

L'Agence Française  
de Développement

partenaire du développement durable

Agence Française de Développement  
sustainable development partner



# Paroles d'acteurs

Key players' views



- **Gestion durable de la biodiversité**  
The sustainable management of biodiversity

Avec le Fonds Français pour l'Environnement Mondial  
With the French Global Environment Facility

# Paroles d'acteurs

## Key players' views



## Remerciements

### Thanks

Avertissement : Les analyses et conclusions de ce rapport sont formulées sous la responsabilité de leurs auteurs. Elles ne reflètent pas nécessairement le point de vue officiel de l'Agence Française de Développement ou de ses institutions partenaires.

Disclaimer : The analyses and conclusions expressed in this report are the responsibility of the authors. They do not necessarily reflect the official position of the Agence Française de Développement or its partners.

Des remerciements particuliers :

- . A tous les acteurs de cette plaquette pour la richesse de leurs contributions ;
- . A Rémi Gouin du FFEM pour son aide précieuse dans la recherche de témoignages ;
- . A l'équipe de l'AFD, en particulier Constance Corbier-Barthaux, Pierre Icard, Dominique Rojat, Adeline Guillemain et Sophie Mahé pour leur disponibilité ;
- . Aux «Oliviers» de la Main d'Or pour la maquette ;
- . A Anne-Marie Sacquet et Céline Decoster du Comité 21 qui ont assuré la coordination de cette plaquette.

*Special thanks to:*

- *All contributors to this document for their very illuminating contributions;*
- *Remi Gouin of the FFEM for his immense help in collecting the testimonies;*
- *the AFD team, in particular Constance Corbier-Barthaux, Pierre Icard, Dominique Rojat, Adeline Guillemain and Sophie Mahé, for their dedication and hard work;*
- *«Oliviers» from la Main d'Or who were in charge of the graphics;*
- *Anne-Marie Sacquet and Céline Decoster of Committee 21 who coordinated the production of the brochure.*

## 1 Avant-propos (p.5)

- Jean-Michel Severino, Directeur général de l'Agence Française de Développement et Président de Proparco

## 2 Préserver la diversité biologique, protéger les espaces fragiles (p.11)

- L'initiative régionale pour la protection des récifs coralliens dans le Pacifique Sud
- La conservation des derniers grands bovidés sauvages du Vietnam

## 3 Gérer durablement les ressources et les milieux (p.15)

- Les aires marines sous la protection des pêcheurs au Sénégal par Haidar El Ali, Directeur de l'Océanum de Dakar
- La renaissance de la cédraie d'Ifrane au Maroc
- Cogestion de la pêche crevettière à Madagascar par Harison Randriarimanana, Ministre de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche de Madagascar
- L'écotourisme, réponse aux pressions touristiques sur les espaces fragiles par Sylvie Blangy, Administratrice de TIES (The International Ecotourism Society)

## 4 Partager équitablement les revenus (p.23)

- Le parc national des Quirimbas au Mozambique
- Pour une gestion durable de la viande de brousse en République centrafricaine par Philippe Chardonnet, Docteur vétérinaire, Directeur de la fondation internationale pour la sauvegarde de la faune
- Le plateau des Guyanes

## 5 Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs (p.31)

- La création de variétés de sorgho avec les paysans du Mali et du Burkina Faso
- Coopération entre les parcs naturels régionaux français et le parc du Pantanal au Brésil par Jean-Louis Joseph, Président de la fédération des parcs naturels régionaux de France
- Une fondation pour les aires protégées et la biodiversité à Madagascar par Léon Rajaobelina, Président du comité de pilotage de la fondation
- Pour un classement des forêts du bassin du Congo au patrimoine mondial par Guy Debonnet, section du patrimoine naturel, centre du patrimoine mondial de l'UNESCO

## Internet (p.43)

## 1 Introduction (p.5)

- Jean-Michel Severino, CEO, Agence Française de Développement and President, Proparco

## 2 Conserving biodiversity, protecting fragile ecosystems (p.11)

- The regional initiative for the protection of the coral reefs of South Pacific
- The conservation of the last large wild bovinds of Vietnam

## 3 A sustainable management of resources and of the area (p.15)

- Marine areas protected by fishermen in Senegal, Haidar El Ali, Chief Executive, Dakar Oceanium
- The rebirth of the Ifrane cedar forests of Morocco
- Joint management of prawn fishing in Madagascar, Harison Randriarimanana, Minister of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries, Madagascar
- Ecotourism: solution to tourism pressures on fragile ecosystems, Sylvie Blangy, Administrator, The International Ecotourism Society

## 4 The equitable sharing of income (p.23)

- The Quirimbas National Park in Mozambique
- Towards a sustainable management of bushmeat in the Central African Republic, Dr. Philippe Chardonnet, Executive Director, International Foundation for the Conservation of Wildlife
- The Guyana Plateau

## 5 Strengthening multi-actor expertise and cooperation (p.31)

- The creation of new varieties of sorghum with small farmers of Mali and Burkina Faso
- Cooperation between French regional natural parks and the Pantanal Park in Brazil, Jean-Louis Joseph, President, Federation of Regional Natural Parks of France
- A Foundation for the protected areas and the biodiversity in Madagascar, Léon Rajaobelina, Chair, Steering Committee of the Foundation
- Towards the classification of Congo Basin forests as UNESCO World Heritage sites, Guy Debonnet, Natural Heritage Department, UNESCO World Heritage Center

## Internet (p.43)



« La préservation de la biodiversité doit et peut s'inscrire dans l'objectif de lutte contre la pauvreté »

« Biodiversity conservation should and, indeed, can dovetail with the fight against poverty »

# 1 Avant-propos

## Jean-Michel Severino, Directeur général de l'Agence Française de Développement et Président de Proparco

La bonne gestion des ressources naturelles est un enjeu de développement. Les crises de biodiversité peuvent en effet mettre en péril, directement ou indirectement, les programmes de développement, les activités traditionnelles de chasse, de pêche, ou les activités économiques marchandes. La problématique de la biodiversité n'est donc pas réservée à une approche de macro-gestion de la planète: elle affecte aussi concrètement les ressources et les conditions de vie des populations.

