



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY  
INVESTING IN OUR PLANET

# combattre LA DÉGRADATION DES SOLS DANS LES ZONES D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

*Leçons tirées des projets du FEM appliquant  
des approches intégrées*





# TABLE DES MATIÈRES

<b>AVANT-PROPOS</b> .....	3
<b>RÉSUMÉ ANALYTIQUE</b> .....	5
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	8
<b>ABRÉVIATIONS</b> .....	9
<b>INTRODUCTION</b> .....	11
Contexte .....	11
Objectif et justification .....	12
Approche suivie pour l'examen du portefeuille.....	13
Examen annuel de l'état d'avancement des projets .....	13
Analyse du financement du FEM .....	13
Missions d'apprentissage .....	14
Synthèse et production de rapports .....	15
Structure du rapport .....	15
<b>APPROCHES INTÉGRÉES DANS LE CONTEXTE DU FEM</b> .....	17
Gestion intégrée des écosystèmes .....	19
Gestion durable des sols .....	19
Contexte du financement du FEM.....	20
Domaines d'intervention des projets du FEM.....	20
Scénarios de base et raisonnement progressif.....	21
Mise en œuvre des Conventions .....	22
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification.....	22
Synergies entre les Conventions.....	22
Contexte du développement durable.....	23
<b>ÉVALUATION DU PORTEFEUILLE DE FINANCEMENT DU FEM</b> .....	25
Tendances du financement global de projets.....	25
Typologie des composantes de projets pour le financement du FEM .....	26
Renforcement des capacités et réformes des politiques.....	26
Promotion de technologies et de bonnes pratiques.....	26

Amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens d'existence des communautés .....	27
Suivi des effets positifs sur l'environnement mondial.....	27
Diffusion de l'information.....	27
Financement du FEM pour les composantes des projets.....	28
Résumé des tendances .....	31

<b>APPROCHES INTÉGRÉES DANS LA PRATIQUE :</b>	
<b>CONCLUSIONS DES MISSIONS D'APPRENTISSAGE</b> .....	33
Description de projets pour les missions d'apprentissage.....	33
Projet de gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres du Sahel (SILEM).....	34
Renforcement des capacités et soutien à la gestion pour combattre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides .....	34
Préservation et gestion durables des sols, de l'eau et de la biodiversité pour l'amélioration des moyens de subsistance dans le secteur du bassin versant de l'Uttarakhand .....	34
Sécurité durable des moyens de subsistance en zone rurale au moyen d'innovations dans la gestion des terres et des écosystèmes.....	34
Cadre d'apprentissage.....	34
Contexte pour l'effet catalyseur du FEM.....	35
Approche du projet et bonnes pratiques pour une gestion intégrée.....	38
Effets positifs sur l'environnement mondial et approches du suivi .....	42
Approche permettant d'améliorer la durabilité des résultats.....	43
L'approche des écosystèmes catalysée par le financement du FEM .....	45

<b>LEÇONS ET CONCLUSIONS</b> .....	49
Leçons .....	49
Conclusions.....	51



A large crowd of people and cattle, likely at a market or fair, with a building in the background. The scene is dusty and crowded, with many people wearing traditional headwraps and clothing. A blue semi-transparent box is overlaid on the right side of the image, containing the text "Avant-propos".

# Avant-propos





**Dr. Naoko Ishii**  
Directrice générale  
et présidente  
Fonds pour  
l'environnement mondial

La dégradation des sols constitue un problème écologique mondial. Elle a une incidence directe sur les moyens de subsistance de millions de personnes, surtout les plus pauvres et les plus vulnérables habitant dans les zones arides de la planète, où plus de 500 millions d'hectares de terres sont dégradés. Elle a également un effet négatif sur la capacité d'augmenter la production alimentaire mondiale, laquelle est nécessaire pour assurer les besoins alimentaires d'une population qui augmente rapidement. Il est donc impérieux de préserver la santé environnementale et la viabilité des zones d'activité économique. Ceci nécessite des approches de gestion des sols qui tiennent compte de toutes les composantes des ressources naturelles essentielles, principalement la terre, l'eau et la biomasse.

C'est pour cette raison que le travail du FEM sur la dégradation des sols, en particulier la désertification et le déboisement, souligne le besoin d'adopter une approche intégrée pour la gestion durable des sols. Cette publication examine le portefeuille des réalisations du FEM qui remontent à 2002. Depuis cette époque, le FEM a investi près de 0,5 milliard de dollars dans plus de 100 projets de gestion intégrée des sols et mobilisé plus de 2 milliards à titre de cofinancement.

Ce rapport analyse le rôle catalyseur du financement du FEM dans l'application d'approches intégrées pour lutter contre la dégradation des sols. L'analyse expose les processus, pratiques, outils et connaissances innovantes intégrés dans les divers projets et programmes. Elle montre les progrès que nous avons accomplis pour démontrer la valeur ajoutée de ces approches pour la préservation des services écosystémiques, dans le contexte d'une amélioration des moyens de subsistance de communautés pauvres et vulnérables.

L'analyse indique également comment une bonne gestion des zones d'activité économique permet d'obtenir de multiples effets salutaires sur l'environnement : de la préservation de la biodiversité à l'atténuation des changements climatiques et aux mesures d'adaptation, en passant par la protection des ressources mondiales en eau. L'un des principaux messages est que les moyens de subsistance et la protection de l'environnement sont indissociables, en particulier dans la plupart des zones arides de la planète : ce n'est qu'en assurant les moyens de subsistance nécessaires aux utilisateurs des terres que l'on pourra réduire le risque d'aggravation de la dégradation des sols fragiles.

J'espère que cette publication servira de source d'inspiration pour les pays et leurs partenaires, au moment où ils luttent contre la dégradation des sols pour assurer une subsistance durable en zone rurale, en particulier pour les petits exploitants agricoles, les pasteurs et les éleveurs.







# Résumé analytique

Au cours de la Cinquième reconstitution du Fonds pour l'environnement mondial (FEM-5), le suivi du portefeuille et l'évaluation des acquis ont été présentés comme des éléments clés de la gestion des connaissances par le Secrétariat du FEM. Ces stratégies avaient pour but de répondre au besoin de générer des connaissances sur les pratiques, les expériences et les leçons innovantes tirées de projets financés par le FEM. À cet égard, la stratégie de mobilisation contre la dégradation des sols de la FEM-5 a expressément inclus un objectif d'apprentissage sur l'effet catalyseur des approches intégrées du FEM – des pratiques axées sur une gestion intégrée des terres, de l'eau, de la biodiversité et de la biomasse – dans les systèmes de production (agriculture, pâturages extensifs et terres forestières). La stratégie pour ce domaine d'intervention intègre les principes d'une approche à l'échelle paysagère et d'une gestion intégrée des écosystèmes en vue de maximiser les effets positifs sur l'environnement de la lutte contre la dégradation des sols. De ce fait, la stratégie répond également au besoin de canaliser et de préserver les services écosystémiques (cycle du carbone, biodiversité, régimes hydrologiques et sols sains).

L'examen du portefeuille portait plus particulièrement sur les projets financés dans le cadre des programmes d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et sur la gestion durable des sols (OP15), qui étaient les créneaux de financement des pays bénéficiant des ressources du FEM pour lutter contre la dégradation des sols. Le processus consistait à examiner les rapports sur la mise en œuvre des projets, évaluer les tendances d'évolution des projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15 et participer à des missions d'apprentissage sur des projets sélectionnés. Les conclusions générales et les enseignements tirés ont fait l'objet d'une synthèse présentée sous différentes formes pendant la période du FEM-5, notamment des contributions au Rapport de suivi annuel et des notes de synthèse découlant des missions d'apprentissage.

Ce rapport résume l'examen du rôle catalyseur joué par le FEM pour la promotion d'approches intégrées dans les

systèmes de production, qui sont les objectifs majeurs du domaine d'intervention « Dégradation des sols ». Le rapport met en relief le contexte et la justification du financement du FEM dans le cadre des programmes OP12 et OP15, le rôle catalyseur de ce financement pour la promotion d'approches intégrées, ainsi que les enseignements tirés de l'application d'approches intégrées pour lutter contre la dégradation des sols. Comme il portait essentiellement sur l'apprentissage, ce rapport n'offre aucun jugement ni interprétation spécifique concernant l'impact des investissements du FEM sur l'environnement ou le développement. Il met plutôt en relief les processus, les pratiques, les outils et les connaissances innovantes que l'on retrouve dans les projets qui appliquent une approche intégrée.

## Contexte et justification des approches intégrées du FEM

Le FEM, par le biais de ses investissements dans la gestion durable des sols, contribue à l'adoption d'approches innovantes pour la promotion d'une bonne intendance des zones d'activité économique (terres agricoles, terrains de parcours et forêts) dans le monde en développement. À cet égard, la promotion d'approches intégrées dans la lutte contre la dégradation des sols dans ces écopaysages a représenté une contribution importante. Cet objectif a été initialement encouragé par le programme OP12 (axé sur une gestion intégrée des écosystèmes), qui permettait aux pays de résoudre leurs problèmes de gestion des ressources naturelles en utilisant les fonds du FEM pour financer des activités plurisectorielles. Jusqu'à la création ultérieure du programme OP15 sur la gestion durable des sols, de nombreux pays où la dégradation des sols, en particulier la désertification et le déboisement, était considérée comme une menace majeure pour l'environnement mondial, ont eu recours au créneau de financement du programme OP12. C'est en 2003, avec la création du programme OP15, que la désignation « dégradation des sols » comme domaine d'intervention a été officiellement adoptée.

## Tendances du financement du FEM pour soutenir les approches intégrées

Dans le cadre des programmes OP12 et OP15, le FEM a financé 101 projets, précisément en vue de promouvoir des approches intégrées pour la gestion de la terre, de l'eau et de la biodiversité dans les systèmes de production. Ces projets ont bénéficié d'un financement total du FEM de plus de 469 millions de dollars, dont 68 projets pour le programme OP12 (323 millions) et 33 projets pour le programme OP15 (146 millions). Le financement a également généré un cofinancement de l'ordre de 2,07 milliards de dollars. Au niveau régional, les pays africains représentaient près de 27 % du montant total de l'aide allouée par le FEM, suivis par les régions Amérique latine et Caraïbes (20 %) et Asie (17 %). Outre les programmes nationaux, des ressources de l'OP12 et de l'OP15 ont été accordées à des projets régionaux et mondiaux pour promouvoir des approches de gestion intégrée des écosystèmes et de gestion durable des sols. La cohorte des projets suivait une approche transsectorielle pour la gestion des systèmes de production et était conçue pour produire des avantages synergiques visant à assurer la viabilité et la résilience globales du système. Les composantes des projets financés par le FEM témoignent de l'engagement des pays à investir dans les domaines prioritaires pour une gestion intégrée des écosystèmes et une gestion durable des sols. Cette démarche comprend la création de conditions favorables par le renforcement des capacités et les réformes des politiques, la mobilisation des parties prenantes aux échelles appropriées, l'expérimentation et la démonstration des approches intégrées, ainsi que l'instauration de cadres de suivi et d'apprentissage.

## Leçons tirées de la pratique d'approches intégrées

Les missions d'apprentissage se sont rendues sur les sites de quatre projets, au Burkina Faso, en Chine et en Inde, à des fins d'observation et de consultation sur l'application d'approches intégrées dans leurs systèmes de production. Les projets couvraient les systèmes agropastoraux sur des terres basses (Burkina Faso) et des terrasses irriguées sur des terres hautes (Chine et Inde) et ils avaient tous été conçus de manière à s'intégrer au cadre institutionnel au niveau local (village) et paysager (ou bassin hydrographique) jusqu'au niveau infranational (État ou province) et national. Les missions d'apprentissage avaient pour objectif principal d'observer les mécanismes et les stratégies employés pour les approches intégrées, notamment le scénario de base et le contexte de l'effet catalyseur du FEM, les bonnes pratiques en matière de

gestion intégrée, les approches permettant la génération et le suivi de multiples effets positifs et les approches visant à améliorer la durabilité des résultats. Les principales conclusions sont les suivantes :

- Scénario de base et contexte de l'effet catalyseur du FEM
  - L'établissement de priorités dans les secteurs de production pour le développement national est un moteur essentiel de l'effet catalyseur du FEM pour la promotion d'approches intégrées.
  - Le financement du FEM permet aux pays d'expérimenter des approches intégrées pour obtenir des effets positifs sur l'environnement mondial liés aux projets de développement.
  - Le cadre global des projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15 démontre, sur la base d'un raisonnement progressif, la valeur ajoutée du FEM pour la promotion d'approches intégrées.
- Approche des projets et bonnes pratiques pour une gestion intégrée
  - L'approche intégrée présente des défis et des opportunités pour les cadres institutionnels par la création d'un processus d'appropriation à tous les niveaux.
  - L'appropriation par toutes les parties prenantes au niveau local crée une plate-forme pour la promotion d'approches intégrées dans les systèmes de production.
  - Une planification participative à un développement entrepris à l'initiative d'une collectivité facilite l'intégration de priorités environnementales au niveau local.
  - Une autonomisation au niveau communautaire et local, tenant compte du genre et des groupes vulnérables, favorise les approches intégrées.
  - Le traitement complet des bassins hydrographiques dégradés reflète les bonnes pratiques et les principes d'une gestion intégrée des écosystèmes et d'une gestion durable des sols.
- Effets positifs sur l'environnement mondial et approches du suivi
  - Les effets positifs sur l'environnement mondial sont directement liés aux interventions menées par les communautés qui améliorent les moyens de subsistance et créent des opportunités rémunératrices.
  - Les nombreux effets positifs sur l'environnement mondial découlant des approches intégrées présentent des difficultés pour le suivi et l'évaluation, ainsi que le besoin de compromis à l'échelle des paysages.





- Approche pour assurer la durabilité des résultats
  - Les projets ont mis en place un cadre de suivi avec des scénarios de base bien établis et un processus participatif avec les communautés.
  - Les accords officiels avec les communautés et le rapprochement avec les institutions gouvernementales favorisent la durabilité des résultats du projet.
  - Le partage des connaissances, la documentation et la communication contribuent à mieux faire connaître les approches intégrées.

Ces conclusions servent également à démontrer le rôle catalyseur du FEM dans la promotion de l'approche écosystémique pour la gestion des systèmes de production. Les quatre projets illustrent clairement la manière dont le financement du FEM encourage l'application d'une approche écosystémique, telle qu'établie par la Convention sur la diversité biologique. Les principes qui sous-tendent la Convention couvrent toutes les dimensions pertinentes d'une gestion intégrée des écosystèmes et d'une gestion durable des sols, telles qu'elles sont incorporées dans les stratégies du FEM pour les programmes OP12 et OP15.

## Leçons et conclusions

À la lumière des constatations sur l'effet catalyseur du financement du FEM pour la promotion d'approches intégrées dans la gestion intégrée des écosystèmes et la gestion durable des sols, ce rapport souligne plusieurs

leçons importantes. Les leçons à retenir (celles qui donnent des résultats et celles qui n'en donnent pas) et la preuve de l'efficacité des bonnes pratiques (méthodes, outils et approches utilisés) permettent d'établir le rôle catalyseur majeur joué par le FEM au travers des créneaux de financement des programmes OP12 et OP15. Même si les programmes OP12 et OP15 n'existent plus, la priorité accrue accordée à la programmation des ressources du FEM pour les projets plurisectoriels et les nouvelles approches pilotes intégrées (IAP, selon leur sigle en anglais) dans le FEM-6 offrent l'opportunité d'exploiter les enseignements tirés de ces programmes d'opérations. Face à la multiplication des projets plurisectoriels, les pays ont besoin d'une orientation constructive, surtout pour ce qui est des liens entre le domaine d'intervention « Dégradation des sols » et les domaines « Biodiversité », « Changements climatiques » et « Eaux internationales ». Cette orientation comprendra des directives détaillées sur les priorités stratégiques d'une programmation plurisectorielle, des scénarios de base pour justifier le financement du FEM selon le principe du surcoût, les types d'approches intégrées pour l'investissement des ressources du FEM et les attentes en termes d'effets positifs sur l'environnement mondial. L'orientation permettra d'améliorer la qualité des projets plurisectoriels, les options pour la création de synergies susceptibles d'améliorer l'état environnemental mondial à grande échelle et des indicateurs permettant de suivre et de quantifier les effets positifs.





## Remerciements

L'apprentissage à partir du portefeuille de projets dans le Secrétariat du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) reflète l'engagement des instances dirigeantes envers le développement de connaissances. Nous sommes particulièrement reconnaissants à Gustavo Fonseca, responsable des ressources naturelles, qui nous a encouragés et conseillés tout au long du processus. Ramesh Ramankutty, responsable des opérations et de la stratégie des activités, et William Ehlers, responsable des affaires extérieures, nous ont également apporté leur soutien. Deborah Hines et Dima Reda nous ont aidés à aligner nos objectifs d'apprentissage sur les objectifs généraux du FEM.

Le groupe d'étude inter-agence du FEM pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols » a participé pleinement à la formulation des objectifs d'apprentissage. Nous remercions spécialement tous les membres des entités d'exécution collaborant avec le FEM : la Banque africaine de développement, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, la Banque inter-américaine de développement, le Fonds international de développement agricole, le Programme des Nations Unies pour l'environnement, le Programme des Nations Unies pour le développement et la Banque mondiale, ainsi que le Groupe consultatif pour la science et la technologie (STAP), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification et le Mécanisme mondial. Michael Stocking, en qualité de membre du STAP, a également participé à la mission d'apprentissage en Chine.

Les missions d'apprentissage n'auraient pas été possibles sans le soutien et l'engagement indéfectibles des entités d'exécution collaborant avec le FEM. Nous tenons à remercier les collègues suivants qui ont joué un rôle important à cet égard : John Fraser Stewart, Paola Agostini, Emmanuel Nikiema et Ranjan Samataray de la Banque mondiale, ainsi que Frank Radstake et Bruce Dunn de la Banque asiatique de développement (BAD). Dans les trois pays que nous avons visités, de nombreuses personnes ont contribué à la réussite des missions d'apprentissage :

- *Burkina Faso.* Emmanuel Nikiema, responsable du groupe d'étude de la Banque mondiale, a défini l'orientation générale de la mission, assurant notamment la liaison avec Jean-Paul Sawadogo, coordonnateur national de projet, en charge du



Deuxième programme communautaire de développement rural (CBRD2), et Dominique Zongo, coordonnateur du Projet de gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres au Sahel (SILEM). Mamadou Honadia, point focal opérationnel pour le FEM, et Michelle Tankoanu, point focal de la Convention-cadre sur les changements climatiques des Nations Unies, ont officiellement accueilli notre visite. Nous exprimons notre sincère gratitude aux membres suivants du personnel du SILEM et du CBRD2 qui nous ont accompagnés sur le terrain : Delphine Gampeni, Souleyman Nassa, Kabore Narcisse, Elisée Yaro, Guillaume Sanou et Stéphane Kambou.

- **Chine.** Frank Radstake et Bruce Dunn, responsables de l'équipe de la BAD, ont défini l'orientation générale de la mission d'apprentissage. Ye Jiandi, point focal opérationnel pour le FEM, nous a officiellement reçus et accueillis pour une réunion au ministère des Finances. Hu Zhanguai, Directeur général adjoint du département des sciences et de la technologie de l'administration forestière d'État, nous a officiellement accueillis dans le pays. Nous exprimons notre sincère gratitude à tous les membres de l'équipe du projet qui nous ont accompagnés lors de visites de terrain dans les provinces de Qinghai et de Gansu, notamment Ran Dongya, Liu Yong, Zhang Li, Liu Xiaochun, Wang Yaolin, You Luqing, ainsi que nos interprètes, Duan Mingyan et Zhou Mei. Zhang Kebin et Anna Tengberg, consultants de la BAD, deux experts de la gestion durable des sols travaillant sur le projet, ont contribué à enrichir notre expérience d'apprentissage.
- **Inde.** Ranjan Samantaray, chef du groupe d'étude pour deux projets de gestion durable des sols et des écosystèmes (SLEM) de la Banque mondiale, ont gracieusement fourni des orientations générales pour la mission, tout en assurant la liaison avec les gouvernements des différents États et les partenaires du consortium. Shashi Shekar, point focal opérationnel pour le FEM, a bien voulu organiser une consultation avec les entités d'exécution collaborant avec le FEM et les partenaires du programme SLEM. Dans l'État d'Uttarakhand, nous voulons remercier la Direction de l'aménagement des bassins hydrographiques, en particulier D. J. K. Sharma, Meenakshi Joshi et S. K. Upadhyay. Tous nos remerciements également aux membres du personnel qui nous ont accompagnés sur le terrain. Dans l'État de Maharashtra, Veerendra Veer Singh de l'Institut central de recherche sur les pêches maritimes (Mumbai) et S. K. Bandopadhyay du Conseil indien des recherches agricoles, nous ont aimablement accueillis et organisé d'excellentes visites chez Tata Consulting Services et au Centre de ressources du développement rural à Saguna Baug.

## Abréviations

<b>PNP</b>	Programme national de partenariat
<b>DRC</b>	Développement rural communautaire
<b>FEM</b>	Fonds pour l'environnement mondial
<b>GIE</b>	Gestion intégrée des écosystèmes
<b>PO</b>	Programme d'opérations
<b>RPC</b>	République populaire de Chine
<b>SILEM</b>	Gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres au Sahel
<b>SLEM</b>	Gestion durable des sols et des écosystèmes
<b>PNP-SLEM</b>	Programme national de partenariat pour la gestion durable des sols et des écosystèmes (Inde)
<b>GDS</b>	Gestion durable des sols
<b>STAP</b>	Groupe consultatif pour la science et la technologie
<b>CNULD</b>	Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
<b>PNUE</b>	Programme des Nations Unies pour l'environnement
<b>CCNUCC</b>	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques







# Introduction

Ce rapport fait la synthèse des tendances, des leçons et des expériences tirées de projets financés par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) dans le cadre des créneaux de financement des programmes d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et sur la gestion durable des sols (OP15) pour lutter contre la dégradation des sols. Il est le résultat de l'examen des processus de suivi et d'apprentissage dans le domaine d'intervention « Dégradation des sols », qui a été lancé au cours de la Cinquième reconstitution de la Caisse du FEM (FEM-5). L'apprentissage à partir du portefeuille de projets est devenu un élément essentiel de la gestion des connaissances au sein du Secrétariat du FEM, en réponse au besoin de développement de connaissances sur les pratiques innovantes, les expériences et les enseignements à tirer de projets financés par le FEM. L'examen du portefeuille s'est concentré spécifiquement sur les projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15 pour promouvoir une gestion intégrée des écosystèmes et une gestion durable des sols dans les zones d'activité économique.

