



Rapport final de l'étude

La notion d'apprentissage défendue par la France  
dans le cadre du Fonds pour l'Environnement  
Mondial et des négociations climat

Pierre Cornut, 22 octobre 1996

Commande n°22/96  
du Ministère de l'Environnement

# SOMMAIRE

## **I - CONDITION POLITIQUE DE L'ASSOCIATION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT AU PROCESSUS DE PRÉVENTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE, LA NOTION DE COÛT INCRÉMENTAL A RAPIDEMENT DÛ ÊTRE ADAPTÉE AUX EXIGENCES D'UNE ACTION CONSTRUCTIVE ET VOLONTARISTE**

I.1. - L'INDISPENSABLE IMPLICATION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT DANS LA PRÉVENTION DU RISQUE CLIMAT A ÉTÉ CONDITIONNÉE PAR L'ENGAGEMENT PRIS PAR LES PAYS DÉVELOPPÉS DE METTRE À LEUR DISPOSITION LES RESSOURCES FINANCIÈRES ADDITIONNELLES CORRESPONDANTES ..... p.1

I.1.a. - Les pays en développement, enjeu central de la prévention du risque climat..... p.1

I.1.b. - Droit au développement et financement additionnel..... p.2

I.1.c. - La notion de coût incrémental, pivot de l'adhésion des PED à la CCCC..... p.3

I.2. - LA NOTION DE COÛT INCRÉMENTAL DANS LE CADRE DU FEM : DES LIMITES PRATIQUES VITE IDENTIFIÉES ONT IMPOSÉ DES AMENDEMENTS PRÉCOCES ET SUSCITÉ UN DÉBAT DE FOND SUR LA DÉFINITION DE LA SITUATION DE RÉFÉRENCE LORS DU CALCUL DU COÛT INCRÉMENTAL..... p.4

I.2.a. - Des limites vite identifiées ont imposé des amendements précoces..... p.5

I.2.b. - Le problème de la situation de référence : la tentation de l'ajustement..... p.7

I.3. - COÛT INCRÉMENTAL, ANALYSE COÛT-BÉNÉFICE ET POLITIQUE DE FINANCEMENT : CONFRONTÉ AUX LIMITES D'UNE CONCEPTION INADAPTÉE DU CRITÈRE COÛT-EFFICACITÉ, LE FEM A SU SE RALLIER À L'APPROCHE VOLONTARISTE DU STAP, BASÉE SUR LA DÉFINITION DE CRITÈRES DE SÉLECTION ET DE PRIORITÉS DE FINANCEMENT ..... p.11

I.3.a. Sélection des projets : le choix initial d'une approche coût-bénéfice simpliste s'est révélé inadapté aux exigences de la prévention du risque climatique..... p.11

I.3.b. - Une alternative : définir une stratégie d'action volontariste et normative..... p.13

## **II - LA PROMOTION D'UNE DYNAMIQUE D'APPRENTISSAGE DES SYNERGIES ENTRE LE DÉVELOPPEMENT ET LA PRÉVENTION DU RISQUE CLIMATIQUE S'IMPOSE COMME LE COMPLÉMENT INDISPENSABLE DE LA NOTION DE COÛT INCRÉMENTAL**

II.1. - LE CONCEPT D'APPRENTISSAGE DYNAMIQUE CONCILIE DANS UNE SYNTHÈSE COHÉRENTE LES IMPÉRATIFS LIÉS À L'ASSOCIATION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT À LA PRÉVENTION DU RISQUE CLIMATIQUE ..... p.15

II.1.a. - Promouvoir les synergies entre développement et environnement global..... p.15

II.1.b. - Apprentissage et politique de financement : principales orientations..... p.18

II.2. - L'ÉVOLUTION DES ORIENTATIONS DÉFINIES DANS LE CADRE DES NÉGOCIATIONS CLIMAT ET DU FEM TRADUIT UNE PRISE EN COMPTE CROISSANTE DES NOTIONS RÉUNIES SOUS LE CONCEPT D'APPRENTISSAGE DYNAMIQUE ..... p.20

II.2.a. - Le concept d'apprentissage dynamique dans le cadre de la Convention Climat et sa prise en compte progressive dans le cadre des Négociations Climat..... p.20

II.2.b. - L'adoption par le FEM d'une stratégie opérationnelle intégrant la plupart des recommandations formulées en faveur d'une logique d'apprentissage..... p.22

II.3. - LES ORIENTATIONS DU FONDS FRANÇAIS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL ACCORDENT AUSSI UNE LARGE PLACE À LA PROMOTION D'UNE DYNAMIQUE D'APPRENTISSAGE ..... p.23

II.3.a. - Les orientations définies par le Conseil Scientifique et Technique mettent l'accent sur l'apprentissage des synergies développement / environnement global..... p.23

II.3.b. - L'action du FFEM et la promotion d'une dynamique d'apprentissage..... p.25

## **I - CONDITION POLITIQUE DE L'ASSOCIATION DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT AU PROCESSUS DE PRÉVENTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE, LA NOTION DE COÛT INCRÉMENTAL A RAPIDEMENT DÛ ÊTRE AMENDÉE ET ADAPTÉE AUX EXIGENCES D'UNE ACTION CONSTRUCTIVE ET VOLONTARISTE**

**I.1. - L'indispensable implication des pays en développement dans la prévention du risque climat a été conditionnée par l'engagement pris par les pays développés de mettre à leur disposition les ressources financières additionnelles correspondantes**

**I.1.a. - Les pays en développement, enjeu central de la prévention du risque climat**

### *La responsabilité particulière des pays développés face au changement climatique*

La responsabilité historique des pays développés vis-à-vis de l'émergence du risque climatique est incontestable : émetteurs depuis le début de la révolution industrielle de quantités importantes de gaz à effet de serre, ces pays ont une part prépondérante dans l'augmentation constatée de leurs concentrations atmosphériques respectives.

C'est en raison de cette responsabilité historique que les pays développés Parties à la Convention Climat se sont engagés à jouer un rôle moteur dans la prévention du risque climatique, et plus particulièrement, à adopter des politiques et mesures visant à "ramener (...) à leur niveau de 1990 les émissions anthropiques de dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre" (article 4.2.b).

Toutefois, au-delà du seul ralentissement conjoncturel dû à la crise économique persistante, le rythme d'accroissement des émissions des pays développés connaît un ralentissement structurel indéniable, lié d'une part à des facteurs d'ordre démographiques et d'autre part à l'entrée dans une phase de développement à intensité-carbone décroissante.

### *Un enjeu majeur : maîtriser l'évolution des émissions des pays en développement*

Or, dans le même temps, le développement économique des pays en développement, conjugué à une croissance démographique encore vive, se traduit par une forte progression de leurs émissions. Aussi ces pays sont-ils désormais à l'origine de l'essentiel de l'augmentation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre.

C'est pourquoi, au delà de la nécessité pour les pays industrialisés de stabiliser puis de réduire leurs propres émissions de gaz à effet de serre, un défi majeur pour la mise en place d'une stratégie internationale de prévention du risque climatique réside dans l'évolution des émissions des pays en développement, et dans leur volonté et leur capacité de maîtriser cette évolution avec l'aide de la communauté internationale.

## **I.1.b. - Droit au développement et financement additionnel**

### *Droit au développement et responsabilités différenciées*

L'association des pays en développement est indispensable au succès de la prévention du risque climatique. Toutefois, l'augmentation de leurs émissions reste étroitement liée à leur droit reconnu au développement : pour ces pays, le seul objectif crédible à court et moyen terme est donc de réduire le rythme de l'augmentation inéluctable de leurs émissions, sans pour autant remettre en cause la priorité légitimement accordée à leur propre développement économique et social.

La Convention Climat se fera d'ailleurs l'écho de ce raisonnement, en spécifiant dans ses attendus "que les émissions par habitant dans les pays en développement sont encore relativement faibles et que la part des émissions totales imputable aux pays en développement ira en augmentant pour leur permettre de satisfaire leurs besoins sociaux et leur besoins de développement".

Ceci étant, il est clair que la prise en compte du risque climatique par les pays en développement se traduira souvent par la nécessité de mettre en oeuvre des mesures additionnelles spécifiques, voire même de modifier certaines modalités de leur développement. Dans un cas comme dans l'autre, il en résultera un surcoût financier non justifié d'un point de vue strictement national, puisque sa contrepartie est un bénéfice pour la communauté internationale dans son ensemble et non pour le seul pays concerné.

### *Additionnalité et financement international*

Dès le début des négociations portant sur la rédaction d'une convention sur le changement climatique, les pays en développement ont donc clairement indiqué qu'ils accorderaient leur priorité au développement, et que l'adoption par eux de mesures spécifiques à la protection de l'environnement global serait subordonnée à la mise à leur disposition de ressources financières correspondantes, en plus des flux traditionnels d'aide au développement.

Cette exigence légitime - compte tenu d'une part de la responsabilité historique des pays du Nord et d'autre part du droit au développement reconnu à ceux du Sud - constituait un élément clef de la position des pays en développement et a pour cette raison été entérinée par les pays développés.

La Banque Mondiale, par exemple, dans son Rapport sur le développement dans le monde 1992, soulignait qu'il était "impératif que les paiements effectués à ce titre ne soient pas considérés comme une aide au développement ou financés sur des fonds qui pourraient aller, sinon, à l'aide au développement"<sup>1</sup>, exprimant ainsi le consensus politique atteint sur cette question sensible.

