

# ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET PROMOTION DU DÉVELOPPEMENT



FONDS  
POUR L'ENVIRONNEMENT  
MONDIAL

*« Partout dans le monde,  
les populations doivent prendre  
des mesures immédiates contre  
les ravages auxquels les expose  
le changement climatique.  
Le FEM doit d'urgence les rendre  
à même de trouver les moyens  
de s'adapter efficacement  
à ce changement. »*

**MONIQUE BARBUT**  
DIRECTRICE GÉNÉRALE  
ET PRÉSIDENTE DU FEM

## LE FEM EN BREF

Créé en 1991, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) finance des projets et programmes dans les pays en développement pour protéger l'environnement de la planète. Le FEM réunit 177 pays — en partenariat avec des institutions internationales, des organisations non gouvernementales (ONG) et le secteur privé — pour s'attaquer à des problèmes environnementaux à caractère mondial tout en encourageant un développement durable au niveau national.

Le FEM est la première source de financement des projets de protection et d'amélioration de l'environnement mondial. À ce jour, il a accordé des financements à hauteur de 6,2 milliards de dollars et mobilisé plus de 20 milliards de dollars de cofinancement au profit de quelque 1 800 projets réalisés dans 155 pays en développement ou en transition. Dans le cadre de son programme de micro-financements, le FEM a également accordé plus de 7 000 financements, en allouant directement jusqu'à 50 000 dollars à des

organisations non gouvernementales et à des organismes de proximité. Le FEM est le, ou un, mécanisme financier des conventions internationales sur l'environnement, dont la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

Au cœur du travail du FEM se trouvent ses trois Agents d'exécution — le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et la Banque mondiale — qui partagent le mérite des résultats concrets et mesurables obtenus par l'institution. Sept Organismes d'exécution contribuent également à l'impact de ce travail. Il s'agit de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), de la Banque africaine de développement (BAfD), de la Banque asiatique de développement (BASD), de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), de la Banque interaméricaine de développement (BID) et du Fonds international de développement agricole (FIDA).



## CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Les pays, les populations et les écosystèmes vulnérables subissent déjà les conséquences du changement climatique sous l'effet de l'élévation des températures et du niveau de la mer, de la modification du régime des précipitations, et de la fréquence et de l'intensité des épisodes météorologiques extrêmes. Non seulement ces phénomènes empêchent de répondre à des besoins de développement

de base, tels que l'accès à l'eau potable, la sécurité alimentaire, l'irrigation et la santé, mais ils affectent des écosystèmes tout entiers, dont l'ensemble des formes de vie dépend — et les pauvres en sont les premières victimes. Face à cette situation, l'adaptation au changement climatique est devenue une priorité importante, voire immédiate, pour de nombreux pays en développement.

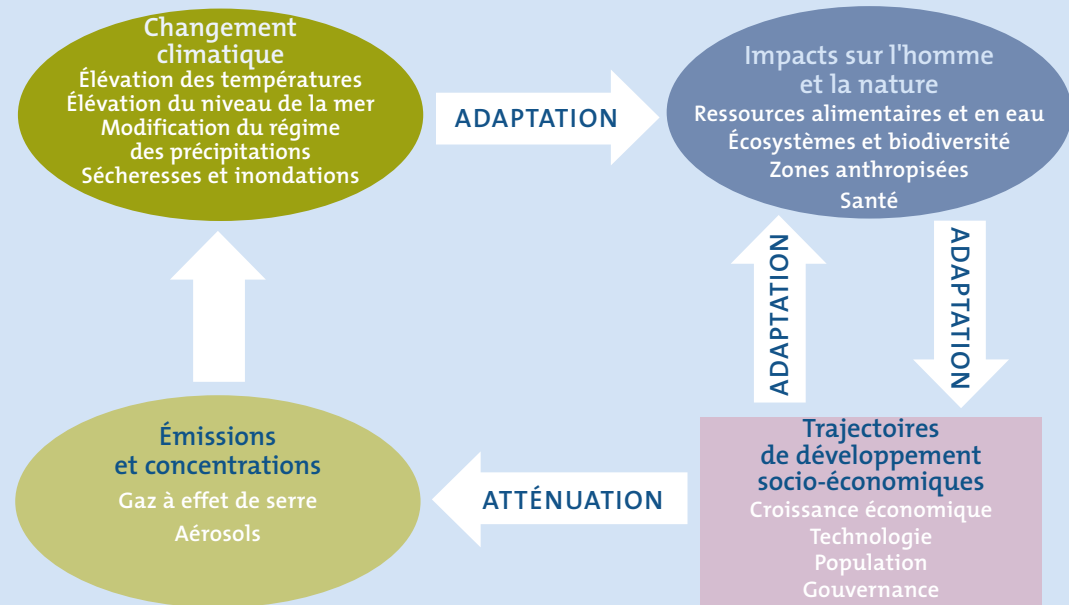
Mécanisme financier de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements

climatiques, le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) a à cœur d'aider les pays à s'attaquer aux problèmes multiformes que pose la modification du climat. Pour s'acquitter de son mandat, le FEM suit une double démarche : il aide les pays à lancer des projets qui **atténuent** le changement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, et il les aide à **s'adapter** à la modification du climat en conduisant des activités qui en minimisent les méfaits.