Cette préoccupation a récemment été renforcée par une mobilisation internationale accrue pour la préservation de la biodiversité. Ce regard porté sur les richesses biologiques peut amener des tensions dans les territoires où une ressource localement abondante est rare à l'échelle planétaire. Le gestionnaire de cette ressource – Etat, collectivité locale, groupe ethnique – se trouve investi d'une mission de gardien d'un bien public mondial, que les interventions internationales conduisent à un devoir de conservation. Mais ces actes d'ingérence et d'autorité sont voués à peu d'avenir. Il est en effet inadmissible, sur le plan éthique et en termes d'efficacité environnementale et sociale, que la préservation de la biodiversité constitue un obstacle à la lutte contre la pauvreté. Sous peine de conflit, il est nécessaire de rechercher la convergence entre les intérêts de la planète et ceux des territoires.

Cette exigence amène l'Agence Française de Développement à convaincre les sociétés concernées de la valeur du maintien de cette richesse biologique. Quels peuvent être les vecteurs de cette valorisation économique? L'aide publique au développement peut-il conduire au règlement d'un droit de gardiennage? La voie vertueuse passe sans doute par l'instauration d'un usage raisonné des ressources agricoles, forestières, halieutiques ou touristiques.

D'autres enjeux globaux fournissent des moteurs économiques efficaces pour préserver la biodiversité. Les crédits carbone, instruments de la maîtrise des changements climatiques, peuvent contribuer à la préservation des forêts ou à l'apprentissage de pratiques agricoles plus efficaces. L'« économie carbone » introduit ainsi une logique positive pour le climat, pour la biodiversité, pour le développement et pour la lutte contre la pauvreté.

Prenant en compte ces enjeux, l'AFD s'appuie sur l'un de ses savoir-faire: l'appui aux acteurs décentralisés. Contrairement à la plupart des institutions internationales, qui de par leur cadre juridique, contractent avec les Etats, elle touche en effet directement les opérateurs sociaux et économiques locaux: banques, entreprises industrielles, collectivités locales, ONG... Elle développe en sus une coopération étroite avec le Fonds Français pour l'Environnement Mondial.

## Introduction

### Jean-Michel Severino, CEO, Agence Française de Développement and President, Proparco

*The proper management of natural resources has always posed a challenge in development. Biodiversity crises can, indeed, directly or indirectly jeopardise development programmes, traditional hunting and fishing or economic activities. Biodiversity issues are therefore not the exclusive preserve of the macro approach to the management of the earth's resources; they also have very practical implications for the resources and conditions necessary for the survival of real people.*

*This concern has recently been made more acute by increased international mobilisation for the conservation of the world's biodiversity. This interest in the earth's biological diversity can lead to tension in communities where there is an abundant supply of species that are otherwise rare globally. The manager of this resource—the State, local communities, ethnic groups, etc.—finds him or herself entrusted with the responsibility of safeguarding an international public good, whose conservation has been made mandatory by the international community's intervention. Yet these acts of interference and outside imposition of authority are doomed to failure. It is unacceptable, from the ethical as well as environmental and social effectiveness standpoints, for biodiversity conservation to be an obstacle in the fight against poverty. The time has therefore come to find common ground between the interests of the planet and those of particular communities if we want to prevent conflicts.*

*This need has led Agence Française de Développement to seek to convince the communities concerned about the value of efforts to conserve the planet's biological diversity. What are the possible forms of economic development for this biodiversity? Can official development assistance be used as caretaker fees? The right solution will no doubt require the recognition of a right to the reasonable use of agricultural, forestry, fisheries and tourism resources.*

*Other global challenges offer potent economic incentives for biodiversity conservation. Carbon credits, an instrument in the fight against climate change, can contribute to the conservation of forests and the adoption of more efficient agricultural practices. The "carbon economy" thus introduces a positive incentive for climate change prevention, biodiversity conservation, development and the fight against poverty.*

*Based on this assessment of the challenges posed, AFD is drawing on one of its well developed competences—the support of decentralised actors. Compared to most other international institutions, which by virtue of their legal status, work with States only, AFD does also work directly with local social and economic operators—banks, industrial concerns, local communities, NGOs, etc. AFD cooperates with the French Global Environment Facility to protect biodiversity.*

**Sous peine de conflit, il est nécessaire de rechercher la convergence entre les intérêts de la planète et ceux des territoires**

**The time has therefore come to find common ground between the interests of the planet and those of particular communities if we want to prevent conflicts**

## ● L'Agence Française de développement, partenaire du développement durable



Longtemps ignorés, ces acteurs sont aujourd'hui reconnus comme interlocuteurs majeurs de politique publique. Ainsi la gestion durable des forêts tropicales ne portera ses fruits qu'avec une totale appropriation par les entreprises forestières des objectifs de conservation. Il est possible de les inciter à des pratiques plus responsables, en les accompagnant dans l'évolution de leurs métiers, en finançant les progrès techniques et managériaux dans le développement durable, au moyen d'instruments adaptés qui permettent d'inscrire nos exigences dans une relation pérenne et constructive.

Le mouvement de décentralisation largement engagé à travers le monde renforce cette dynamique. Il offre de nouvelles marges de manœuvre pour construire, au plus près des populations et de leurs besoins, des réponses durables aux enjeux d'aménagement des territoires et de gestion des ressources naturelles.