---

<sup>1</sup> Rapport sur le Développement dans le Monde 1992, Banque Mondiale, 1993, p. 26.

### **I.1.c - La notion de coût incrémental, pivot de l'adhésion des PED à la CCCC**

*Des "ressources nouvelles et additionnelles" pour couvrir les "coûts supplémentaires encourus"*

Une fois acquis sur le plan politique, le principe d'un financement par les pays les plus riches du surcoût des mesures devant être mises en oeuvre par les pays en développement au titre de la prévention du risque climatique a logiquement été prise en compte par la Convention Climat.

Celle-ci, dans son article 4 relatif aux engagements des pays développés, spécifie ainsi que ces derniers fourniront aux pays en développement les "ressources financières nouvelles et additionnelles" nécessaires pour "couvrir la totalité des coûts supplémentaires convenus" liés à la mise en oeuvre de la Convention<sup>2</sup>.

*Un élément fondamental pour l'adhésion des pays en développement à la Convention Climat*

La Convention Climat reconnaît ainsi que l'adoption par les pays en développement de mesures pour la prévention du risque climatique, dès lors qu'elle implique pour eux d'agir autrement qu'ils ne l'auraient fait normalement, se traduit généralement par un surcoût financier - un coût "incrémental"<sup>3</sup> - et reste pour cette raison subordonnée à la mise à leur disposition des ressources financières additionnelles correspondantes.

La notion de "coût incrémental" - et son principe corollaire, à savoir la prise en charge de ce coût par les pays développés - constituait donc une garantie essentielle pour les pays en développement, et peut être considérée à ce titre comme le facteur principal de leur ralliement à la Convention Climat et, plus largement, à la prévention du risque climatique.

*Une triple rationalité : économique, politique et juridique*

Fondée sur une appréhension simplifiée du problème de l'implication des pays en développement dans la prévention du risque climatique, la notion de coût incrémental procède d'une rationalité tout à la fois économique, politique et juridique : économique, car l'expression "coût incrémental" recouvre un surcoût réel ; politique, puisque la prise en charge de ce surcoût par les pays développés est le complément indispensable du droit au développement reconnu aux pays en développement ; juridique enfin, dans la mesure où la notion de coût incrémental est entérinée par la Convention Climat comme fondement de l'aide promise aux pays en développement.

---

<sup>2</sup> Contractés au nom de leur responsabilité historique propre, les engagements des pays développés Parties à la Convention Climat ont donc une dimension double, puisqu'ils portent non seulement sur l'impératif de stabilisation de leurs propres émissions, mais aussi sur le financement de la prise en charge du risque climatique par les pays en développement.

<sup>3</sup> La traduction en français de l'expression "incremental cost" varie largement selon les sources, les formules les plus fréquemment utilisées étant "coût supplémentaire", "coût additionnel", ou tout simplement "surcoût". Nous préférons ici utiliser la formule "coût incrémental", qui a le mérite de faire explicitement référence à la Convention Climat.

## *Une garantie mutuelle mais encore très formelle*

Il convient de souligner que la notion de coût incrémental, d'une certaine façon, constituait également une garantie pour les pays développés, dont l'engagement financier vis-à-vis des pays en développement se voyait limité au seul "coût supplémentaire convenu" des mesures adoptées par ces derniers.

La notion de coût incrémental est ainsi l'expression logique d'un compromis politique satisfaisant pour l'ensemble des Parties à la Convention : les pays en développement obtenaient l'assurance que l'exécution de leur engagements dans le cadre de la Convention resterait subordonnée à l'obtention des ressources additionnelles correspondantes ; les pays développés, quant-à-eux, obtenaient des pays en développement un début d'implication dans la prévention du risque climatique, tout en assignant a priori des bornes précises à leur engagement financier.

La notion de coût incrémental fait donc figure de ligne de partage entre ce qui reste du ressort des pays en développement - assurer leur développement économique et social - et ce qui relèvera de la responsabilité propre des pays développés - financer la prise en compte de la prévention du risque climatique par les pays en développement, afin que leur nécessaire développement reste compatible avec l'objectif ultime de la Convention Climat.

Il n'en reste pas moins qu'il ne s'agissait encore que d'un principe au caractère formel et général, dont l'approfondissement et l'application concrète s'avéreront en définitive plus complexes qu'on pouvait l'imaginer au regard de son apparente simplicité, nécessitant de longues négociations et soulevant de nombreuses difficultés.

### **I.2. - La notion de coût incrémental dans le cadre du FEM : des limites pratiques vite identifiées ont imposé des amendements précoces et suscité un débat de fond sur la définition de la situation de référence lors du calcul du coût incrémental**

#### **I.2.a. - Des limites vite identifiées ont imposé des amendements précoces**

##### *L'approche initiale du FEM : projets de type I et projets de type II*

Créé en 1990 à l'initiative des pays développés et confirmé en 1992 par la Conférence de Rio comme mécanisme financier provisoire de la Convention Climat, le Fonds pour l'Environnement Mondial a précisément pour objet de financer les coûts additionnels liés à la prise en compte de l'environnement global par les pays en développement, en particulier dans le domaine de la prévention du réchauffement climatique. C'est donc plus spécifiquement dans le cadre du Fonds pour l'Environnement Mondial que la notion de coût incrémental a été développée.

Au début de sa phase-pilote (1991-1994), le FEM a ainsi commencé par établir une distinction entre deux catégories de projets : les projets de type I, qui se justifient économiquement sur le plan national, et ne sont pour cette raison pas susceptibles de recevoir un financement du FEM, et les projets de type II, qui, eux, présentent un coût incrémental et sont donc éligibles à un financement du FEM.

Cette distinction était formulée de la manière suivante : "Les projets économiquement viables sur la base des coûts et avantages locaux ne peuvent pas normalement bénéficier du financement du FEM, malgré les avantages qu'ils peuvent aussi présenter pour l'environnement mondial. Par contre, le financement par le FEM est possible si le projet offre des avantages substantiels au plan mondial, mais a peu de chances d'être économiquement viable sans un financement additionnel à des conditions libérales. Il en va de même quand un projet économiquement viable nécessite un financement complémentaire pour produire des avantages au plan mondial."<sup>4</sup>

Financer le coût incrémental d'un projet, pour le FEM, revient donc à prendre en charge, par rapport à une hypothèse de référence donnée, le coût supplémentaire correspondant à la mise en oeuvre d'une version plus respectueuse de l'environnement global : le financement du FEM n'intervient que si la version la plus avantageuse du point de vue de la prévention du réchauffement climatique est également plus coûteuse que l'option que retiendrait en temps normal le pays en développement concerné.

*Une interprétation trop stricte susceptible de laisser les projets les plus intéressants non financés*

L'objectif de cette distinction, tout à fait conforme au principe fondateur de la notion de coût incrémental, était de limiter l'intervention du FEM au financement du seul coût incrémental des projets considérés, en laissant à la charge des pays en développement et de l'aide traditionnelle au développement le financement de la base "normale" du développement économique et social.

Toutefois, il est vite apparu qu'une interprétation trop stricte conduisait à écarter certains projets, jugés économiquement viables, alors même que ces projets, pour des raisons diverses (lacunes institutionnelles, problèmes liés à la taille des projets, absence d'interlocuteurs, information insuffisante, etc), ne trouvaient pas de financement. Or cette catégorie de projets, le plus souvent, regroupe les "gisements" de réduction des émissions les plus accessibles économiquement. La règle définie par le FEM à ses débuts risquait ainsi de déboucher sur "un portefeuille FEM composé de projets chers tandis que les réorientations de programmes d'investissement, peu coûteuses mais hautement bénéfiques, demeureraient sans financement"<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Fonds pour l'Environnement Mondial, Février 1992, brochure de présentation diffusée par la Banque Mondiale, p. 5

<sup>5</sup> "the dilemma (...) where GEF has a portfolio of expensive projects while the low-cost high-impact shifts of investment program go unfunded" (Policy and methodology issues to be addressed in the PRINCE work program, GEF, May 1993, p. 27)

Conscient que le choix de ne financer que des projets de type II au sens strict du terme pouvait s'avérer contre-productif si des projets plus efficaces mais présumés viables économiquement à l'échelle nationale ne trouvaient pas de financement, le Conseil Consultatif Scientifique et Technique du Fonds, le STAP, a rapidement affirmé la nécessité d'affiner les critères de sélection des projets soumis au FEM : "une sélection uniquement fondée sur la classification en type I et type II ne permet pas de prendre en compte finement la structure des projets et donc la nécessité d'affiner le processus de décision. La classification en type I et II ne peut donc constituer qu'un premier pas dans le processus d'identification des interventions éligibles au FEM"<sup>6</sup>.

Le STAP a ainsi préconisé d'élargir le domaine d'intervention du FEM aux technologies dont le développement permettrait de réduire les coûts, ainsi qu'aux interventions rejetées du fait d'un parti pris des décideurs en faveur d'options traditionnelles. De façon plus générale, le STAP suggérait de soutenir les projets économiquement rentables mais qui restaient non-financés en raison d'une trop forte contrainte financière.

*La prise en compte des coûts de transaction par le FEM, un compromis entre rigueur et souplesse*

A l'instar du STAP, le FEM, partant du principe que de nombreux projets apparemment rentables sur une base nationale comportent en réalité un surcoût, s'est efforcé d'élargir la gamme des projets éligibles en assouplissant sa grille de lecture initiale.