*Agriculteurs préparant un canal d'irrigation au Soudan, un pays particulièrement exposé à la sécheresse*



### Le changement climatique : une structure intégrée





*Une famille récolte des patates douces dans le cadre d'un programme de diversification des cultures dans la vallée du Zambèze, au Mozambique*

## UNE STRATÉGIE ÉVOLUTIVE POUR AIDER LES PAYS VULNÉRABLES À S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

En application des directives reçues au titre de la Convention, l'aide du FEM à l'adaptation a initialement servi à financer des études et des évaluations pour réunir davantage de données scientifiques et d'informations pratiques.

Les multiples données scientifiques établissant les méfaits du changement climatique ont fait considérablement évoluer le mandat du FEM dans le cadre de la Convention au cours des dernières années. En outre, les pays en développement cherchent de plus en plus à obtenir une aide à l'appui de mesures d'adaptation urgentes et de ressources financières adéquates. Le FEM a réagi rapidement à cette évolution de la situation.

Aujourd'hui, le FEM met l'accent sur les mesures d'adaptation et les projets concrets, notamment dans le cadre de deux nouveaux fonds – le Fonds pour les pays les moins avancés et le Fonds spécial pour les changements climatiques – qui relient l'adaptation au développement et privilégient des secteurs d'intervention encore nouveaux pour le FEM. Ces fonds complètent les activités d'adaptation financées à partir de la Caisse du FEM.

Qu'elle s'appuie sur la Caisse du FEM ou sur les nouveaux fonds, l'aide à l'adaptation au changement climatique s'organise autour des principes suivants :

**Modes d'intervention et d'administration souples.** Les nouveaux fonds s'accompagnent de plusieurs innovations se caractérisant par un mode de fonctionnement souple et innovant, qui s'écarte sensiblement des critères applicables aux opérations financées à partir de la Caisse du FEM. Ni le principe du surcoût, ni l'obligation d'obtenir des effets positifs sur l'environnement mondial ne concernent ces fonds. Le FEM applique des règles simplifiées d'accès aux ressources, utilisant notamment un rapport de proportionnalité comme échelle mobile de cofinancement. Ces instruments ne sont pas soumis au régime du Dispositif d'allocation des ressources. Les décisions relatives aux projets et programmes que les nouveaux fonds financent seront prises lors des réunions de leur Conseil.

### **Accent mis sur le développement.**

La modification du climat affecte tous les secteurs du développement qu'il s'agisse de l'agriculture, de la santé, de l'eau ou des infrastructures. Les mesures d'adaptation doivent donc être parfaitement intégrées aux projets et programmes de développement.

Elles doivent donc faire appel à un large éventail de compétences. Le réseau du FEM, qui comprend ses trois Agents d'exécution, ses sept Organismes d'exécution et le Groupe consultatif pour la science et la technologie, mêle les compétences existantes en faisant intervenir les acteurs du développement voulus.

**Protection des écosystèmes.** Les activités d'adaptation doivent aussi prendre en compte la gamme des impacts connexes sur les écosystèmes, qu'il s'agisse de la dégradation des sols, de la gestion des bassins hydrographiques ou de la préservation de la biodiversité. Le FEM s'appuie sur des méthodes qui ont fait leurs preuves au cours de ses 15 années d'existence, met à profit sa capacité à contribuer à la définition de mesures d'adaptation réalistes et tire parti des mécanismes existant en la matière.

**Participation et coordination des différents acteurs.** Pour aider efficacement les pays à s'adapter au changement climatique, il est indispensable de coordonner l'action de tous les intervenants, depuis les administrations publiques jusqu'aux populations locales. Le FEM s'attache aussi à coordonner l'intervention des organisations d'aide bilatérale et multilatérale, comme en témoigne son portefeuille grandissant de projets d'adaptation menés avec de multiples partenaires, chacun avec ses compétences propres.

**Rapport coût-efficacité.** Pour être couronné de succès, un programme d'adaptation au changement climatique doit être efficace par rapport à son coût. Les ressources qui lui sont affectées doivent donc être utilisées directement sur le terrain.

Organisé en réseau depuis sa création, le FEM a les moyens internes d'organiser des programmes d'adaptation au meilleur prix.

- La Banque mondiale est l'administrateur de deux des nouveaux fonds d'adaptation. Les frais sont réduits au minimum car les mécanismes d'administration de ces instruments sont déjà en place dans le cadre de la Caisse du FEM.
- Les structures permettant de travailler avec de multiples acteurs existent déjà.