L'AFD consacre presque un tiers de ses moyens financiers aux départements et collectivités d'Outre-mer, dans les zones Pacifique et Caraïbes ou encore en Amazonie. A travers ces territoires, la France abrite une biodiversité d'une exceptionnelle richesse : forêts tropicales, récifs coralliens, mangroves... Consciente de cette responsabilité élargie vis-à-vis de la communauté nationale et internationale, l'Agence a développé avec ses partenaires d'Outre-mer des programmes de protection de la ressource, telle l'initiative pour la gestion des récifs coralliens dans le Pacifique Sud ou, à terme, le financement d'infrastructures d'assainissement pour préserver les lagons de Tahiti.

Dans chaque pays, dans chaque contexte, c'est par une construction collective que nous entendons contribuer à la préservation de la biodiversité.



**C'est par une construction collective que nous entendons contribuer à la préservation de la biodiversité**

**AFD will continue to work with communities to contribute to biodiversity conservation**

*These actors, who have been ignored for a long time, are today increasingly being recognised as important public policy partners. For example, the sustainable management of tropical forests will not yield fruit without the total commitment of forestry development companies to conservation objectives. If we want to encourage them to adopt more responsible practices, then we must support them in the transformation of their trades as well as fund technical and managerial progress in sustainable development using instruments that allow us to frame our demands in the context of a lasting and constructive relationship.*

*The general movement around the world toward decentralisation brings added momentum to this dynamic. It offers new room for manoeuvre in the effort to forge, around populations and their needs, lasting solutions to the challenges arising from town and country development and the management of natural resources.*

*AFD dedicates about one-third of its financial resources to the French Overseas Departments and Communities, in the Pacific, the Caribbean as well as the Amazon. Thanks to these communities, France is home to an incredibly rich biodiversity—tropical forests, coral reefs, mangroves, etc. Conscious of this expanded responsibility to the national and international communities, AFD has worked with its Overseas Community partners to develop programmes to conserve this biodiversity, for example, the initiative for the sustainable management of the coral reefs of the South Pacific and the proposed financing of infrastructures for cleaning up and conserving the lagoons of Tahiti.*

*In each country, in each context, AFD will continue to work with communities to contribute to biodiversity conservation.*



## L'Agence Française de Développement et la biodiversité

Depuis plus de soixante ans, l'AFD contribue au développement économique et social de nombreux pays en développement et à la promotion de l'Outre-mer (voir présentation en p. 43). Dans le domaine de la biodiversité et de la protection de l'environnement, les actions de l'AFD s'inscrivent dans le cadre juridique de la Convention sur la diversité biologique, qui a ouvert un champ nouveau d'interventions en mettant en avant la finalité du développement durable. Au cours de la décennie écoulée, l'AFD a développé et diversifié son portefeuille de projets ciblés sur la mise en place d'aires protégées et la conception de plans d'aménagement et de gestion durable des ressources naturelles: parc national d'Ifrane au Maroc, parc national de Meru au Kenya, parc des Quirimbas au Mozambique, plans d'aménagement forestier dans le bassin du Congo, initiative française de protection des récifs coralliens dans le Pacifique Sud.

En finançant de tels projets, l'AFD fait le pari qu'une bonne gestion de la biodiversité contribue au développement économique et social et à la réduction de la pauvreté et des inégalités. La préservation des espèces et des écosystèmes peut et doit s'accompagner de leur valorisation économique et de la mise au point de mécanismes de retour des bénéfices vers les populations locales. L'apparition de nouveaux mécanismes de financement, tels les concessions de conservation ou les trust funds, les réflexions autour du financement des biens publics mondiaux ou de la valorisation des biens et services environnementaux, ouvrent également de nouvelles possibilités d'action pour l'AFD, pour les années à venir.

## Agence Française de Développement and biodiversity

*For over sixty years now, AFD has contributed to the economic and social development of numerous developing countries as well as to the promotion of the French Overseas Communities (see piece on p. 43). In the area of biodiversity and environmental protection, AFD's actions have been within the legal framework of the Convention on Biological Diversity which, by placing premium on sustainable development, opened up a whole new area for interventions. During the last decade, AFD has developed and diversified its portfolio of projects to create protected areas and the development of plans for leveraging and managing natural resources: the Ifrane National Park in Morocco, the Meru National Park in Kenya, the Quirimbas National Park in Mozambique, the Congo Basin Forest Development Plan and the French Initiative for the Protection of the Coral Reefs of the South Pacific.*

*By funding such projects, AFD affirms its belief that the proper management of biodiversity can only contribute to economic and social development as well as to the reduction of poverty and inequalities. Species and ecosystem conservation can and, indeed, should go hand-in-hand with economic development and the development of mechanisms for ploughing back the benefits of development in local communities. The emergence of new funding mechanisms, such as conservation concessions and trust funds, the reflection around the funding of world public goods as well as the development of environmental goods and services have opened new vistas for AFD, for the years ahead.*

## ● L'Agence Française de développement, partenaire du développement durable

Agence Française de Développement  
sustainable development partner

### **Le Fonds français pour l'environnement mondial: au service du développement durable**

**Le Fonds français pour l'environnement mondial a été créé en 1994 à la suite du Sommet de la Terre de Rio. Il soutient des projets de protection de l'environnement mondial, en complément de l'aide publique, dans les projets de développement.**

L'AFD assure la gestion administrative et financière du Fonds dont la stratégie et les décisions sont arrêtées par un comité de pilotage interministériel.

Le FFEM soutient 137 projets pour un montant total de 152 millions d'euros autour des grands enjeux écologiques que sont les changements climatiques, la protection de la biodiversité, la gestion des eaux internationales, la protection de la couche d'ozone stratosphérique, la lutte contre la désertification et de la dégradation des terres et les polluants organiques persistants (POPs).

Dans le domaine de la biodiversité, le FFEM a financé 63 projets dans plus de 40 pays (principalement africains), pour un montant global de 59 millions d'euros.