Ce rapport comprend une analyse du financement du FEM pour les projets appliquant une approche intégrée – c'est-à-dire des pratiques axées sur l'intégration de la gestion des terres, de l'eau, de la biodiversité et de la biomasse – pour lutter contre la dégradation des sols dans les systèmes de production (cultures, pâturage extensif et terres forestières). Le rapport résume ensuite les expériences concrètes de projets sélectionnés qui ont appliqué ces approches. Comme l'examen du portefeuille était entièrement axé sur l'apprentissage, aucun jugement ou aucune interprétation spécifique n'est émis à propos des impacts des investissements du FEM sur l'environnement ou le développement. Le rapport met plutôt en relief les processus, les pratiques, les outils et les connaissances innovantes que l'on retrouve dans les projets qui appliquent une approche intégrée. Les connaissances ainsi acquises contribueront à faire progresser la stratégie pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols », y compris les approches pour renforcer les liens avec d'autres domaines d'intervention, tels que « Biodiversité », « Changements climatiques » et « Eaux internationales ». Elles permettront aussi de mieux comprendre la manière dont les hypothèses et les risques d'un projet associés à la gestion intégrée des écosystèmes sont traités lors de sa mise en œuvre.

## Contexte

Dans son rôle de mécanisme financier pour l'environnement mondial, le FEM a pour mandat spécifique de lutter contre la dégradation des sols. Ce mandat repose sur la reconnaissance que l'aménagement du territoire est essentiel au maintien des nombreux effets positifs sur l'environnement que l'humanité tire des écosystèmes. L'aménagement du territoire implique un effort concerté pour gérer les différentes composantes des écosystèmes qui sous-tendent les pratiques de production pour l'acquisition de produits alimentaires, fibres, combustibles et autres produits et services nécessaires pour leur fonctionnement quotidien. Grâce à ses investissements, le FEM contribue à l'instauration d'approches innovantes pour promouvoir une gestion saine des zones d'activité économique dans le monde en développement.

À cet égard, la promotion d'approches intégrées dans la lutte contre la dégradation des sols dans les systèmes de production a représenté une contribution importante. Cet objectif a été soutenu par le lancement, en 2000, d'un programme d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12),<sup>1</sup> qui permettait aux pays d'investir et de résoudre les problèmes ayant trait à la gestion des ressources naturelles au moyen d'une programmation intersectorielle des ressources du FEM. Jusqu'à la création ultérieure d'un programme d'opérations distinct sur la gestion durable des sols (OP15) en 2003,<sup>2</sup> de nombreux pays où la dégradation des sols – en particulier la désertification et le déboisement – était considérée comme une menace majeure pour l'environnement, ont eu recours à ce créneau. La création du programme OP15 a officiellement reconnu la désignation « dégradation des sols » comme domaine d'intervention.

Ce rapport constitue la première tentative visant à comprendre l'effet catalyseur du financement du FEM pour la promotion d'approches intégrées aux fins de lutter contre la dégradation des sols dans les systèmes de production. Une étude antérieure réalisée par le Bureau du suivi et de l'évaluation du FEM a porté sur la qualité, au départ, des projets financés au titre du programme OP12, y compris les preuves de l'existence de synergies



intersectorielles pouvant être réalisées par voie d'une gestion intégrée des écosystèmes (GIE).<sup>3</sup> Cette étude a livré des informations utiles sur la conception et la complexité des projets de GIE et a conclu que le programme OP12 était, en fait, un « programme valide et important pour le FEM ».<sup>4</sup> Une des principales recommandations de l'étude préconisait une démarche fondée sur le suivi et les enseignements tirés de l'application des approches de GIE.

La stratégie du programme OP12 fournissait un cadre global permettant au FEM d'investir dans la gestion des ressources naturelles par-delà les secteurs et les frontières politiques ou administratives dans le contexte du développement durable. Ce cadre facilite les approches intersectorielles et participatives de la planification et de la mise en œuvre de stratégies en matière de gestion des ressources naturelles à l'échelle paysagère. Il encourage également l'établissement de priorités et l'échelonnement stratégique des réformes des politiques, des investissements et des autres interventions nécessaires. Les projets du FEM dans le cadre du programme OP12 étaient conçus pour investir dans les pratiques et les outils qui favorisent l'intégration des composantes des agro-écosystèmes (terres, sols, eaux, végétation) pour les services écosystémiques durables qui sont essentiels à la productivité de l'agriculture, de l'élevage et des ressources forestières.

## Objectif et justification

L'examen du portefeuille était guidé par un objectif général du FEM-5, à savoir l'évaluation des effets catalyseurs du financement du FEM. Pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols », l'objectif était d'apprendre comment les approches intégrées pour la lutte contre la dégradation des sols dans les systèmes de production avaient été appliquées dans la cohorte des projets du FEM financés dans le cadre des programmes OP12 et OP15. Les objectifs d'apprentissage du domaine d'intervention, qui ont été établis en coordination avec les entités d'exécution collaborant avec le FEM et le Groupe consultatif pour la science et la technologie (STAP), visaient à (a) faciliter l'apprentissage dépassant le cadre d'un seul projet, (b) vérifier les hypothèses sur la stratégie du domaine d'intervention et (c) valider les hypothèses sur la politique suivie par le FEM. En conséquence, le processus d'apprentissage a souligné le besoin d'identifier les bonnes pratiques en vue d'une extrapolation et d'une reproduction éventuelles à plus grande échelle, afin d'améliorer la base de données factuelles pour les projets, les stratégies et les politiques, et en vue d'intégrer les enseignements tirés de démonstrations dans tous les domaines d'intervention du FEM.

L'examen du portefeuille s'inscrit dans la stratégie du domaine d'intervention « Dégradation des sols » du programme FEM-5, qui intègre les principes d'une approche à l'échelle paysagère et d'une gestion intégrée des écosystèmes pour maximiser les effets positifs sur l'environnement mondial de la lutte contre la dégradation des sols. La stratégie pour ce domaine d'intervention met l'accent sur la nécessité de mettre à profit et de préserver les services écosystémiques (cycle du carbone, biodiversité, régimes hydrologiques et sols sains) au moyen d'une gestion durable des zones d'activité économique (agriculture, forêts et mosaïque de paysages). C'est ainsi que les enseignements tirés de projets financés au titre du programme OP12 aideront à mieux comprendre l'effet catalyseur du FEM – en particulier, la manière dont les approches intégrées entraînent de multiples effets positifs pour l'environnement mondial et améliorent les moyens de subsistance des populations touchées par la dégradation des sols.

Le créneau de financement du programme OP12 permettait concrètement aux pays d'avoir accès aux financements du FEM pour améliorer l'efficacité de programmes nationaux de lutte contre la dégradation des sols. L'étude a ainsi examiné le rôle du FEM en termes de stratégies potentiellement reproductibles (par exemple, des modèles permettant de surmonter les barrières constituées par le manque de connaissances, de capacités ou d'institutions), de mobilisation du cofinancement par des investissements dans les projets de base (gouvernements, entités d'exécution collaborant avec le FEM et d'autres bailleurs de fonds) et de coordination et développement de partenariats réussis. Ces constatations permettront de mieux comprendre l'approche de la gestion intégrée des écosystèmes dans la lutte contre la dégradation des sols, telle qu'elle est appliquée dans la cohorte des projets financés par le FEM.

Pour enrichir l'expérience de l'apprentissage, l'étude a également pris en considération des projets financés dans le cadre du programme OP15. Alors que l'OP15 était exclusivement axé sur la lutte contre la dégradation des sols dans les zones d'activité économique, les pays ont également eu recours à ce créneau de financement pour concevoir des projets plurisectoriels en lien avec la préservation de la biodiversité, l'atténuation du changement climatique et la gestion des eaux internationales. En principe, ces projets intersectoriels doivent démontrer des approches intégrées dans la gestion des composantes des écosystèmes. L'examen global du portefeuille contribue ainsi à l'avancement de la stratégie pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols », y compris l'établissement de liens entre les domaines d'intervention « Biodiversité », « Changement climatique » et « Eaux internationales ».



## Approche suivie pour l'examen du portefeuille

L'examen des processus de suivi et d'apprentissage pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols » portait sur quatre grands thèmes se rapportant au financement du FEM pour une gestion intégrée des écosystèmes et une gestion durable des sols : (a) comprendre l'effet catalyseur du FEM, (b) identifier les activités et les bonnes pratiques qui produisent des effets positifs sur l'environnement mondial, (c) comprendre la manière dont les effets positifs sur l'environnement mondial sont suivis et (d) documenter les outils et les approches appliqués dans le cadre du suivi. Le processus de suivi et d'apprentissage consistait à passer en revue les rapports sur la mise en œuvre des projets, évaluer les tendances d'évolution des projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15, et participer à des missions d'apprentissage sur des projets sélectionnés.

### Examen annuel de l'état d'avancement des projets

Cette composante était principalement liée au processus de suivi et d'examen annuel du FEM, qui ne prend en compte que les projets qui sont à mi-parcours ou achevés (avec des rapports à mi-parcours et une évaluation finale à l'issue du projet). L'examen sectoriel annuel consistait à évaluer les progrès réalisés par rapport aux résultats attendus dans les domaines d'intervention et à faire la synthèse des leçons et des nouvelles tendances qui s'en dégagent sur la base des objectifs d'apprentissage pour les domaines d'interventions. Les progrès ont été mesurés par rapport à des cibles établies dans le cadre des résultats pour les domaines d'intervention, lesquels comprenaient des zones soumises à une gestion

durable des sols, des plans élaborés pour une gestion durable des sols à de multiples échelles, les bénéficiaires touchés et les effets positifs sur l'environnement mondial ainsi générés. En plus des enseignements et des tendances de la mise en œuvre d'une gestion durable des sols, l'examen a également pris en compte des exemples de bonnes pratiques liées aux objectifs de l'apprentissage. Les données étaient tirées de rapports sur des projets individuels soumis par des entités d'exécution collaborant avec le FEM et regroupées au niveau du portefeuille, à titre de données sur les domaines d'intervention dans le rapport de suivi annuel du FEM.<sup>5</sup> Les données sur le domaine d'intervention « Dégradation des sols » enregistrées dans le rapport de suivi annuel au cours du programme FEM-5 constituaient ainsi une contribution importante de l'examen du portefeuille et sont pleinement reflétées dans le présent rapport.

### Analyse du financement du FEM

L'examen a procédé à l'analyse de projets financés par le créneau des programmes OP12 et OP15 afin de déterminer les tendances du financement du FEM pour la gestion intégrée des écosystèmes et la gestion durable des sols. Cette analyse a permis d'établir la manière dont les ressources du FEM ont été utilisées par les pays bénéficiaires pour promouvoir des approches intégrées dans la lutte contre la dégradation des sols. Toute la base de données sur les projets du FEM a été passée au crible pour relever tous les projets identifiant le programme OP12 ou OP15 comme créneau de financement du FEM. Les projets dans le cadre de l'OP12 inclus dans l'examen du portefeuille ont été sélectionnés en raison de la priorité qu'ils accordent à la lutte contre la dégradation des sols dans les systèmes de





production et, plus spécialement, leur application dans les interventions de gestion intégrée des écosystèmes et de gestion durable des sols. L'analyse a pris en compte la série d'activités entreprises pour faire progresser les approches intégrées, de la création de capacités et de cadres institutionnels à l'investissement dans des projets sur le terrain pour obtenir des effets positifs sur l'environnement et le développement.

Au total, 101 projets financés par le FEM dans le cadre des programmes OP12 et OP15 ont été identifiés comme utiles pour l'examen du portefeuille. Tous ces projets ont été financés pendant FEM-3 et FEM-4 et se trouvent donc dans les dernières phases de leur mise en œuvre ou ont été achevés. Dans un souci de cohérence, la proposition initiale de chaque projet de la cohorte a été analysée afin de déterminer la nature des investissements du FEM dans les approches de gestion intégrée des écosystèmes et de gestion durable des sols. Pour analyser les tendances, l'examen a pris en compte le montant total des ressources du FEM investies, en plus du cofinancement, dans l'ensemble des 101 projets et programmes. Les tendances régionales ont été établies sur la base des quatre régions du FEM : l'Afrique (y compris les pays d'Afrique du Nord), l'Asie (y compris les îles du Pacifique), l'Europe et l'Asie centrale, l'Amérique latine et les Caraïbes. Les tendances régionales comprenaient également les projets régionaux ciblant des zones géographiques spécifiques et les projets globaux couvrant plusieurs pays.

### Missions d'apprentissage

Les missions d'apprentissage avaient pour but de mobiliser et de consulter les principales parties prenantes sur l'objectif global de chaque projet, à savoir la génération de multiples effets positifs au moyen d'approches intégrées dans les systèmes de production, en mettant l'accent sur la compréhension de l'effet catalyseur du financement des projets par le FEM. Sur la cohorte des 101 projets inclus dans l'examen du portefeuille, quatre ont reçu la visite d'une équipe du Secrétariat du FEM au cours des missions d'apprentissage. Les quatre projets sélectionnés étaient des sous-projets faisant partie du Programme national pilote de partenariat entre le FEM et les gouvernements du Burkina Faso, de la Chine et de l'Inde, et ils ont offert des occasions d'apprentissage à de multiples échelles. Au moment des missions d'apprentissage, les projets étaient soit achevés soit à un stade avancé. Avant chaque mission, l'équipe du Secrétariat du FEM a passé en revue les documents pertinents du projet, y compris les rapports sur sa mise en œuvre, les rapports de suivi d'un organisme du FEM et les publications sur le projet. Au cours de la mission, les partenaires chargés d'exécuter le projet ont fourni des documents supplémentaires, tels qu'une évaluation de son état d'avancement et toutes les informations générales



utiles sur l'approche suivie pour sa réalisation. En plus de ces documents, des consultations sur le projet ont eu lieu entre l'équipe et les principales parties prenantes, prenant en considération les exemples de l'effet catalyseur du financement du FEM. Les parties prenantes comprenaient des représentants de gouvernement, le personnel d'autres entités d'exécution collaborant avec le FEM, les partenaires chargés d'exécuter le projet et les bénéficiaires ciblés.

## Synthèse et production de rapports

Les conclusions et les enseignements tirés de l'examen des processus de suivi et d'apprentissage à partir du portefeuille ont été résumés et repris dans les rapports de suivi annuels pour les exercices 2010 à 2013 et en tant que notes de synthèse des missions d'apprentissage.<sup>6</sup> De plus, le rapport présente une synthèse détaillée de l'expérience globale du FEM avec les approches intégrées pour lutter contre la dégradation des sols dans les systèmes de production. Le rapport couvre, en particulier, les points suivants :

- L'évaluation des projets du portefeuille financés dans le cadre des programmes OP12 et OP15, y compris les tendances du financement du FEM et les investissements dans les composantes de projets en vue de promouvoir des approches intégrées
- Les facteurs de réussite et la preuve de l'effet catalyseur du FEM pour promouvoir des approches intégrées à différentes échelles, locales, nationales et régionales, et la typologie des composantes de projets pour lutter contre la dégradation des sols
- La synthèse des bonnes pratiques pour une gestion intégrée des écosystèmes et une gestion durable des sols, y compris les cadres institutionnels et politiques, les approches de la planification et de la mobilisation des parties prenantes, les approches des dimensions sexospécifiques et le développement des capacités et des compétences
- Les approches du partage et de la gestion des connaissances, le suivi des résultats et des effets positifs sur l'environnement mondial, l'amélioration de la durabilité des résultats et l'extrapolation des projets sur une plus grande échelle

## Structure du rapport

Le rapport comporte cinq chapitres, dont cette introduction. Le chapitre 2 définit le contexte et la justification des approches intégrées dans le contexte du FEM en fonction des créneaux de financement des programmes OP12 et OP15, en mettant l'accent sur la dégradation des sols en tant que priorité mondiale. Il souligne l'importance des programmes OP12 et OP15 à titre de créneaux pour les pays touchés par la dégradation des sols. Ces programmes ont finalement ouvert la voie à un domaine d'intervention spécifique soutenant la mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification.

Le chapitre 3 présente des analyses de la cohorte de projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15, dans le but précis de promouvoir des approches intégrées pour la gestion de la terre, de l'eau et de la biodiversité dans les systèmes de production. Ce chapitre décrit les tendances du financement du FEM en fonction des composantes des projets pour soutenir les approches intégrées, y compris une ventilation par région pour mettre en évidence les différences au point de départ des projets, lorsqu'elles se rapportent à la mise en œuvre d'approches intégrées à différentes échelles.

Le chapitre 4 présente une synthèse des conclusions des missions d'apprentissage menées au Burkina Faso, en Chine et en Inde. Ces missions comprenaient des visites de projets sélectionnés des programmes OP12 et OP15 à des fins d'observation et de consultation sur les approches intégrées suivies pour lutter contre la dégradation des sols dans les systèmes de production.

Le chapitre 5 met en relief les principales leçons et conclusions qui orienteront la programmation future du FEM pour encourager une approche intégrée par le biais d'investissements plurisectoriels. L'effet catalyseur du financement du FEM dans la promotion d'une approche écosystémique dans les systèmes de production est compatible avec la nécessité pour les pays de démontrer l'existence de synergies lors de la mise en œuvre des trois Conventions de Rio lancées à l'occasion du sommet de Rio en 1992.







# Approches intégrées dans le contexte du FEM

Dès ses débuts, le FEM a reconnu que la dégradation des sols constituait un défi mondial majeur en raison de la menace qu'elle fait peser sur la biodiversité, la stabilité des écosystèmes et le climat mondial. En outre, l'interconnectivité entre les écosystèmes à différentes échelles signifie que la dégradation des sols peut déclencher des processus destructeurs avec un effet domino dans toute la biosphère. Par exemple, la perte de biomasse par le défrichage de la végétation et l'érosion accrue du sol qui en résulte produisent des gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement mondial et au changement climatique. Comme les impacts de la dégradation des sols dépassent largement l'échelle locale ou régionale, il est évident que des interventions impliquant la gestion intégrée de toutes les composantes des zones touchées à l'échelle appropriée s'avèrent nécessaires.

La première fois que le thème de la dégradation des sols a été abordé par le FEM, c'était à titre de question transsectorielle liée à d'autres domaines d'intervention,

principalement la biodiversité, le changement climatique et les eaux internationales. L'étendue du soutien accordé par le FEM pour assurer la cohésion de ces efforts a déjà été documentée.<sup>7</sup> Les activités transsectorielles ciblées pour les investissements, telles que la gestion intégrée des sols et de l'eau et la gestion intégrée des écosystèmes, ont jeté les bases d'un domaine d'intervention majeur sur la dégradation des sols. Malgré le caractère modeste du montant des ressources du FEM allouées expressément à la lutte contre la dégradation des sols, la démarche transsectorielle a clairement démontré que les conséquences de la dégradation des terres étaient généralisées et requéraient une attention plus soutenue. En conséquence, les pays touchés ont eu la possibilité de mobiliser des ressources du FEM par le biais de deux programmes d'opérations, la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et la gestion durable des sols (OP15), qui ont ainsi ouvert la voie à l'instauration du domaine d'intervention spécial « Dégradation des sols » (tableau 2.1).

**TABLEAU 2.1 OBJECTIFS, RÉSULTATS ESComptés ET ACTIVITÉS ADMISSIBLES POUR LES PROGRAMMES OP12 ET OP15**

COMPOSANTES DES PROGRAMMES D'OPÉRATIONS	GESTION INTÉGRÉE DES ÉCOSYSTÈMES (OP12)	GESTION DURABLE DES SOLS (OP15)
Objectif	Catalyser l'adoption généralisée d'interventions de gestion globale des écosystèmes qui intègrent des objectifs écologiques, économiques et sociaux pour obtenir de multiples effets bénéfiques transsectoriels à l'échelle locale, nationale et mondiale.	Atténuer les causes et les effets négatifs de la dégradation des sols sur la structure et l'intégrité fonctionnelle des écosystèmes par la mise en œuvre de pratiques de gestion durable des sols (GDS) qui contribuent à l'amélioration des moyens de subsistance et du bien-être économique des populations.



**COMPOSANTES  
DES  
PROGRAMMES  
D'OPÉRATIONS**

**GESTION INTÉGRÉE DES ÉCOSYSTÈMES (OP12)**

**GESTION DURABLE DES SOLS (OP15)**

**Résultats  
escomptés**

Création d'un environnement favorable : des politiques, réglementations et structures d'incitation appropriées sont élaborées pour soutenir la gestion intégrée des écosystèmes (GIE).

Renforcement des institutions : la capacité des institutions à mettre en œuvre les approches de GIE est renforcée par la formation et le soutien logistique.

Investissements : les investissements sont réalisés en fonction des approches écosystémiques intégrées et des partenariats avec les parties prenantes pour s'attaquer simultanément à des questions environnementales d'envergure locale, nationale et mondiale dans le contexte du développement durable.

Renforcement des capacités institutionnelles et humaines : le renforcement des capacités améliorera la planification et la mise en œuvre de la GDS pour la génération d'effets positifs sur l'environnement mondial dans le contexte du développement durable.

Renforcement du cadre politique, réglementaire et d'incitation économique : un cadre plus solide facilitera l'adoption de pratiques de GDS dans tous les secteurs (les pays devant faire face aux multiples pressions exercées sur les ressources en terres par les activités économiques) et améliorera la préservation de la structure et de l'intégrité fonctionnelle des écosystèmes.

Améliorations de la productivité économique des terres et des services écosystémiques : une gestion durable et la préservation ou la restauration de la structure et de l'intégrité fonctionnelle des écosystèmes permettront d'accroître la productivité.