S'appuyant sur ces caractéristiques uniques, le programme d'adaptation du FEM s'articule autour des trois grandes étapes successives suivantes : recueil de l'information par des méthodes scientifiques solides et prise en compte des pratiques ayant fait leurs preuves et des savoirs des populations autochtones ; évaluation des politiques existantes et mise en évidence de celles qui accroissent la vulnérabilité, créant des pays mal adaptés ; exécution de ces projets visant à renforcer la capacité d'adaptation et à intégrer les mesures nécessaires à l'effort de développement.



Acteurs d'un projet FEM d'adaptation au changement climatique

*Le FEM intervient sur le terrain pour aider les pays en développement à réduire leur vulnérabilité et accroître leur capacité d'adaptation aux méfaits du changement climatique.*

## DES OBJECTIFS CONCRETS

*Les pays doivent promouvoir un développement qui ne sera pas à la merci, mais au contraire, à l'épreuve du changement climatique.* Ils doivent prendre des mesures permettant d'assurer la sécurité alimentaire, de donner accès à l'eau potable et à l'eau d'irrigation, de lutter contre la propagation de maladies, comme le paludisme et la dengue, et de prévenir les catastrophes naturelles, en dépit de la modification du climat.

Pour aider à accroître la capacité d'adaptation des systèmes humains et naturels, les projets financés par le FEM cherchent d'abord à tirer les enseignements et le meilleur parti des méthodes qui donnent aujourd'hui de bons résultats, l'objectif étant de faire face aux fac-

teurs d'agression actuels et à la variabilité du climat. Ils visent ensuite à appliquer des mesures supplémentaires qui tiennent compte du changement climatique à plus long terme.

Le passage à un développement à l'épreuve du climat ne sera ni automatique ni gratuit. L'adaptation aux effets négatifs de l'évolution du climat fait peser une charge supplémentaire sur les pays vulnérables qui s'efforcent d'atteindre leurs objectifs de développement. Le FEM a donc adopté une formule innovante pour financer l'exécution des projets d'adaptation, en appliquant le *principe du coût additionnel* au Fonds pour les pays les moins avancés et au Fonds spécial pour les changements climatiques, contrairement à ce qui se fait habituellement pour les projets soumis au régime du surcoût.

## MODES D'INTERVENTION

Le programme d'adaptation au changement climatique fait intervenir des projets pilotes dans le cadre de la Caisse du FEM et deux nouveaux fonds, le Fonds pour les pays les moins avancés et le Fonds spécial pour les changements climatiques. L'administration de ces fonds et leurs règles et modalités de fonctionnement sont distinctes de celles de la Caisse du FEM. L'adaptation à la modification du climat est leur priorité absolue.

Le Fonds pour les pays les moins avancés et le Fonds spécial pour les changements climatiques opèrent dans des secteurs de base, à l'interface de l'adaptation et du développement. La Caisse du FEM, elle, finance des projets qui renforcent la capacité d'adaptation des écosystèmes lorsque le changement climatique menace la biodiversité et d'autres composantes du patrimoine naturel de la planète ou est à l'origine d'une dégradation des sols.

### Fonds pour les pays les moins avancés

Les pays les moins avancés (PMA) comptent parmi les plus vulnérables et les moins à même de s'adapter aux ravages de la modification du climat. Le Fonds pour les PMA a été créé dans le cadre de la Convention sur les changements climatiques pour aider ces pays à promouvoir un développement à l'épreuve du

*Les îles basses du Pacifique sont à la merci d'une élévation du niveau de la mer*





climat en renforçant leur capacité d'adaptation et en réduisant leur vulnérabilité.

Pour atteindre cet objectif, les pays commencent par préparer des plans nationaux d'adaptation au changement climatique qui définissent des activités dont le retard accroîtrait leur vulnérabilité ou se traduirait par des coûts plus élevés. À ce jour, le FEM a financé la préparation de 44 plans nationaux et de 2 projets mondiaux pour un montant total de 12 millions de dollars. Une fois leur plan national officiel terminé et publié, les PMA peuvent préparer des projets et les soumettre au financement du Fonds en vue de leur exécution.

De nombreux pays ayant terminé leur plan national ou étant sur le point de le faire, certains secteurs prioritaires ont déjà été définis. Il s'agit des ressources en eau, de la sécurité alimentaire et de l'agriculture, de la santé, de la préparation aux catastrophes naturelles et de leur prévention, de l'infrastructure et de l'adaptation de proximité.

La phase de mise en œuvre des plans nationaux d'adaptation au changement climatique comprend la conception, la préparation et la mise en œuvre de projets sur le terrain pour répondre aux besoins d'adaptation définis pendant la phase de préparation.

Un suivi de l'avancement des projets aura lieu pendant toute la phase de mise en œuvre et un rapport d'évaluation finale sera établi à la fin du projet pour évaluer l'efficacité des mesures d'adaptation mises en œuvre.