Le Fonds intervient dans les écosystèmes où la perte de biodiversité présente un enjeu mondial, notamment dans les parcs naturels et leurs zones tampons et les réserves volontaires effectuées par les populations. Le Fonds soutient la protection et la gestion des ressources marines comme forestières, l'utilisation des ressources génétiques au bénéfice des communautés ainsi que la diversité des espèces cultivées.

Pour ce faire, il encourage la conservation des espèces et des espaces, l'usage traditionnel des ressources naturelles par les populations, et une exploitation durable des ressources. Le FFEM valorise la biodiversité pour en faire un atout de développement économique et social en prenant soin d'impliquer les populations locales dans sa gestion.

#### **Contacts:**

FFEM  
5, rue Roland Barthes  
75598 Paris CEDEX 12  
Site internet: <http://www.ffem.fr>  
Email: [ffem@afd.fr](mailto:ffem@afd.fr)

### ***The French Global Environment Facility: a financial mechanism for sustainable development.***

***The FGEF was created in 1994 following the Rio Summit. It aims at protecting global environment through development projects.***

*The AFD is responsible for administrating the FGEF and an interdepartmental Steering Committee takes decisions on policies and projects.*

*The FGEF supports 137 projects with a budget of 152 millions euros in the main global environmental issues: climate change, international water, stratospheric ozone layer protection, land degradation, persistent organic pollutants and biodiversity.*

*In the focal area of biodiversity, the FGEF is supporting 63 projects in more than 40 countries (mainly in Africa), for a total amount of 59 millions euros.*

*The FGEF intervenes in ecosystems where biodiversity loss raises an international challenge, in particular in natural parks and their buffer zones, and in voluntary reserves created by communities. It promotes conservation of species or sensitive zones, traditional use and sustainable exploitation of natural resources. The FGEF supports conservation and management of marine and forest resources, use of genetic resources for the benefit of local communities and diversity of cultivated species.*

*The FGEF contributes to valorize biodiversity, thus building an asset for economic, social and cultural development, while involving local population.*





An underwater photograph of a coral reef. The water is clear and blue-green. In the foreground, there is a large, rounded coral structure with many small, rounded polyps. Two black and white striped fish are swimming near the coral. In the background, there are more coral structures and the surface of the water is visible with some ripples.

**« La volonté politique des États est  
primordiale pour la préservation  
de la biodiversité »**

*Wangari Maathai, vice-ministre kenyan de  
l'environnement et des ressources naturelles,  
Prix Nobel de la Paix 2004*

**« Biodiversity conservation requires  
political will on the part of States »**

*Wangari Maathai, Deputy Minister of  
the Environment and Natural Resources, Kenya,  
Nobel Peace Prize 2004*

## 2 Préserver la diversité biologique, protéger les espaces fragiles

### L'initiative régionale pour la protection des récifs coralliens dans le Pacifique Sud

L'Océan Pacifique héberge un patrimoine corallien exceptionnel, avec 40 % des récifs de la planète. La France, présente dans cette zone par ses collectivités d'Outre-mer, a répondu à l'appel des petits États insulaires du Pacifique en prenant l'initiative d'un programme régional destiné à préserver et gérer durablement ces espaces fragiles et vitaux.

#### Des agressions multiples

Les récifs coralliens sont menacés par des techniques de pêche agressives, par la croissance des rejets polluants en zone littorale, par l'érosion ou l'extraction de matériaux, par les catastrophes climatiques... Indispensables aux économies locales pour leurs ressources halieutiques et leur intérêt touristique, ces écosystèmes nécessitent des mesures urgentes de restauration et de préservation. L'initiative régionale pour la protection et la gestion durable des récifs coralliens dans le Pacifique Sud fournit à la fois des réponses locales, par la conservation des écosystèmes et la diversification des activités liées aux récifs, et un outil de mobilisation internationale, avec le renforcement des réseaux régionaux de connaissance et de gestion de la biodiversité corallienne.

#### Restaurer et gérer durablement

Le programme est cofinancé par la France - Agence Française de Développement, Fonds Français pour l'Environnement Mondial et Ministère des Affaires Étrangères - par la Fondation des Nations Unies et par deux grandes ONG environnementales: Conservation International et le WWF. L'Australie y est impliquée et l'initiative est ouverte à toutes les participations.

Une des composantes majeures du programme vise à conserver les milieux les plus sensibles de la zone Pacifique. Partant d'un diagnostic éco-régional, il s'agit de développer un réseau d'aires marines protégées en capitalisant sur les expériences existantes comme les Plans de gestion des espaces marins développés avec les collectivités locales de la Polynésie française. Il s'agit aussi d'améliorer la gestion des bassins versants pour éviter l'asphyxie des coraux par les sédiments et les pollutions d'origine terrestre. Cette gestion renouvelée fait appel aux techniques de revégétalisation et de restauration écologique des zones à risques majeurs d'érosion, répertoriées par cartographie.

Parallèlement à ces mesures de réhabilitation, des programmes de pérennisation et de diversification des activités économiques (pêche, aquaculture à partir de nouvelles techniques de capture de larves de poissons, tourisme durable) sont menés avec les acteurs locaux, pour stabiliser les revenus tout en garantissant l'intégrité des milieux coralliens.