**Activités  
admissibles**

**Assistance technique :**

- Enquêtes écologiques, économiques et sociologiques pour la fourniture d'informations, y compris les connaissances indigènes, afin d'orienter la planification et la mise en œuvre de la GIE
- Développement ou modification des politiques, réglementations, mesures d'incitation et marchés appropriés à l'appui de la GIE
- Développement des ressources humaines dans la GIE
- Développement de mécanismes de règlement des conflits entre utilisateurs des ressources et autres parties prenantes
- Création de partenariats entre les secteurs publics, communautaires et privés pour la planification et la mise en œuvre de la GIE

**Investissements :**

- Restauration ou amélioration de la gestion des terrains de parcours pour rétablir la végétation indigène et améliorer la gestion de l'eau
- Restauration ou amélioration de la gestion des bassins hydrographiques forestiers ou des milieux humides des plaines inondables, comme la gestion durable des forêts pour obtenir de nombreuses retombées positives
- Gestion intégrée des écosystèmes côtiers et marins pour améliorer l'aménagement des terres et protéger les habitats d'importance mondiale contre la dégradation
- Élaboration de mesures de lutte contre la pollution provenant de sources ponctuelles ou diffuses pour prévenir la dégradation d'habitats d'importance mondiale et minimiser les risques pour la santé publique

**Recherche ciblée :**

- Développement de systèmes de gestion intégrée des ressources naturelles pour répondre aux modes d'utilisation des ressources naturelles selon différentes intensités d'utilisation par l'homme et à leurs effets sur la structure et la fonction des écosystèmes.
- Développement d'approches de GIE innovantes et rentables pour la gestion des ressources naturelles dans différents écosystèmes

**Renforcement des capacités :**

Création de l'environnement favorable et des capacités institutionnelles appropriées au soutien de la GDS :

- Intégration des pratiques de GDS dans les priorités nationales de développement
- Intégration des systèmes d'aménagement des terres
- Accords et mécanismes pour la gestion des ressources transfrontalières

**Investissements sur le terrain :**

Interventions pour remédier à la dégradation des sols en vue d'améliorer à la fois les moyens de subsistance et le bien-être économique des populations locales (actions de base) et de préserver ou rétablir la stabilité, les fonctions et les services des écosystèmes au moyen d'une GDS (actions progressives du FEM), en privilégiant les points suivants :

- Pratiques agricoles durables
- Gestion durable des terrains de parcours et des pâturages
- Gestion durable des forêts et des terrains boisés

**Recherche ciblée :**

- Meilleure compréhension des défaillances politiques et institutionnelles qui conduisent à la dégradation des sols
- Perfectionnement et adoption de pratiques et technologies de GDS innovantes, notamment des systèmes de surveillance et d'alerte rapide (par exemple, des critères et des indicateurs pour la gestion durable des forêts), et de pratiques de préservation et de restauration de la stabilité, des fonctions et des services des écosystèmes, ainsi que du bien-être économique des populations vivant dans différentes conditions socio-économiques

## Gestion intégrée des écosystèmes

Avant la désignation du domaine d'intervention spécial « Dégradation des sols », le programme d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) a été établi au cours du troisième exercice de reconstitution des ressources (2002–2006). Le programme OP12 a été le premier point d'accès pour les projets portant sur la dégradation des sols. Même s'il ne donnait aucune définition spécifique, le programme OP12 mettait en place un cadre global permettant au FEM d'investir dans la gestion des écosystèmes, par-delà les secteurs et les frontières politiques ou administratives, dans le contexte du développement durable. Ce cadre imposait aux projets d'adopter une approche intersectorielle et participative pour la planification et l'application de la gestion des ressources naturelles sur une échelle écosystémique et d'établir un ordre de priorité pour les réformes des politiques, les investissements et autres interventions.

L'approche intégrée concrétisée dans le programme OP12 s'inscrivait dans le contexte de l'application de l'approche écosystémique, telle qu'adoptée par la Convention sur la diversité biologique.<sup>8</sup> Dans les descriptions présentées dans la décision, l'approche écosystémique était présentée comme l'occasion pour les parties de mener une gestion intégrée des écosystèmes dans une perspective holistique, de manière à répondre aux besoins de la société tout en préservant les composantes des écosystèmes (encadré 2.1). Le FEM a créé le programme OP12 comme mécanisme financier de la convention permettant de soutenir les activités des pays, y compris d'apporter un soutien potentiel à la promotion d'une synergie avec d'autres conventions.

Le programme d'opérations avait pour but de susciter l'adoption généralisée d'interventions de gestion globale des écosystèmes qui intègrent des objectifs écologiques, économiques et sociaux pour obtenir de multiples effets bénéfiques transsectoriels à l'échelle locale, nationale et mondiale. En conséquence, les projets soumis dans le cadre du programme OP12 portaient sur un grand nombre de priorités faisant partie des domaines d'intervention « Biodiversité », « Changement climatique » et « Eaux internationales ». De multiples effets positifs étaient visés, notamment :

- La préservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, ainsi que le partage équitable des avantages découlant de l'exploitation de la biodiversité
- La réduction des émissions nettes et l'augmentation du stockage de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres et aquatiques

- La préservation et l'utilisation durable des masses d'eau, y compris les bassins versants, les bassins hydrographiques et les zones côtières
- La prévention de la pollution d'écosystèmes terrestres et aquatiques d'importance mondiale

Dans le cadre du programme OP12, le FEM envisageait une transition durable entre une approche traditionnelle et une gestion intégrée des écosystèmes (GIE) en offrant un financement selon le principe du surcoût pour les frais d'assistance technique, les investissements, les services financiers et une recherche orientée en vue d'éliminer les obstacles empêchant l'adoption d'approches intégrées. En plus de répondre aux priorités stratégiques des domaines d'intervention, l'admissibilité des projets a également été évaluée en fonction de deux aspects importants : le renforcement des capacités pour la GIE et des approches innovantes ou indigènes de GIE utilisant une combinaison d'approches pour la gestion des ressources naturelles. En tant que démarche pour lutter contre la dégradation des sols, la GIE constitue la base de l'engagement du FEM à catalyser l'innovation dans le cadre d'une génération d'effets positifs sur l'environnement mondial dans les systèmes de production. Cet engagement a été renforcé par la création du domaine d'intervention « Dégradation des sols », qui représente actuellement le principal créneau d'investissement du FEM pour la gestion durable des sols à l'échelle mondiale.

## Gestion durable des sols

En octobre 2002, le mandat du FEM a été élargi lorsque la deuxième Assemblée du FEM a approuvé la désignation de dégradation des sols comme domaine d'intervention, en mettant l'accent sur la désertification et le déboisement.<sup>9</sup> Cette désignation a offert au FEM de nouvelles possibilités de soutenir l'application de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD). La CNULD reconnaît la dégradation des sols comme étant la cause profonde du processus de désertification dans les zones arides, semi-arides et subhumides et définit un cadre mondial pour la lutte contre la désertification. Cette Convention était le premier instrument international juridiquement contraignant, proposé lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement qui s'est tenue à Rio en 1992 (le Sommet de Rio, encore appelé le Sommet de la Terre) et entré en vigueur en 1996. Une stratégie et un plan d'action sur 10 ans ont été lancés en 2007 à titre d'orientation pour aider les pays à établir des priorités stratégiques et opérationnelles dans la lutte contre la dégradation des sols.<sup>10</sup>



## ENCADRÉ 2.1 L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE

L'approche écosystémique est une stratégie pour la gestion intégrée de la terre, de l'eau et des ressources biologiques qui favorise la conservation et l'utilisation durable de manière équitable.

L'approche par écosystèmes repose sur l'application de méthodes scientifiques appropriées aux divers niveaux d'organisation biologique, qui incluent les structures, les processus, les fonctions et les interactions essentiels entre les organismes et leur environnement. Elle reconnaît que les êtres humains, avec leur diversité culturelle, font partie intégrante des écosystèmes.

L'accent mis sur la structure, les processus, les fonctions et les interactions est compatible avec la définition de « l'écosystème » figurant dans l'Article 2 de la Convention sur la diversité biologique.

L'approche écosystémique requiert une gestion évolutive en raison de la complexité et de la dynamique des écosystèmes et de l'insuffisance des connaissances ou du manque de compréhension de son fonctionnement.

L'approche écosystémique n'exclut pas d'autres méthodes de gestion et de conservation, telles que les réserves de la biosphère, les aires protégées et les programmes de conservation consacrés à une espèce particulière, ainsi que d'autres approches utilisées dans le cadre des politiques et législations nationales. Au contraire, elle peut englober toutes ces approches et d'autres méthodologies pour s'attaquer à des situations complexes.

Source : Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, "The Ecosystem Approach", Québec, 2004, 6, <https://www.cbd.int/doc/publications/ea-text-en.pdf>.

Pour confirmer son engagement envers la dégradation des sols et renforcer sa capacité à soutenir la CNUCLD, le Conseil du FEM a approuvé, en mai 2003, le programme d'opérations sur la gestion durable des sols (OP15), dans le cadre du domaine d'intervention « Dégradation des sols ». Comme tous les autres programmes d'opérations du FEM, le programme OP15 était initialement conçu comme moyen de rendre des projets opérationnels dans le portefeuille du domaine d'intervention. Cependant le Conseil du FEM ayant adopté de nouvelles stratégies en 2006 pour les domaines d'intervention en remplacement des programmes d'opérations, le programme OP15 n'est plus utilisé. Depuis cette date, les activités financées par le FEM dans le domaine d'intervention « Dégradation des sols » aident les pays bénéficiaires à atteindre les objectifs de la CNUCLD au moyen d'investissements ciblés dans des projets de renforcement des capacités, ainsi qu'à appliquer des pratiques de gestion des sols innovantes. La gestion durable des sols (GDS) reste au cœur du domaine d'intervention « Dégradation des sols » et le FEM continue à intégrer son approche de la dégradation des sols dans les autres domaines d'intervention, en tenant compte des différents facteurs qui influent sur l'utilisation des terres à l'échelle locale, nationale et régionale.

L'objectif global du domaine d'intervention « Dégradation des sols » du FEM est de contribuer à enrayer et inverser les tendances actuelles de ce phénomène mondial, particulièrement la désertification et le déboisement. Le mandat du FEM pour ce domaine d'intervention préconise la promotion de la GDS.<sup>11</sup> Dans ce contexte, des pratiques agricoles non durables, l'érosion des sols, le surpâturage et le déboisement sont considérés comme les facteurs déterminants de la dégradation des sols et comme des éléments contribuant à la détérioration des services écosystémiques. Le mandat du FEM s'attaque ainsi aux

causes sous-jacentes tout en développant des solutions durables. La désertification et le déboisement sont, en large partie, causés par des pratiques agricoles non durables, alors que leurs répercussions se traduisent également par une baisse de la productivité agricole.

L'interaction entre l'augmentation des taux de déboisement mondial et la perte consécutive de services écosystémiques souligne le besoin urgent d'innovations de la GDS pour répondre aux besoins de subsistance des populations tributaires de la forêt. Les pratiques de la GDS peuvent limiter ces mouvements migratoires et réduire les pressions exercées sur les ressources naturelles, du fait que les hommes migrent vers de nouvelles régions en quête de services permettant de survivre. Le FEM souligne le besoin de pratiques de GDS pour lutter contre la dégradation des sols dans les paysages agricoles et forestiers, de manière à réduire le risque d'une détérioration et d'une fragmentation accrues des écosystèmes.

## Contexte du financement du FEM

### Domaines d'intervention des projets du FEM

Les investissements du FEM dans le domaine d'intervention « Dégradation des sols » portent principalement sur les trois grands systèmes de production : agricole (cultures et élevage ou systèmes agropastoraux), systèmes pastoraux et terrains de parcours, paysages forestiers et terrains boisés. Les investissements sont destinés à accroître les effets positifs sur l'environnement mondial au moyen de projets axés sur les pays qui incorporent les pratiques de GDS. La contribution du FEM ajoute une valeur supplémentaire du fait qu'elle renforce les processus de GDS au niveau national, tels que le renforcement des capacités, la collaboration institutionnelle, la gestion des connaissances

et l'intégration dans tous les secteurs. Les projets du FEM permettent également des interventions sur le terrain qui lient les moyens de subsistance et le bien-être économique des communautés locales à la préservation ou la restauration de services écosystémiques.

**Agriculture.** Les investissements du FEM dans l'agriculture durable visent à maintenir ou améliorer la productivité à la fois des systèmes irrigués et non irrigués. Face à la demande croissante de production alimentaire, investir dans la préservation des systèmes de production existants contribuera à la bonne santé des services écosystémiques qui sous-tendent la productivité. Le FEM soutient les interventions de GDS qui intègrent la salubrité de l'environnement, la rentabilité économique, l'équité (y compris entre les sexes), ainsi que des objectifs sociaux. Les exemples d'interventions sur le terrain soutenues par le FEM comprennent la diversification des activités agricoles, l'agriculture de conservation, l'agroforesterie, la gestion intégrée de la fertilité des sols, le contrôle de l'érosion, la récupération de l'eau et les petits réseaux d'irrigation.

**Systèmes pastoraux et terrains de parcours.** Le FEM encourage une gestion durable des terrains de parcours en renforçant les systèmes traditionnels viables et en prenant d'autres mesures propres à améliorer la préservation des sols et de l'eau. La gestion des terrains de parcours dans les zones arides est une priorité car, selon les estimations, 73 % des zones arides dans le monde entier sont vulnérables à la dégradation.<sup>12</sup> Les projets financés par le FEM contribuent à améliorer et maintenir la productivité économique, ainsi que la viabilité environnementale des terrains de parcours et des systèmes agropastoraux, l'accent étant mis sur les projets qui permettent aux éleveurs d'animaux de ferme de maintenir des moyens de subsistance durables grâce à une planification efficace, la sélection, l'alimentation et la reproduction des animaux, la santé du troupeau et la gestion des pâturages. Le FEM complète ces interventions par le soutien de mécanismes qui produisent des effets positifs sur l'environnement mondial, tels que la résolution des conflits entre les espèces sauvages, les espèces élevées et les cultures ; la préservation du patrimoine génétique indigène (par exemple, les races de bétail pouvant s'adapter à des phénomènes climatiques et des conditions environnementales extrêmes) ; la réduction de l'érosion hydrique et éolienne ; la protection et la restauration des forêts et régions boisées riveraines ; et la protection et la restauration de la végétation naturelle des zones de reconstitution des nappes phréatiques souterraines.

**Paysages forestiers et terrains boisés.** La demande en hausse de ressources forestières augmente le risque de

dégradation et de déboisement des forêts, aussi bien dans les zones arides que dans les environnements humides. Les facteurs qui favorisent le déboisement ont un impact écologique lourd de conséquences, notamment la perte de biodiversité et la dégradation des services écosystémiques. Le déboisement et la dégradation des forêts dans le monde entier sont responsables, selon les estimations, de 20 % des émissions de gaz à effet de serre. Le FEM reconnaît qu'une meilleure gestion des paysages forestiers et terrains boisés offre le double avantage de répondre aux besoins de subsistance des populations rurales et de réduire les pressions exercées sur les écosystèmes menacés. Les activités du FEM appuient l'introduction et le renforcement de plans de gestion durable des forêts, y compris la participation aux processus de décision, la tenure et les droits de jouissance (en particulier pour les communautés indigènes), les filières commerciales durables pour les produits forestiers, les systèmes de paiement pour les services écosystémiques, l'élaboration de plans de gestion forestière et le reboisement.

### Scénarios de base et raisonnement progressif

Le soutien du FEM aux termes du domaine d'intervention « Dégradation des sols » était orienté, dans un premier temps, vers la création ou l'amélioration d'un environnement favorable à la GDS, y compris le développement de politiques, d'institutions et de capacités humaines. À mesure que des conditions propices ont été instaurées, le soutien s'est progressivement orienté vers une catalysation des investissements sur le terrain pour prévenir et contrôler la dégradation des sols, en vue d'obtenir des effets positifs sur l'environnement mondial et des avantages en matière de développement durable. Au fil des années, le rôle catalyseur du FEM dans le cadre du domaine d'intervention « Dégradation des sols » a contribué à promouvoir des approches intégrées, liant la pauvreté rurale aux programmes d'action sur l'environnement, associant une dimension humaine à la préservation du fonctionnement des écosystèmes dans les zones d'activité économique, et augmentant la visibilité de la GDS dans les programmes de développement nationaux. L'examen du portefeuille offre ainsi l'occasion de mieux comprendre cet effet catalyseur, pour ce qui est de la création d'avantages en matière d'environnement et de développement local, notamment le potentiel d'entraîner un changement transformationnel à plus grande échelle.

Un des principes fondamentaux du FEM est d'assurer le financement des surcoûts directement liés aux investissements dans des projets de base planifiés ou existants dans le ou les pays bénéficiaires. Cette démarche comprend, par exemple, l'investissement dans des



initiatives et des projets qui sont financés par le gouvernement, les partenaires du développement, les organisations de la société civile et les communautés locales, et qui s'attaquent à des problèmes liés aux zones d'activité économique. À titre de soutien supplémentaire de ces initiatives et projets, le FEM finance les activités de GDS qui produisent des effets positifs sur l'environnement mondial, dans le contexte d'une gestion des terres agricoles, des terrains de parcours et des pâturages, ainsi que des paysages forestiers pour une amélioration de la productivité. Les effets positifs sur l'environnement mondial sont directement liés aux services écosystémiques qui sous-tendent la viabilité et la capacité d'adaptation des terres productives, y compris le bon état des sols, la biodiversité, les régimes hydrologiques et le cycle du carbone.

## Mise en œuvre des Conventions

L'importance des approches intégrées est abordée dans le contexte de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, ainsi qu'en relation avec les synergies induites par la Convention sur la diversité biologique et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC).

### Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification

En raison de l'accent mis sur la lutte contre la dégradation des sols, l'examen du portefeuille tient compte des priorités de la CNULD, dont le FEM est un mécanisme financier. D'après l'article 2.1 de la Convention, « l'objectif de la CNULD est de combattre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, en prenant des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée..., en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées ». L'article 2.2 précise que la réalisation de cet objectif nécessitera l'application de stratégies intégrées à long terme visant simultanément, dans les zones touchées, à une amélioration de la productivité des sols et à la restauration, la préservation et la gestion durable des ressources en terres et en eau, ce qui conduira à une amélioration des conditions de vie, en particulier au niveau communautaire.

Les parties à la CNULD sont tenues de (a) coordonner leurs efforts par le biais d'accords bilatéraux ou multilatéraux, (b) adopter une approche intégrée pour aborder les aspects physiques, biologiques et socio-économiques des processus de désertification et de sécheresse et (c) instaurer un environnement propice, mener des actions de sensibilisation et établir des stratégies et des priorités

dans le cadre de plans et de politiques de développement durable. L'accent mis sur une approche intégrée transparaît dans la définition de la *gestion durable des sols*, qui englobe d'autres approches établies, comme la préservation des sols et de l'eau et la gestion des ressources naturelles. La gestion durable des sols implique une approche holistique pour obtenir des écosystèmes productifs et sains en intégrant des besoins et des valeurs sociaux, économiques, physiques et biologiques. Les principes fondamentaux de la GDS en relation avec l'approche d'une GIE peuvent être formulés comme suit :

- Approches participatives et axées sur l'utilisateur de la terre
- Utilisation intégrée de ressources naturelles aux niveaux des écosystèmes et des systèmes d'exploitation
- Participation multiniveau et multipartite
- Politique ciblée et soutien institutionnel, y compris la mise en œuvre de mécanismes incitatifs pour l'adoption d'une GDS et d'activités rémunératrices au niveau local

## Synergies entre les Conventions

Les parties aux trois Conventions de Rio sont invitées à coordonner les activités qu'elles mèneront dans le cadre des Conventions, pour en retirer le maximum d'avantages tout en évitant le chevauchement des activités. La coordination nécessaire inclut la possibilité de mener des programmes d'action conjoints, en particulier dans les domaines de la recherche, de la formation, de l'observation systématique et de la collecte et de l'échange d'informations, entièrement en phase avec les priorités du FEM pour l'avancement d'une approche intégrée. Les stratégies pour les programmes OP12 et OP15 prennent en compte le rôle du FEM en tant que mécanisme financier des trois Conventions, avec les synergies potentielles découlant des approches intégrées pour combattre la dégradation des sols dans les systèmes de production (tableau 2.2). L'activité de prévention et de contrôle de la dégradation des sols est reconnue comme une priorité mondiale par la Convention sur la diversité biologique et la CCNUCC au regard des conséquences pour les services écosystémiques, tels que la perte de patrimoine génétique, la perte d'espèces et d'habitats naturels, ainsi que les émissions de carbone et autres gaz à effet de serre résultant de mauvaises pratiques d'utilisation des sols dans les systèmes de production. Les approches intégrées ont le potentiel de créer des synergies lors de l'application des Conventions, produisant de multiples effets positifs pour la préservation de la stabilité, du fonctionnement et des services des écosystèmes dans les systèmes de production.

# Contexte du développement durable

La justification de l'aide apportée par le FEM aux pays pour la prévention et le contrôle de la dégradation des sols est d'obtenir des effets positifs sur l'environnement mondial dans le contexte du développement durable. La gestion durable des sols est considérée comme essentielle pour le développement durable et joue un rôle déterminant pour harmoniser les objectifs complémentaires, mais historiquement conflictuels, d'augmenter ou de maintenir la production et de protéger l'environnement. Ainsi, l'un des aspects les plus importants de la GDS est la fusion essentielle de l'agriculture et de l'environnement au moyen d'un double objectif : (a) maintenir la productivité à long terme des fonctions de l'écosystème (sols, eau et biodiversité) et (b) augmenter la productivité (c'est-à-dire la qualité, la

quantité et la diversité des produits et des services, en particulier des aliments sains et sans danger).

Le FEM joue un rôle déterminant pour ce qui est de promouvoir l'intégration de la préservation et de l'utilisation durable des ressources en terres dans les plans, les politiques et les programmes liés au développement durable. Dans le contexte du développement durable, la notion d'intégration fait référence au processus d'intégration de principes dans les politiques et programmes d'un pays aux niveaux local, national et régional en vue d'assurer la viabilité et d'inverser la tendance à la déperdition de ressources environnementales. La GIE et la GDS fournissent le contexte permettant de lier la gestion des sols et de l'eau, le changement climatique, la préservation de la biodiversité, la réduction de la pauvreté et le développement durable.

**TABLEAU 2.2 SYNERGIES ENTRE LES TROIS CONVENTIONS DE RIO GRÂCE À DES APPROCHES INTÉGRÉES DANS LES SYSTÈMES DE PRODUCTION : EXTRAITS DES STRATÉGIES DES PROGRAMMES OP12 ET OP15**

CONVENTION DE RIO	OP12	OP15
Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD)	Des mesures pour lutter contre la désertification (ou la dégradation des sols dans les zones arides, semi-arides et subhumides sèches) devraient être prises dans le cadre d'une approche intégrée qui peut contribuer au développement durable.	L'objectif de la CNULD est de « combattre la désertification et atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, en prenant des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des accords internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le Programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées ».
Convention sur la diversité biologique	La préservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et de ses composantes doivent être abordées par une approche holistique, l'approche écosystémique étant le principal cadre d'action.	Les priorités du programme soulignent le rôle que peuvent jouer la prévention et le contrôle de la dégradation des sols et du déboisement dans la préservation et l'utilisation durable de la biodiversité.
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC)	L'accent est mis sur la nécessité pour les pays de disposer de politiques et de mesures coordonnées pour répondre aux problèmes liés aux sources, puits et réservoirs de gaz à effet de serre, en tenant compte de différents contextes socioéconomiques.	Les programmes reconnaissent les rapports existant entre le changement climatique et la dégradation des sols. Le déboisement contribue plus au changement climatique que toute autre forme de dégradation des sols, car il entraîne le rejet d'importantes quantités de dioxyde de carbone et une diminution du carbone piégé dans la biomasse et les sols. C'est pourquoi le programme de travail de la CCNUCC met en valeur le rôle de la préservation et de l'utilisation durable des forêts et des terrains boisés pour la fixation du carbone et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.