Le Fonds pour les pays les moins avancés, qui a une administration distincte de celle de la Caisse du FEM, prend en compte la situation unique des PMA et applique des directives précises de la Conférence des parties. Il se caractérise par les innovations suivantes :

- Approche générale axée sur les liens entre adaptation et développement
- Principe du coût additionnel de l'adaptation
- Échelle mobile pour simplifier la présentation des projets et le calcul des coûts
- Ressources déjà consacrées au développement servant de base au cofinancement
- Formule du financement intégral du projet
- Caractère non obligatoire des effets positifs sur l'environnement mondial
- Procédure d'approbation accélérée comprenant les modalités applicables aux projets de moyenne envergure à concurrence de 2 millions de dollars, la présentation et l'approbation des projets de façon glissante, et un mécanisme d'approbation tacite.

## Application du premier plan national d'adaptation au changement climatique au Bhoutan

De tous les risques naturels auxquels le Bhoutan est exposé, le plus important est celui des effets du changement climatique sur les glaciers du pays, et notamment les inondations dues au débordement des lacs glaciaires. Lorsqu'elles se produisent, ces inondations tuent, emportent les maisons et d'autres infrastructures, et détruisent les terres agricoles et les pâturages.

Un projet financé par le FEM vise à renforcer la capacité d'adaptation aux effets des catastrophes naturelles dues à la modification du climat au Bhoutan, plus particulièrement dans les zones exposées aux inondations résultant du débordement des lacs glaciaires, à savoir les vallées de Punakha-Wangdi et de Chamkar. Exécuté par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), le projet rendra les pays mieux à même de prévenir et gérer les risques de catastrophes naturelles, de faire baisser artificiellement les eaux du lac Thortormi, et de se doter d'un système de pré-alerte pour la vallée de Punakha-Wangdi, toutes ces mesures de prévention visant à protéger des vies humaines, des habitations et des ressources de base.

À ce jour, le FEM a mobilisé environ 115 millions de dollars au profit du Fonds pour les pays les moins avancés. La dernière réunion de bailleurs de fonds a eu lieu à Copenhague, au Danemark, en avril 2006. De nouvelles contributions ont été annoncées lors des réunions du Conseil du FEM, en juin, et de l'Assemblée du FEM, au Cap, en août 2006. Le Danemark, l'Espagne, la Finlande, la France, l'Italie, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède et la Suisse ont annoncé des contributions au Fonds.

### Fonds spécial pour les changements climatiques

Créé en application d'une directive de la Conférence des parties à la Convention sur le climat, en 2001, le Fonds spécial pour les changements climatiques vise à financer des activités liées à la modification du climat, qui viennent compléter celles prises en charge par le FEM dans les domaines suivants : adaptation au changement climatique ; transfert de technologies ; énergie, transports, industrie, agriculture, exploitation forestière et gestion des déchets ; et diversification économique. De ces différents domaines, l'adaptation au changement climatique est la première des priorités.

Le Fonds spécial pour les changements climatiques intervient plus particulièrement

dans les secteurs suivants : ressources en eau, agriculture, santé, infrastructure, gestion intégrée des zones côtières et écosystèmes fragiles, dont les écosystèmes de montagne. Il met également l'accent sur le renforcement des capacités à l'appui du travail de prévention, de préparation, de planification préalable et de gestion en cas de catastrophes naturelles liées au changement climatique, notamment par l'établissement de plans d'intervention pour faire face aux sécheresses et aux inondations dans les régions particulièrement exposées aux phénomènes météorologiques extrêmes.

En 2005, le Fonds spécial pour les changements climatiques a commencé à examiner les premiers projets soumis à son financement. À l'instar du Fonds pour les pays les moins avancés, il donne accès à des ressources servant à financer l'application de mesures d'adaptation qui rendront les pays en développement moins vulnérables au changement climatique.

Le Fonds spécial pour les changements climatiques se caractérise par les innovations suivantes :

- Approche générale guidée par les liens entre adaptation et développement
- Principe du coût additionnel pour déterminer le niveau de financement

- Échelle mobile offrant la possibilité de simplifier le calcul du coût additionnel
- Cycle des projets : Les modalités sont les mêmes que celles applicables à la Caisse du FEM, sauf que l'examen de tous les projets en instance se fera de façon glissante. Les enseignements qui seront tirés de l'application de la procédure accélérée au Fonds pour les pays les moins avancés pourraient être retenus par la suite dans le cadre du Fonds spécial pour les changements climatiques.

À ce jour, des contributions à hauteur de 50 millions de dollars ont été annoncées en faveur du Fonds spécial pour les changements climatiques. Sur cette somme, près de 34 millions de dollars ont déjà été programmés. D'autres contributions devraient être annoncées à l'issue de prochaines réunions de bailleurs de fonds.

Les projets présentés au financement du Fonds spécial pour les changements climatiques depuis sa création, en 2005, ont rapidement absorbé les ressources disponibles. Ce fonds permettant d'appliquer des mesures d'adaptation sur le terrain, il faut s'attendre à une forte augmentation des demandes de financement.