**Indispensables aux économies locales pour leurs ressources halieutiques et leur intérêt touristique, ces écosystèmes nécessitent des mesures urgentes**

**These ecosystems are indispensable to the local economies because of their fisheries resources and tourist appeal and, therefore, call for urgent restoration and conservation measures**

## Conserving biodiversity, protecting fragile ecosystems

### The regional initiative for the protection of the coral reefs of South Pacific

*With 40% of the world's reefs, the Pacific Ocean is home to an extraordinary coral heritage. France, which is present in this region through its Overseas communities, has responded to the appeal of the small island States of the Pacific by initiating a regional programme for the conservation and sustainable management of these fragile vital ecosystems.*

#### Multiple threats

*The coral reefs are threatened by aggressive fishing methods, the increase in the discharge of pollutants in the littoral zone, erosion and the extraction of materials, natural disasters, etc. These ecosystems are indispensable to the local economies because of their fisheries resources and tourist appeal and, therefore, call for urgent restoration and conservation measures. The regional initiative for the protection and sustainable management of the coral reefs of the South Pacific proposes local solutions, through the conservation of the ecosystems and diversification of reef-dependent activities, and a tool for international mobilisation, through the strengthening of regional coral biodiversity knowledge and management networks.*

#### Restoration and sustainable management

*The programme is jointly financed by France—Agence Française de Développement, the French Global Environment Facility and the Ministry of Foreign Affairs—, the United Nations Foundation and two major NGOs specialising in environmental questions—Conservation International and WWF. Australia is also involved in the initiative, which is open to any interested parties.*

*One of the principal components of the programme aims to conserve the most fragile ecosystems of the Pacific zone. Working from an eco-regional analysis of the problem, this component will develop a network of Marine Protected Areas by drawing on the experience from existing programmes, such as the Marine Ecosystem Management Plans developed in collaboration with local communities of French Polynesia. The component will also seek to improve the management of the watershed in order to prevent the suffocation of corals by sediment build up and pollution originating from land. This new management uses the techniques of revegetation and environmental restoration in areas identified in regional maps as facing high risks of erosion.*

*Alongside these restoration measures, programmes for the sustainability and diversification of economic activities—fishing, aquaculture using new fish larva capture techniques, sustainable tourism, etc.—are also being implemented in collaboration with local actors in order to stabilise incomes while at the same time protecting the coral ecosystems.*

## ● Préserver la diversité biologique, protéger les espaces fragiles

Conserving biodiversity,  
protecting fragile ecosystems

### Un vecteur d'intégration régionale

Outre ses effets directs pour la conservation des récifs coralliens, cette initiative, à travers les travaux en commun et les échanges d'expériences qu'elle va organiser et promouvoir, renforcera considérablement la coopération entre tous les pays de la zone Pacifique, qu'il s'agisse des États développés comme l'Australie ou la Nouvelle Zélande, des petits États insulaires en développement ou des collectivités françaises d'Outre-mer.

### La conservation des derniers grands bovidés sauvages du Vietnam

L'Asie du Sud-Est, et le Vietnam en particulier, abrite de nombreuses espèces de grands bovidés sauvages (gaur, banteng et buffle d'eau sauvage) ou domestiques (taurin, zébu et buffle d'eau domestique). Une autre espèce de bovidé sauvage, le kouprey, est aujourd'hui considérée comme étant définitivement éteinte; les derniers individus ont été observés au Cambodge en 1988 et aucun n'a jamais été revu depuis. Les trois autres espèces de grands bovidés sauvages risquent fort de connaître le même sort au Vietnam si aucune mesure n'est prise pour les préserver. Ce projet de conservation est développé au niveau national et dans le Parc national de Cat Tien, où vit l'une des plus importantes populations de gaur du pays. Ce parc, inscrit au réseau *Man and Biosphère* de l'Unesco, protège également la dernière forêt humide de plaine du Vietnam, ainsi que le mammifère le plus rare du monde: le rhinocéros de Java.

### Maintenir un réservoir démographique et génétique

La diminution des populations résiduelles de gaur et de bantengs due au braconnage et à la fragmentation de leurs habitats, fait peser de lourdes menaces sur l'avenir de ces bovidés sauvages. Ce projet vise à agir à la fois sur les politiques nationales de conservation de la biodiversité et sur le maintien des espèces dans leurs habitats, avec l'appui des populations locales. Il est développé par l'Institut national des productions nationales du Vietnam (NIAH), le Parc national Cat Tien, le Centre international de recherches agronomiques pour le développement, le Ministère Français des Affaires Étrangères et le Fonds Français pour l'Environnement Mondial. Le budget total du projet s'élève à 3,202 millions d'euros pour 4 ans, pris en charge par le Gouvernement vietnamien (42,8 %), le FFEM (32,7 %), le Ministère des Affaires Étrangères (24,5 %).



### A vector for regional integration

*In addition to its direct implications for the conservation of the coral reefs, the initiative will also, thanks to the various joint projects and exchange of experiences, significantly strengthen cooperation among the countries of the Pacific zone, whether one is thinking of developed countries like Australia and New Zealand or of the small developing island States or the French Overseas communities.*

### The conservation of the last large wild bovids of Vietnam

*South-East Asia—in particular, Vietnam—is home to numerous species of large wild bovids (gaur, bantengs and wild water buffalos) as well as domestic ones (bulls, zebu and domestic water buffalos). Another species of wild bovids, the kouprey, is today considered definitively extinct. The last individuals were sighted in Cambodia in 1988 and ever since no new sightings have been recorded. The other three species of the large wild bovids also risk meeting with the same fate if nothing is done to conserve them. This conservation project is being developed both at the national level and in the Cat Tien National Park, which houses one of the largest populations of the gaur in Vietnam. This park, which is part of UNESCO's Man and Biosphere Network, also protects the last humid forests of the Vietnamese plains as well as the rarest mammal in the world, the Java rhinoceros.*

### Maintaining a demographic and genetic reservoir

*The reduction in residual populations of the gaur and the banteng due to poaching and the fragmentation of their habitat is a source of serious threat to these wild bovids. This project therefore seeks to act both at the level of national biodiversity conservation policies and, with the help of the local populations, on the protection of the habitats of these species. The programme was developed by the National Institute of Animal Husbandry (NIAH) of Vietnam, the Cat Tien National Park, Centre international de recherches agronomiques pour le développement (CIRAD), the Ministry of Foreign Affairs and the French Global Environment Facility. The total budget for the project is €3.202 million for four years, paid for by the Vietnamese Government (42.8%), FGEF (32.7%) and the Ministry of Foreign Affairs(24.5%).*