# Évaluation du portefeuille de financement du FEM

Ce chapitre présente une analyse du financement assuré par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) aux termes des programmes d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et sur la gestion durable des sols (OP15), en se concentrant spécifiquement sur la multitude de projets visant à promouvoir des approches intégrées pour la gestion des sols, de l'eau et de la biodiversité dans les systèmes de production. Il montre les tendances du financement du FEM en fonction des composantes des projets pour soutenir les approches intégrées, y compris des ventilations par région. L'utilisation des ressources du FEM pour les projets est illustrée d'après les rapports et autres documents conservés dans les dossiers du Secrétariat du FEM.

## Tendances du financement global de projets

Au total, 101 projets particuliers sur les 208 projets financés aux termes des créneaux de financement des programmes OP12 et OP15 du FEM portaient principalement sur la lutte contre la dégradation des sols au moyen d'approches intégrées. Les tendances du financement sont révélatrices de l'importance mondiale attribuée aux approches intégrées pour la lutte contre la dégradation des sols et témoignent de l'engagement du FEM à aider les pays à mettre en œuvre ces approches pour assurer la viabilité et la résistance des systèmes de production.

**TABLEAU 3.1 AIDES FINANCIÈRES ET COFINANCEMENT DU FEM POUR LES PROJETS DE LUTTE CONTRE LA DÉGRADATION DES SOLS DANS LE CADRE DES PROGRAMMES OP12 ET OP15**

CRÉNEAU DE FINANCEMENT DU FEM	NOMBRE DE PROJETS	FINANCEMENT DU FEM (EN DOLLARS)	COFINANCEMENT (EN DOLLARS)
OP12	68	322 788 756	1 333 258 136
OP15	33	146 343 950	737 178 107
Total	101	469 132 706	2 070 436 243

Le tableau 3.1 montre le montant total du financement du FEM pour la cohorte des 101 projets et le montant consacré aux projets dans le cadre des programmes OP12 et OP15. L'aide du FEM a été cofinancée selon un ratio de 1,0 : 4,4. Au niveau régional, les pays africains représentaient presque 27 % du montant total de l'aide allouée par le FEM, suivis par les pays d'Amérique latine et des Caraïbes (20 %) et d'Asie (17 %) (tableau 3.2), avec un ratio de cofinancement similaire. Outre les programmes nationaux, des ressources au titre de l'OP12 et de l'OP15 ont été accordées à des projets régionaux et mondiaux pour soutenir l'application globale des approches de gestion intégrée des écosystèmes (GIE) et de gestion durable des sols (GDS).

**TABLEAU 3.2 VENTILATION GÉOGRAPHIQUE DE L'AIDE FINANCIÈRE ET DU COFINANCEMENT DU FEM**

RÉGIONS	FINANCEMENT DU FEM (EN DOLLARS)	COFINANCEMENT (EN DOLLARS)
Afrique	124 670 696	550 212 705
Asie	81 800 460	361 012 267
Europe et Asie centrale	73 920 439	326 235 046
Amérique latine et Caraïbes	93 110 545	410 927 288
Régional	34 110 196	150 539 467
Mondial	61 520 370	271 509 470
Total	469 132 706	2 070 436 243

Concernant les programmes nationaux, 47 pays comptaient au moins un projet dans la cohorte, dont 19 pour l'Afrique, 10 chacun pour l'Asie et la région Amérique latine et Caraïbes, et 8 pour l'Europe et l'Asie centrale (figure 3.1). En termes de ressources utilisées, le Brésil a bénéficié du montant le plus élevé alloué par le FEM (69 millions de dollars), suivi par la Chine (21 millions), le Kenya (20 millions), le Mexique (16 millions) et la Namibie (15 millions). La majorité des pays (42) ont dépensé moins de 10 millions de dollars chacun, 13 dépensant moins de 2 millions à titre individuel.



## Typologie des composantes de projets pour le financement du FEM

L'examen du portefeuille a montré que les composantes considérées prioritaires pour le financement du FEM se classent dans l'une des cinq catégories suivantes : (a) le renforcement des capacités et les réformes des politiques, (b) la promotion de technologies et de bonnes pratiques, (c) l'amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens de subsistance des communautés, (d) le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial et (e) l'information.

### Renforcement des capacités et réformes des politiques

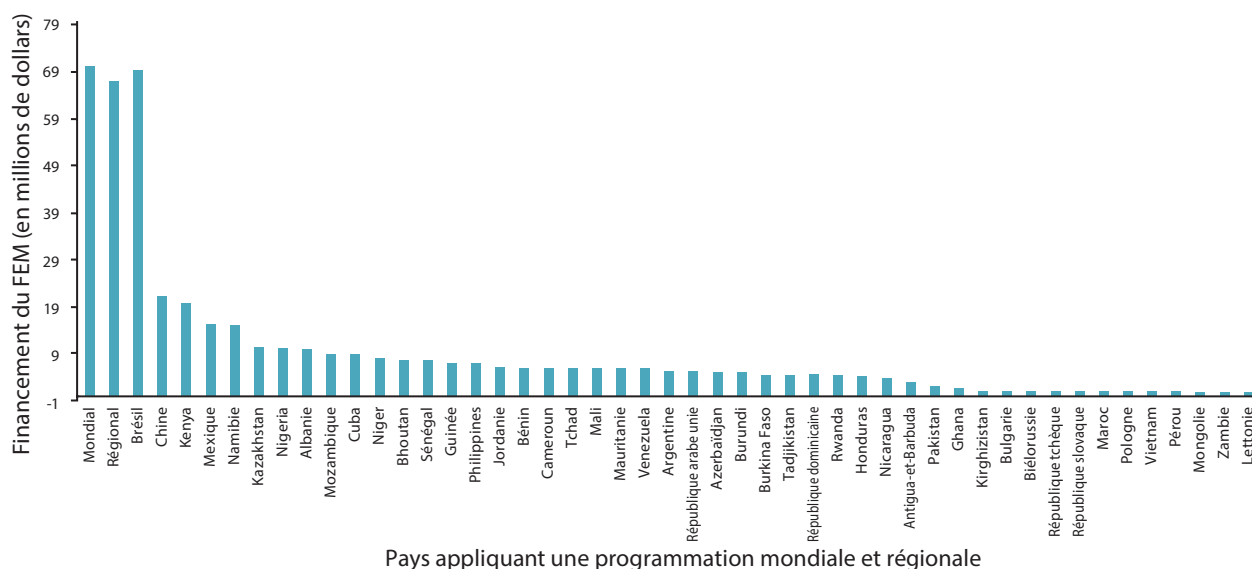
La gestion intégrée des écosystèmes est une activité complexe qui requiert un niveau de connaissances élevé. Elle constitue un défi qui nécessite l'existence (a) de capacités et de cadres institutionnels appropriés et (b) d'un environnement politique et réglementaire favorable. En conséquence, les créneaux de financement des programmes OP12 et OP15 ont offert aux pays bénéficiaires et aux partenaires du développement la possibilité d'utiliser les ressources du FEM pour jeter les bases de la GIE et de la GDS. À titre d'exemple de composantes de projets financées par le FEM, on peut citer la formation et le renforcement des institutions, les améliorations apportées à la gouvernance et aux cadres juridiques, la prestation de services de vulgarisation et le développement de systèmes de gestion des connaissances. Ainsi, dans leurs Programmes

nationaux pilotes de partenariat avec le FEM, le Burkina Faso et la Chine ont donné priorité aux composantes de renforcement des capacités et de réformes des politiques pour les investissements à différentes échelles (encadré 3.1).

### Promotion de technologies et de bonnes pratiques

Bien que les facteurs déterminants de la dégradation des sols dépendent du contexte social et géographique, les effets directs des services écosystémiques sont souvent attribués à de mauvaises pratiques d'utilisation des sols dans les systèmes de production. Dans la plupart des pays, les changements démographiques et l'impact croissant des changements climatiques exacerbent les effets de la dégradation des sols. En conséquence, des technologies et des pratiques innovantes sont nécessaires pour améliorer la productivité, tout en protégeant les sols, l'eau et la biodiversité. Mais l'application de technologies et de pratiques nouvelles doit tenir compte des synergies et des compromis potentiels dans la lutte contre la dégradation des sols aux échelles appropriées. Le financement du FEM a permis aux pays bénéficiaires et aux partenaires du développement de mettre à l'essai et de démontrer différentes options de GIE et de GDS. Les exemples de composantes de projets ciblant l'intégration de composantes des écosystèmes comprenaient l'aménagement de bassins hydrographiques, la gestion de ressources naturelles, la gestion durable des sols et des écosystèmes, la préservation et l'utilisation durable des

**FIGURE 3.1 DISTRIBUTION DES AIDES FINANCIÈRES DANS LE CADRE DES PROGRAMMES OP12 ET OP15 DU FEM POUR LA GESTION INTÉGRÉE DES ÉCOSYSTÈMES, PAR PAYS**



## ENCADRÉ 3.1 RENFORCEMENT DES CAPACITÉS ET RÉFORMES DES POLITIQUES POUR UNE GESTION INTÉGRÉE DES ÉCOSYSTÈMES

Au Burkina Faso, le Projet de gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres au Sahel, financé par la Banque mondiale et le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), visait à expérimenter des pratiques de gestion intégrée des écosystèmes dans les micro-bassins versants sélectionnés. L'une des principales composantes du projet était le renforcement des capacités au niveau local, en mettant l'accent sur les institutions villageoises pour faciliter la prise de décision et la résolution des conflits. Comme le projet était directement lié à un programme de développement rural à l'échelle nationale, le programme pilote de gouvernance locale des ressources naturelles dans les systèmes agropastoraux visait à influencer la politique de décentralisation du gouvernement. Les tensions croissantes entre agriculteurs et pasteurs dans les zones agro-écologiques fragiles du Sahel rendaient nécessaire d'instaurer un cadre politique et réglementaire pour favoriser l'adoption d'approches intégrées tenant compte des multiples besoins de l'environnement et des moyens de subsistance.

En Chine, le projet réalisé par la Banque asiatique de développement et le FEM pour le soutien à la gestion et aux politiques de lutte contre la dégradation des sols portait principalement sur les cadres juridique et politique pour le contrôle de la dégradation des sols, comme moyen de créer un environnement favorable et de renforcer les capacités permettant l'adoption d'approches intégrées pour une gestion durable des sols dans six provinces concernées. Lors de la mise en place de ce cadre, l'approche de gestion intégrée des écosystèmes a été introduite dans les lois et les réglementations provinciales en vigueur. Le renforcement des capacités a permis de sensibiliser l'opinion aux avantages d'une gestion intégrée des écosystèmes, d'améliorer les connaissances et les compétences des décideurs à l'échelon provincial et local, et d'établir des points de départ pour les approches intégrées dans les instruments juridiques existants dans le domaine des ressources naturelles et de la dégradation des sols.

ressources naturelles et l'aménagement des paysages forestiers. La cohorte des 101 projets compte 13 projets axés sur l'intégration de la biodiversité dans les systèmes de production au moyen d'une GIE (encadré 3.2).

### Amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens d'existence des communautés

Les approches intégrées à la gestion des ressources naturelles requièrent un engagement total de la part des parties prenantes, y compris celles dont les moyens de subsistance dépendent directement de ces ressources. La participation de différentes parties prenantes par le biais de processus participatifs appropriés assurera non seulement la viabilité et l'appropriation des projets, mais aidera aussi à réconcilier les utilisations concurrentes des sols et les revendications antagonistes des différents utilisateurs des terres. Cette approche garantit que les intérêts environnementaux et socio-économiques sont alignés aux échelles appropriées, plutôt que d'être cloisonnés. Le financement du FEM dans le cadre des programmes OP12 et OP15 a permis aux pays bénéficiaires de mobiliser les acteurs clés – notamment les utilisateurs de la terre et les experts en sciences naturelles et sociales – pour assurer la planification et la réalisation d'approches intégrées. À titre d'exemple de composantes de projets, on peut citer la mobilisation communautaire, la planification participative des bassins hydrographiques, le paiement des services écosystémiques et la génération de revenus au niveau communautaire.

### Suivi des effets positifs sur l'environnement mondial

La justification sous-jacente du financement du FEM est la génération d'effets positifs sur l'environnement mondial ; cependant, le suivi des nombreux effets salutaires est d'autant plus difficile dans les zones d'activité économique

que les projets sont conçus pour mettre en œuvre des approches intégrées. De ce fait, les pays bénéficiaires et leurs partenaires ont employé les ressources du FEM pour développer des cadres tels que la fixation du carbone (encadré 3.3).<sup>13</sup> Les composantes des projets comprenaient l'évaluation de scénarios de base et d'indicateurs, la mise au point d'outils pour quantifier les avantages écologiques, la création de normes et de bases de données, et le développement de systèmes de gestion des connaissances. Outre le financement d'investissements au niveau national, le FEM a également financé un certain nombre de projets régionaux et mondiaux pour répondre, en particulier, au besoin d'évaluer les scénarios de base et les tendances en vue d'assurer le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial des systèmes de production à de multiples échelles (encadré 3.4).

### Diffusion de l'information

Comme les approches intégrées requièrent un niveau de connaissances élevé, la documentation des expériences et des enseignements tirés de leur application dans différentes circonstances et échelles spatiales constitue une composante importante d'un projet. Les informations qui en résultent peuvent alimenter directement des projets en cours d'exécution ou contribuer au bien public sous une certaine forme, telle que des orientations concernant les bonnes pratiques, des documentaires vidéo ou un document technique. Le FEM a investi dans le développement de ce type de connaissances qui sont diffusées à différentes échelles pour être utilisées dans les activités de sensibilisation, de formation et d'éducation et pour l'extrapolation des interventions à une plus grande échelle. Les composantes de projet soutenant la diffusion d'informations comprenaient la sensibilisation à une utilisation durable des écosystèmes, des sols et de la biodiversité et une synthèse des bonnes pratiques et des enseignements tirés de l'application des pratiques de GIE et de GDS.



## ENCADRÉ 3.2 INTÉGRATION DE LA BIODIVERSITÉ PAR UNE GESTION INTÉGRÉE DES ÉCOSYSTÈMES

L'intégration de la biodiversité dans les systèmes de production constitue une priorité majeure du domaine d'intervention de la biodiversité, dont 13 projets ont été financés dans le cadre du programme OP12 pour appliquer l'approche de gestion intégrée des écosystèmes. Ces projets comportaient des composantes sur (a) la planification de la conservation pour intégrer la biodiversité dans les zones d'activité économique et dans le contexte d'une gestion des zones protégées, (b) des pratiques de protection de la biodiversité dans le contexte d'une introduction de moyens de subsistance alternatifs par les systèmes de production, (c) des incitations financières pour promouvoir l'intégration, par exemple le paiement des services écosystémiques, et (d) l'amélioration des conditions favorables par l'instauration de cadres politiques, réglementaires et institutionnels. Toutes ces composantes sont compatibles avec les principes d'une approche écosystémique, notamment la priorité à la gestion durable des sols et à l'amélioration des conditions socio-économiques des communautés locales en vue de réduire les pressions exercées sur les habitats naturels. Les investissements réalisés dans le cadre des projets ont contribué au renforcement des capacités des utilisateurs des ressources et autres parties prenantes concernées, en élargissant l'accès aux connaissances, aux technologies et aux bonnes pratiques pour une utilisation et une gestion durables des ressources dans les systèmes de production.

Les projets d'intégration montrent à l'évidence la synergie existant entre les domaines d'intervention « Biodiversité » et « Dégradation des sols » pour ce qui est de la préservation des services écosystémiques qui sous-tendent la viabilité des systèmes de production. En Afrique, les projets ont renforcé la synergie par une gestion intégrée des écosystèmes dans les zones de production agricole et forestière, en insistant particulièrement sur le renforcement des capacités et l'amélioration des moyens de subsistance des communautés. En Asie, les projets se sont concentrés sur les zones d'activité pastorale et forestière dans le contexte d'une gestion des aires protégées, en mettant l'accent sur le renforcement des institutions, l'évaluation et le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial. Dans les régions Europe et Asie centrale, et Amérique latine et Caraïbes, les projets d'intégration dans les zones de production agricole et forestière portaient sur les cadres juridique et réglementaire, l'extrapolation de pratiques de gestion des ressources sur une plus grande échelle et le renforcement des capacités.

## ENCADRÉ 3.3 SUIVI DES EFFETS POSITIFS SUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL AU NIVEAU DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Le projet de la Banque mondiale et du Fonds pour l'environnement mondial pour la gestion des terres arides du Kazakhstan avait pour objectif la conservation, la restauration et l'utilisation durable des ressources naturelles dans les zones céréalières marginales des environs de Shetsky dans l'oblast de Karaganda au Kazakhstan. L'accent était mis sur la promotion de systèmes d'utilisation durable des sols, avec possibilité de transposition dans des régions similaires du pays, ainsi que dans d'autres pays d'Asie centrale. Un élément clé de l'approche des projets a été l'amélioration des connaissances sur la quantification et le suivi de la fixation du carbone dans différents types d'utilisation des sols comme preuve d'une utilisation durable des sols. Ainsi, il a été possible d'évaluer la contribution à la fixation du carbone de 140 000 hectares de terres reconstituées qui ont été remises en production durable, en plus de la préservation de la biodiversité et du contrôle de la dégradation des sols. En faisant intervenir des petits et moyens exploitants, le projet a également jeté les bases d'une extrapolation de cette approche sur une plus grande échelle de façon à inclure d'autres agriculteurs, avec des possibilités accrues de générer des effets positifs quantifiables sur l'environnement mondial dans le contexte d'une hausse de la productivité.

### Financement du FEM pour les composantes des projets

Comme indiqué dans le tableau 3.3, 76,2 % des 101 projets ciblaient le renforcement des capacités et les réformes des politiques pour soutenir la GIE et la GDS. Venaient ensuite la promotion de technologies et de bonnes pratiques (48,5 %), puis l'amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens de subsistance des communautés (38,6 %). L'accent mis sur le renforcement des capacités et la réforme des politiques reflète le fait que la création des programmes OP12 et OP15 a ouvert de nouvelles perspectives avec le financement global du FEM, qui imposait l'établissement de conditions propices à assurer la réussite de la mise en œuvre.

Les composantes de projets qui visaient à promouvoir les technologies et les bonnes pratiques consistaient principalement en expérimentations et démonstrations

d'approches intégrées, dans l'intention de les extrapoler sur une plus grande échelle spatiale en fonction des leçons et des expériences acquises. Les composantes liées à la participation des parties prenantes et aux moyens de subsistance des communautés comprenaient les efforts en vue de promouvoir l'engagement et l'intégration sociale, deux facteurs essentiels pour harmoniser les priorités en matière d'environnement et de développement dans la GIE et la GDS. Le fait qu'il s'agisse des trois premières catégories dans l'ordre de priorité du portefeuille est l'indication d'une solide fondation pour l'effet catalyseur du FEM dans la promotion d'approches intégrées. L'intérêt relativement limité pour les composantes de suivi des effets positifs sur l'environnement mondial et de diffusion de l'information implique toutefois que très peu de projets portaient sur le besoin de connaissances pour faire progresser les priorités du FEM dans le cadre des programmes d'opérations.

## ENCADRÉ 3.4 CADRE DE SUIVI DES EFFETS POSITIFS SUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL DANS LES SYSTÈMES DE PRODUCTION À DIFFÉRENTES ÉCHELLES

Le projet d'évaluation de la dégradation des sols dans les terres arides, sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), était une initiative mondiale pour parvenir à une meilleure compréhension des tendances de la dégradation des sols. S'appuyant sur une approche multi-échelle (locale, nationale et mondiale), le projet a mis au point et expérimenté des stratégies, des outils et des méthodes permettant d'évaluer et quantifier la nature, l'étendue et la gravité de la dégradation des sols, ainsi que la résistance globale des écosystèmes de terres arides. En plus de l'instauration d'un cadre mondial, le projet a également donné la possibilité d'évaluer et de suivre les scénarios de base à l'échelle infra-régionale, au sein de six pays pilotes de régions différentes : l'Amérique latine (Argentine), l'Asie orientale (Chine), les Caraïbes (Cuba), l'Afrique occidentale (Sénégal), l'Afrique australe, centrale et orientale (Afrique du Sud) et le Proche-Orient, l'Afrique du Nord et la région méditerranéenne (Tunisie).

Le projet réalisé par le Programme des Nations Unies pour le développement et le FEM, intitulé Ensuring Impacts from SLM – Development of a Global Indicator System (S'assurer des impacts de la GDS – Développement d'un système mondial d'indicateurs) (appelé KM:Land) était également conçu comme une initiative mondiale visant à renforcer la gestion adaptative des projets de gestion durable des sols pour la production et le suivi des effets positifs sur l'environnement. L'accent avait été mis sur la sélection d'indicateurs de suivi des effets positifs découlant de la lutte contre la dégradation des sols dans les systèmes de production, y compris l'orientation stratégique sur les méthodologies de mesure selon le système métrique et la logique d'intervention des projets. L'approche suivie pour le projet a renforcé les liens avec la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification et également contribué au développement d'un outil de suivi et d'un système de gestion des connaissances pour le domaine d'intervention « Dégradation des sols » du FEM.

Le projet du PNUE et du FEM sur les bénéfices du carbone avait pour but de promouvoir le carbone comme conséquence écologique bénéfique d'une gestion durable des sols dans les systèmes de production. Il s'est concentré sur le développement d'une méthodologie rentable, conviviale, tout en demeurant rigoureuse sur le plan scientifique, permettant la modélisation, la mesure et le suivi des acquis en matière de réduction du carbone et des gaz à effet de serre dans les projets portant sur les ressources naturelles dans différents systèmes d'utilisation des sols. Cette méthodologie permettra d'uniformiser la démarche suivie pour quantifier et évaluer les bénéfices du carbone dans les projets de gestion des ressources naturelles. Ces outils aideront les équipes de projet à établir des bases de référence pour le carbone et les gaz à effet de serre au niveau des paysages et à surveiller et rendre compte des variations des stocks de carbone pendant la durée de la mise en œuvre du projet.