Mais le FEM, tout en conservant la même logique que celle préconisée par le STAP, a logiquement souhaité développer une approche plus systématique, afin de conserver une certaine rigueur au processus de sélection. Pour ce faire, le FEM ne s'est pas contenté d'identifier les différents obstacles à la mise en oeuvre de projets de type I et à en tenir compte dans le cadre du processus de sélection, mais s'est donné comme objectif de les intégrer dans le calcul du coût incrémental sous forme de coûts de transaction<sup>7</sup>.

Il devenait ainsi possible de financer des projets avantageux du point de vue de la prévention du risque climatique mais qui, tout en étant a priori économiquement viables, ne seraient pas mis en oeuvre sans un soutien financier du FEM. Il s'agissait en fait essentiellement, comme le suggérait le STAP, de faire la démonstration de la viabilité de techniques et d'approches nouvelles...

---

<sup>6</sup> "A selection process based solely on the classification into type I and type II interventions cannot handle the fine structure of these interventions and, therefore, the need for the decision-making process to be sophisticated. The classification into type I and type II interventions can, therefore, only be a first step in the process of identifying interventions as being eligible for GEF consideration" (STAP Analytical Framework for Global Warming, GEF, May 1993, p. 14)

<sup>7</sup> Cette notion trouve son origine théorique dans les travaux de l'économiste Ronald H. Coase, prix Nobel 1991, qui définissait les coûts de transaction comme étant l'ensemble des coûts liés à la coordination des activités.



## **I.2.b. - Le problème de la situation de référence : la tentation de l'ajustement**

*La question de la définition de la situation de référence s'est rapidement trouvée au coeur du débat*

Comme le soulignait avec précision un économiste du FEM, Ken King, "la notion de coût incrémental a un sens très précis en analyse coût-bénéfice : il s'agit, par rapport au coût d'une hypothèse de référence donnée, du coût supplémentaire nécessaire pour réaliser des bénéfices qui viendront s'ajouter à ceux obtenus par la mise en oeuvre de la seule hypothèse de référence"<sup>8</sup>.

Le projet de référence ("baseline") sert ainsi de fondement au calcul du coût incrémental du projet réel. Il faut en effet pouvoir distinguer le coût global du projet de son coût incrémental, qui ne peut être calculé que par rapport au projet de référence. L'enjeu de cette répartition des coûts est de déterminer qui doit financer quoi : de la définition du projet de référence dépend le montant du coût incrémental, et donc du soutien financier accordé, à travers le FEM, par les pays développés au pays en développement.

Or, si la définition formelle de la notion de coût incrémental est claire - le coût incrémental susceptible d'être compensé par un financement additionnel est le coût supplémentaire supporté par les pays en développement s'ils sont amenés à agir autrement qu'ils ne l'auraient fait normalement - la détermination concrète de ce "cours normal" des choses va rapidement soulever controverses et polémiques. Il s'agit en effet de s'entendre sur ce que l'on peut raisonnablement attendre - exiger - d'un pays en développement... Aussi le débat sur le contenu de la notion de coût incrémental s'est-il de fait rapidement déplacé sur la question de la définition de la situation de référence<sup>9</sup>.

*Environnement local / environnement global : l'émergence du débat sur la situation de référence*

Les premières interrogations ouvertes sur la définition plus ou moins ambitieuse de la situation de référence ont été soulevées dans le cadre du programme PRINCE<sup>10</sup> du FEM. Se posait en particulier la question du traitement d'éventuels bénéfices incrimementaux domestiques : si le projet financé en lieu et place d'un projet de référence présente non seulement des avantages d'un point de vue global, mais également des bénéfices supplémentaires pour le pays d'accueil, ces bénéfices doivent-ils être déduits du coût incrémental ? Le programme PRINCE optait clairement pour l'affirmative, développant pour l'occasion la notion de coût incrémental *net*, c'est-à-dire diminué de la valeur monétaire des éventuels bénéfices incrimementaux domestiques.

---

<sup>8</sup> "Incremental Cost has a clear meaning in cost benefit analysis, where it is the additional cost, over the cost of some baseline, of securing benefits that are additional to those obtainable through the baseline actions alone." (Ken King, Incremental Cost as an Input to Operational Decision Making, GEF, August 1993, p. 9)

<sup>9</sup> Il faut observer à cet égard que le débat sur la prise en compte des coûts de transaction est précisément lié au débat sur la définition de "ce que l'on peut raisonnablement attendre des pays en développement", et que la reconnaissance de l'existence de coûts de transaction est une forme de compromis entre la constatation de ce qui est et l'affirmation de ce qui devrait être.

<sup>10</sup> Program for measuring Incremental Costs for the Environment, lancé au début de l'année 1993

Il s'agissait en fait essentiellement pour le FEM de lancer le débat sur le partage du surcoût de projets dont l'impact sur l'environnement serait local tout autant que global : pour la plupart des pays développés bailleurs de fonds, la notion de coût incrémental n'avait pas vocation à couvrir le financement par la communauté internationale de mesures de protection de l'environnement local qui s'imposaient d'elles-mêmes. Il y avait donc là une première tentative de faire admettre aux pays en développement qu'il leur appartenait de faire à leur frais une partie du chemin vers la prise en compte du risque climatique.

L'approche en termes de coût incrémental net, toutefois, n'était pas entièrement satisfaisante. En effet, il est difficile de donner une valeur monétaire incontestable aux bénéfices que pourrait avoir un projet pour l'environnement local. Par ailleurs, la notion de coût incrémental net, si elle vise à ne pas accorder de prime financière au pays qui s'abstiennent de prendre des mesures en faveur de l'environnement, ne constitue pas une incitation forte pour les convaincre de le faire.

### *L'octroi d'un financement du FEM, quel conditionnalité ?*

Le FEM, par ailleurs, a ressenti très rapidement la nécessité d'assortir l'octroi d'un financement à un certain nombre de conditions relatives au contexte dans lequel s'inscrivait l'investissement : les critères d'éligibilité définis par le STAP au cours de la phase-pilote spécifiaient par exemple qu'un projet, pour être éligible, devait "s'inscrire dans le contexte de programmes environnementaux nationaux et régionaux cohérents (existants ou en cours de définition), lesquels [devaient] offrir les conditions politiques, économiques, légales et administratives nécessaires à la mise en oeuvre de l'investissement considéré"<sup>11</sup>.

La position du FEM a adopté une position plus tranchée, choisissant de proscrire le financement de projets dont les effets positifs seraient de fait réduit à néant en raison d'un contexte contraire : il paraissait vain, par exemple, de s'épuiser à promouvoir des mesures d'économies d'énergie dans un contexte de prix de l'énergie largement subventionnés... Le FEM s'inscrivait ce faisant dans le droit fil de la campagne menée par la Banque Mondiale à l'encontre des distorsions tarifaires, précisant ainsi les enjeux du débat sur la définition de la situation de référence.

### *La situation de référence, entre velléités normatives et contraintes objectives*

Le principe de la définition d'un projet de référence étant d'exprimer ce qui aurait été fait par le pays concerné dans un contexte "normal", c'est-à-dire sans intégrer la protection de l'environnement global, deux approches peuvent être mises en concurrence : le prolongement des tendances actuelles d'une part, et l'optimum économique d'autre part. Toutes deux présentent des inconvénients.

---

<sup>11</sup> "be placed in the context of comprehensive existing or evolving national and regional environmental programs, which should provide favorable political, economic, legal and administrative conditions for the effective implementation of the GEF investment" (Criteria for Eligibility and Priorities for Selection of GEF Project, GEF, May 1992, p. 2).

Si l'on choisit comme critère de définition le prolongement des tendances actuelles, on exclut le bénéfice potentiel d'un changement de politique économique. En conséquence, on peut être amené à définir les coûts incrémentaux de façon trop large et à subventionner ainsi de manière récurrente des projets qu'une réforme économique aurait rendu rentables. Cette hypothèse, comme on l'a vu, est formellement exclue par le FEM comme par les pays développés bailleurs de fonds.

Si, au contraire, on considère l'optimum économique comme critère de définition d'une situation de référence, on s'éloigne de la réalité objective du pays concerné, ce qui peut nuire à l'efficacité de l'action du FEM. Par exemple, en considérant que les investissements de maîtrise de l'énergie entrent dans le cadre de "l'optimum économique", on exclura ces investissements du champ d'intervention du FEM... ce qui ne garantit en rien qu'ils seront effectivement réalisés<sup>12</sup>. Surtout, le choix de l'optimum économique revient à intégrer dans la définition de la situation de référence une dimension intrinsèquement normative : "l'ingérence écologique" n'est plus très loin...

#### *L'adoption d'un modèle de développement durable, préalable à l'intervention du FEM ?*

En effet, le FEM, en insistant, de façon implicite ou explicite, sur le fait que la situation de référence prise en compte pour le calcul du coût incrémental devra intégrer l'impératif de protection de l'environnement local, fait en définitive de l'adoption par les pays en développement des mesures garantissant un développement national durable un préalable à toute intervention du Fonds au titre du financement des coûts incrémentaux liés à la prise en compte de l'environnement global. En clair, les pays en développement sont invités pour commencer à mettre en place les conditions d'un développement national durable, effectuant ainsi a fortiori - et à leurs frais - la majeure partie du chemin vers la prise en compte de l'environnement global. L'existence de synergies entre protection de l'environnement local et prévention du risque climat, loin d'être exploitée constructivement, se voit ainsi retournée contre les pays en développement...