Au niveau national, il s'agit d'inventorier les dernières populations de bovidés sauvages, d'estimer leurs statuts, d'effectuer leur caractérisation génétique (par extraction d'ADN fécal et génotypage) pour concevoir des orientations de gestion durable de ces espèces au Vietnam et dans la sous-région. Le programme repose sur la formation de scientifiques vietnamiens du NIAH aux techniques de génétique moléculaire, sur des campagnes de prospection sur le terrain, sur des collectes de prélèvements biologiques et sur l'identification de la structure démographique et génétique de ces populations. La dynamique des dernières populations de grands bovidés sera modélisée afin d'estimer leur viabilité, leur probabilité d'extinction dans un intervalle de temps considéré et de tester différents scénarios de conservation.

Au niveau régional, les actions mises en œuvre dans le Parc national de Cat Tien, privilégient la conservation des troupeaux de gours par un renforcement de la connaissance de leur écologie et de leurs comportements et par la mise en œuvre de mesures efficaces de protection dans les futurs plans directeurs d'aménagement du parc et de sa zone périphérique.

### Une innovation méthodologique

La technique d'extraction de l'ADN fécal permet de fournir des informations sur l'écologie et la génétique des bovidés, sans nécessité de capture ni même d'observation, très difficile compte tenu de la rareté des animaux.

Bien caractérisées sur le plan génétique, ces populations sauvages font également l'objet d'autres recherches visant à l'identification de gènes de résistance à certaines pathologies, qui pourraient trouver des applications pour les élevages de bovins domestiques.

**Le programme repose sur la formation de scientifiques vietnamiens aux techniques de génétique moléculaire**

**The programme is built around the training of Vietnamese scientists at the NIAH in the techniques of molecular genetics**

*At the national level, the project will involve the census of the last populations of wild bovids, making a judgment on their status, carrying out a genetic characterisation (by means of fecal DNA extraction and genotyping) in order to develop sustainable management orientations for these species in Vietnam and the sub-region. The programme is built around the training of Vietnamese scientists at the NIAH in the techniques of molecular genetics, field work, collection of biological samples and the identification of the demographic and genetic structure of these populations. A model of the dynamics of the remaining populations of large bovids will be developed in order to make a judgment about their viability, probability of extinction in a given time interval as well as to test different conservation scenarios.*

*At the regional level, the measures taken in the Cat Tien National Park are geared more toward the conservation of gaur herds through the strengthening of knowledge of their ecology and behaviour as well as the introduction of effective measures for their protection in future master plans for the development of the Park and its adjoining areas.*

### **A methodological innovation**

*The fecal DNA extraction technique provides information on the ecology and genetics of bovids without need to capture or even observe them, which can be exceedingly difficult considering how rare these animals are.*

*Once they have been properly characterised genetically, these wild populations are then further studied in order to identify resistance genes for certain pathologies, a knowledge that should lead to applications for the rearing of domestic bovines.*



**« Sensibiliser les pêcheurs,  
leur dire la vérité sur la menace  
d'extinction de leurs ressources,  
prendre ensemble les décisions,  
les appliquer... ça fonctionne »**

*Haidar El Ali, Directeur de l'Oceanium de Dakar*

**« Sensitizing fishermen, telling  
them the truth about the threat  
of extinction to their resources,  
taking decisions together,  
implementing them...**

**It does pay off in the end” »**  
*Haidar El Ali, CEO, Dakar Oceanium*

## 3 Gérer durablement les ressources et les milieux

### Les aires marines sous la protection des pêcheurs au Sénégal par Haidar El Ali, Directeur de l'Océanum de Dakar

Dirigé par Haidar El Ali, l'Océanum de Dakar est une association qui accompagne les pêcheurs dans la gestion raisonnée des ressources halieutiques. Un appui du FFEM, programmé sur quatre ans (2001-2005), vise à installer quatre sites pilotes d'aires marines protégées : les carrières à Dakar pour la lutte contre la pêche à la dynamite, Rufisque-Bargny pour une protection des stocks de jeunes poissons, M'Bour pour lutter contre les dommages causés par les sennes<sup>1</sup> tournantes et le delta du Saloum pour préserver les milieux fragiles de la mangrove.

Le Sénégal dispose d'une réglementation dont l'application se révèle parfois peu aisée. Faire évoluer les modes de gestion suppose que les pêcheurs s'impliquent personnellement dans les décisions et les mesures de protection et de restriction. Agir à la base, c'est la mission que se donne l'Océanum, présent sur les sites fragiles.

#### L'information, une étape incontournable

Pendant des années, nous nous sommes heurtés à l'incompréhension et à la résistance des pêcheurs. Il a fallu prouver nos dires, montrer que nos craintes étaient justifiées. Le déclic a été provoqué par la projection d'images sous-marines de leurs zones d'exploitation. Contrairement aux plongeurs que nous sommes, ils n'étaient pas témoins des dégâts causés par les explosifs. Nous avons aussi filmé les pêcheurs de cymbium, coquillage alimentaire qui était exploité de façon artisanale pour les besoins de la consommation locale avant que la pêche industrielle ne s'y intéresse pour l'exportation. L'exploitation a décuplé et on a tiré la sonnette d'alarme. Cette étape franchie, nous avons pu travailler : ils ont pris des décisions que nous appliquons ensemble.