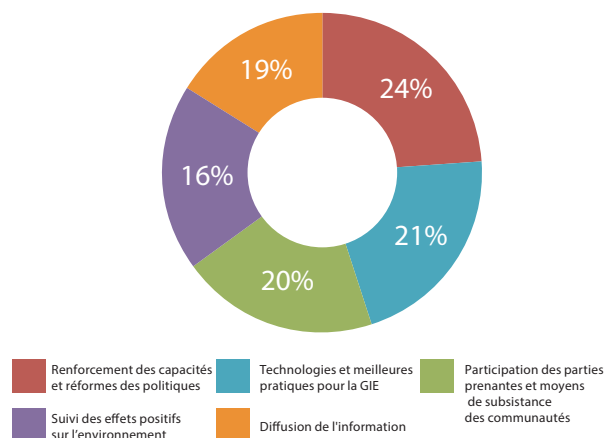
**TABEAU 3.3 CATÉGORIES DES COMPOSANTES DE PROJETS CLASSÉES PAR ORDRE DE PRIORITÉ POUR LE FINANCEMENT DU FEM DANS LE CADRE DES PROGRAMMES OP12 ET OP15**

COMPOSANTES DES PROJETS	POURCENTAGE DES PROJETS
Renforcement des capacités et réformes des politiques	76,2
Promotion de technologies et de bonnes pratiques	48,5
Amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens d'existence des communautés	38,6
Suivi des effets positifs sur l'environnement mondial	27,7
Diffusion de l'information	25,7

Les ressources allouées par le FEM se répartissent à parts relativement égales entre les différentes catégories de composantes des projets, même si les trois premières catégories représentent à elles seules 65 % du financement total du FEM (figure 3.2).

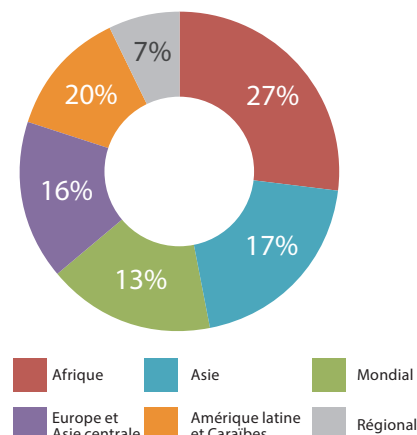
La ventilation des ressources par région indique que l'Afrique reçoit la plus grande part des fonds, suivie par l'Amérique latine et les Caraïbes, l'Asie, puis l'Europe et l'Asie centrale (figure 3.3). Les projets régionaux et mondiaux représentent respectivement 7 % et 13 % des ressources du FEM. Cette tendance suggère qu'il existe des différences dans la mesure où des priorités ont été accordées aux composantes de projets pour l'obtention du financement du FEM par les pays des différentes régions, ainsi que pour les projets régionaux et mondiaux.

**FIGURE 3.2 VENTILATION PROPORTIONNELLE DES RESSOURCES DU FEM PAR CATÉGORIES DE COMPOSANTES DE PROJETS**

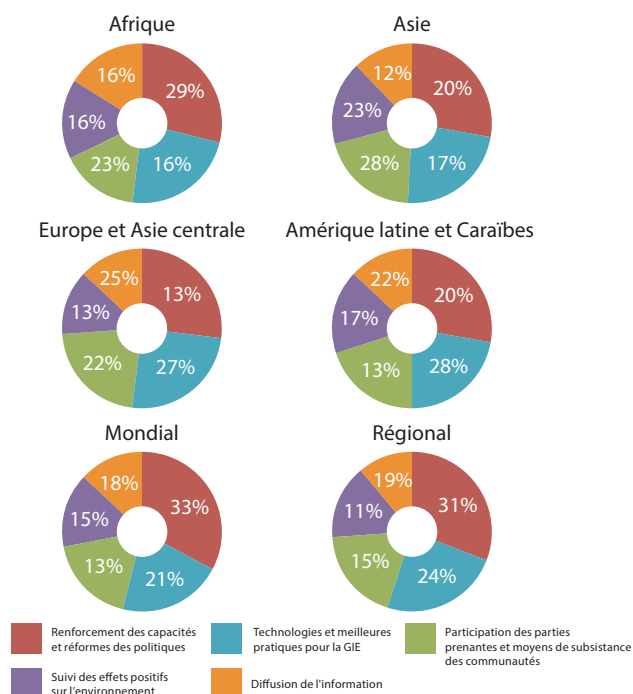


Remarque : GIE = Gestion intégrée des écosystèmes

**FIGURE 3.3 PARTS PROPORTIONNELLES DES AIDES FINANCIÈRES DU FEM INVESTIES DANS TOUTES LES COMPOSANTES DE PROJETS PAR RÉGION**



**FIGURE 3.4 PARTS RÉGIONALES DES AIDES FINANCIÈRES DU FEM AU NIVEAU DES COMPOSANTES**





La figure 3.4 montre les proportions des ressources du FEM allouées aux cinq catégories des composantes de projets dans chaque région, ainsi que dans les projets régionaux et mondiaux. Les dépenses reflètent probablement les différences régionales aux points de départ des projets. Alors que l'Afrique privilégiait la création de conditions favorables et l'engagement des parties prenantes, l'Asie, l'Europe et l'Asie centrale, l'Amérique latine et les Caraïbes se sont principalement concentrées sur l'expérimentation et la démonstration au moyen d'une mobilisation des parties prenantes et d'un investissement dans des activités sur le terrain. En ce qui concerne les autres catégories de composantes de projets, l'Asie a programmé un montant proportionnellement supérieur pour le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial. La proportion des ressources consacrées à la diffusion de l'information était la plus élevée pour l'Europe et l'Asie centrale, ainsi que pour l'Amérique latine et les Caraïbes ; elle était la plus basse pour l'Afrique et l'Asie.

Pour les projets régionaux et mondiaux, la ventilation des ressources entre catégories est cohérente. La proportion est la plus élevée pour le renforcement des capacités et les réformes des politiques, suivie par la promotion de technologies et de bonnes pratiques. Cette constatation suggère que le FEM privilégie la fourniture d'un soutien scientifique et technique aux pays par le biais d'investissements dans l'acquisition de connaissances pour la formation et la prise de décision.

## Résumé des tendances

L'évaluation du portefeuille démontre clairement que le financement à l'aide des programmes OP12 et OP15 a permis à des pays de toutes les régions admissibles au FEM d'utiliser ses ressources pour suivre des approches intégrées dans les systèmes de production. Les 101 projets contenus dans le portefeuille couvrent un

large éventail de contextes géographiques en Afrique, Asie, Europe et Asie centrale, Amérique latine et Caraïbes, et portent sur différentes échelles, à savoir au niveau local, national, régional ou mondial. De plus, les composantes de projets pour le financement du FEM témoignent de l'engagement des pays à investir dans les priorités de la GIE et de la GDS. Cet engagement comprend la création de conditions favorables par le renforcement des capacités et les réformes des politiques, la mobilisation des parties prenantes à l'échelle appropriée, l'expérimentation et la démonstration d'approches intégrées, ainsi que l'instauration de cadres de suivi et d'apprentissage. La nature du financement du FEM pour les composantes des projets reflète également les différences régionales aux points de départ des approches intégrées.

En Afrique, où la gestion des systèmes de production est fortement liée aux moyens de subsistance en zone rurale, les projets mettent davantage l'accent sur le renforcement des capacités et la réforme des politiques, ainsi que sur l'amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens d'existence des communautés. Dans d'autres régions bénéficiant de conditions propices, la priorité était accordée à l'amélioration de la participation des parties prenantes et des moyens d'existence des communautés (Asie), à l'application de technologies et de bonnes pratiques (Europe et Asie centrale, Amérique latine et Caraïbes) ou à la diffusion de l'information (Europe et Asie centrale). Outre ces tendances axées sur les pays, le soutien accordé par le FEM aux projets régionaux et mondiaux a également contribué à (a) consolider la base de connaissances nécessaires au suivi et (b) améliorer la disponibilité des outils d'aide à la décision et aux investissements dans les approches intégrées. L'examen du portefeuille a permis de démontrer l'effet catalyseur du financement du FEM, ainsi que les enseignements tirés de la mise en œuvre des projets, tels qu'ils sont présentés dans les chapitres suivants.







# Approches intégrées dans la pratique : Conclusions des missions d'apprentissage

Ce chapitre présente une synthèse des conclusions tirées d'une application des pratiques de gestion intégrée des écosystèmes (GIE) et de gestion durable des sols (GDS) dans les systèmes de production. Cette synthèse se fonde principalement sur les missions d'apprentissage des projets et des programmes exécutés dans les trois pays visités, c'est-à-dire le Burkina Faso, la Chine et l'Inde. Elle s'inspire également de la documentation sur la cohorte des projets du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) financés dans le cadre des programmes d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et sur la gestion durable des sols (OP15), pour identifier les exemples provenant d'autres pays, le cas échéant.

## Description de projets pour les missions d'apprentissage

Les projets visités par les missions d'apprentissage représentent un éventail de contextes géographiques de

terres arides, d'agro-écologies et d'échelles de réalisation. Ils couvrent principalement les systèmes agropastoraux au Sahel (Burkina Faso) et les terrasses irriguées des hautes terres (Chine et Inde). Chacun des quatre projets visait à intégrer la gestion institutionnelle du niveau local (village) et paysage (ou bassin hydrographique), jusqu'aux niveaux infranational (État ou province) et national. Cette approche garantit que les projets sont alignés sur les cadres existants en matière de gouvernance et de politiques, condition essentielle pour la prise de décisions sur une gestion intégrée des composantes des agro-écosystèmes. Les projets font également apparaître les liens intersectoriels, en mettant en valeur les synergies entre (a) le domaine d'intervention « Dégradation des sols » et (b) les domaines d'intervention « Biodiversité » et « Changements climatiques » (atténuation et adaptation). Le tableau 4.1 montre les projets et les détails du financement du FEM.

**TABLEAU 4.1 PROJETS VISITÉS AU COURS DES MISSIONS D'APPRENTISSAGE**

PAYS ET NOM DU PROJET	ENTITÉ D'EXÉCUTION DU FEM	FINANCEMENT DU FEM (EN MILLIONS DE DOLLARS)	COFINANCEMENT (EN MILLIONS DE DOLLARS)	DATE D'APPROBATION DU FEM <sup>A</sup>	STATUT
Burkina Faso : Projet de gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres au Sahel (SILEM), Phase I	Banque mondiale	4,50	20,5	Octobre 2002	Terminé 12/2010
Chine : Partenariat RPC-FEM : Renforcement des capacités et soutien à la gestion pour combattre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides	Banque asiatique de développement	7,70	7,30	Octobre 2002	Terminé 6/2012
Inde : Préservation et gestion durable des sols, de l'eau et de la biodiversité pour l'amélioration des moyens de subsistance dans le secteur du bassin versant de l'Uttarakhand	Banque mondiale	9,24	90,0	11/2008	Terminé 8/2013
Inde : Sécurité durable des moyens de subsistance en zone rurale au moyen d'innovations dans la gestion des terres et des écosystèmes	Banque mondiale	7,34	88,0	11/2007	Terminé 8/2013

A. Date d'enregistrement du programme de travail



### Projet de gestion intégrée des écosystèmes des plaines et des basses-terres au Sahel (SILEM)

Ce projet a été conçu dans le cadre d'un Programme national pilote de partenariat entre le gouvernement du Burkina Faso et le FEM. Il s'agissait d'un projet de démonstration pilote sur une période de cinq ans, visant à appliquer une approche intégrée pour faire face à la dégradation des ressources naturelles. Ce projet était lié à un programme de développement rural au niveau communautaire sur 15 ans, lequel était financé conjointement par le gouvernement et l'Association internationale de développement (qui fait partie du Groupe de la Banque mondiale), et portait sur 302 communes réparties dans tout le pays. Ce programme avait été mis sur pied pour s'attaquer au problème de la pauvreté rurale. En tant que projet pilote au sein du programme global de développement, le SILEM a utilisé les ressources du FEM pour cibler des bassins hydrographiques sélectionnés et combattre la dégradation des sols à l'aide d'approches intégrées dans la gestion des sols, de l'eau et des forêts, avec les communautés locales constituées d'agriculteurs et d'éleveurs.

### Renforcement des capacités et soutien à la gestion pour combattre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides

Ce projet constituait la deuxième phase du Programme de partenariat RPC-FEM pour combattre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides. C'est en 2002 que ce programme a été lancé en tant qu'accord de coopération à long terme entre le gouvernement de la Chine, le FEM et d'autres bailleurs de fonds pour introduire l'approche de GIE dans la lutte contre la dégradation des sols et la désertification dans les écosystèmes de terres arides. Dans le but de promouvoir et de renforcer ces efforts, le programme était lié au Programme de reconversion des terres en pentes, un grand programme de développement rural (« Grains for Green », Des céréales pour l'écologie) financé par le gouvernement. Outre le projet de renforcement des capacités, la mission d'apprentissage a également prévu des visites sur site du projet de développement pastoral au Gansu et au Xinjiang, réalisé par la Banque mondiale et le FEM.

### Préservation et gestion durable des sols, de l'eau et de la biodiversité pour l'amélioration des moyens de subsistance dans le secteur du bassin versant de l'Uttarakhand

Ce projet est une composante du Programme national de partenariat pour la gestion durable des sols et des écosystèmes (PNP-SLEM) en Inde, qui comprenait six sous-projets visant à encourager l'adoption d'approches intégrées pour améliorer la gestion des ressources

naturelles dans l'ensemble du pays. L'objectif global du projet pour le bassin versant de l'Uttarakhand était de rétablir et maintenir le fonctionnement des écosystèmes dans les bassins versants de l'État himalayen d'Uttarakhand, dans le but d'améliorer les revenus, la sécurité alimentaire et la préservation des moyens de subsistance. Ce projet était lié à un projet de gestion décentralisée des bassins versants (appelé *Gramya*) financé par la Banque mondiale et le gouvernement de l'Inde et visait à améliorer la productivité potentielle des ressources naturelles et à augmenter les revenus des populations rurales dans 75 micro-bassins versants. Les ressources du FEM visaient plus précisément 20 parmi les 75 micro-bassins versants, qui avaient tous été sélectionnés en raison de la gravité de l'érosion, l'étendue de la pauvreté et le manque d'installations infrastructurelles.

### Sécurité durable des moyens de subsistance en zone rurale au moyen d'innovations dans la gestion des terres et des écosystèmes

Ce projet a également vu le jour dans le cadre du programme indien PNP-SLEM et se trouvait dans sa dernière année d'exécution au moment de la mission d'apprentissage. Il est lié au Programme national d'innovation agricole, une initiative à l'échelle nationale visant à expérimenter et démontrer la viabilité des innovations en matière de gestion des ressources naturelles, en vue d'accroître la viabilité et la résistance des systèmes de production. Le financement du FEM a contribué à intégrer la gestion durable des sols et des écosystèmes dans le développement et la mise en œuvre des innovations, grâce à une collaboration entre les agriculteurs et le secteur privé, la société civile et les organismes du secteur public. Ce projet applique une approche intégrée à la gestion des écosystèmes, en mettant l'accent sur le développement et le déploiement de technologies innovantes pour donner aux communautés pauvres d'agriculteurs et de pêcheurs la capacité de prendre des décisions.

### Cadre d'apprentissage

Les missions d'apprentissage se sont surtout intéressées aux mécanismes et aux stratégies permettant l'atteinte des effets catalyseurs du FEM dans les projets intégrés, lesquels avaient été incorporés dans la conception du projet. Les discussions et les consultations menées avec les parties prenantes et les bénéficiaires étaient axées sur les questions suivantes :

- Quels effets positifs de la GDS sur l'environnement mondial sont constatés par les projets aux différentes échelles : locale (site ou exploitation agricole), paysage ou bassin hydrographique, régionale ou nationale ?

- Quels outils sont utilisés pour suivre et mesurer les effets positifs sur l'environnement mondial ?
- Dans quelle mesure ces outils sont-ils appropriés par rapport à d'autres qui sont développés dans le cadre de projets financés par le FEM ou autres ?
- Comment les effets positifs sur l'environnement mondial sont-ils liés aux impacts au niveau des projets aux différentes échelles ?
- Quels sont les principaux compromis associés à la génération de services écosystémiques par les projets de GDS dans différents systèmes de production ?
- Comment s'établissent les synergies permettant la génération d'effets positifs sur l'environnement mondial à partir de la réalisation de projets de GDS à des échelles multiples ?
- Comment l'effet catalyseur du FEM s'est-il manifesté dans les projets de GDS pour ce qui est de l'extrapolation sur une plus grande échelle et de la reproduction ?

Les constatations sont structurées autour des quatre éléments suivants pour l'apprentissage, lesquels reposent sur les objectifs initiaux de l'examen du portefeuille :

- Contexte de l'effet catalyseur global du FEM, y compris les facteurs déterminants et les scénarios de base
- Approche des projets et bonnes pratiques pour une gestion intégrée
- Effets positifs sur l'environnement mondial et approche du suivi
- Approche en vue d'améliorer la viabilité

### Contexte pour l'effet catalyseur du FEM

Comme le financement du FEM est plus particulièrement ciblé sur les effets positifs sur l'environnement mondial, les projets doivent démontrer l'effet catalyseur de ce financement sur la base de la valeur ajoutée par rapport au contexte du scénario de base et à l'approche proposée. Pour les projets qui ont reçu la visite des missions d'apprentissage, l'effet catalyseur du FEM dans la promotion d'approches intégrées se reflète à trois niveaux : (a) le contexte national pour la gestion des ressources naturelles, (b) les investissements dans les scénarios de base et le cadre du financement du FEM et (c) l'approche suivie dans la conception du projet.

#### **Établissement de priorités dans les secteurs de production comme facteur déterminant de l'effet catalyseur du FEM**

Les stratégies nationales et les plans d'action qui lient le développement rural et la réduction de la pauvreté à la gestion durable des ressources agricoles et naturelles ont été des facteurs importants de l'effet catalyseur du FEM dans la promotion d'approches intégrées pour lutter contre la dégradation des sols. Le portefeuille de projets pour les programmes OP12 et OP15 comprend un certain nombre d'approches programmatiques à l'échelon national qui démontrent l'importance de l'effet catalyseur, tels que les Programmes nationaux pilotes de partenariat (PNP) au Burkina Faso, en Chine, à Cuba, en Inde et en Namibie. Un des principaux arguments en faveur des PNP était la possibilité d'aligner les priorités en matière d'environnement et de développement au niveau national, en vue d'influencer et d'éclairer les politiques qui encouragent les approches intégrées. Comme les programmes étaient liés à des secteurs spécifiques, les pays ont saisi l'occasion pour influencer les réformes des politiques en vue de soutenir la GIE et la GDS.

Au Burkina Faso, la conception du projet SILEM avait été guidée par le besoin d'intégrer les priorités de la gestion des ressources naturelles dans un programme de développement rural communautaire (DRC) à l'échelle nationale. Ce besoin a été influencé par la *Lettre de Politique de Développement Rural Décentralisé*, qui décrivait les principes fondamentaux de la décentralisation, le soutien institutionnel et l'investissement dans des activités communautaires, plus quelques facteurs déclencheurs convenus par le gouvernement et ses partenaires du développement pour permettre la création d'un milieu propice à la réalisation du projet de DRC.

En Chine, le Partenariat RPC-FEM pour combattre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides était lié au Programme national de reconversion des terres en pentes (Grains for Green) qui intégrait lui aussi l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation pour améliorer les moyens de subsistance. Ce partenariat était spécifiquement axé sur la promotion de l'approche intégrée par une intégration au niveau national et dans les provinces et régions autonomes qui étaient touchées par la dégradation des sols.<sup>14</sup> Le projet entre la Banque asiatique de développement et le FEM a catalysé l'intégration de l'approche de GIE dans les stratégies et les plans d'action, ce qui assure des investissements et des flux financiers pour la GDS et les activités de subsistance. En conséquence, la GIE constitue désormais un élément important du processus de développement durable pour les provinces et régions autonomes participant au partenariat.<sup>15</sup>

En Inde, l'effet catalyseur du FEM a été démontré à la fois au niveau national, avec le Projet national





d'innovation agricole, et au niveau étatique, avec le projet pour le bassin versant de l'Uttarakhand. Sur le plan national, le gouvernement de l'Inde est déterminé à accroître la viabilité et la résistance aux chocs climatiques dans le secteur agricole au moyen de pratiques innovantes pour la gestion des sols, de l'eau et du patrimoine génétique. Dans l'Uttarakhand, où l'agriculture et l'élevage sont les activités économiques dominantes pour plus de 80 % de la population, en particulier dans les bassins versants fragiles de l'Himalaya aux pentes montagneuses vulnérables à l'érosion des sols, le gouvernement de l'État s'est engagé dans la gestion des bassins versants considérée comme priorité de développement. Son objectif final est de transformer environ 1,6 million d'hectares en gestion durable, de façon à établir des fondements solides pour assurer la prospérité et la résistance aux chocs climatiques dans les hautes terres.

***Le financement du FEM pour l'obtention d'effets positifs sur l'environnement mondial était lié aux projets de développement.***

Les créneaux de financement des programmes OP12 et OP15 ont essentiellement permis de positionner le FEM comme partenaire stratégique pour ce qui est d'aider les pays en développement à catalyser les innovations qui produisent des effets positifs sur l'environnement mondial et sur le développement national. Le financement du FEM a permis aux pays d'investir dans les effets positifs sur l'environnement mondial au moyen de projets de base s'inscrivant dans le cadre de priorités pour le développement national. Les ressources ont été consacrées à (a) exploiter le pouvoir des partenariats public-privé à promouvoir l'utilisation d'une technologie mobile dans la gestion durable des sols et des écosystèmes, (b) démontrer la valeur ajoutée par l'utilisation d'une technologie mobile pour la gestion durable et la résistance des systèmes de production dans les communautés pauvres, (c) créer des centres de ressources pour faciliter l'accès des communautés aux connaissances et aux outils nécessaires et (d) promouvoir une gestion adaptative et un apprentissage entre les institutions scientifiques et les communautés.

Au Burkina Faso, un projet de DRC, qui avait été conjointement financé par le gouvernement et la Banque mondiale, a servi de base au projet SILEM qui a été financé dans le cadre du programme OP12. Le projet de DRC avait été conçu comme programme de développement rural et de réduction de la pauvreté sur 15 ans et portait sur l'ensemble des 302 communes rurales qui participaient au programme national. Le financement du FEM a permis au gouvernement et à la Banque mondiale d'expérimenter l'approche de GIE



comme moyen de mobiliser des solutions durables pouvant être appliquées au plan national.

En Chine, le Projet de renforcement des capacités et de soutien à la gestion de la Banque asiatique de développement et du FEM a été financé dans le cadre du programme de partenariat RPC-FEM pour lutter contre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides. Ce partenariat était guidé par la Stratégie de développement occidental de la Chine, qui repose sur le principe de développement durable. Le financement des plans de GIE et des stratégies des provinces de Chine occidentale a été mobilisé grâce à l'intégration de la GIE dans les stratégies provinciales – par exemple, le développement d'une gestion du carbone forestier et l'application du concept de GIE dans les systèmes de compensation forestière et de droits forestiers en Mongolie intérieure et au Qinghai. Au Shaanxi, les mécanismes de compensation écologique au niveau des bassins versants contribuent au financement de la GIE. La collaboration à la GIE a facilité la coopération intersectorielle non seulement sur la GDS, mais aussi sur la réduction de la pauvreté, le soutien du développement économique et social, et l'économie verte.

