedures would appear to be governed more by the principle of harmonizing projects than of applying incremental cost. A good portfolio will therefore be one that observes:

- balance between fields (biodiversity, greenhouse effect, international waters) and, within each, balance per type of intervention or ecosystem (in or ex situ conservation, forests, coastal ecosystems, humid regions);

- balance between the interests of the various backers<sup>11</sup>, all of whom have support for their own projects at heart;

- geopolitical balance: the French Ministry of Cooperation suggests that projects should grant preferential treatment to Africa (75 percent of all 1995 projects);

- a contribution threshold: the FFEM should not be called upon to finance divisions between fields of intervention: some areas are the responsibility of certain administrative departments. Consequently, projects on plants such as rice being the work of the agriculture section, they cannot be considered as relating to the environment;

- types of action: it seems hard for the various backers to finance environmental protection campaigns that largely depend on providing training, prevention, legal assistance, coordination, marketing support, etc. They want their funds to go towards equipment and other material goods, not to anything "immaterial".

### **The limiting influence of an incremental organism**

Since the projects have to comply with a strict economic code, the added burden of incremental costs acts as a barrier to the implementation of the most suitable ones for sustainable environmental protection. Project implementation here involves a notion of profitability, which narrows things down to a short term perspective. So the supplementary costs settled by the funding agency will not correspond to the costs run up by actions lasting as long as five years. Recurrent operating costs, compensation for opportunity costs and so on, cannot go on being paid for ad infinitum.

The profitability factor, a cost-benefit analysis criterium, assumes that a monetary evaluation can be made of both environmental damage and the advantages relating to global environmental protection. Because tourists travelling to sensitive sites are seen to want to pay towards the conservation of biodiversity, a large share of the projects tendered are now beginning to attach increasing importance to ecotourism, thereby proving their global nature and potential economic durability. Yet there does not seem to have been much thought devoted to the risks which touristic activities can thrust upon a fragile environment. Similarly, they have probably overestimated the appeal such projects may have in the eyes of the local community.

The funding agency sees its mission as tying in with the desire to reconcile the global environment with development. However, since official development and global environmental assistance must be regarded as separate issues, the wedge is in actual fact driven all the deeper

Incremental costs are theoretically meant to be easily differentiated from regular development project costs, but in practice it is often hard to say which parts of a

---

<sup>11</sup>The FFEM comprises representatives from five government departments: the Treasury, the Foreign Office, the Ministry of Cooperation, the Department of the Environment, the Ministry of Research; as well as members of the Caisse Francaise de Developpement.

development project concern global environment; e.g. to show that a locally defined ecosystem or species belongs to the global environment.

This troublesome task of identifying a project's incremental portion leads to something of a paradox. The projects that have the least difficulty calculating incremental costs are the ones that, after starting out with nothing remotely to do with the idea of sustainable development - and devised without a thought for the environment -, have only later had an environmental section appended. Meanwhile the very best projects spawned in the spirit of a sustainable development programme are the ones that have the greatest difficulty identifying incremental costs. Hence a good number of the projects tendered turn out to be offering a simple "greenification" of already existing development projects. Hilary French (1994:251), for example, cites a case where small GEF biodiversity protection loans have gone towards encouraging the realization of large destructive forest projects.

This twist is the doing of the internalization principles forming the bedrock of the incremental cost concept. Indeed, when internalizing the costs is the chosen path, one immediately finds oneself thinking in terms of making repairs rather than in terms of prevention.

## CONCLUSION

The early history of the GEF needs to be read on two levels : the theoretical and the institutional. Theoretically, the incremental cost concept does not appear to adapt too well to the problems posed. It does not provide the most conclusive evidence in support of a case for economic legitimacy. The GEF's institutional construction happened so fast that it was over and done with before any alternative criteria had had time to emerge. Although its instigators acknowledge the concept's limitations, the fact remains that it is nonetheless one of the constituent parts of what Olivier Godard (1993c:26) calls an "international regime" for coordinated action. What he is talking about is the whole range of "values, principles and rules, both explicit and implicit, to which a body of actors will jointly refer in their efforts to maintain stable relations". This means that the incremental cost concept has now joined other concepts like "sustainable development" and "precautionary principles" in the institutional lexicon of "collective rhetoric". It is an axis around which negotiations may revolve. It prompts host countries, developers and backers alike to supply a clearer picture of the positive global environmental impact their projects might have. These projects are presented to a preliminary body as a finance package, then they are reviewed and reworked so as to highlight a concern for the environment in order to justify an intervention on the part of the GEF. Incremental costs ultimately boil down to however much the GEF is willing to pay. So incremental cost really does emerge as a framework for the negotiation that follows a project's selection. By insituting the GEF and the concept of incremental cost, a coalition of (political, economic, industrial ...) interests allowed a "convention" to be drawn up.

Because it is imperfect, the incremental cost concept can allow this international regime to emerge, no matter how improbable it has been made to look with such an overly wide diversity of interests, norms, value systems and systems of legitimacy. Agreement happens to be easier to arrive at when on the matter of the means than on

that of the ends.

Anyway, in the light of the singular problems presented by biodiversity protection, where the scientific uncertainties are stronger than anywhere else, one may well wonder about this environmental convention : having remained relatively stable since the Montreal Protocol, is it going to last?