Il s'agit là d'une approche dangereuse en ce sens qu'elle laisse entendre aux pays en développement que le principe de la prise en charge par la communauté internationale du coût incrémental des mesures visant à la protection de l'environnement global ne serait que le rideau de fumée masquant une volonté de leur imposer progressivement une conditionnalité environnementale dont la principale conséquence serait de faire reposer sur eux la plus grande partie du coût des ajustements nécessaires à la protection de l'environnement global. Un tel soupçon - bien évidemment susceptible d'amener les pays en développement à durcir leur position dans le cadre des négociations relatives à la coopération internationale en matière de prévention du risque climatique - se voyait d'ailleurs confirmé par l'évocation régulière par les économistes et les analystes du FEM de l'éventualité d'un "ajustement environnemental" imposé.

---

<sup>12</sup> Les incidences dangereuses d'un tel choix ont déjà été évoquées, dans le chapitre consacré aux limites de la notion de coût incrémental.

Dès le début de la phase-pilote en effet, il a été affirmé fort justement que le succès du FEM résiderait non dans la mise en oeuvre réussie d'un portefeuille de projets dispersés de par le monde, mais dans sa capacité à promouvoir un nouveau modèle de développement, plus respectueux de l'environnement global. Le niveau du projet est ainsi vite apparu comme potentiellement inadapté à la mission du FEM, la majorité des analystes s'accordant pour souligner la nécessité de réformes macro-économiques visant à instaurer un cadre national cohérent et compatible avec les impératifs d'un développement durable (suppression des barrières structurelles, définition et mise en oeuvre d'une politique environnementale, etc...).

La tentation était dès lors grande d'agir sur les pays en développement afin de les amener à adopter des modalités de développement plus compatibles avec l'objectif de prévention du risque climatique. Ainsi, dès 1993, Salah El Serafy, économiste de la Banque Mondiale, écrivait-il de manière très explicite que "(...) les programmes d'ajustement structurel pourraient être mis à profit de façon active et effective pour provoquer des réorientations majeures des politiques actuellement mises en oeuvre, si ces dernières sont jugées néfastes pour l'environnement (...)"<sup>13</sup>.

L'inscription de cette menace dans le contexte des négociations internationales visant à associer plus étroitement les pays en développement au processus de prévention du risque climatique relève de l'évidence, comme le montre l'analyse d'un autre économiste de la Banque Mondiale, Ken King, lequel jugeait bon de rappeler que "La communauté internationale [pouvait] agir en faveur de la protection de l'environnement global dans les pays en développement en finançant sous forme de don les coûts incrémentaux qu'elle occasionne (par ex. à l'aide du FEM)", mais qu'il existait "une autre solution : tout simplement, agir en sorte que les organismes de développement fassent du respect de l'environnement une condition de leurs prêts et de leur aide au développement."<sup>14</sup>

Un tel "chantage" paraît stratégiquement erroné, sachant que l'évolution prévisible de leurs émissions de gaz à effet de serre rend indispensable l'association des pays en développement à la prévention du risque climatique, et que cette association ne pourra être que négociée et volontaire en ce qui concerne des pays comme la Chine, l'Inde, le Brésil, etc... : de fait, comme nous le verrons plus loin, l'adoption par les pays en développement d'un modèle de développement réellement durable peut et doit résulter d'un processus d'apprentissage initié, encouragé et financé par la communauté internationale, et non de l'imposition d'une quelconque contrainte.

---

<sup>13</sup> "(...) structural adjustment programs could conceivably be used actively and effectively to bring about major changes in policies already in place which are judged to be inimical to the environment (...)" (Salah El Serafy, Country Macroeconomic Work and Natural Resources, March 1993, p. 16)

<sup>14</sup> "One way the international community can protect the global environment in developing countries is to finance the incremental costs of doing so by grants (say through the GEF). An alternative way would be simply to require development institutions to make such protection a condition of their lendings and development support." (Ken King, Incremental Costs for Global Environment Benefits, a survey of conceptual, analytical and strategic issues, February 1993, p. 6)

**I.3. - Coût incrémental, analyse coût-bénéfice et politique de financement : confronté aux limites d'une conception inadaptée du critère coût-efficacité, le FEM a su se rallier à l'approche plus volontariste du STAP, basée sur la définition de critères de sélection et de priorités de financement**

**I.3.a. Sélection des projets : le choix initial d'une approche coût-bénéfice trop simpliste s'est révélé inadapté aux exigences de la prévention du risque climatique**

*Minimiser le coût de la prévention du risque climatique, une nécessité incontournable*

Parallèlement à l'approfondissement de la notion de coût incrémental s'est posée la question de la définition d'une stratégie d'investissement adaptée à la mission spécifique du FEM. Le principal objectif d'une telle stratégie, de toute évidence, doit être de minimiser le coût pour la communauté internationale de la prévention du risque climatique : la Convention Climat, pour ne citer qu'elle, mentionne cette exigence en spécifiant que "les politiques et mesures qu'appellent les changements climatiques requièrent un bon rapport coût-efficacité, de manière à garantir des avantages globaux au coût le plus bas possible" (Art. 3.3). Le rapport coût-efficacité est donc au centre de la définition par le FEM de sa politique de financement. Restait cependant à adapter cette notion aux exigences spécifiques de la prévention du risque climat, ce qui fut loin d'être aisé...

*Une approche initiale essentiellement fondée sur le critère du rapport coût-efficacité*

L'objectif du FEM étant de minimiser le coût nécessaire pour obtenir un niveau donné de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les économistes du Fonds ont proposé de mettre en oeuvre les investissements du FEM par ordre de coût de réduction unitaire croissant, et ceci à l'échelle mondiale et jusqu'à réalisation de l'objectif fixé. Ainsi, les "gisements" les moins coûteux de réduction des émissions de gaz à effet de serre seraient exploités en premier, ce qui permettrait d'atteindre l'objectif quantitatif fixé au moindre coût pour la communauté internationale.

Dans cette optique, la sélection et la séquence des investissements du FEM avaient vocation à être définies à l'échelle mondiale sur la base d'une analyse coûts-bénéfices uniformisée, laquelle devait permettre de sélectionner la combinaison d'interventions permettant d'atteindre une réduction maximale des émissions pour un investissement donné<sup>15</sup>. Au cours de la phase pilote du FEM, l'efficacité des projets "climat" était donc analysée de la façon suivante : évaluation des coûts additionnels et des bénéfices globaux associés puis calcul de l'efficacité du projet, exprimée en dollars par unité de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

---

<sup>15</sup> On mesure d'emblée le risque de cette approche : passant sans précaution du principe de minimisation du coût global pour un objectif donné (la stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère) à l'objectif de maximisation des réductions d'émissions pour un engagement financier donné (le "budget" alloué au FEM), l'approche préconisée "oubliait" que, le réchauffement climatique étant un phénomène naturel, il convenait d'adapter le volume du financement aux dimensions du problème - et non l'inverse. Le réflexe des économistes du FEM s'explique cependant par le fait que ce dernier disposait d'une enveloppe financière limitée, et par le souci corollaire de ses gestionnaires de maximiser l'efficacité de son action.

Les limites d'une approche fondée sur une appréhension inadaptée du rapport coût-efficacité ont assez rapidement été soulignées par divers économistes. Pour Irving M. Mintzer, par exemple, "si le mécanisme financier de la Convention choisissait de ne fonder l'allocation de ses fonds limités que sur un critère étroit de rentabilité, la sélection des projets serait dominée par la recherche du coût moyen par tonne d'équivalent carbone évitée le plus bas possible. On aboutirait ainsi à un portefeuille composé de projets bon marché et immédiatement rentables (...) Il est clair qu'une telle stratégie permettrait de réaliser d'importantes réductions d'émissions à court terme. Mais elle pourrait également se traduire par un surinvestissement en faveur de mesures peu coûteuses avec des bénéfices réduits sur le long terme."<sup>16</sup>

Une telle politique de financement serait ainsi de toute évidence inadaptée aux exigences de long terme de la prévention du risque climatique, qui imposent de privilégier à la recherche de résultats de court terme la mise en place des conditions permettant sur le long terme une stabilisation effective des concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre.

Par exemple, comme l'ont souligné avec insistance les membres du STAP, l'impératif de stabilisation des concentrations implique un fort développement des technologies non émettrices (technologies-butoir dans la terminologie "FEM"), et en particulier les énergies renouvelables. En effet, ces technologies constituent une alternative probablement incontournable à l'utilisation non soutenable des combustibles fossiles. Il est donc vital pour le FEM, en matière de sélection de projets, de promouvoir leur développement, même si cela doit se faire aux dépens d'options de réduction des émissions moins coûteuses mais de court terme. De même, les coûts de transaction (liés à l'apprentissage socio-économique) d'accès aux approches les plus efficaces (à la fois en termes économiques et en termes quantitatifs) risquent de les faire rejeter aujourd'hui, quand bien même elles se présenteraient à terme comme les mieux adaptées et les moins onéreuses.

Dans un cas comme dans l'autre, il apparaît donc clairement que la notion de planification au moindre coût, appliquée sans discernement au problème de la prévention du réchauffement climatique, serait difficilement compatible avec l'impératif de stabilisation à terme des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. L'association des pays en développement à la prévention du risque climatique suppose de la part du FEM la définition et la mise en oeuvre d'une stratégie de long terme, et non la constitution inutile d'un portefeuille de projets optimisé à court terme.