En Inde, le projet de la Banque mondiale et du FEM pour le bassin versant de l'Uttarakhand était lié au projet Gramya de gestion décentralisée des bassins versants, financé par la Banque mondiale, et qui visait à améliorer la productivité potentielle des ressources naturelles et augmenter les revenus des populations rurales dans les bassins versants sélectionnés. Plusieurs caractéristiques importantes du projet Gramya, comme l'approche décentralisée, la convergence institutionnelle, les liens entre les organisations locales et les processus participatifs basés sur les structures de gouvernance locale, ont créé les bases nécessaires pour une gestion intégrée des ressources naturelles dans les bassins versants.

#### ***Le cadre du projet était basé sur la valeur ajoutée du FEM pour la promotion d'approches intégrées***

Le financement du FEM pour les projets dans le cadre des programmes OP12 et OP15 était modeste comparé aux investissements cofinancés pour le scénario de base (ratio moyen de 1 : 4,4). Les composantes du projet ont donc été ciblées sur la base de la valeur ajoutée du FEM pour promouvoir la GIE et la GDS. Cet effort comprenait l'instauration de conditions favorables par le développement des capacités et les réformes des politiques, la mobilisation des parties prenantes à l'échelle appropriée, l'expérimentation et la démonstration d'approches intégrées, ainsi que la mise en place de cadres de suivi et d'apprentissage. Dans les pays où des projets ont été réalisés à différentes échelles, le potentiel

en termes de valeur ajoutée par le FEM a été maximisé par l'intégration, à toutes les échelles, de cadres institutionnels.

Au Burkina Faso, le projet SILEM faisait partie d'un projet de DRC financé conjointement par le gouvernement et la Banque mondiale. Il portait sur les micro-bassins versants couvrant 160 villages sélectionnés dans 15 des 302 communes rurales. Le financement du FEM a servi à expérimenter une gestion intégrée des écosystèmes en tant qu'approche relativement nouvelle et non testée pour la lutte contre la dégradation des sols dans le pays. En s'intéressant plus particulièrement à certains micro-bassins versants au sein de bassins lacustres et fluviaux plus étendus, le projet SILEM a permis à la gestion des ressources naturelles d'être intégrée plus directement via le processus de gouvernance et de prise de décision décentralisé qui était inscrit dans le DRC.

En Chine, le Projet de renforcement des capacités et de soutien à la gestion a été mis en œuvre dans le cadre du programme de partenariat RPC-FEM pour lutter contre la dégradation des sols. Le montant global du cofinancement de plus de 800 millions de dollars a été réparti entre différents projets d'investissement qui intègrent l'approche de GIE dans les stratégies, les lois et les réglementations provinciales. Dans ce contexte, la valeur différentielle de l'investissement relativement peu élevé du FEM (6 %) devient évidente. Par exemple, un total de 54 lois et réglementations ont été formulées et 17 ont fait l'objet de révisions au niveau provincial et régional pour soutenir la GIE. Au niveau du gouvernement central, la loi sur la préservation de l'eau et des sols a été modifiée en 2011 pour tenir compte de l'approche GIE.

En Inde, l'approche suivie pour la programmation globale des ressources du FEM démontre à quel point il est nécessaire d'appliquer des approches innovantes pour la gestion des agro-écosystèmes afin de réduire les risques de vulnérabilité des communautés qui dépendent de la viabilité des services écosystémiques dans leurs systèmes de production (agriculture, élevage, pêche et forêts). Pour le projet du bassin versant de l'Uttarakhand, le rôle catalyseur du FEM a été démontré par l'accent mis sur le traitement complet des bassins versants en vue de rétablir et maintenir les fonctions et la biodiversité des écosystèmes, tout en améliorant les revenus et les moyens de subsistance. Les ressources du FEM ont été spécialement affectées à 20 micro-bassins versants sur un total de 76 inclus dans le projet de base. Ces 20 micro-bassins versants ont été sélectionnés en fonction de la gravité de l'érosion, l'étendue de la pauvreté et le manque d'installations infrastructurelles. De ce fait, la possibilité de générer des effets positifs sur l'environnement mondial reposait sur des bases solides pour un développement durable.



## Approche des projets et bonnes pratiques pour une gestion intégrée

Étant donné les résultats recherchés et les priorités du financement du FEM dans le cadre des programmes OP12 et OP15, l'approche des projets et les bonnes pratiques pour une gestion intégrée ont également fait l'objet d'une évaluation pour vérifier l'effet catalyseur du FEM. Les conclusions et les observations se rattachent à cinq aspects principaux qui mettent en évidence l'effet catalyseur : (a) le cadre institutionnel de la mise en œuvre, (b) la mobilisation des parties prenantes au niveau local, (c) la planification participative à l'échelle envisagée, (d) l'autonomisation des communautés et (e) le traitement complet des bassins versants. Les expériences soulignées ici sont à la fois dictées et soutenues par le contexte national et le scénario de base pour le financement du FEM.

### **Cadre institutionnel**

L'approche intégrée présente des défis et des opportunités pour les cadres institutionnels par la création d'un processus d'appropriation à tous les niveaux. La séparation des institutions chargées de traiter les questions en matière d'environnement, d'agriculture, de développement rural et de pauvreté présente des difficultés inhérentes à la mise en œuvre et la coordination de projets visant à faire progresser des approches intégrées dans la gestion des ressources naturelles. De ce fait, le financement du FEM offrait la possibilité de développer des cadres institutionnels pour faciliter l'engagement des parties prenantes et la prise de décision à de multiples échelles. Cette structure hiérarchique facilite l'échange d'informations et la prise de décision, et prend en considération les besoins de l'ensemble des parties prenantes et des bénéficiaires associés au contexte géographique particulier de la mise en œuvre d'un projet. De plus, elle renforce l'appropriation de l'approche globale du projet à tous les niveaux.

Au Burkina Faso et en Chine, le cadre des projets englobait des entités désignées au niveau national, dans les provinces touchées, au niveau local et au niveau des sites (comités villageois), ainsi que des agriculteurs individuels et des utilisateurs de la terre. La mise en œuvre des projets nécessitait l'engagement d'un large éventail de parties prenantes et de partenaires, y compris des institutions gouvernementales au niveau des provinces et des districts (ou des communes), des agences et des institutions techniques nationales et des organisations de la société civile. Cependant, le projet SILEM de la Banque mondiale et du FEM au Burkina Faso a été exécuté par l'unité de coordination nationale des projets, dont les membres se trouvent dans toutes les provinces du pays, et le Projet de renforcement des capacités et de soutien à la gestion de la RPC-FEM pour lutter contre la dégradation des sols dans

les écosystèmes de terres arides a été exécuté par une unité de gestion centrale des projets de l'administration forestière d'État, en lien avec des unités de gestion provinciale des projets dans chaque province et région autonome.

En Inde, le ministère de l'Environnement et des Forêts a fait office d'organisme d'exécution national pour l'ensemble du PNP-SLEM, qui comportait six sous-projets. En raison des différences considérables entre les projets individuels à l'échelle géographique, du degré de connaissances générées et synthétisées, ainsi que du cadre institutionnel et de l'envergure de la mise en œuvre, l'agence nationale indienne a joué un rôle essentiel pour faciliter la coordination et la consolidation. Un des projets visait expressément à permettre au Conseil indien de la recherche et de l'enseignement forestiers d'assumer une fonction de gestion et de coordination au niveau des programmes. Cependant, la diversité des institutions et des partenaires participant au PNP-SLEM signifiait que la possibilité d'influencer la politique pour extrapoler les approches intégrées à plus grande échelle dépendait de la mesure dans laquelle les réalisations au niveau des projets étaient consolidées à l'échelon national.

Au niveau local, les communautés villageoises étaient à la fois parties prenantes et bénéficiaires principales et leur rôle sous-tendait la priorité accordée aux approches intégrées pour l'intégralité du projet. Les membres du personnel du projet localisés dans les sites pilotes (bassins versants ou micro-bassins versants) étaient en mesure de répondre directement aux demandes des communautés, en servant notamment de liaison avec d'autres acteurs clés au niveau des provinces ou des districts.

### **Mobilisation des parties prenantes au niveau local**

La prise en charge par toutes les parties prenantes au niveau local offre une plate-forme pour la promotion d'approches intégrées dans les systèmes de production. L'organisation de la gestion des projets, y compris les membres du personnel résidant localement qui travaillent directement avec les communautés et obtiennent la participation de toutes les parties intéressées, des communautés villageoises aux gouvernements locaux, en passant par la coordination à l'échelon provincial et national – encourage l'appropriation des approches intégrées. Au Burkina Faso, les gouvernements locaux ont activement participé et fourni un appui important à la mise en œuvre du projet, ce qui a contribué à la reconnaissance des priorités locales en matière d'utilisation des sols dans les plans de développement à l'échelon provincial. Par exemple, la gestion planifiée au niveau provincial du lac de Kompienga, dans l'un des bassins versants pilotes, s'inscrit pleinement dans les objectifs prioritaires au niveau des villages, tels que la désignation de zones de pêche restreintes (frayères), qui sont surveillées par les communautés villageoises.

Le cadre institutionnel de la mise en œuvre du projet présentait également des opportunités de gestion adaptative et d'apprentissage à de multiples échelles, notamment au sein des communautés. Par exemple, dans le PNP-SLEM indien, la combinaison de la technologie mobile, des centres de ressources du développement rural et des pratiques innovantes pour la gestion durable des sols et de l'eau a ouvert un espace d'interaction entre les scientifiques et les communautés locales. L'effet catalyseur du financement du FEM a permis de renforcer les liens entre la recherche effectuée dans les agences nationales et les besoins des agriculteurs, les scientifiques ayant la possibilité d'évaluer (a) les coûts et les avantages des pratiques de GIE et de GDS en fonction des spécificités locales et (b) le potentiel de générer de multiples effets salutaires sur l'environnement qui pourraient être récompensés par des mécanismes d'incitation.

L'approche consistant à donner aux communautés, y compris aux femmes et aux différents groupes ethniques, les moyens de prendre des décisions et de gérer les conflits selon un processus participatif, constitue un outil de développement important pour faire progresser la GIE et la GDS. L'effet catalyseur du FEM offre aux communautés l'occasion unique et prometteuse de combiner leurs efforts de développement rural aux activités de lutte contre la dégradation des sols et la désertification. De plus, l'approche ciblée pour le renforcement des capacités, y compris l'emploi des langues locales lors des activités de formation, permet aux communautés d'appliquer directement les nouvelles techniques et les nouveaux outils en fonction des besoins qu'elles ont déterminés et jugent prioritaires. De même, l'organisation de visites d'agriculteurs dans d'autres villages et zones où sont appliquées des approches intégrées, ainsi que les échanges entre agriculteurs eux-mêmes, constituent un élément important des efforts de renforcement des capacités.

Un mécanisme efficace de coordination entre les secteurs, les nombreux organismes gouvernementaux et les partenaires du développement contribuera à l'élargissement du cadre d'appropriation du projet. Cet avantage est également démontré par la création de partenariats public-privé qui renforcent la participation des entreprises et de la société civile dans la GIE et la GDS. En Inde, une approche basée sur un consortium impliquant des partenariats public-privé a permis de créer et piloter une plate-forme pour les technologies mobiles à l'appui de la prise de décision dans la gestion des systèmes de production, offrant ainsi aux parties prenantes locales de nouvelles voies pour l'application d'approches intégrées. Le réseau d'institutions contribue également à répondre aux besoins de formation et de renforcement des capacités, en faisant la démonstration de nouvelles technologies, en introduisant la microfinance et en développant des chaînes

de valeur commerciales pour les communautés. Ce réseau permet aux communautés de tirer parti des améliorations des ressources foncières et hydriques pour la création de revenus, telles que la culture de plantes de grande valeur et l'élevage de races d'animaux capables de s'adapter aux facteurs environnementaux.

### ***Planification participative à l'échelle des bassins versants***

Une planification participative à un développement entrepris à l'initiative d'une collectivité facilite l'intégration de priorités environnementales au niveau local. L'approche participative confère une autonomie accrue aux communautés locales par le biais du processus de planification ascendante, l'établissement de cadres institutionnels et de bases de connaissances pour les actions à mener au niveau des villages, et l'accès au financement et aux mesures d'incitation économique. Le financement du FEM catalyse la démarche de planification participative, comme moyen de faciliter l'intégration de la gestion des ressources naturelles et des priorités de développement au niveau communautaire. Au Burkina Faso et en Inde, où les projets ont été conçus et exécutés dans le contexte de la gestion des bassins versants, la méthode de planification a permis aux communautés d'intégrer les approches afin d'aborder les préoccupations environnementales comme des moyens de satisfaire leurs besoins en termes de subsistance, tels que les vivres, l'eau et l'énergie.

Les projets ont mis en évidence l'utilisation de différentes approches et outils participatifs pour identifier et mettre en place des interventions, qui tiennent compte des connaissances et des traditions des collectivités locales. Pour le projet de l'Uttarakhand en Inde, le recours à des groupes de discussion a permis aux communautés de définir l'ordre de priorité des besoins de développement (par exemple, les cultures agricoles et l'élevage, l'énergie consommée par les ménages, la création de revenus et l'eau potable) à intégrer dans les interventions visant à protéger et rétablir les fonctions et les services des écosystèmes dans les bassins versants (par exemple, la protection des eaux de surface, l'alimentation des nappes souterraines, la restauration et l'aménagement des forêts, et l'agrobiodiversité). Pour le projet SILEM au Burkina Faso, la planification a débuté par une analyse des problèmes selon une méthode participative, laquelle s'est traduite par l'élaboration de plans d'utilisation des sols et de plans d'activité pour les villages permettant l'identification de micro-projets pour la gestion des ressources naturelles.

La planification participative de l'aménagement des terres au niveau des villages permet principalement de délimiter les ressources en terres nécessaires pour répondre aux multiples besoins de moyens de subsistance et aider les





communautés à éviter ou gérer les conflits. Dans les zones arides, les conflits concernant l'utilisation des terres sont souvent dus à la concurrence entre agriculteurs privilégiant la production végétale et pasteurs privilégiant la production animale. La formulation de réglementations pour la gestion des ressources, la traduction de ces réglementations en contrats écrits, la mise en place de signes physiques et de poteaux de démarcation, et l'application de ces réglementations par des gardes locaux et des groupes de protection jouent un rôle important dans les approches intégrées, en facilitant les négociations en cas de conflit et en encourageant la diversification et l'intensification des systèmes de production.

Comme les problèmes de dégradation des sols ne s'arrêtent généralement pas aux frontières des villages, la planification facilite également la collaboration par la création de comités inter-villages. En conséquence, le renforcement des capacités pour permettre des interventions intéressantes plusieurs villages encourage l'intégration spatiale des priorités en matière d'utilisation des sols à plus grande échelle. Outre des avantages sur le plan local, cette collaboration est essentielle pour optimiser les effets positifs sur l'environnement à l'échelon régional, national et mondial.

### **Autonomisation des communautés**

Une autonomisation au niveau communautaire et local, tenant compte du genre et des groupes vulnérables, favorise les approches intégrées. La mobilisation des parties prenantes et une démarche de planification participative constituent la plate-forme nécessaire pour une action collective, laquelle est essentielle pour l'application d'approches intégrées. Mais c'est l'autonomisation des communautés qui détermine finalement la manière dont ces approches sont réalisées pour obtenir des effets salutaires sur l'environnement et le développement au niveau mondial. De ce fait, les projets réalisés au Burkina Faso, en Chine et en Inde (Uttarakhand), qui étaient axés sur la mise en œuvre d'approches intégrées dans des contextes locaux spécifiques, ont tous accordé une attention particulière à l'autonomisation au niveau communautaire et local. Au Burkina Faso et en Inde, les parties prenantes ont également eu la responsabilité de superviser les fonds destinés aux micro-projets.

Pour le projet SILEM, la démarche consistant à habiliter les communautés, y compris les femmes et les différents groupes ethniques, à prendre des décisions et à gérer les conflits selon un processus participatif, a été un outil de développement important pour les micro-bassins versants

pilotes. Chaque projet pilote a donné lieu à la création d'un comité pour le micro-bassin versant, ces comités ayant ensuite été organisés en comités inter-villages. Ces comités ont eu alors toute latitude pour faciliter le processus de planification et d'exécution au niveau des villages, notamment pour assurer la liaison avec l'administration au niveau du district à des fins de médiation et d'application des règles et réglementations locales, ainsi qu'avec l'équipe de gestion du projet pour bénéficier d'un soutien financier et technique.

Le processus communautaire ascendant pour la prise de décisions sur les priorités en matière d'utilisation des sols et le soutien descendant pour la mise en œuvre des priorités (soutien financier, technique et juridique) ont contribué à créer un climat de confiance entre les différentes parties prenantes.

En Chine, les villages dans les bassins versants pilotes ont eu le pouvoir d'intégrer la satisfaction de leurs besoins en termes de subsistance et de productivité dans différents modes de gestion durable des sols. En conséquence, différentes méthodes de production et de développement sont introduites pour améliorer la qualité et la durabilité des services écosystémiques (cycle du carbone, biodiversité, régimes hydrologiques et sols sains). L'approche intégrée a également permis aux villages de travailler en commun à des activités de GDS et de résoudre les conflits en matière de ressources dans les bassins versants. Par exemple, sur le site pilote du bassin hydrographique de Hudan dans la province de Qinghai, la résolution de conflits entre les communautés situées en amont et en aval a permis d'améliorer le débit hydrologique (en qualité et en quantité) aux fins d'irrigation. Cette résolution a également offert l'occasion d'évaluer la possibilité d'un mécanisme de paiement pour les services écosystémiques à titre d'incitation pour les communautés situées en amont, permettant de démontrer la valeur d'un contrôle de la dégradation des terres sur le bassin versant.

Pour le projet de l'Uttarakhand en Inde, les entités traditionnelles appelées Gram Panchayats ont vu leurs pouvoirs renforcés en tant qu'autorités en charge de la gouvernance locale pour l'administration, la gestion et le développement des ressources villageoises dans les micro-bassins versants. Cette approche a également tenu compte du lien crucial existant entre les services écosystémiques et les moyens de subsistance des femmes et des groupes vulnérables dans les milieux fragiles des bassins versants. Les femmes ont joué un rôle significatif dans les aspects sociaux et économiques du projet de par la manière dont elles ont exploité et géré les forêts et autres ressources naturelles. L'inclusion des femmes dans les processus de prise de décision a été réalisée à l'aide de différents outils et mécanismes, tels que « les femmes

motivant les femmes » à des fins de sensibilisation et de mobilisation sociale, la participation des femmes dans différents comités et institutions, la priorité accordée aux activités rémunératrices confiées aux femmes, et la promotion d'interventions visant à limiter la corvée de certaines pratiques traditionnelles, telles que le transport de l'eau et le ramassage du bois de chauffage.

### **Traitement complet des bassins versants**

Le traitement complet des bassins versants dégradés reflète les bonnes pratiques et les principes de GIE et de GDS. L'expérimentation et la démonstration de la GIE et de la GDS dans le portefeuille de projets des programmes OP12 et OP15 portaient principalement sur les systèmes de production dans les bassins versants, les micro-bassins versants et les bassins hydrographiques. Cette orientation a permis de s'assurer que les nombreuses priorités du FEM peuvent être prises en compte à l'échelle appropriée, notamment la préservation de la biodiversité, l'atténuation des changements climatiques et les mesures d'adaptation, ainsi que la gestion des ressources hydriques. L'assurance du bon fonctionnement des bassins versants était au cœur du projet SILEM au Burkina Faso et du projet de l'Uttarakhand en Inde.

Dans la cohorte des projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15, toute une gamme d'interventions a été réalisée pour rétablir le fonctionnement des écosystèmes à l'échelle des bassins versants, des sous-bassins versants et des micro-bassins versants, telles que l'amélioration de la préservation des sols et de l'eau, la réduction de l'érosion et de l'envasement, l'exploitation durable des ressources forestières et l'introduction de sources d'énergie alternatives pour réduire le déboisement causé par les besoins en bois de chauffage et charbon de bois. Les interventions prioritaires reflétaient la force des liens existant entre les besoins de moyens de subsistance et les facteurs de dégradation des écosystèmes dans les bassins versants, ouvrant ainsi la voie aux effets catalytiques du FEM au moyen d'approches intégrées. Les projets en tête des priorités dans l'examen du portefeuille comprenaient les interventions visant à contrôler la dégradation des sols au niveau des bassins versants, réduire la dépendance et les pressions exercées sur la base des ressources naturelles par la création de marchés pour les produits forestiers autres que le bois, promouvoir la préservation et la gestion de la biodiversité, et renforcer l'adaptation aux changements climatiques dans les systèmes de production basés sur les ressources naturelles.

Le projet de l'Uttarakhand en Inde est l'illustration de l'approche la plus complète pour ce qui est de la gestion des bassins versants, comprenant des perspectives



multidisciplinaires couvrant les priorités sur le plan écologique, social, économique institutionnel à différentes échelles. En mettant en place des activités économiques qui répondaient aux besoins existants dans le projet de base Gramya, les ressources du FEM ont servi de catalyseur aux services écosystémiques au niveau des bassins versants pour (a) intégrer des approches de gestion durable dans les plans d'aménagement du bassin versant de Gram Panchayat, (b) renforcer la biodiversité dans les bassins versants au moyen de la domestication et de la culture de plantes médicinales et aromatiques menacées d'extinction et (c) mieux comprendre les répercussions du changement climatique sur les écosystèmes montagneux et construire des stratégies adéquates d'adaptation et de mitigation. L'effet catalyseur du FEM s'est donc révélé essentiel pour la flexibilité par l'application d'une vaste gamme d'interventions visant à traiter les bassins versants et rétablir le fonctionnement des écosystèmes, conformément aux besoins des communautés axés sur la demande.

Les effets positifs sur l'environnement mondial découlant des interventions dans le cadre du projet comprennent la protection des forêts (contribuant à la préservation de la biodiversité et de la disponibilité durable de ressources en eau), la réduction de la dégradation des terres et l'amélioration de la teneur en carbone du sol, la réduction des émissions de gaz à effet de serre dues au déboisement et la viabilité des systèmes de production dans leur ensemble.

### Effets positifs sur l'environnement mondial et approches du suivi

Le financement du FEM dans le cadre des programmes OP12 et OP15 était conforme au mandat du FEM qui lui imposait d'investir pour la sauvegarde du patrimoine écologique mondial. Ce rôle catalyseur transparaît dans les aspects suivants : (a) l'établissement d'un lien entre les acquis écologiques et les effets positifs sur le développement humain et (b) le suivi et la quantification des effets positifs.