However, the GEF and incremental cost underscore a certain conception of the environment. By means of an intervention policy based on economic development projects, the GEF has chosen to act as an empirical development corrector rather than as a mobilizing force for potentially more appropriate actions in global environmental protection. The environment remains an added extra, something quite distinct from development. One might have expected some thought to have been devoted to the contradiction between pursuing developmental objectives and growth while at the same time trying to protect the environment. The choice of incremental cost as the means to gaining legitimacy as an efficient actor reflects the GEF's inability to develop new methodological tools for environmental appraisal.

Finally, the GEF's 1994-1997 budget of 2 billion dollars may seem like chickenfeed next to the 47 billion net flow of official development assistance distributed in 1995. Not to mention the 167 billion dollar net - and, one might safely say, ecological-concern-free- private capital flows channelled South (45 of which to China) the same year (World Bank 1996:3,23). But that is nothing compared to how it looks in the light of cost estimates issued by the Secretariat of the United Nations Conference for the Environment and Development, where the cost of implementing Agenda 21 stands at 561.5 billion dollars a year, two thirds of which to be covered from member nations' own pockets, with 142 billion left to be paid by outside aid sources.

## References

- Aubertin C. *et ali.* (1996) "Coût incrémental et protection de la biodiversité". Étude à la demande du Fonds français pour l'environnement mondial et du Ministère de l'environnement. Deux rapports : 31 p. et 145 p. + annexes.
- Burch E.E., Henry W.R. (1974) "Opportunity and Incremental Cost : attempt to define in systems terms", *The Accounting Review*, 49, (1) : 118-123.
- Caron A. (1994) "Ronald Coase et le Nirvana", Communication à la Sixth International Conference on Socio-Economics, july, 15-17, Jouy-en-Josas.
- Chauvet M. (1993) Convention biodiversité : Rio,... et après ? *Courrier de la Planète* n°19, p. 33-35.
- Coase R. (1960) The problem of social coast *The journal of Law and Economics*, 3:1-44.
- Coase R. (1988) *The Firm, the Market and the Law*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Dessus B., Cornut P. (1994) "La notion de coût incrémental dans le cadre de la Convention Climat et du Fonds pour l'Environnement Mondial", 9 juin, CNRS, Programme Ecotech.
- El-Ashry M. (1994) Le nouveau Fonds pour l'environnement mondial. *Finances & Développement* juin 1994, p. 48.
- Faucheux S., Noël J.-F. (1990) *Les menaces globales sur l'environnement*, Paris, La Découverte.
- Godard O. (1989) "Jeux de nature : quand le débat sur l'efficacité des politiques publiques contient la question de leur légitimité", in N. Mathieu et M. Jollivet (éd.) *Du rural à l'environnement - la question de la nature aujourd'hui*, Paris, ARF Ed./L'Harmattan, pp. 303-342.
- Godard O. (1993a) "Quel régime international pour les émissions de gaz à effet de serre ?", *Natures, Sciences, Sociétés*, 1, (1) : 25-33.
- Godard O. (1993b) "Stratégies industrielles et conventions d'environnement : de l'univers stabilisé aux univers controversés", in *Environnement, économie*, Paris, INSEE Méthodes, n°39-40, pp. 145-174.
- Godard O. (1994) "Le développement durable : paysage intellectuel", *Natures, Sciences, Sociétés*, 2, (4) : 309-322.
- French H. (1994) Reconstruire la Banque mondiale *L'état de la Planète - 1994*, La Découverte, p. 229-258.
- Hourcade J.-C. (1994) "Analyse économique et gestion des risques climatiques", *Natures, Sciences, Sociétés*, 2, (3) : 202-211.
- Lipietz A. (1992) *Berlin, Bagdad, Rio* Paris, Quai Voltaire, 158 p.
- Mendelsohn R., Balick M. J. (1995) The value of undiscovered pharmaceuticals in tropical forests *Economic Botany* 49(2):223-228.
- Mormont M. (en coll. avec C. Dasnoy) (1995) "Expertise scientifique et action publique : le cas du changement climatique dans trois pays européens", *Natures - Sciences - Sociétés*, 3, (1):16-25.
- Mott R. (1993) "The GEF and the Conventions on Climate Change and Biological Biodiversity", *International Environmental Affairs*, 5, (4), 299-312.
- Pearce D., Barrett S. (1993) "Incremental cost and biodiversity conservation", paper presented at the special workshop for GEF Participants, september 21, Washington D.C.
- Pistorius R., Wijk J. van (1993) Prospection de la biodiversité : Ressources génétiques à exporter *Le Moniteur de la biotechnologie et du développement* n° 15, juin 1993. p. 12-15.
- UNEP (1995) "Economic values of biodiversity", in *Global Biodiversity Assessment*, Section 8, 234 p.
- Vivien F.-D., Antona M. (1995) Éléments de théorie économique du "coût incrémental" dans le cadre de la protection de la diversité biologique. Documents du groupe de travail "Coût incrémental et protection de la biodiversité", ORSTOM, Paris, 17 p. multigr.
- Wells M.P. (1994) "The Global Environmental Facility and Prospects for Biodiversity Conservation", *International Environmental Affairs*, 6, (1), 69-93.
- Wood A. (1993) "The Multilateral Fund for the implementation of the Montreal Protocol", *International Environmental Affairs*, 5, (4) : 335-354.
- World Bank (1996) *World debt tables/External finance for developing countries*. vol. 1. Washington DC. 252 p.