---

<sup>16</sup> "If the financial mechanism of the Convention were to apply only the narrow criterion of cost-effectiveness in allocating the limited financial resources available, then projects would be selected on the basis of producing the lowest average cost per ton of carbon equivalent reduced. This would create a portfolio composed of cheap, currently cost-effective projects (...) Such a strategy would clearly produce large carbon emissions reductions in the short term. But it could also lead to over-investment in inexpensive measures with few long-term benefits." (Irving M. Mintzer, Implementing the Framework Convention on Climate Change - Incremental Costs and the Role of the GEF, draft version, GEF, August 1993, p. 15 et 16)

Les caractéristiques propres au risque climatique se laissent donc mal appréhender dans le cadre d'une analyse coût-bénéfice classique. Certes, les stratégies visant à la réalisation des objectifs de la Convention Climat doivent prendre en compte l'impératif d'efficacité économique. Mais la notion de planification au moindre coût des actions de prévention du risque climatique n'a en réalité de sens que dans une perspective de long terme : comme le soulignait dès 1993 Irving M. Mintzer, "le principal objectif des projets du FEM devrait être de contribuer à la réalisation de l'objectif de stabilisation tel qu'entériné par la Convention. (...) L'accent devrait donc être mis sur les investissements (...) ayant le plus d'impact sur le niveau futur des émissions (...)".<sup>17</sup>

Le rapport surcoût / bénéfice global ne doit donc pas être le seul critère de décision et de financement, puisqu'une telle approche, en privilégiant les options de réduction les plus efficaces à court terme, conduit à négliger des options stratégiques à plus long terme. Jusqu'à nouvel ordre, le ratio surcoût / bénéfice global ne devrait donc jouer un rôle déterminant en matière de sélection qu'en présence de projets effectivement comparables au regard de leur nature et de leur impact temporel. C'est pourquoi il est probable que la prédominance des orientations politiques soit l'une des principales conditions du succès du FEM : face aux risques liés à une approche trop étroitement fondée sur la comparaison de l'efficacité immédiate des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre et sur des considérations quantitatives (potentiel physique et efficacité économique), il importe de conserver toute leur importance aux orientations normatives développées par le STAP dès la phase-pilote du FEM.

### **I.3.b. - Une alternative : définir une stratégie d'action volontariste et normative**

*Le STAP pendant la phase-pilote : une conscience très nette de la spécificité de la mission du FEM*

Les membres du STAP semblent avoir manifesté une conscience très nette de la spécificité de la mission du FEM. Plutôt que de suivre le penchant initial des administrateurs et économistes du Fonds en faveur d'une approche fondée sur le critère coût-efficacité des interventions envisageables, ils ont affirmé leur conviction que "l'avantage comparatif" du FEM par rapport aux institutions de développement traditionnelles résidait dans sa capacité à promouvoir des projets novateurs, afin d'élargir le choix d'options disponibles pour répondre au problème du réchauffement climatique : "l'un des rôles les plus efficaces que puisse jouer le FEM est (...) d'élargir l'éventail des choix proposés aux décideurs en matière de réduction des émissions"<sup>18</sup>.

---

17 "The principal goal of GEF projects should be to build toward the overall stabilization objective of the Convention. (...) emphasis should therefore be placed on investment (...) that can have a larger impact on future emissions (...)" (Irving M. Mintzer, Implementing the Framework Convention on Climate Change - Incremental Costs and the Role of the GEF, draft version, GEF, August 1993, p. 30)

18 "(...) one of the most effective roles GEF can play is to (...) expand the menu of emissions-reduction options available to decision-makers (...)" (Criteria and Priorities, STAP, GEF, May 1993, p. 4).

Ce faisant, les membres du STAP inscrivaient leur démarche dans la continuité de la mission du FEM telle qu'elle fut définie dès sa création : promouvoir une stratégie préventive, conformément au principe de précaution, et placer ainsi la communauté internationale dans une meilleure situation pour stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, si le besoin s'en présentait à terme.

#### *Une approche plus politique, fondée sur la notion de prédiffusion*

Comme le soulignait le document du STAP, "pour obtenir un éventail de possibilités techniques encore plus large et parvenir à une meilleure rentabilité, il est important de pousser dans la bonne direction les techniques prometteuses, mais dont l'efficacité n'a pas encore été prouvée (...) notamment si la technologie, la rentabilité ou la commercialisation n'en sont pas encore au point."<sup>19</sup>

Ce principe orientait la formulation par le STAP de critères d'intervention relatifs au domaine "climat", axée sur deux objectifs complémentaires : 1. permettre l'implantation de nouvelles technologies sur le marché, et 2. assurer la répliquabilité des projets financés, l'objectif à terme étant que le marché et/ou les institutions de développement traditionnelles prennent le relais du FEM.

L'impératif de répliquabilité allant de soi (il garantit la possibilité du passage à une application plus systématique), on retiendra surtout le principe du soutien à l'émergence par étapes successives de nouvelles technologies. Cette approche d'aide à la prédiffusion<sup>20</sup> devait permettre d'identifier les obstacles à l'implantation d'une nouvelle technologie et de les supprimer grâce à un apport financier du FEM. Dans l'esprit du STAP, le FEM, en se fixant ainsi pour objectif premier la levée des obstacles, sociaux, économiques, culturels, réglementaires, organisationnels et institutionnels qui s'opposent de façon transitoire à la diffusion massive et à bon marché des actions de réduction d'émissions les plus prometteuses à terme, se donnait les moyens de préparer les décisions d'investissement lourdes susceptibles de s'imposer un jour.

#### *Les priorités de financement : le choix d'une approche qualitative et normative*

Restait ensuite à définir ces options et à estimer leurs potentiels respectifs afin de formuler des priorités et des objectifs de financement... Le STAP, pour éviter une confrontation directe des différents types d'intervention envisageables évalués en fonction de leur seul rapport coût-efficacité, a opté pour la définition préalable de catégories d'interventions différenciées et des objectifs de financement correspondants, déterminés en fonction de leur importance stratégique à long terme.

---

<sup>19</sup> "in order for this menu of technological possibilities to expand and achieve even greater cost-effective emissions reductions, it is important that promising but not-yet-proven technologies be pushed in the right direction, (...) in cases where the technology, the economics or the market is not yet 'right'." (STAP Criteria and Priorities, GEF, May 1993, p. 2).

<sup>20</sup> L'expression est de Benjamin Dessus, membre du STAP au cours de la phase-pilote du FEM puis président du Conseil Scientifique et Technique du Fonds Français pour l'Environnement Mondial.



## **II - LA PROMOTION D'UNE DYNAMIQUE D'APPRENTISSAGE DES SYNERGIES ENTRE LE DÉVELOPPEMENT ET LA PRÉVENTION DU RISQUE CLIMATIQUE S'IMPOSE COMME LE COMPLÉMENT INDISPENSABLE DE LA NOTION DE COÛT INCRÉMENTAL**

### **II.1. - Le concept d'apprentissage dynamique concilie dans une synthèse cohérente les impératifs liés à l'association des PED à la prévention du risque climatique**

#### **II.1.a. - Promouvoir les synergies entre développement et environnement global**

*Evolution historique de l'intensité-carbone du PIB, progrès technique et "leap-frogging"*

L'étude de l'évolution historique des performances énergétiques des pays industrialisés permet de mettre en évidence un phénomène général d'apprentissage énergétique, au cours duquel l'intensité énergétique du PIB (ie la consommation énergétique nécessaire pour obtenir un point de PIB) suit une courbe en forme de cloche : dans une première phase, correspondant au développement initial de l'infrastructure industrielle, les besoins en énergie sont importants et l'intensité énergétique tend à croître ; survient ensuite une phase de saturation, suivie d'une décroissance prononcée, dues l'une et l'autre à un mouvement de déconnexion entre croissance économique et consommation d'énergie. A l'origine de cette déconnexion, on trouve essentiellement deux facteurs : d'une part, le progrès technique et l'amélioration de l'efficacité énergétique, et, d'autre part, à partir d'un certain niveau de PIB par habitant, une tendance à la dématérialisation de l'augmentation du PIB, dont le contenu énergétique décroît alors rapidement.

Comme les émissions anthropiques de gaz à effet de serre trouvent pour une large part leur origine dans l'activité économique et la consommation d'énergie, on peut en conclure que l'évolution historique de l'intensité-carbone du PIB suit une trajectoire tout à fait comparable. Or, dans le même temps, l'étude historique des différents pays industrialisés montre que le seuil maximum d'intensité énergétique atteint par les pays qui s'industrialisent successivement est chaque fois plus faible, dans la mesure où les pays les plus jeunes bénéficient de technologies plus performantes développées par leurs prédécesseurs. Il y a donc bien un phénomène d'apprentissage, et les pays en développement comme la Corée du Sud ou le Brésil semblent aujourd'hui amorcer à leur tour des courbes d'évolution de même allure que celles suivies par leur prédécesseurs, mais sans atteindre pour autant des niveaux d'intensité énergétique aussi élevés.

Source :  
Energie, un défi planétaire  
Benjamin Dessus, 1996

Ce phénomène historique d'apprentissage met ainsi en évidence tout l'intérêt que représenterait l'adoption accélérée, par les pays en développement, de technologies et d'approches sobres en énergie et en émissions de gaz à effet de serre. Pour José Goldemberg, co-auteur, en 1987, de l'ouvrage *Energy for a Sustainable World*, et membre du STAP pendant la phase-pilote du FEM, l'un des enjeux majeurs d'une nouvelle coopération Nord-Sud et Nord-Est s'articule autour de ce concept de "leap-frogging"<sup>21</sup> - que l'on pourrait traduire en français par l'expression "court-circuit technologique" - et des perspectives qu'il ouvre pour la promotion d'un développement durable.