### **Les effets positifs sur l'environnement mondial et le développement local sont liés**

Les effets positifs sur l'environnement mondial sont directement liés aux interventions communautaires qui améliorent les moyens de subsistance et créent des opportunités rémunératrices. Les activités décrites dans la cohorte des projets financés dans le cadre des programmes OP12 et OP15 montraient que la GIE et la GDS dans les systèmes de production répondaient à des besoins spécifiques, visant à améliorer la productivité agricole, la gestion de l'élevage et la création de revenus. La démarche de planification participative permet aux communautés d'intégrer leurs besoins en termes de subsistance et de productivité dans les modes de gestion des sols pour l'ensemble des paysages et des bassins versants. En conséquence, différentes méthodes de production et de développement sont introduites sous une forme intégrée, pour améliorer la qualité et la durabilité des services écosystémiques (cycle du carbone, biodiversité, régimes hydrologiques et sols sains). Les projets ont démontré l'effet catalyseur du FEM en établissant un lien entre les priorités en termes de moyens de subsistance des communautés et les effets positifs potentiels sur l'environnement mondial dans les systèmes de production.

Dans le projet de l'Uttarakhand en Inde, il a été possible d'obtenir des améliorations de l'environnement au niveau des bassins versants, des sous-bassins versants et des micro-bassins versants grâce à l'application d'approches intégrées. Les interventions dans le cadre des projets comprenaient la protection des forêts (contribuant à la préservation de la biodiversité et de la disponibilité durable de ressources en eau), l'amélioration de la teneur en carbone du sol et la réduction des émissions de gaz à effet de serre dues au déboisement (contribuant à l'atténuation des changements climatiques) et la réduction ou le recul de l'érosion et de la dégradation des terres (contribuant à une amélioration de la qualité des sols). Pour le projet de partenariat RPC-FEM en Chine, les approches intégrées appliquées dans les bassins versants pilotes et les sites de démonstration visaient à une amélioration de l'environnement mondial sous forme de progrès réalisés dans les débits hydrologiques, la couverture végétale, la fixation du carbone et la préservation de la biodiversité.

De même le projet SILEM au Burkina Faso encourageait l'adoption de tout un éventail de pratiques de GIE et GDS dans les micro-bassins versants, offrant un potentiel considérable pour la génération d'effets positifs globaux sur l'environnement. Les interventions de GDS par les communautés pour faciliter la collecte des eaux, réduire l'érosion et améliorer les pâturages ont également contribué directement à une progression de la couverture végétale, de



la fixation ou du stockage du carbone et de la préservation de la biodiversité indigène. Ces interventions ont également contribué à l'adaptation au changement climatique en augmentant les capacités de résistance aux risques de sécheresse et d'inondation des systèmes de production.

#### **Le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial présente des difficultés**

Les nombreux effets positifs sur l'environnement mondial découlant des approches intégrées présentent des difficultés pour le suivi et l'évaluation, ainsi que le besoin de compromis selon l'échelle. Même si les effets positifs sur l'environnement mondial sont suffisamment ciblés par les approches intégrées dans la cohorte des projets financés grâce aux programmes OP12 et OP15, le suivi et la quantification des avantages se heurtent à des difficultés évidentes. En privilégiant la viabilité et la résistance dans l'ensemble des zones d'activité économique (bassins versants ou micro-bassins versants), dans quelle mesure des avantages particuliers seront tirés dépendra de la nature des interventions jugées prioritaires par les communautés et les utilisateurs de la terre. De ce fait, des compromis seront vraisemblablement trouvés entre l'optimisation des services écosystémiques et les priorités en termes de subsistance dans les systèmes de production. Cependant, le portefeuille indique que certains progrès ont été réalisés sur le plan de l'évaluation et du suivi de la dégradation des sols à différentes échelles, y compris la formation et le renforcement des capacités pour l'application d'outils et de méthodes.

Le partenariat RPC-FEM a élaboré un cadre qui s'appuie sur le suivi des débits hydrologiques, de la couverture végétale, de la fixation du carbone et de la préservation de la biodiversité. Ainsi, l'un des projets, le projet de développement pastoral au Gansu-Xinjiang de la Banque mondiale et du FEM dans le canton de Xiangquan,

prévoyait expressément le suivi et la mesure des effets positifs sur la biodiversité (par exemple, le rétablissement d'espèces) découlant de l'aménagement des terrains de parcours durant les quatre années de la mise en œuvre du projet (2004-2008). Des méthodes participatives de suivi et d'évaluation, qui impliquaient la participation des agriculteurs et des utilisateurs de la terre, ont également été appliquées dans les bassins versants pilotes, sur la base d'indicateurs utiles pour les décisions en matière de gestion qui tiennent compte des services écosystémiques.

Le projet de l'Uttarakhand a effectivement eu recours à des institutions nationales et des organisations de la société civile afin de bénéficier d'un soutien technique pour ses interventions et activités de suivi dans les bassins versants. Le suivi des effets positifs sur l'environnement mondial portait principalement sur la GDS et l'atténuation des changements climatiques. Le projet a mesuré l'envasement dans les conduites d'assainissement de cours d'eau représentatifs à l'aide d'un turbidimètre et a contrôlé le débit et la viabilité de l'écoulement des sources d'eau en utilisant des mesures de séries chronologiques. Pour ce qui est de l'atténuation du changement climatique, le projet a déterminé les bénéfices du carbone en calculant les émissions évitées par l'utilisation de sources d'énergie de remplacement (par exemple, le biogaz, les moulins à eau et les briquettes constituées d'aiguilles de pin). Les avantages de la biodiversité n'ont pas été aussi clairement établis car ils ont été définis à partir d'évaluations de la végétation dans les bassins versants et les zones forestières protégées par les communautés.

#### **Approche permettant d'améliorer la durabilité des résultats**

Le financement du FEM assure la durabilité à long terme des résultats des projets tant sur le plan de l'environnement que du développement. Comme les



approches intégrées préconisées dans les projets au titre des programmes OP12 et OP15 ont été relativement peu testées en matière de génération d'effets positifs sur l'environnement mondial, les programmes ont mis l'accent sur le suivi et l'amélioration de la durabilité des résultats lors de leur mise en œuvre. Ces objectifs peuvent être démontrés de plusieurs manières : (a) en utilisant une approche participative pour le suivi du projet, (b) en officialisant l'appropriation par les communautés et en assurant le rapprochement avec les institutions pertinentes aux échelles correspondantes, et (c) en menant des actions de sensibilisation à l'aide de documents et d'une gestion des connaissances.

#### **Utilisation d'une approche participative pour le suivi des projets**

Les projets ont mis en place un cadre de suivi avec des scénarios de base bien établis et un processus participatif avec les communautés. Le cadre de suivi et d'évaluation des projets prenait en compte de multiples dimensions et institutions, notamment les organismes d'exécution, les institutions partenaires et les bénéficiaires. Les unités de gestion des projets ont assuré la coordination et géré l'ensemble du processus, y compris la documentation et l'établissement des rapports nécessaires. Outre les procédures habituelles de suivi des activités des projets et des progrès réalisés par rapport aux résultats escomptés, des pratiques, telles que des visites inopinées sur le terrain, des réunions mensuelles, des listes de contrôle et des séances de brainstorming, ont toutes été considérées comme faisant partie intégrante du suivi interne. Cette approche a permis de créer une atmosphère propice à l'apprentissage et à une gestion adaptative, laquelle était soutenue par le recours aux technologies de l'information pour la gestion des données et des connaissances.

Le projet du bassin versant de l'Uttarakhand a appliqué une approche participative particulièrement innovante puisqu'elle donnait aux communautés les moyens de jouer un rôle central dans le suivi du projet. Cette approche faisait appel à des équipes d'entités traditionnelles appelées Gram Panchayat, qui comprenaient des représentants de tous les groupes des parties intéressées au niveau local, pour participer à l'audit social des interventions. Le résultat a été une large divulgation des informations relatives au projet par le biais de textes écrits sur les murs, de campagnes de sensibilisation, d'émissions radiophoniques, de publications et autres, qui ont permis d'instaurer un climat de confiance, une transparence, une responsabilisation et une ouverture au sein des communautés. Le financement du FEM a également catalysé la participation d'institutions scientifiques pour répondre aux besoins spécifiques de développement de

connaissances, de suivi et d'évaluation des interventions, et de quantification des effets positifs sur l'environnement et le développement.

#### **Officialiser l'appropriation par les communautés et assurer le rapprochement avec les institutions**

Les accords officiels avec les communautés et le rapprochement avec les institutions gouvernementales favorisent la durabilité des résultats du projet. Comme l'accent avait été mis sur le besoin d'appropriation du projet et l'habilitation des communautés dans les bassins versants ciblés, les projets ont jeté les fondements nécessaires à l'atteinte de résultats durables. Ces fondements ont été encore renforcés par l'alignement des activités du projet sur les priorités des ministères et organismes gouvernementaux, ce qui a permis d'intégrer les résultats dans les plans d'action à venir dans le cadre du processus budgétaire. Les ministères compétents travaillant avec les entités chargées de l'exécution du projet ont continué à mettre l'accent sur l'intégration à long terme des besoins en matière d'environnement et de développement dans les bassins versants.

Pour le projet du bassin versant de l'Uttarakhand, une ordonnance du gouvernement de l'État prise vers la fin du projet a officialisé la convergence des résultats avec les ministères compétents par l'intermédiaire de la Direction de l'aménagement des bassins hydrographiques. Outre la fonction de surveillance, cette officialisation assure l'entretien et l'amélioration de tous les actifs créés lors de la mise en œuvre du projet. Au niveau des micro-bassins versants, les communautés se sont pleinement appropriées tous les biens créés pour améliorer le fonctionnement des écosystèmes. Elles ont également signé un mémorandum d'accord avec la Direction de l'aménagement des bassins hydrographiques pour l'utilisation et l'entretien des actifs.

#### **Sensibilisation à l'aide de documents et de la gestion des connaissances**

Le partage des connaissances, la documentation et la communication contribuent à mieux faire connaître les approches intégrées. La complexité des approches intégrées nécessite de porter une attention systématique à la documentation, à la gestion des connaissances et à la communication pour mieux sensibiliser le public et informer les décideurs. Dans la cohorte des projets pour les programmes OP12 et OP15, les activités de gestion des connaissances ont été réalisées à différents niveaux et reflétaient l'importance accordée au rapprochement des sources scientifiques et traditionnelles. Les connaissances traditionnelles ont été prises en compte durant la phase de planification et pleinement exploitées par les équipes de mise en œuvre au moyen de consultations et



d'enquêtes menées auprès des communautés. L'équipe de mise en œuvre et les organisations de la société civile participant au projet ont également procédé au partage des connaissances avec les bénéficiaires, ce qui s'est traduit par la diffusion d'informations et de connaissances sur les nouvelles techniques et méthodes permettant d'exploiter et de préserver les ressources hydriques, d'augmenter et de diversifier la productivité agricole et de créer d'autres moyens de subsistance.

Au Burkina Faso et en Inde, des stages de formation pratique destinés aux agriculteurs et des centres de ressources communautaires ont été mis en place pour servir de pôles de formation et de partage des connaissances au sein et entre les communautés. Les enseignements tirés et les bonnes pratiques appliquées dans le cadre des projets ont été communiqués à d'autres organismes gouvernementaux, partenaires et bailleurs de fonds pour permettre l'extrapolation des pratiques sur une plus grande échelle, au-delà des zones d'intervention du projet. Les manuels, méthodologies, cartes des ressources communautaires, plans de travail pour les bassins versants et la documentation des leçons tirées du projet se révéleront extrêmement utiles pour concevoir d'autres projets et modifier les politiques à l'appui d'une approche intégrée à l'échelon étatique et national. Les projets ont créé des documentaires vidéo sur l'approche du projet et les interventions spécifiques qui seront diffusés à titre d'outils de formation.

### **L'approche des écosystèmes catalysée par le financement du FEM**

Les constatations des missions d'apprentissage servent également à démontrer le rôle catalyseur du FEM dans la promotion de l'approche écosystémique pour la gestion des systèmes de production. Les quatre projets illustrent clairement la manière dont le financement du FEM favorise

l'application des principes sous-jacents de l'approche écosystémique établie par la Convention sur la diversité biologique.<sup>16</sup> Ces principes couvrent toutes les dimensions utiles de la GIE et de la GDS qui sont incluses dans les stratégies du FEM pour les programmes OP12 et OP15. Ils comprennent le soutien pour la prise de décision et la formulation de politiques, l'engagement des parties prenantes et la planification participative, la reconnaissance des services fournis par les écosystèmes et les approches suivies pour exploiter les services écosystémiques tout en reconnaissant leurs limites.

Le financement a également son importance pour ce qui est du rôle de mécanisme financier joué par le FEM pour les trois Conventions de Rio – en particulier en ce qui concerne les synergies découlant de la lutte contre la dégradation des sols dans les systèmes de production (tableau 4.1). Les approches intégrées ont le potentiel de créer des synergies lors de l'application des Conventions, produisant de multiples effets positifs par la préservation de la stabilité, des fonctions et des services des écosystèmes dans les systèmes de production. En établissant le lien entre les effets positifs sur l'environnement mondial et les interventions destinées à améliorer les moyens de subsistance et à créer des options au niveau local, les projets plurisectoriels peuvent améliorer la possibilité de créer des synergies tout en limitant les contreparties négatives dans les systèmes de production. Le projet du bassin versant de l'Uttarakhand est un bon exemple de la manière de réaliser des synergies plurisectorielles en ayant recours à une approche intégrée (encadré 4.1). Les interventions visant à améliorer la gestion des sols et de l'eau peuvent être liées à des valeurs d'usage direct, telles qu'une plus grande disponibilité en eaux souterraines et en eaux de surface pour les besoins domestiques, l'irrigation et le bétail. À leur tour, ces résultats peuvent mener à une réduction de l'érosion des couches arables et de la vulnérabilité aux inondations et à l'érosion lors d'événements extrêmes.



**TABLE 4.1 APPLICATION DES PRINCIPES DE L'APPROCHE ÉCOSYSTÉMIQUE DANS LES PROJETS DU FEM**

PRINCIPE	APPLICATION
1. Les objectifs de la gestion des sols, de l'eau et des ressources biologiques relèvent d'un choix de société.	Les gouvernements et les communautés se sont clairement engagés à intégrer la gestion des sols, de l'eau et des forêts dans les systèmes de production. Le financement du FEM était lié à des investissements de base dans les secteurs importants pour la structure sociale et économique des pays : alimentation, eau, énergie et sécurité du revenu.
2. La gestion devrait être décentralisée au niveau le plus bas possible.	La gestion des projets et la prise de décisions sur les interventions ont été décentralisées au niveau des villages et des comités inter-villages pour le projet SILEM (Burkina Faso), des villages provinciaux et pilotes pour le projet de partenariat RPC-FEM (Chine), des Gram Panchayats pour le projet du bassin versant de l'Uttarakhand (Inde) et des villages de pêcheurs pour le Projet national d'innovation agricole (Inde).
3. Les gestionnaires des écosystèmes devraient prendre en compte les effets (réels ou potentiels) de leurs activités sur les écosystèmes adjacents et autres.	Trois des projets prévoyaient l'expérimentation ou la démonstration d'approches intégrées dans les bassins versants, avec des agriculteurs, pasteurs et pêcheurs dans le rôle de gestionnaires. La priorité absolue était d'assurer la viabilité et le bon état des bassins versants au moyen d'approches intégrées, plutôt que la gestion séparée de chaque système de production.
4. Pour reconnaître les gains potentiels de la gestion, les projets doivent appréhender et gérer les écosystèmes dans un contexte économique.	Les projets étaient tous axés sur la gestion des systèmes de production, l'accent étant mis sur l'autonomie sociale et économique. Les interventions étaient adaptées en fonction des besoins de subsistance des communautés vulnérables et de manière à créer des possibilités de tirer des revenus de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche.
5. La préservation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes en vue d'en maintenir les services, doit constituer un objectif prioritaire de l'approche des écosystèmes.	En mettant l'accent sur les bassins versants et les micro-bassins versants, les projets répondaient au besoin de rétablir et maintenir le fonctionnement des écosystèmes qui sous-tendent les systèmes de production. Ces services écosystémiques prenaient en compte les débits hydrologiques, la couverture végétale, la biodiversité et la biomasse.
6. Les écosystèmes doivent être gérés dans les limites de leur fonctionnement.	Comme les bassins versants couverts par les projets étaient fortement touchés par la dégradation des sols – en particulier le déboisement et la désertification – les approches intégrées se sont concentrées sur la restauration et le maintien des services écosystémiques. Les limites de fonctionnement des bassins versants dépendaient, en définitive, de la manière dont les compromis ont été gérés par rapport à la dynamique d'utilisation des sols dans les systèmes de production.
7. La démarche écosystémique devrait être entreprise à l'échelle spatiale et temporelle appropriée.	Les projets étaient axés sur les bassins versants et les micro-bassins versants qui étaient définis par leurs frontières géographiques et nationales. Les approches intégrées reposaient sur les réalités locales, y compris les priorités des utilisateurs de la terre. Les objectifs du projet ont tenu compte des relations spatiales entre les composantes des bassins versants, ainsi que des besoins à court et à long terme des communautés locales.
8. Compte tenu des variations dans l'échelle temporelle et des périodes de latence qui caractérisent l'évolution des écosystèmes, les objectifs de leur gestion devraient être établis à long terme.	Bien que les projets aient été conçus à titre d'expérimentation ou pour la démonstration d'approches intégrées, l'accent mis sur l'appropriation au niveau local reflète l'engagement envers la pérennité à long terme des résultats. Les objectifs du projet ont reconnu la restauration et le maintien des services écosystémiques dans les bassins versants et les micro-bassins versants comme une priorité à long terme.
9. Les structures et les organes de gestion doivent reconnaître que le changement est inévitable.	Les bassins versants et les micro-bassins versants ciblés par les projets étaient, pour l'essentiel, des systèmes socio-écologiques associés, qui sont sujets à des changements anthropiques et biophysiques. C'est pourquoi les communautés considéraient la gestion de ces changements comme une priorité majeure, notamment le besoin de remédier aux risques et aux vulnérabilités associés au changement climatique.
10. Une démarche à l'échelle de l'écosystème devrait rechercher l'intégration et l'équilibre entre la préservation et l'utilisation de la diversité biologique.	L'approche suivie pour la préservation de la biodiversité était guidée par le besoin de protéger la végétation indigène (par exemple, les forêts) et l'utilisation durable des espèces de grande valeur (par exemple, les plantes médicinales et aromatiques) dans les bassins versants et les micro-bassins versants ciblés.
11. Cette approche devrait prendre en compte toutes les formes d'informations pertinentes, y compris les connaissances, les innovations et les pratiques scientifiques, locales et des communautés autochtones.	Les processus de planification participative appliqués dans les bassins versants et les micro-bassins versants garantissaient que toutes les formes de connaissances et d'informations étaient prises en compte. Si nécessaire, le choix des interventions par les communautés locales a été éclairé par des données scientifiques et soutenu par une technologie et des outils appropriés au cours de la mise en œuvre.
12. La démarche écosystémique devrait impliquer tous les secteurs de la société et toutes les disciplines scientifiques pertinentes.	Les quatre projets ont tous démontré la valeur des partenariats pour faire progresser les approches intégrées. En plus des communautés locales et des entités gouvernementales, de nombreux groupes de la société civile, institutions scientifiques et organismes du secteur privé ont participé à des degrés divers.



## ENCADRÉ 4.1 RÉALISATION DE SYNERGIES PLURISECTORIELLES AU MOYEN D'APPROCHES INTÉGRÉES

Le projet du bassin versant de l'Uttarakhand démontre la manière de réaliser des synergies plurisectorielles en ayant recours à une approche intégrée qui établit un lien entre les effets positifs sur l'environnement mondial et les moyens de subsistance au niveau local. Le projet du programme OP12 avait pour objectif d'intégrer la gestion des terres, de l'eau et des forêts, en tenant compte des besoins de vivres, d'eau, d'énergie et de revenus des communautés locales, en fonction de leur vulnérabilité au changement climatique dans les micro-bassins versants. Le financement du FEM a, en particulier, contribué à l'amélioration de l'état environnemental de la planète :

**Gestion intégrée des bassins versants.** La récupération et la gestion efficace des eaux de ruissellement pour permettre une disponibilité tout au long de l'année était une priorité majeure des agriculteurs, en particulier des femmes qui consacrent un temps considérable à la collecte d'eau pour les tâches domestiques. C'est pourquoi ont été sélectionnées des interventions visant à accroître la sécurité de l'eau et à inverser la dégradation sur les pentes fragiles. Des bassins et des fosses ont été utilisés pour récupérer l'eau sur les versants supérieurs, tandis que des pratiques, telles que l'aménagement de terrasses avec bordure végétale, la collecte des eaux de pluie, les barrages de retenue en pierres sèches, les canaux d'irrigation et la protection des rives, ont été mises en œuvre pour la conservation des sols et le contrôle de l'érosion.

**Sources alternatives d'énergie renouvelable.** Le projet a permis de restaurer des moulins à eau traditionnels en améliorant les débits hydrologiques et a aussi encouragé l'emploi de briquettes constituées d'aiguilles de pin, de fourneaux solaires et de biogaz comme sources d'énergie alternative pour la cuisine et le chauffage. Ces options sont nées de la pratique du ramassage de bois de chauffage par les femmes, un facteur important du déboisement et de la dégradation des sols en pente. La fabrication de briquettes d'aiguilles de pin à titre de combustible a vite été adoptée par les communautés du fait que le ramassage des aiguilles réduit le risque d'incendie pendant la saison sèche dans les bassins versants. Ces interventions ont donc eu des répercussions importantes sur les moyens de subsistance des communautés car elles tenaient compte des besoins énergétiques des ménages, tout en réduisant, par la même occasion, les émissions de gaz à effet de serre dans les bassins versants.

**Préservation des forêts.** Pour protéger les pentes fragiles et redonner vie aux débits hydrologiques, le projet s'est donné comme objectif de réduire l'abattage d'arbres destinés au bois de chauffage, protégeant par là-même les forêts naturelles qui constituent l'habitat essentiel des espèces sauvages. Le gouvernement de l'État a donné aux communautés les moyens d'assumer la responsabilité de l'exploitation des forêts des réserves, y compris pour ce qui est des pratiques de restauration des aires dégradées. Pour réduire encore plus la pression exercée sur les forêts de chênes indigènes, des espèces de grande valeur, comme les plantes médicinales et aromatiques, ont été cultivées sur les pentes.