## Mesures d'adaptation financées par le Fonds spécial pour les changements climatiques dans des secteurs clés pour le développement

**Préservation et gestion des risques de catastrophes naturelles.** Les projets financés par le FEM dans ce domaine cherchent à prendre en compte les risques de changements climatiques dans les programmes de développement et ceux liés aux catastrophes naturelles. Aujourd'hui, les programmes que les organismes de promotion du développement consacrent aux catastrophes naturelles visent davantage à reconstruire les infrastructures endommagées qu'à réduire la vulnérabilité aux risques ou à s'attaquer aux causes profondes du problème. Le but de ce programme sectoriel est d'anticiper les risques de catastrophes naturelles, notamment celles dues à la modification du climat, et de renforcer la prévention et la capacité d'adaptation. Avec le concours du PNUD, le FEM vient de monter un partenariat inédit avec la Croix-Rouge internationale pour préparer un projet en Thaïlande dans lequel le risque de catastrophes naturelles sera intégré aux plans de développement.

**Santé.** Financé par le FEM, le *projet pilote d'adaptation au changement climatique pour réduire les risques sanitaires* vise à appliquer



Consultations nationales aux îles Gilbert et dans les Sporades équatoriales (île de la Ligne)

une série de stratégies, politiques et mesures qui réduiront les risques sanitaires résultant de la variabilité actuelle du climat et des changements climatiques à venir dans sept pays qui abritent différents types d'écosystèmes vulnérables, la Barbade et Fidji (îles basses en développement), l'Ouzbékistan et la Jordanie (zones désertiques/en bordure de désert), et le Bhoutan, le Kenya et la Chine (hauts plateaux). Exécuté en collaboration avec l'Organisation mondiale de la santé et le PNUD, ce projet permettra d'abord d'évaluer les risques sanitaires dans chaque pays et de tirer les enseignements des actions sanitaires

*Le FEM met l'accent sur les mesures d'adaptation et les projets concrets*

## PROGRAMME D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE À KIRIBATI

« Le soleil se rapproche de notre île ». Telle fut l'une des remarques des représentants des îles de cet archipel aux consultations nationales organisées dans le cadre du Programme d'adaptation au changement climatique de Kiribati, une action de longue haleine qui vise à aider cet État insulaire du Pacifique central à faire face à la modification du climat. Lancé par la Banque mondiale, ce programme fait suite au Rapport économique régional publié en 2000 sous le titre *Cities, Seas and Storms*. Cette étude montre qu'en l'absence de mesures d'adaptation, Kiribati risque d'encourir des pertes annuelles de l'ordre de 37 % de son PIB du fait du changement climatique.

Un des pays les plus isolés et les moins avancés au monde, Kiribati est composée de 33 atolls dispersés sur une vaste zone maritime dans le Pacifique central et occidental. Cet État, dont la majorité des terres émergées se situe à moins de trois mètres au-dessus du niveau de la mer, est particulièrement vulnérable aux changements climatiques et à l'élévation du niveau de l'océan. Le sol pauvre des atolls se prête peu au développement de l'agriculture, mais l'immense territoire maritime comprend quelques-unes des zones de

pêche les plus riches du monde qui fournissent la principale source de revenus du pays. S'appuyant sur un processus participatif, le projet du FEM vise à fournir aux populations vulnérables de l'archipel les informations et les moyens qui leur permettront de renforcer leur capacité d'adaptation à l'évolution du climat. Il aidera à mieux préparer les pouvoirs publics à planifier et prendre des mesures d'adaptation face aux méfaits de la modification du climat, réduisant ainsi les effets néfastes de ce changement sur les écosystèmes fragiles des atolls.

La préservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité, notamment la gestion et la protection des mangroves et des récifs coralliens abritant de nombreuses espèces de poisson, comptent parmi les effets positifs de ce projet sur l'environnement mondial.

Outre une moindre vulnérabilité au changement climatique, à la variabilité du climat et à l'élévation du niveau de la mer, le projet aura pour effet de stabiliser les écosystèmes et d'accroître la capacité de production des mangroves et des récifs coralliens, augmentant ainsi les stocks de poissons, réduisant la vulnérabilité économique des populations qui vivent de la pêche et faisant reculer la pauvreté.

Ce projet devrait permettre de renforcer la capacité des pouvoirs publics à faire face aux conséquences des risques climatiques croissants, en intégrant pleinement l'adaptation aux plans de développement économique et en renforçant les lois et règlements. Il devrait aussi servir à préserver et utiliser durablement la biodiversité aquatique en associant plus étroitement la société civile et les populations locales à la planification et à la gestion des ressources de l'océan.



*Kiribati : Un peuplement de pandanus en train de dépérir à cause de l'intrusion d'eau de mer*

pour les appliquer aux conditions climatiques actuelles, puis de sélectionner et de mettre en œuvre des mesures adaptées à la situation locale.

**Infrastructure.** Dans le Pacifique, le FEM finance deux projets d'adaptation au profit des infrastructures de la Micronésie, un petit État insulaire, et de l'île de Rarotonga. Exécutés par le PNUD, ces deux projets tirent parti des travaux prévus pour promouvoir le développement, indépendamment du changement climatique, (construction d'une route et d'une digue portuaire, respectivement). La route doit être mise à l'épreuve du climat pour résister à l'élévation du niveau de la mer et à l'accroissement des précipitations, et le port doit être reconfiguré du fait de la recrudescence des événements météorologiques extrêmes, de la montée du niveau de l'océan, et de l'intensité et de la fréquence des cyclones.