*Le coût incrémental associé à la prévention du risque climatique n'est pas nécessairement récurrent*

La Convention Climat, en adoptant le principe du financement par les pays les plus riches du coût incrémental des mesures qui seront mises en oeuvre par les pays en développement, a reconnu la nécessité pour ces pays de disposer de "ressources nouvelles et additionnelles" pour que leur association à la prévention du risque climatique ne pénalise pas leur propre développement. D'une certaine façon, ce principe d'additionnalité repose donc sur un constat de non-recouvrement entre les préoccupations de développement et de protection de l'environnement global.

Ces deux préoccupations, pourtant, ne sont pas nécessairement contradictoires à terme, comme le suggèrent les analyses économiques et historiques précédemment évoquées : le constat actuel de non-recouvrement entre les exigences du développement et la prévention du risque climatique n'exclut pas la possibilité d'une convergence progressive de ces deux objectifs, après une période plus ou moins longue d'apprentissage, au cours de laquelle le surcoût de la prévention du risque climat devrait se réduire, voire même s'annuler.

C'est pourquoi la notion de coût incrémental ne doit pas s'analyser uniquement comme un besoin de financement récurrent et croissant avec le développement, mais aussi comme un apport financier recouvrant, pour une part importante, un coût d'apprentissage transitoire permettant d'initier une dynamique de réduction progressive des surcoûts spécifiques occasionnés par la prise en compte du risque climatique. Il s'agit en fait de substituer à une interprétation statique de la notion de coût incrémental une lecture dynamique insistant sur la nécessité d'un apprentissage progressif des mesures techniques, économiques, fiscales, réglementaires et institutionnelles susceptibles de conduire à terme à une meilleure adéquation entre les impératifs du développement et la prévention du changement climatique.

Dans ce contexte, le but d'un mécanisme de financement comme le FEM doit bien être d'assurer, à travers une période d'apprentissage technique économique et social, une meilleure synergie entre développement local et protection de l'environnement global. Le FEM, ce faisant, apporterait une contribution essentielle à la promotion d'un développement réellement durable.

---

<sup>21</sup> J. Goldenberg, *Global Climate Change : what can developing countries do ?* Rapport à l'Université de Sao Paulo, 1994.

### *La promotion d'une dynamique d'apprentissage est une évidente nécessité économique*

La communauté internationale, pas plus qu'aucun pays considéré isolément, ne saurait envisager que la prévention du risque climatique lui impose un coût trop élevé au regard de l'ampleur prévue des dommages susceptibles d'accompagner les changements climatiques annoncés. En particulier, les Parties à la Convention Climat ne sauraient vouloir résoudre par un apport financier récurrent une contradiction pérenne entre développement et environnement global : s'enfermer dans une telle logique, en effet, impliquerait pour les pays de l'annexe II l'acceptation d'un financement systématique, récurrent et croissant - avec le développement lui-même - d'un surcoût considéré comme inhérent à un développement respectueux de l'environnement global.

La question se pose par exemple en ce qui concerne le FEM, dès lors que l'on aborde la définition de ce que devraient être le moment venu les principales orientations d'une phase d'action plus routinière, caractérisée par le renforcement de l'accent mis sur des technologies et des approches considérées comme éprouvées. En effet, si le FEM reste pour l'instant un mécanisme expérimental, pourvu de ressources financières encore relativement limitées, sa vocation n'en demeure pas moins de préparer le passage à une phase d'investissement à plus grande échelle en cas de confirmation du risque climatique. La transformation du FEM en mécanisme gestionnaire d'un programme banalisé et systématique d'investissement est donc envisageable.

Pour autant, cela signifie-t-il que le FEM soit appelé à augmenter continuellement sa surface financière en se transformant en un mécanisme de financement à grande échelle de surcoûts récurrents ? Une telle évolution est en tout état de cause exclue à court terme, dans la mesure où les ressources dont dispose le FEM ne sont assurément pas à la hauteur des exigences financières qu'impliquerait une maîtrise quantitative significative de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre<sup>22</sup>. Mais elle doit également être exclue à plus long terme : le FEM doit être considéré comme un mécanisme incitatif destiné à induire à terme des politiques de développement compatibles avec la prévention du risque climat, et son action doit privilégier la promotion d'une dynamique d'apprentissage des synergies entre croissance économique et protection de l'environnement global. Il s'agit en effet de catalyser un mouvement de convergence entre les exigences du développement et la prévention du risque climat, et, ce faisant, de réduction progressive du surcoût initial de cet effort de prévention.

### *Vers une responsabilisation progressive et négociée des pays en développement*

En mettant ainsi l'accent sur la promotion des synergies entre développement économique et prévention du risque climatique, la notion d'apprentissage s'inscrit clairement dans une logique de responsabilisation progressive des pays en développement.

---

<sup>22</sup> Une version provisoire d'un document relatif à la définition de la stratégie opérationnelle du FEM soulignait que le fait d'investir la totalité du budget dont dispose le FEM pour sa deuxième phase - soit 2 billion de \$ - au profit des interventions de réduction d'émissions les plus rentables à court terme permettrait tout au plus de gagner quatre semaines sur le rythme actuel d'accumulation... (Draft Operational Strategy, FEM, 1995, ch. 3, § 3.52 et 3.53).

En effet, la notion d'apprentissage, parce qu'elle fait de l'intégration progressive de l'objectif de prévention du risque climat dans le cours normal du développement son principe d'action, prépare de toute évidence un "passage de relais" qui verrait à terme les pays en développement assumer une responsabilité croissante au regard de la prévention des changements climatiques. Cette évolution est dans la logique du processus des Négociations Climat : si tous les pays ne sont pas pour le moment assujettis aux mêmes engagements, l'extension progressive à tous les Etats Parties à la Convention d'un système d'engagements contraignants est tout à la fois prévisible et souhaitable.

Le principal intérêt d'une approche basée sur la notion d'apprentissage doit s'apprécier au regard de cet impératif de responsabilisation progressive des pays en développement : en mettant l'accent sur le financement par les pays les plus riches d'un processus d'apprentissage et de renforcement des capacités des pays en développement, cette approche prend acte de la nécessité de promouvoir un modèle de développement compatible avec l'impératif de prévention du risque climatique sans pour autant prétendre imposer à leurs dépens une telle évolution aux pays en développement.

A ce titre, la promotion d'une dynamique d'apprentissage constitue de toute évidence une alternative plus réaliste et moins conflictuelle que l'hypothèse d'un "ajustement environnemental" évoquée précédemment.

## **II.1.b. - Apprentissage et politique de financement : principales orientations**

*La sélection des projets : privilégier une approche qualitative et normative*

La promotion d'une dynamique d'apprentissage suppose de définir et de mettre en oeuvre une stratégie d'investissement guidée par une vision normative de long terme, et non par la recherche d'une "rentabilité" immédiate : en particulier, il importe, comme nous l'avons déjà souligné, de proscrire toute comparaison systématique de l'efficacité des projets financés par le FEM, afin de ne pas mettre en compétition des projets qui, par leurs objectifs et leurs horizons temporels, relèvent de catégories d'action fondamentalement différentes.

Le ratio coût incrémental / réductions d'émissions ne saurait donc constituer le critère unique de décision et de financement, et ne devrait jouer un rôle déterminant en matière de sélection qu'en présence de projets effectivement comparables au regard de leur nature et de leur impact temporel<sup>23</sup>. La prise de décision, de ce fait, doit donc reposer pour une large part sur des recommandations normatives, ce qui conduit à privilégier une approche fondée sur la définition de critères d'éligibilité cohérents et sur la détermination de priorités d'intervention thématiques pertinentes, à l'exemple de la démarche préconisée par le STAP au cours de la phase pilote du FEM.

---

<sup>23</sup> Une option envisageable serait de fixer par avance une clef de répartition des fonds disponibles entre les différents catégories d'intervention, puis de définir, pour chacune d'entre elles, un seuil de coût-efficacité qui viendrait s'ajouter aux critères d'éligibilité qualitatif préexistants.

Le financement des coûts de transaction, par exemple, s'inscrit selon toute évidence dans une perspective dynamique d'apprentissage et de réduction des coûts incrémentaux sur le long terme : ce n'est qu'en finançant de façon transitoire les coûts de transaction liés à la prédiffusion de procédés novateurs qu'il sera possible de surmonter le biais introduit par les décideurs, qui privilégient trop souvent des options d'investissement éprouvées au dépens d'alternatives moins conventionnelles.

De même, les bénéfices à long terme liés au développement et à la diffusion de technologies ou de procédés innovants devront être pris en compte. Par exemple, le fait de promouvoir avec succès un projet de démonstration peut permettre d'exercer un large effet de levier : il est donc important de prendre en compte, lors de l'évaluation de leur intérêt, la contribution de ce type de projets à la réduction du coût incrémental d'options similaires<sup>24</sup>.

La composition d'un portefeuille de projets adapté aux objectifs du FEM, d'autre part, ne saurait être déterminée sans prendre en considération les perspectives d'évolution des coûts relatifs des différentes options envisageables : ce n'est donc qu'en assimilant apprentissage, innovation et réduction des coûts à des bénéfices pour l'environnement global que le FEM apportera réellement une réponse au moindre coût au risque climatique.