En intégrant toutes les interventions au sein des mêmes micro-bassins versants, les communautés peuvent contribuer plus efficacement au fonctionnement général des systèmes de production, ainsi qu'à la viabilité des services écosystémiques qui sous-tendent ces systèmes de production et aux moyens de subsistance des communautés. Ces services essentiels comprennent la régulation des régimes hydrologiques pour l'irrigation, la consommation d'eau potable et les moulins à eau ; la couverture forestière pour la protection des pentes et la préservation des espèces indigènes ; et la couverture végétale, notamment les graminées vivaces de haute valeur pour l'alimentation du bétail et les pins qui constituent une source de combustible alternatif sous forme de briquettes d'aiguilles de pin.







# Leçons et conclusions

Dans le contexte du financement du Fonds pour l'environnement mondial (FEM) en faveur d'une gestion intégrée des écosystèmes et d'une gestion durable des sols (chapitre 3), plusieurs leçons importantes sont présentées dans ce chapitre. Ces enseignements sont tirés des conclusions d'un examen du portefeuille de projets et des missions d'apprentissage visant à évaluer l'effet catalyseur du financement du FEM dans la promotion d'approches intégrées dans les trois pays et les quatre projets visités (chapitre 4). Ces conclusions soulignent la possibilité d'utiliser une programmation transsectorielle dans le FEM pour promouvoir la gestion durable des systèmes de production (agriculture, terrains de parcours et paysages forestiers) tout en produisant des effets salutaires multiples sur l'environnement et le développement.

## Leçons

L'examen du portefeuille a mis en évidence le rôle catalyseur du FEM pour la promotion d'approches intégrées dans la gestion durable des systèmes de production, qui est l'objectif majeur du domaine d'intervention « Dégradation des sols ». Pour cet examen, les missions d'apprentissage ont visité une cohorte de projets appliquant une approche visant à exploiter les synergies découlant d'interventions intégrées pour se concentrer sur la viabilité et la résistance des écosystèmes dont dépendent les systèmes de production. L'examen du portefeuille a permis de tirer cinq leçons essentielles, qui seront particulièrement utiles pour la programmation future du FEM :

- **Les priorités du développement intersectoriel à l'échelon national sont des facteurs importants des approches intégrées.** L'examen du portefeuille montre que la conception d'ensemble des projets pour lutter contre la dégradation des sols au moyen d'approches intégrées est guidée par les priorités du pays pour parvenir à la sécurité alimentaire, hydrique et énergétique. En outre, les projets encourageant une gestion durable des sols sont généralement liés aux investissements dans les scénarios de base qui sont associés au développement rural et à la réduction de

la pauvreté. Comme les gouvernements s'approprient les mesures pour le développement et la réduction de la pauvreté mises en œuvre à travers les investissements dans les scénarios de base, leur engagement envers les projets a également tendance à être solide. Cet engagement est un facteur important de l'effet catalyseur du FEM, à savoir que l'investissement du FEM permet également au gouvernement de démontrer l'intégration des priorités environnementales à l'échelon national. Comme le montre le projet réalisé en Chine, les enseignements tirés de ces projets sont susceptibles d'alimenter directement les stratégies de développement qui pourraient bénéficier d'allocations budgétaires du gouvernement, ainsi que d'investissements de sources bilatérales et multilatérales.

- **Les approches intégrées produisent des effets positifs sur l'environnement mondial en favorisant les retombées positives du développement local sur les systèmes de production.** Le financement des surcoûts par le FEM est justifié du fait qu'il est susceptible d'avoir des effets positifs sur l'environnement mondial dans les zones d'activité économique, tels que la préservation de la biodiversité, l'extension de la couverture végétale, la diminution de l'érosion et de la disparition des sols, et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Bien que les activités des projets aient été axées sur la production de ces effets salutaires par l'amélioration des pratiques communautaires, l'accent était nettement mis sur la recherche d'un équilibre avec les besoins de développement locaux. Le choix des activités et des interventions a été influencé par les besoins à court terme de vivres, d'eau et de combustibles dans les communautés locales. Donner aux communautés – en particulier aux femmes et aux groupes vulnérables – le pouvoir de prendre des décisions sur ces priorités à l'échelle des micro-projets favorise les approches intégrées dans les paysages où les effets de la dégradation et de la désertification des terres sont



omniprésents. Les processus participatifs permettent de mieux harmoniser les priorités communautaires avec l'assistance technique et financière du gouvernement et des partenaires-bailleurs de fonds. Le rôle catalyseur du FEM est démontré par le financement des micro-projets qui répondent aux besoins en moyens de subsistance et qui ont des liens directs avec la création de multiples effets salutaires sur l'environnement.

- Les approches intégrées encouragent les synergies en faveur des services écosystémiques et il est possible d'éviter les contreparties négatives grâce à la gestion des systèmes de production à plus grande échelle. L'une des observations les plus marquantes des missions d'apprentissage est que les situations où tout le monde est gagnant sont possibles, si l'on applique une approche intégrée dans les systèmes de production pour bénéficier d'effets salutaires sur l'environnement et le développement. En d'autres termes, il est possible de créer de multiples effets positifs sur l'environnement dans le contexte d'une amélioration des moyens de subsistance, en particulier là où l'état de dégradation des sols n'est pas si avancé qu'il faille sacrifier d'autres services écosystémiques pour intervenir. Mais comme les interventions sont mûrement réfléchies par les communautés pour tenir compte d'une multitude de besoins, il est possible d'arriver à des compromis positifs et négatifs pour assurer les services écosystémiques. Par exemple, l'application de mesures de préservation des sols à un stade précoce de la dégradation des sols réduira le risque de sédimentation accrue due au ruissellement excessif dans les plans d'eau. De même, la résolution des conflits entre pasteurs et agriculteurs par la désignation de couloirs pour le déplacement du bétail présente des opportunités d'accroître la couverture végétale, la préservation de la biodiversité et la fixation du carbone dans ces lieux de passage. Cependant, promouvoir l'utilisation de biogaz comme source d'énergie créera des incitations pour avoir plus de bétail et, en conséquence, augmentera la pression sur les pâturages. La prévention ou la gestion des compromis repose principalement sur les processus et les structures de soutien aux négociations, qui sont implantés lors de la mise en œuvre des projets. Ces structures facilitent l'instauration d'un climat de confiance pour la prise de décision au niveau communautaire de sorte que le besoin de maintenir un agro-écosystème productif et sain l'emporte sur les intérêts individuels.
- Les approches intégrées dans les systèmes de production offrent un modèle pouvant être reproduit et extrapolé sur une plus grande échelle au moyen d'une

programmation plurisectorielle dans les terres arides. Les projets pilotes et de démonstration montrent à l'évidence que, dans la pratique, les approches intégrées constituent un des effets catalyseurs majeurs du FEM. Les interventions réalisées, dont le reboisement, le contrôle de l'érosion des sols, l'emploi de serres pour la production légumière, le paillage, l'aménagement des terrains de parcours et le contrôle de l'irrigation, sont toutes basées sur l'intégration des priorités en vue d'améliorer le fonctionnement des systèmes de production. Ces pratiques sont mises en œuvre parallèlement aux priorités du développement, telles que l'infrastructure rurale, l'énergie rurale, le biogaz et l'énergie solaire, ainsi que les possibilités de création de revenus et d'amélioration des moyens de subsistance dans les sites pilotes. Ces activités sont soutenues par les options politiques, la législation, les études thématiques, le renforcement des capacités et la gestion des connaissances pour conférer une autonomie accrue aux communautés et aux utilisateurs des terres. Dans le cadre du processus, les communautés acquièrent progressivement les connaissances et les outils qui leur donnent le pouvoir d'agir en tant que détenteurs hors pairs de pratiques innovantes qui, à terme, conduiront à des transformations majeures à différentes échelles. Ainsi, un modèle générique pour la lutte contre la dégradation des sols dans les écosystèmes de terres arides peut incorporer les principes sous-jacents de l'approche écosystémique en raison des multiples effets positifs sur l'environnement susceptibles d'être obtenus. Ce modèle est donc utile pour la programmation des systèmes de production, avec des projets qui intègrent les priorités des domaines d'intervention de la dégradation des sols, de la biodiversité, du changement climatique et des eaux internationales.

- La nature dynamique des systèmes de production présente des problèmes en matière de suivi et de quantification des effets positifs sur l'environnement mondial. Une leçon importante tirée de l'examen du portefeuille est la difficulté de mesurer les effets positifs sur l'environnement mondial des approches intégrées dans les zones d'activité économique. Ce problème s'explique principalement par la nature dynamique de ces paysages, qui est due à l'évolution et la multiplicité des besoins des communautés. La majorité des méthodes conventionnelles de suivi des écosystèmes ne prennent pas en compte les changements dynamiques, et peu d'éléments indiquaient l'application d'une méthodologie fiable dans les projets visités par les missions d'apprentissage. Pour la plupart, le suivi régulier et fiable des effets positifs sur l'environnement mondial était considéré comme une tâche difficile et coûteuse et l'interprétation des résultats n'était pas jugée significative. De nombreuses retombées

positives peuvent apparaître sur de longues périodes de temps, à mesure que les services écosystémiques s'améliorent du fait d'interventions appropriées permettant d'assurer la viabilité des sols, de l'eau et de la biodiversité dans les systèmes de production. Ces conditions nécessitent de disposer d'indicateurs et d'outils de suivi pour tenir compte de la nature dynamique des zones d'activité économique. Il s'avère également difficile de définir les outils et les indicateurs permettant de mesurer les effets positifs des approches intégrées sur les écosystèmes. Bien que les projets n'aient pas mesuré l'intégration ni assuré le suivi et l'évaluation des synergies entre et au sein des domaines d'intervention, leur approche reposait clairement sur l'orientation indiquée dans les stratégies du FEM pour les programmes d'opérations sur la gestion intégrée des écosystèmes (OP12) et la gestion durable des sols (OP15). En outre, le concept d'intégration a été systématiquement appliqué à la gestion et non à l'écosystème, y compris l'intégration d'une participation induite par la gestion, d'une coopération, de partenariats à différentes échelles ainsi que la recherche de synergies. C'est pourquoi l'atteinte d'effets synergiques intégrés en termes d'effets positifs sur l'environnement mondial a progressé conformément aux objectifs des programmes OP12 et OP15, c'est-à-dire au travers de la participation et de l'autonomie accrue des communautés, la participation véritable des parties prenantes, l'appropriation des projets, l'intégration sectorielle, l'instauration de cadres propices et l'ajustement aux priorités nationales.

## Conclusions

Les conclusions de l'examen du portefeuille ont souligné la nécessité d'une meilleure prise en compte des approches intégrées dans le soutien apporté par le FEM aux pays pour une gestion durable des systèmes de production (cultures, terrains de parcours et terres forestières). Comme l'examen était axé sur l'apprentissage plutôt que sur l'application des pratiques, aucune déclaration ne peut être généralisée quant aux effets du financement du FEM. Cependant, les leçons à retenir (ce qui donne des résultats et ce qui n'en donne pas) et la preuve de l'efficacité de bonnes pratiques (méthodes, outils et approches utilisés) permettent d'établir le rôle catalyseur majeur joué par le FEM au travers des créneaux de financement des programmes OP12 et OP15. Même si les programmes OP12 et OP15 n'existent plus, la priorité accrue accordée aux approches intégrées – par la programmation des ressources du FEM pour plusieurs domaines d'intervention et les nouvelles

approches pilotes intégrées dans le FEM-6 – offrent l'opportunité d'exploiter les enseignements tirés de cet examen du portefeuille.

Avec la programmation pluri-sectorielle accrue en faveur du domaine d'intervention « Dégradation des sols », l'examen du portefeuille renforce clairement la nécessité d'une orientation plus constructive des pays, surtout en ce qui concerne les liens avec les domaines d'intervention « Biodiversité », « Changement climatique » et « Eaux internationales ». L'orientation comprendra des directives détaillées sur les priorités stratégiques d'une programmation plurisectorielle, les scénarios de base pour justifier le financement du FEM selon le principe du surcoût, les types d'approches intégrées pour l'investissement des ressources du FEM et les attentes en termes d'effets positifs sur l'environnement mondial. Cette démarche permettra d'améliorer la qualité, au départ, des projets plurisectoriels, les options pour la création de synergies susceptibles d'améliorer l'état de l'environnement mondial à différentes échelles et les indicateurs permettant de suivre et de quantifier les effets positifs. À cet égard, les points de départ potentiels pour l'effet catalyseur du FEM sont multiples, notamment la faiblesse des cadres politiques et réglementaires, le manque de connaissances et d'outils adéquats pour appuyer la prise de décision, le défaut ou l'inefficacité des cadres institutionnels et l'attention insuffisante accordée à l'importance de parties prenantes clés, comme les communautés locales, et plus spécialement les femmes et les groupes vulnérables.

En aidant les pays à surmonter les obstacles à une collaboration inter-sectorielle à tous les niveaux – régional, national et local – le financement du FEM peut favoriser l'intégration des priorités du développement avec le besoin d'améliorer la viabilité et la résistance des systèmes de production nationaux. À l'échelon régional, où les menaces pesant sur les systèmes de production, tels que les bassins versants, les bassins lacustres ou fluviaux, peuvent franchir les limites des frontières nationales, les approches intégrées imposent une collaboration transfrontalière pour avoir une influence sur les cadres politiques, réglementaires et institutionnels entre deux ou plusieurs pays. À l'échelon national, les politiques gouvernementales de décentralisation et les changements législatifs et institutionnels qui en découlent facilitent la prise de décisions à l'égard de la gestion des ressources naturelles aux niveaux infranational et local. Les projets du FEM au Burkina Faso et en Chine ont été ainsi en mesure de promouvoir des approches intégrées au niveau des provinces et des districts et, dans le même temps, de conférer une autonomie accrue aux communautés locales grâce à des processus participatifs.



## NOTES

- 1 Fonds pour l'environnement mondial (FEM), "Operational Program #12: Ecosystem Management," FEM, Washington, DC, 20 avril 2000, [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/OP\\_12\\_English.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/OP_12_English.pdf).
- 2 FEM, "Operational Program on Sustainable Land Management (OP#15)," FEM, Washington, DC, 18 décembre 2003, [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/OP\\_15\\_English\\_Revised.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/document/OP_15_English_Revised.pdf).
- 3 Bureau du suivi et de l'évaluation du FEM, "Review of the GEF Operational Program 12: Integrated Ecosystem Management," FEM, Washington, DC, 6 mai 2005. <http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/Review%20of%20the%20GEF%20OP12%20Integrated%20Ecosystem%20Mgmt.pdf>.
- 4 Ibid., 25.
- 5 Les rapports de suivi annuels sont présentés sous forme de documents soumis à l'examen du Conseil du FEM et sont disponibles sur le site Internet du FEM. <http://www.thegef.org/gef/AMR>.
- 6 Ces documents sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.thegef.org/gef/category/keywords/knowledge-series>.
- 7 Leonard Berry et Jennifer Olson, "Land Degradation Linkage Study," Document de travail 6, FEM, Washington, DC, 2001, [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.17.Inf\\_.07.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.17.Inf_.07.pdf).
- 8 Cinquième réunion de la Conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique, COP 5 Decision V/6, "Ecosystem Approach," Nairobi, 15 au 26 mai 2000, <http://www.cbd.int/decision/cop/?id=7148>.
- 9 Voir la déclaration de la deuxième Assemblée du FEM à l'adresse : [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/Beijing\\_Declaration\\_-\\_English.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/Beijing_Declaration_-_English.pdf).
- 10 Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, « Rapport de la Conférence des parties sur les travaux de sa huitième session tenue à Madrid du 3 au 14 septembre 2007 : Addenda, » ICCD/COP(8)/16/Add.1, 23 octobre 2007, <http://www.unccd.int/Lists/OfficialDocuments/cop8/16add1eng.pdf>.
- 11 D'après la Banque mondiale, « la GDS est une procédure basée sur les connaissances qui aide à intégrer la gestion de la terre, de l'eau, de la biodiversité et de l'environnement, y compris les facteurs externes, comme les intrants et extrants, pour répondre aux demandes croissantes de vivres et de fibres tout en soutenant les services écosystémiques et les moyens d'existence ». Voir Banque mondiale, *"Sustainable Land Management: Challenges, Opportunities, and Trade-offs"* (Washington, DC : Banque mondiale, 2006), xiv.
- 12 Groupe consultatif pour la science et la technologie, "Land Management and Its Benefits: The Challenge and the Rationale for Sustainable Management of Drylands," FEM, Washington, DC.
- 13 Le projet du Kazakhstan illustré ici était l'une des études de cas mentionnées dans la publication *"Climate Change and Terrestrial Carbon Sequestration in Central Asia"*, publiée par Rattan Lal, Mekhlis Suleimenov, Bobby A. Stewart, David O. Hansen et Paul Doraiswamy (Boca Raton, FL : CRC Press, 2007).
- 14 Un atelier international tenu en 2004 a contribué à l'élaboration du cadre de la GIE en vertu du partenariat. Voir Jiang Zehui, éd., *"Integrated Ecosystem Management: Proceedings of the International Workshop held in Beijing", November 1-2* (Beijing : China Forestry Publishing House, 2004).
- 15 La Banque asiatique de développement a publié une évaluation détaillée du partenariat RPC-FEM. Voir Anna Tengberg, Frank Radstake, Kebin Zhang et Bruce Dunn, "Scaling up of Sustainable Land Management in the Western People's Republic of China: Evaluation of 10-Year Partnership," *Land Degradation and Development*, DOI (identificateur des objets numériques) : 10.1002/ldr.2270.
- 16 Voir <http://www.cbd.int/ecosystem/principles.shtml>.

## PHOTOGRAPHIES

**Couverture :** *Vue de l'Himalaya et zone d'activité économique du district de Nainital dans l'Uttarakhand (Inde) ; Patrizia Cocca / FEM*

**Page de couverture :** *Lac Naukuchiatal dans l'Uttarakhand (Inde) ; FEM*

**Page 2 :** *Burkina Faso – Gestion intégrée des écosystèmes pour lutter contre la dégradation des ressources naturelles dans les bassins versants – Marché à bestiaux de Fada N'Gourma, l'un des plus grands de l'Afrique occidentale ; FEM*

**Page 4 :** *Inde : La technique des terrasses dans le district himalayen de Nainital aide les agriculteurs à préserver la couche arable avec un niveau de pénétration de l'eau plus élevé. ; FEM*

**Page 7 :** *Sortie en mer pour la pêche à Versovia Mumbai*

**Page 8 :** *Burkina Faso – Gestion intégrée des écosystèmes pour lutter contre la dégradation des ressources naturelles dans les bassins versants – Avec le chef du village d'Oumpougoundeni, dans la province de Koupela, sur le terrain ; FEM*

**Page 10 :** *Mission d'apprentissage du FEM en Chine ; FEM*

**Page 13 :** *Jeunes filles à l'école de Katna ; FEM*

**Page 14 :** *Légumes hors saison, démonstrations sur le terrain à Chakdalad ; FEM*

**Page 16 :** *Bassin rempli d'eau de pluie dans le bassin versant de Dolgad (Selalekh GP) ; FEM*

**Page 24 :** *Dès le retour des pêcheurs, les femmes se chargent de la transformation et de la vente du poisson à Alibaug ; FEM*

**Page 28 :** *Fabrication de briquettes de pin ; FEM*

**Page 31 :** *La communauté attend l'arrivée de la mission ; FEM*

**Page 32 :** *Mission d'apprentissage du FEM en Chine ; FEM*

**Page 36 :** *Forêts de résineux dans le district de Nainital de l'Uttarakhand (Inde) ; FEM*

**Page 40 :** *Réunion avec la communauté à Thaladi dans l'Uttarakhand ; FEM*

**Page 43 :** *Préparation des filets avant de partir en pêche ; FEM*

**Page 45 :** *Lac Naukuchiatal dans l'Uttarakhand (Inde) ; FEM*

**Page 47 :** *Burkina Faso – Gestion intégrée des écosystèmes pour lutter contre la dégradation des ressources naturelles dans les bassins versants – Deux garçons du Burkina Faso portant des chèvres ; FEM*

**Page 48 :** *Fidji – Projet PCCA – Section défrichée de la rivière Qaraniki ; FEM*

## CONTRIBUTIONS À LA PRODUCTION

**Date de production :** juin 2014

**Éditeurs du texte :** Publications Professionals LLC

**Maquette :** Patricia Hord. Graphik Design

**Imprimeur :** Professional Graphics Printing Co.

## CONTRIBUTION

**Mohamed I. Bakarr**

Coordinateur principal du domaine d'intervention  
Dégradation des sols

**Ulrich Apel**

Responsable du programme Terres et forêts  
(Asie et Europe orientale)

**Jean-Marc Sinnassamy**

Responsable du programme Terres et forêts  
(Afrique et Pacifique)

**Andrew Chilombo**

Associé au programme du domaine d'intervention  
Dégradation des sols

**Patrizia Cocca**

Spécialiste des communications et de la gestion  
des connaissances

**Omid Parhizka**

Spécialiste de la gestion basée sur les résultats

**Orissa Samaroo**

Administratrice auxiliaire adjointe (actuellement  
au Center for Environment and Peace de  
l'organisation Conservation International)

## À PROPOS DU FEM

Le Fonds pour l'environnement mondial est un partenariat pour la coopération internationale, dans le cadre duquel 183 pays travaillent en collaboration avec les institutions internationales, les organisations de la société civile et le secteur privé, pour résoudre les problèmes environnementaux mondiaux.

Depuis 1991, le FEM a dispensé 12,5 milliards de dollars de dotations et mobilisé 58 milliards de dollars de cofinancement pour 3 690 projets dans 165 pays en développement. Depuis 23 ans, les pays développés et en développement ont fourni ces fonds pour soutenir des activités liées à la biodiversité, au changement climatique, aux eaux internationales, à la dégradation des terres, aux produits chimiques et aux déchets dans le cadre de projets et programmes de développement.

Grâce à son Programme de microfinancements (PMF), le FEM a accordé plus de 20 000 dotations à la société civile et à des organisations communautaires pour un total d'un milliard de dollars.

Parmi les principaux résultats de ces investissements, le FEM a établi des zones protégées dans le monde entier, d'une superficie à peu près égale à celle du Brésil ; il a réduit les émissions de carbone de 2,3 milliards de tonnes, éliminé l'utilisation de substances appauvrissant l'ozone en Europe orientale et en Asie centrale, transformé la gestion de 33 grands bassins fluviaux et d'un tiers des grands écosystèmes marins de la planète, ralenti l'avancée de la désertification en Afrique par l'amélioration des pratiques agricoles – tout en contribuant à améliorer les moyens de subsistance et la sécurité alimentaire de millions de personnes.



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



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY  
INVESTING IN OUR PLANET