**Tourisme.** En coopération avec le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et le PNUD, le FEM met en œuvre plusieurs projets dans de petits États insulaires (il a commencé par Fidji et les Maldives) où le tourisme est la principale source de revenus. Les projets comprennent des mesures de gestion des ressources naturelles et de régénération des mangroves pour adapter les écosystèmes, ainsi que

l'adoption de normes de construction pour de nouveaux hôtels et complexes touristiques.

**Eau.** En Équateur, un projet financé par le FEM et exécuté par les PNUD cherche à rendre le pays moins vulnérable aux effets du changement climatique sur la ressource en eau. Il renforcera les politiques publiques et structures décisionnelles de gestion de l'eau en permettant l'adoption de méthodes de gestion des risques pour résister aux méfaits de la modification du climat.

### **Caisse du FEM : Le Programme pilote d'adaptation au changement climatique**

Faisant suite aux directives reçues en 2001 au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, le FEM a mis sur pied des projets pilotes pour montrer comment la planification et l'évaluation des stratégies d'adaptation peuvent déboucher sur des projets concrets vraiment utiles et être intégrés dans la politique et les plans de développement durable des pays.

C'est à ce titre que la *priorité stratégique* « *expérimentation d'une approche opérationnelle de l'adaptation au changement climatique* » a été adoptée, assortie d'une dotation initiale de 50 millions de dollars, en vue de financer des projets témoins d'adaptation ayant des effets positifs pour l'environnement mondial dans le cadre des

domaines d'intervention du FEM, à savoir la diversité biologique, les changements climatiques, les eaux internationales et la dégradation des sols.

Dans le domaine de la **diversité biologique**, les premières priorités sont les récifs coralliens et les écosystèmes forestiers, ainsi que les zones protégées particulièrement vulnérables identifiées dans des publications scientifiques. Le FEM s'emploie à établir des liens entre l'effort d'adaptation et la préservation de la biodiversité, comme en témoigne le Programme d'adaptation au changement climatique de Kiribati (voir l'encadré de la page 8).

Les terres, la population et la biodiversité de Kiribati, petit État insulaire du Pacifique, comptent parmi les plus vulnérables au monde. À travers l'un de ses projets, le FEM recherche des moyens d'intégrer des mesures d'adaptation d'un bon rapport coût-efficacité à la planification économique et à la gestion des écosystèmes. La préservation, la restauration et l'utilisation durable de la biodiversité, notamment la gestion et la protection des mangroves et des récifs coralliens abritant de nombreuses espèces de poisson, comptent parmi les effets positifs de ce projet sur l'environnement mondial.

Il est possible de conjuguer **atténuation du changement climatique et adaptation** dans



un même projet lorsque le changement climatique affecte les ressources en eau d'un pays qui dépend essentiellement de l'hydraulique pour ses approvisionnements énergétiques. Des mesures d'adaptation prises dans le secteur de l'eau permettent alors de réduire le risque de voir ce pays se tourner vers les combustibles fossiles pour sa production d'électricité.

En Colombie, les ressources en eau du massif de Las Hermosas dans les Andes centrales subissent les méfaits du changement climatique, à cause du retrait glaciaire. Le Programme national intégré d'adaptation au changement climatique financé par le FEM vise à examiner les mesures d'adaptation nécessaires pour préserver les services écologiques qu'offre cet écosystème montagneux, et en particulier sa capacité à réguler le débit des eaux utilisées pour la production hydroélectrique.

Dans le domaine de la **dégradation des sols**, la priorité est d'intégrer les risques liés à la modification du climat dans les plans de gestion durable des sols en Afrique, le continent le plus sensible au changement climatique, et dans d'autres pays en état d'urgence. Au Mozambique, un projet financé par le FEM (et administré par la Banque mondiale) intègre la dimension « climat » à la gestion durable des sols pour diminuer les

effets des phénomènes extrêmes sur les populations et les écosystèmes. Au Sri Lanka, un projet financé par le FEM (et administré par le FIDA) aide à régénérer les écosystèmes affectés par le tsunami et rétablir l'intégralité de leurs services écologiques, dont l'adaptation aux événements météorologiques extrêmes.

S'agissant des **eaux internationales**, l'accent est mis sur la gestion intégrée des zones côtières, notamment la restauration des zones humides.

## PERSPECTIVES D'AVENIR

L'histoire, la structure, le mandat et le mode de direction du FEM lui confèrent une place unique pour contribuer à l'adaptation au changement climatique. Grâce à ses compétences financières, à son mandat étendu en matière d'environnement et de développement, à sa structure organisationnelle souple, et à son éventail de partenaires institutionnels essentiels, le FEM a tous les atouts pour identifier, mettre sur pied et évaluer des projets d'adaptation. N'exécutant pas les projets lui-même, il reste une entité neutre. Le FEM est présent sur le terrain, à pied d'œuvre pour aider les pays vulnérables confrontés à des besoins complexes d'adaptation au changement climatique.