De façon plus générale, il est clair que la promotion d'une dynamique d'apprentissage ne s'applique pas seulement aux éléments technologiques mais aussi aux formes socio-économiques, financières et organisationnelles d'innovation : l'innovation sociale, économique et institutionnelle doit rester au coeur des préoccupations des organismes et mécanismes concourant à la mise en oeuvre des articles 4.3 et 4.5 de la Convention Climat. C'est là une raison supplémentaire pour garder au processus de définition d'une stratégie d'investissement une dimension qualitative et normative.

#### *Financer des programmes d'actions cohérents plutôt que des projets dispersés*

L'approche en termes de projets ponctuels paraît inadaptée à la nécessité de soutenir une dynamique d'apprentissage technique économique et social dans chacun des pays ou régions concernés. Aussi convient-il de substituer à la notion de projet celle de programme, avec ce que cette notion recouvre de globalité, de volonté de planification, de cohérence et de continuité.

Dans cette perspective, le rôle du FEM doit être de financer la définition et la mise en oeuvre de programmes d'action cohérents, organisant un ensemble convergent de mesures et d'interventions (formation, assistance technique, réglementation, politique fiscale, démonstration, investissement, etc...) afin de promouvoir un processus d'apprentissage technique, économique et social dans chaque pays. Ces programmes devraient être négociés et évalués avec les structures opérationnelles du FEM puis gérés de façon décentralisée au niveau national ou régional.

---

<sup>24</sup> Le développement des "technologies butoirs", qui doit constituer selon le STAP l'un des deux principaux objectifs du FEM, suppose, dans une perspective dynamique, d'initier un processus de réduction à long terme des coûts de ces options, comme cela a été mis en évidence par le STAP Analytical Framework for Global Warming.

Ils devraient avoir pour but principal la mise en place des moyens nécessaires pour résoudre les problèmes techniques, économiques, financiers, sociaux et institutionnels qui s'opposent, de manière transitoire, à l'émergence de filières de développement respectueuses de l'environnement global. Pour ce faire, loin de n'être qu'une simple juxtaposition d'opérations d'investissement, ces programmes doivent se présenter comme une articulation cohérente des différentes phases d'un processus allant de la démonstration d'une technologie à faible intensité d'émission de gaz à effet de serre jusqu'à son acceptation par les mécanismes normaux du marché dans un contexte économique et social spécifique à chacun des pays concernés.

Pour y parvenir il convient logiquement de faire appel à une large palette de procédures diverses adaptées aux différentes facettes de l'apprentissage recherché : formation, constitution et entretien d'une capacité technico-économique et administrative locale ; études préalables à la définition des stratégies sectorielles les plus pertinentes ; expérimentation technique et sociale des différentes mesures préconisées ; coopération technique et transfert technologique ; subventions transitoires à l'implantation de matériels performants ; etc...

## **II.2. - L'évolution des orientations définies dans le cadre des Négociations Climat et du FEM traduit une prise en compte croissante des différentes notions réunies sous le concept d'apprentissage dynamique**

### **II.2.a. - Le concept d'apprentissage dynamique dans le cadre de la Convention Climat et sa prise en compte progressive dans le cadre des Négociations Climat**

*La Convention Climat intègre dès l'origine les principes fondateurs de la notion d'apprentissage*

L'obligation faite aux pays développés de prendre l'initiative de modifier les tendances à long terme des émissions anthropiques de gaz à effet de serre trouve une partie de sa justification dans la nécessité de proposer aux pays en développement un modèle technologique compatible avec la prévention du risque climatique, conformément aux analyses théoriques axées sur la notion de court-circuit technologique.

L'article 4.5 de la Convention Climat spécifie ainsi que "Les pays développés Parties et les autres Parties développées figurant à l'annexe II prennent toutes les mesures possibles en vue d'encourager, de faciliter et de financer, selon les besoins, le transfert ou l'accès de technologies et de savoir-faire écologiquement rationnels aux autres Parties, et plus particulièrement à celles d'entre elles qui sont des pays en développement, afin de leur permettre d'appliquer les dispositions de la Convention. (...)". L'article 4.1.c), quant-à-lui, stipule plus généralement que toutes les Parties à la Convention "Encouragent et soutiennent par leur coopération la mise au point, l'application et la diffusion - notamment par voie de transfert - de technologies, pratiques et procédés qui permettent de maîtriser, de réduire et de prévenir les émissions anthropiques des gaz à effet de serre (...)".

Dans le cadre des négociations climat, la France s'est attachée de façon précoce à défendre une approche fondée sur la notion d'apprentissage dynamique. Dès 1993, une note de position sur la mise en oeuvre de la Convention et sur le FEM spécifiait que le coût incrémental "[devait] être largement considéré comme un coût transitoire" appelé à "se réduire, voire parfois même s'annuler après une période plus ou moins longue d'apprentissage". En conséquence, le FEM "ne [devait] (...) pas être uniquement considéré comme un mécanisme de financement de surcoûts récurrents liés aux préoccupations d'environnement global mais plutôt comme un mécanisme incitatif destiné à induire à terme des politiques de développement compatibles avec ces préoccupations" : son objectif premier devait ainsi être "d'assurer le financement de l'apprentissage des mesures techniques, économiques, fiscales, réglementaires et institutionnelles susceptibles de conduire à terme à une meilleure adéquation entre le portefeuille des opérations prioritaires de développement d'un pays ou d'une région et le portefeuille local des opérations prioritaires d'économies d'émission de gaz à effet de serre"<sup>25</sup>.

Cette position initiale a par la suite été défendue avec constance par la France, que ce soit dans le cadre des Négociations Climat ou du FEM. Une proposition française en vue de la définition d'une position communautaire sur la notion de coût incrémental précisait par exemple : "Plutôt qu'une approche statique, l'Union Européenne et ses Etats membres jugent ... indispensable de considérer la notion de surcoût dans une perspective dynamique incluant la nécessité d'un apprentissage progressif des mesures techniques, économiques, fiscales, réglementaires et institutionnelles susceptibles de conduire à terme à une meilleure adéquation entre les impératifs du développement et la prévention du changement climatique. Dans cette perspective, l'Union Européenne et ses Etats membres estiment que la notion de surcoût ne doit pas s'analyser uniquement comme un besoin de financement récurrent et croissant avec le développement, mais aussi comme un apport financier recouvrant, pour une part importante, un coût d'apprentissage permettant d'initier une dynamique de réduction progressive des surcoûts spécifiques occasionnés par la prise en compte du risque climatique"<sup>26</sup>.

Les positions ainsi défendues par la France - et, bien entendu, mais sous des formes différentes, par d'autres Parties à la Convention et de nombreux économistes liés au processus - ont connu une traduction progressive, en particulier dans le cadre du FEM<sup>27</sup>, qui fut tout à fait logiquement le centre névralgique du débat sur le coût incrémental.

---

<sup>25</sup> Délégation française, Note de position, Négociation climat, Priorités et critères pour le financement des mesures de prévention liées à la mise en oeuvre de la convention sur le changement climatique à travers la procédure du Fonds pour l'Environnement Mondial, Août 93

<sup>26</sup> Proposition en vue de la définition d'une position communautaire sur la notion de surcoût, Mars 1994

<sup>27</sup> Parmi les différentes notes relatives à la défense par la France dans le cadre du FEM d'une logique d'apprentissage, on peut citer la "Note de commentaires de la France sur la note "Development of work programs of GEF II" préparatoire à la réunion du 6 décembre 1993 sur la reconstitution du GEF" (Novembre 1993), la "Position de la France sur la note du FEM "Incremental Costs and Financing Policy Issues" (Avril 1995) et la note intitulée "Eléments d'analyse sur la note du FEM "Draft Operational Strategy" (Juillet 1995).

## **II.2.b. - L'adoption récente par le FEM d'une stratégie opérationnelle intégrant la plupart des recommandations formulées en faveur d'une logique d'apprentissage constitue une évolution décisive**

Au courant de l'année 1995, les discussions préliminaires à l'adoption par le FEM d'une stratégie opérationnelle ont montré une évolution sensible de l'approche "officielle" du Fonds, en particulier sur certains aspects-clefs des positions défendues par la France autour de la notion d'apprentissage.

### *L'intégration forte de la notion de programme défendue par la France*

Dès sa première version provisoire, le document du FEM consacré à la définition d'une stratégie opérationnelle<sup>28</sup> se caractérise par une intégration nouvelle et forte de la notion de programme mise en avant avec constance par la France. Il s'agit bien évidemment là d'une évolution très positive du FEM, dans la mesure où une approche par programme, contrairement à une politique de projets trop individualisés, permet de mettre en place une stratégie plus cohérente, plus globale, plus progressive, et de mettre ainsi l'accent sur un ensemble de facteurs économiques, sociaux, institutionnels. Seule la notion de programme apporte en effet une réponse systémique aux problèmes abordés, et ouvre la voie à un réel apprentissage des synergies entre le développement économique et la protection de l'environnement global.

Il importe toutefois que l'approche par programme ne reste pas un vain mot dissimulant la permanence d'une logique de projets insuffisamment intégrés, mais également que le contenu et la logique des programmes aillent dans le bon sens. La stratégie opérationnelle définie par le FEM semble a priori satisfaisante sur ce point puisque les trois programmes opérationnels axés sur les mesures de long terme visent respectivement à "éliminer les obstacles aux économies d'énergie et à l'obtention d'un bon rendement énergétique" ; à "favoriser l'adoption des techniques des énergies renouvelables en éliminant les obstacles et en réduisant les coûts d'application" et à "abaisser les coûts à long terme des techniques énergétiques à faible émission de gaz à effet de serre"<sup>29</sup>.