#### Reconstituer le milieu

Nous partions de loin. Il faut savoir que la pêche artisanale a tous les droits : on peut pêcher de jour comme de nuit, n'importe quel poisson, n'importe où et n'importe quand, y compris pendant les périodes de reproduction. Nous avons réussi à convaincre les autorités de faire interdire la pêche au mois de février, période pendant laquelle les femelles sont pleines. Puis, nous avons défini avec les pêcheurs des zones d'interdiction de la pêche qui deviennent des « aires marines protégées ». L'objectif est de reconstituer les milieux et d'assurer la régénération des habitats. Nous créons des récifs artificiels en roche naturelle, en béton ou à partir de vieux bateaux. Peu à peu s'installent des micro-organismes, puis des micro-algues, puis des micro-crustacés et la vie revient.

1/ Les sennes sont des filets actionnés depuis la plage qui, à cause de leurs petites mailles, prélèvent une forte proportion de poissons juvéniles.

**Nous avons défini avec les pêcheurs des zones d'interdiction de la pêche qui deviennent des « aires marines protégées »**

**We have worked with the fishermen to define no-fishing areas that have become "marine protected areas"**

## Sustainable management of resources and of the area

### Marine areas protected by fishermen in Senegal, Haidar El Ali, Chief Executive, Dakar Oceanium

Directed by Haidar El Ali, the Dakar Oceanium is an association charged with assisting fishermen in the sustainable management of fisheries resources. An FFEM assistance package programmed over four years (2001-2005) aims to create four pilot marine protected areas: sand pits in Dakar for the prevention of dynamite fishing, Rufisque-Bargny for the protection of juvenile stocks, M'Bour for dealing with the damage wrought by revolving sennes<sup>1</sup> and Saloum Delta for the conservation of fragile mangrove ecosystems.

Senegal has laws on sustainable management of fisheries that are sometimes hard to enforce. To bring about changes in fishing methods will require fishermen to be personally involved in decisions and measures destined to protect and regulate access to fisheries resources. In other words, for any measures to succeed, they have to be built from ground up and that is the mission of Oceanium, which is present on the fragile sites.

#### Access to information is a prerequisite

For years, we have been faced with problems of lack of understanding and resistance on the part of fishermen. We therefore had to demonstrate our claims and show that our concerns were indeed founded. The turning point came about following the projection of underwater images of the fishermen's fishing areas. As divers, we were all too aware of the damage caused by the use of explosives to fish but the fishermen were not. We also filmed the fishing of the cymbium cymbium, a shell seafood, fished by traditional methods for local consumption until export-oriented industrial fishing became interested in it. In no time the rate of harvest increased tenfold and the alarm had to be sounded. Once this sensitization stage was over with, we could go on to work together, with the fishermen taking decisions that we have worked together to implement.

#### Regenerating the ecosystem

We started out with a monumental task. In Senegal, traditional fishermen had the right to do whatever they pleased: they could fish anytime of the day or night, fish any species they pleased, anywhere they pleased and anytime they pleased, even during the reproduction season. We have succeeded in convincing the authorities to ban fishing in the month of February, the period when female fishes are carrying eggs. Subsequently, we have worked with the fishermen to define no-fishing areas that have become "marine protected areas". The goal is to allow the regeneration of ecosystems and habitats. We also create artificial reefs on natural rocks, on concrete or using old boats. Gradually, micro-organisms settle in these reefs, then micro-algae and, finally, micro-shellfish—and life returns.

1/ Sennes are fishing nets operated from the shore which, because of the size of their mesh, catch a high proportion of juvenile fishes.

## ④ Gérer durablement les ressources et les milieux

Sustainable management  
of resources and of the area



### Des aires gérées par les communautés

Ce sont les communautés de pêcheurs qui surveillent et gèrent ces zones protégées, sur la base du bénévolat. Peu à peu, grâce à l'appui du FFEM qui a consacré 0,9 million d'euros à ce programme, certains d'entre eux quittent la pêche pour assurer ce rôle. L'Océanium veille aussi au maintien du niveau de vie des pêcheurs locaux, en développant avec eux des activités d'écotourisme.

Le programme va s'élargir à d'autres zones, en particulier en Casamance où les lamantins doivent être protégés. Il faut insister sur l'importance de travailler au plus près des communautés locales, pour que ces aires ne soient pas seulement protégées sur le papier. Aux côtés des grandes associations, telles que le WWF ou l'IUCN, les organisations locales se battent concrètement sur le terrain, dépensent beaucoup d'énergie à sensibiliser et à accompagner les populations du littoral. Elles doivent être soutenues.

### La renaissance de la cédraie d'Ifrane au Maroc

La province d'Ifrane, située dans le Moyen Atlas au nord du Maroc, abrite un massif de cèdres remarquable. Réservoir de biodiversité, il joue un rôle écologique majeur, en préservant les eaux, les sols et le milieu naturel. Comme la majorité des forêts marocaines, ce massif est soumis à des pressions excessives, dues aux prélèvements en bois de feu et au pâturage des troupeaux ovins.

#### Un nouveau Plan forestier national

Pour réagir à la dégradation de son patrimoine forestier, le gouvernement du Maroc a adopté un Plan forestier national (PFN), approche renouvelée de la gestion de la forêt, en rupture avec les pratiques exclusivement sectorielles et conservatrices jusqu'ici mises en œuvre. Cette nouvelle politique forestière s'appuie sur la dynamique de décentralisation du Maroc et vise à impliquer fortement les collectivités locales et les populations dans la préservation du potentiel forestier. Elle est fondée sur la réalisation de plans d'aménagement forestier, intégrant la gestion des pâturages et de l'agriculture.

#### Une gestion participative et intégrée

Le projet, d'un coût de 20,2 M euros, cible quatre zones forestières de la province, exemplaires et prioritaires du point de vue des écosystèmes forestiers et des terres de parcours. Il privilégie une démarche par étapes : enquêtes participatives, inventaires des droits et des responsabilités, contrats de gestion, réalisation de programmes d'investissement. Il est cofinancé par l'État marocain, l'AFD, le FFEM, l'État, les communes rurales et les bénéficiaires.