Les voies restant à explorer sont multiples.

**Caisse du FEM.** Il existe une demande croissante de composantes « adaptation » dans des projets portant essentiellement sur la gestion durable des sols. Le projet cadre TerraAfrica de la Banque mondiale comprend d'ores et déjà un important volet « adaptation au changement climatique ». S'agissant de la préservation de la biodiversité, des groupes de premier plan dans ce domaine ont proposé d'établir un partenariat avec le FEM à l'appui de l'adaptation des écosystèmes exposés à des risques. Pour ce qui est des eaux internationales on envisage la possibilité de concevoir et de réaliser des projets de longue durée à composante « adaptation » à l'échelon des bassins fluviaux.

**Renforcement de l'accent mis sur le développement.** Le Fonds pour les pays les moins avancés et le Fonds spécial pour les changements climatiques privilégieront les interventions associant adaptation et développement à l'échelon sectoriel. De tous les secteurs, l'agriculture est celui qu'on connaît le mieux en termes de vulnérabilité et d'adaptation. Le FEM s'attend à ce que la majorité des projets proposés au titre du Fonds spécial pour les changements climatiques relève de ce secteur dans lequel beaucoup pensent que l'impact peut être le plus grand.

## DES MESURES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES ANDES

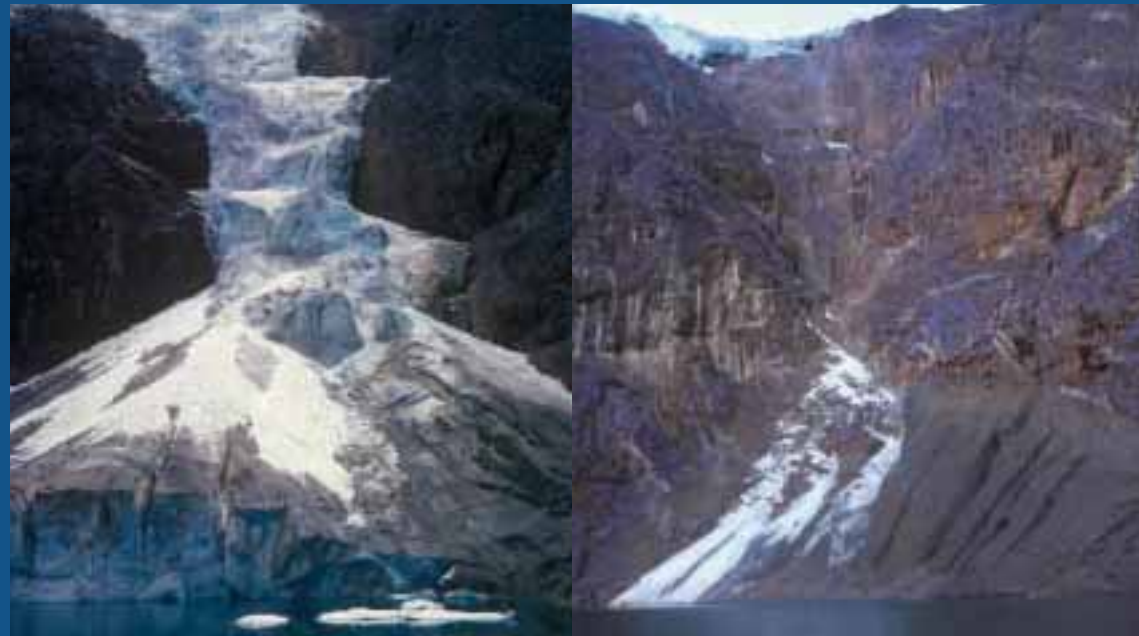
Le retrait glaciaire s'effectue à un rythme inquiétant dans les Andes. En basse altitude, la modification du climat provoque la dégradation des bassins hydrographiques et de la capacité de réalimentation des nappes, augmente les risques d'incendies instantanés, et est à l'origine de changements biotiques qui affectent les seuils limites et la composition des écosystèmes. Par ailleurs, les effets combinés du réchauffement de la planète, du phénomène d'oscillation australe-El Niño et des événements météorologiques extrêmes sur l'hydrologie des montagnes diminuent le débit de l'eau utilisée par les populations en aval et sont susceptibles d'avoir des effets dévastateurs sur les zones d'altitude et les écosystèmes qui en dépendent dans le reste du bassin. Ce sont l'écologie et les conditions de vie de millions de personnes qui s'en trouvent affectées.

Un projet financé par le FEM et administré par la Banque mondiale en Bolivie, au Pérou et au Venezuela contribue à l'effort régional d'application de mesures d'adaptation pour les zones d'altitude dans les Andes et les bassins fluviaux en aval, s'attaquant aux effets climatiques sur la vie des populations

et sur l'économie des pays. Les interventions prioritaires seront axées sur les zones d'altitude et les bassins hydrographiques côtiers alimentés par les glaciers, et sur les régions d'intérêt commun pour les pays bénéficiaires.