### *L'assouplissement sensible des références au critère de coût-efficacité*

Autre avancée positive, l'assouplissement sensible des références au critère de coût-efficacité : en particulier, la distinction entre projets de court terme et opérations de long terme, également préconisée par la France dans ses positions officielles successives, permet enfin d'affranchir les programmes les plus stratégiques à long terme du couperet du rapport coût-efficacité. La notion de coût-efficacité est en effet abordée non plus en fonction des seuls résultats tangibles à court terme, mais au regard de la réalisation des objectifs de long terme du FEM, ce qui est précisément l'approche défendue par la France depuis la création du Fonds.

---

<sup>28</sup> Draft Operational Strategy, FEM, Avril 1995

<sup>29</sup> FEM, Stratégie Opérationnelle du Fonds pour l'Environnement Mondial, Février 1996, p. 40-41



La distinction opérée entre investissement de court et de long terme, ainsi que l'esprit général de la stratégie opérationnelle ainsi définie placent enfin le FEM dans la situation de s'affirmer comme l'outil privilégié d'une accélération de l'apprentissage par les pays en développement des synergies entre leur développement économique et la prévention du risque climatique : apprentissage institutionnel, culturel, organisationnel et commercial pour les technologies et les méthodes déjà matures mais non encore diffusées massivement, apprentissage technologique, industriel et économique pour les "technologies-butoir" à développer et à diffuser.

La référence à l'approche préconisée par le STAP dès la phase-pilote du FEM est explicite et prononcée : par exemple, il est spécifié dans le chapitre consacré aux changements climatiques que "les mesures à long terme financées par le FEM seront préparées dans le contexte des programmes opérationnels [qui s'appuieront] notamment sur la démarche proposée [par le] STAP"<sup>30</sup>. On notera par ailleurs que le document du FEM fait également référence au concept d'apprentissage dynamique défendue par la France, en soulignant par exemple que la mise en oeuvre des différents programmes opérationnels "relèvera d'un processus dynamique axé sur l'apprentissage"<sup>31</sup>.

### **II.3. - Les orientations "climat" du Fonds Français pour l'Environnement Mondial accordent aussi une large place à la promotion d'une dynamique d'apprentissage**

#### **II.3.a. - Les orientations définies par le Conseil Scientifique et Technique mettent l'accent sur l'apprentissage des synergies développement / environnement global**

*La formulation par le CST de critères d'éligibilité et de priorités d'action*

A l'image du STAP, le Comité Scientifique et Technique (CST) du FFEM a été chargé d'élaborer et de formuler des recommandations d'action et des critères d'éligibilité des projets pour les différents thèmes d'action du FFEM. Ces propositions ont été formulées en tenant compte de la volonté du FFEM d'utiliser ses fonds pour catalyser la prise en compte des problèmes d'environnement global dans le contexte du développement durable. Pour le CST, "les projets financés par le FFEM [devaient] donc par principe être des projets de développement reconnus comme tels par les pays et les financeurs concernés et mobiliser à ce titre les fonds nécessaires, les fonds du FFEM [devant] être considérés comme des fonds additionnels permettant une meilleure prise en compte des problèmes d'environnement global dans ces projets de développement"<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup> FEM, Stratégie Opérationnelle du Fonds pour l'Environnement Mondial, Février 1996, p. 38

<sup>31</sup> FEM, Stratégie Opérationnelle du Fonds pour l'Environnement Mondial, Février 1996, p. 40

<sup>32</sup> Conseil Scientifique et Technique, Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Critères d'éligibilité et priorités d'action, Janvier 1995, p. 1

La modicité des fonds du FFEM (440 millions de francs sur trois ans) a conduit le CST à privilégier trois notions principales pour orienter la sélection des projets : "la dynamique d'apprentissage de la synergie développement-environnement global, l'expérimentation institutionnelle et sociale des conditions d'adoption et d'appropriation de techniques généralement matures ou très proches de la maturité technique, propres à assurer simultanément le développement et une meilleure préservation de l'environnement global, [et] la recherche de la reproductibilité potentielle des techniques et surtout des méthodes d'appropriation de ces techniques, reproductibilité comprise à la fois comme une extension et un changement d'échelle dans le pays d'accueil et comme la capacité de réplique dans d'autres conditions géographiques, économiques et sociales"<sup>33</sup>.

Dans cette perspective, le CST proposait d'insister tout particulièrement sur : "l'expérimentation et l'innovation sociales, institutionnelles et financières des projets (plus que sur l'innovation purement technique); l'apprentissage de la synergie entre les préoccupations d'environnement global et de développement; le renforcement des capacités locales de prise en charge administrative et technique des problèmes d'environnement global associés au développement [et] le caractère exemplaire et reproductible des projets"<sup>34</sup>.

#### *Une logique confirmée par les recommandations du CST spécifiques aux interventions climat*

En ce qui concerne les interventions du FFEM au titre de la prévention du risque climatique, le CST recommandait en particulier d'examiner avec soin l'ensemble de la chaîne qui conduit de la démonstration technique initiale d'une filière ou d'une technologie jusqu'à son adoption par le marché et d'analyser les divers obstacles qui entravent cette adoption.

Selon le CST, l'application d'une telle logique de prédiffusion supposait que chaque projet financé par le FFEM réponde à au moins l'un des critères suivants : "la nécessité d'une démonstration technique sur le terrain en situation réelle pour atteindre la maturité technique, la nécessité d'améliorer la viabilité économique d'une technologie ou d'une filière arrivées à maturité technique, le besoin de rendre acceptable par le marché une filière mature du point de vue technique et économique, la nécessité de mettre en place l'ensemble des moyens institutionnels, financiers et administratifs indispensables à une large diffusion de la filière arrivée à maturité technico-économique (réglementations, institutions, incitations financières, ingénierie financière, fiscalité etc)"<sup>35</sup>. Le CST précisait par ailleurs que "cet ensemble de critères [devait] être envisagé dans l'esprit de dynamique d'apprentissage ... de la synergie du développement local avec la lutte contre le renforcement de l'effet de serre"<sup>36</sup>.

---

<sup>33</sup> CST, Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Critères d'éligibilité et priorités d'action, Janvier 1995, p. 2

<sup>34</sup> CST, Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Critères d'éligibilité et priorités d'action, Janvier 1995, p. 2

<sup>35</sup> CST, Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Critères d'éligibilité et priorités d'action, Janvier 1995, p. 7

<sup>36</sup> CST, Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Critères d'éligibilité et priorités d'action, Janvier 1995, p. 7

### **II.3.b. - L'action du FFEM et la promotion d'une dynamique d'apprentissage**

#### *Les orientations initiales du FFEM*

Le document de présentation du FFEM soulignait entre autres considérations que la France se donnait pour principal objectif, "avec l'appui de ce nouvel outil, de financer des projets exemplaires s'intégrant dans des programmes plus large de développement durable" et prévoyait pour ce faire de mettre l'accent sur "le renforcement des capacités nationales et le processus d'apprentissage de techniques et technologies nouvelles", et ce "afin d'assurer une meilleure intégration des questions d'environnement global dans les secteurs du développement"<sup>37</sup>.

#### *Un premier bilan mitigé : les rapports d'activité 1995 du FFEM et du CST*

Tout en rappelant que "l'introduction de pratiques novatrices"<sup>38</sup> constituait la clef de voûte de son action, le premier rapport d'activité du FFEM reconnaissait qu'un certain nombre de problèmes s'étaient posés, rendant difficile le démarrage de l'action du Fonds dans le domaine de la prévention du risque climat : le nombre de projets satisfaisants identifiés s'est révélé décevant ; le montage des projets "effet de serre" s'est avéré assez complexe ; les coûts de préparation ont été plus élevés que ceux de projets classiques. Ces difficultés initiales et vraisemblablement surmontables viennent confirmer l'analyse en termes d'apprentissage.

Le rapport rédigé par le CST au titre de l'exercice 1995 reprenait ces conclusions, et proposait un certain nombre d'axes d'intervention, plus détaillés que dans son document initial "Critères d'éligibilité et priorités d'action", en soulignant par ailleurs que "la recherche et l'identification précise de projets correspondant à ces diverses priorités [supposait] une attitude volontariste de la part du FFEM"<sup>39</sup>. En conséquence, le CST jugeait souhaitable de "lancer auprès de communautés scientifiques, des bureaux d'études, des ingénieries et des administrations, françaises comme des pays relevant du Fonds, un appel à idées de projets" et de "dégager des fonds d'étude du FFEM sur quelques uns de ces projets de façon à permettre à leurs auteurs de les définir plus précisément et d'en discuter les modalités de financement (hors FFEM) avec les différents bailleurs de fonds bilatéraux et multilatéraux susceptibles d'être intéressés"<sup>40</sup>.

La promotion d'une dynamique d'apprentissage des synergies entre le développement économique et la prévention du risque climatique reste donc une question d'actualité, pour le FFEM comme d'ailleurs pour son homologue multilatéral.

---

<sup>37</sup> Le Fonds Français pour l'Environnement Mondial, CFD/FFEM, Mars 1995, p. 2

<sup>38</sup> Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Rapport d'Activité 1995, p. 12

<sup>39</sup> Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Rapport du Conseil Scientifique et Technique (CST) au titre de l'exercice 1995, 25 Janvier 1996, p. 31

<sup>40</sup> Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Rapport du Conseil Scientifique et Technique (CST) au titre de l'exercice 1995, 25 Janvier 1996, p. 31