Ce projet financera l'évaluation des impacts futurs de différents scénarios climatiques sur les écosystèmes clés et le recensement des programmes gouvernementaux en cours ou prévus dans des secteurs particulièrement sensibles aux effets de l'évolution du climat.

Il permettra de renforcer les capacités d'analyse requises pour évaluer les politiques et les projets, et susceptible d'être étendues ultérieurement à d'autres secteurs. Les domaines qui devraient faire l'objet d'une intervention immédiate sont les bassins hydrographiques, les impacts sur la vie et les biens, l'écologie des bassins et la désertification, et les ressources en eau pour les centrales hydrauliques, la consommation par les usagers et les utilisations à des fins productives (irrigation, production agricole, pêche, sécurité alimentaire, par exemple).



*Vue sous un même angle d'un glacier des Andes péruviennes en 1980 et en 2002 dans la Cordillère blanche au Pérou.*

**Secteur privé et assurance.** Le FEM réfléchit aux possibilités de collaboration avec le secteur privé sur l'adaptation. Une occasion qui s'offre dans l'immédiat consiste à tester l'indice d'assurance agricole mis au point par la Banque mondiale et à discuter d'une possible collaboration avec des compagnies de réassurance s'intéressant à la mise au point de codes et à l'établissement de partenariats avec des gouvernements. La Banque mondiale, une compagnie de réassurance suisse et le Gouvernement éthiopien sont déjà entrés en contact, avec la participation du FEM.

**Renforcement des partenariats.** Compte tenu des liens d'interdépendance entre l'adaptation au changement climatique et le développement, le FEM considère la possibilité de nouer des partenariats novateurs et inédits avec des organisations telles que la Croix rouge et l'Organisation mondiale de la santé.

Il est aussi essentiel d'entretenir les partenariats existants avec les organismes de promotion du développement, dont les agences d'aide bilatérale, qui ajustent leurs stratégies d'adaptation pour les harmoniser avec celles du FEM et vice versa, et les organisations d'aide multilatérale, en particulier l'Association internationale de développement, qui finance le développement des pays particulièrement vulnérables.



*Dans la vallée du Zambèze, au Mozambique, la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes oblige les agriculteurs à faire face à la succession de périodes de crues et de sécheresse.*

Enfin, l'adaptation au changement climatique est le troisième pôle du Cadre d'investissement du G8 établi par la Banque mondiale. Ce dispositif reconnaît le rôle primordial que joue le FEM tout en soulignant la nécessité d'accroître les ressources consacrées à l'adaptation.

**Fonds d'adaptation au changement climatique.** L'administration du Fonds d'adaptation au changement climatique est à l'étude dans le cadre de la Convention sur le climat et du Protocole de Kyoto. La proposition du FEM au Secrétariat de la Convention fait état de sa disponibilité, de sa capacité et de la nécessaire souplesse pour administrer cet instrument.



## Photos

Première de couverture : Tui de Roy, Minden Pictures

Page 1 : Ed Kashi

Page 2 : E. C. M. Fernandes, Département de l'agriculture et du développement rural, Banque mondiale

Page 3 : Maarten van Aalst

Page 4 : Maarten van Aalst

Page 7 : Maarten van Aalst

Page 8 : Maarten van Aalst

Page 11 : Bryan et Mark Lynas, Still Pictures

Page 12 : E. C. M. Fernandes, Département de l'agriculture et du développement rural, Banque mondiale

**Rédactrice** : Bonizella Biagini

**Directrice de publication** : Carollyne Hutter

**Maquette** : Patricia Hord.Graphik Design

**Impression** : Jarboe Printing

Tous droits réservés. Octobre 2006.

Fonds pour l'environnement mondial  
1818 H Street NW, Washington, DC 20433

Le texte de la présente publication peut être reproduit en tout ou en partie et sous une forme quelconque à des fins pédagogiques ou non commerciales, sans autorisation spéciale, sous réserve de la citation de la source. Le Secrétariat du FEM serait reconnaissant de recevoir un exemplaire de toute publication ayant utilisé la présente brochure comme source. Ces exemplaires peuvent être envoyés au Secrétariat du FEM à l'adresse indiquée ci-dessus.

La présente publication ne peut être utilisée pour la revente ou à toutes autres fins commerciales sans l'autorisation écrite préalable du Secrétariat du FEM. Toutes les images qui y sont contenues demeurent la propriété exclusive de leur source et ne peuvent être utilisées à une fin quelconque sans l'autorisation écrite de ladite source.



FONDS  
POUR L'ENVIRONNEMENT  
MONDIAL

Pour tout renseignement, prière de s'adresser au :

Fonds pour l'environnement mondial

1818 H Street NW

Washington, DC 20433 USA

Téléphone : 202-473-0508

Télécopie : 202-522-3240

Courriel : [GEF@GEFweb.org](mailto:GEF@GEFweb.org)

[www.theGEF.org](http://www.theGEF.org)