Cette nouvelle politique forestière vise à impliquer fortement les collectivités locales et les populations

The new forestry policy aims at significantly involving the local communities and peoples

### Protected areas managed by local communities

The local communities themselves have been responsible for guarding and managing these protected areas, initially on a pro bono basis. However, the situation has since evolved somewhat and, with the assistance of the FFEM, which has budgeted EUR 0.9 million for this program, some of the local people have given up fishing to dedicate themselves entirely to this role for a salary. The Océanium also ensures that the local fishermen are able to maintain their standard of living by working with them to develop ecotourism activities.

The programme will be extended to other areas, in particular Casamance where manatees need to be protected. One needs to emphasize here the need to work very closely with local communities to avoid a situation where this protection is only on paper. Alongside well-known associations like the WWF and the IUCN, small local organisations are working hard on the ground to sensitize and support the local littoral populations. These associations need to be supported in this effort.

### The rebirth of the Ifrane cedar forests of Morocco

The Ifrane Province, situated in the Middle Atlas, in the north of Morocco, is home to a remarkable cedar forest mass. A reservoir of biological diversity, it plays an important ecological role by conserving water, soils and the natural environment. Like the majority of Moroccan forests, the Ifrane cedar forest mass is under excessive pressures resulting from logging for firewood and cattle grazing.

#### A new National Forestry Plan

To counter the degradation of its forest capital, the government of Morocco has adopted a National Forestry Plan, an entirely new approach to forestry management that completely breaks with the exclusively sectoral and conservative practices of the past. This new forestry policy builds on the dynamic of decentralisation in Morocco and aims to significantly involve local communities and peoples in the conservation of the forestry potential. It is based on the implementation of forestry development plans that integrate pasture and agricultural management.

#### A participatory integrated management

The project, which costs EUR 20,2 million, targets four forest zones in the province, all typical and high priority from the standpoint of forest ecosystems and surrounding grounds. Its approach is a multi-step one: participatory surveys, identification of rights and responsibilities, management contracts, investment programme implementation. It is jointly financed by the Moroccan State, AFD, FGEE, the rural administrative districts and the beneficiaries of the project.



La composante « forêt et bois de chauffe » vise une gestion concertée du domaine forestier, par l'élaboration de plans d'aménagement en concertation avec les usagers. Elle comprend des opérations sylvicoles (régénération, reboisement), des infrastructures forestières (pistes, pare feux) et des actions de recherche-développement, notamment autour de la problématique du bois de chauffe (étude de la filière, diffusion de foyers améliorés, plantations familiales).

La composante « parcours pastoraux » prévoit, outre l'aménagement de pâturages extensifs (points d'eau, régénération et ensemencement), des mesures d'intensification de la production (suivi sanitaire et alimentaire des troupeaux).

La composante « gestion de la biodiversité » repose sur la création d'un Parc national, la réalisation d'études sur la biodiversité et le développement de l'écotourisme.

La composante « activités agricoles » (les usagers de la forêt et des parcours sont aussi des agriculteurs) comprend la réalisation de pistes, de périmètres irrigués, d'aménagements en zones de cultures pluviales (épierrage, protection des sols) et des actions de développement agricole, comme la promotion de l'arboriculture fruitière.

La maîtrise d'ouvrage est assurée par le Haut-commissariat des eaux et forêts et de la lutte contre la désertification. Les services forestiers de la Province d'Ifrane, maître d'œuvre, ont été formés aux techniques de communication et de démarche participative, mises en œuvre pour la première fois par ces administrations. Il s'agit d'accompagner la création ou le renforcement de structures représentatives des producteurs et des populations riveraines.

Le projet d'aménagement et de protection des massifs forestiers de la province d'Ifrane constitue un des projets pilote du PFN, dont le cadre d'intervention et la méthodologie devraient être élargis à d'autres régions du Maroc.

**Les services forestiers de la Province d'Ifrane ont été formés aux techniques de démarche participative**

**The personnel of the Ifrane forestry service were trained in communication techniques linked to the participatory approach**

*The "Forest and Firewood" component aims to introduce collaborative management to the area of forestry by devising development plans in collaboration with users. It includes forest regeneration and reforestation, forest infrastructure construction (pathways and firebreaks) and research and development initiatives, in particular relative to the issue of firewood (study of the industry, dissemination of improved hearths, family plantations, etc.).*

*In addition to providing for the development of extensive pastures, the "Pastoral Course" component has provisions for the intensification of production (health and food inspection of herds).*

*The "Biodiversity Management" component is built around the creation of a national park, studies of biodiversity and the development of ecotourism.*

*The "Agricultural Activities" component (users of the forest and the pastoral course are also considered as farmers) includes the constructions of pathways, of irrigated perimeters, stone removal and soil protection constructions in areas where rainy season agriculture is practised and various agricultural development actions such as the promotion of the planting fruit trees.*

*The contracting authority for the project is the High Commission for Waters and Forests and the Fight against Desertification. The personnel of the Ifrane forestry service, which is the project manager, were given training in communication techniques and the implementation of the participatory approach considering that this was the first time the service was involved in such a project. The goal is to provide support for the creation or strengthening of the representation structures of farmers and the local populations.*

*The Ifrane forest mass development and protection project is one of the pilot projects of National Forestry Plan, whose area of intervention and methods will be extended to other regions of Morocco.*

## ④ Gérer durablement les ressources et les milieux

Sustainable management of resources and of the area



### **Cogestion de la pêche crevette à Madagascar<sup>2</sup> par Harison Randriarimanana, Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche de Madagascar.**

La pêche crevette, avec 12 400 tonnes de prélèvements annuels et plus de la moitié des exportations du pays, est le principal pourvoyeur de devises de Madagascar. À partir des années quatre-vingt-dix, les captures diminuent et les pêcheurs constatent les effets de l'exploitation anarchique. Gouvernement, pêcheurs et industriels se mobilisent. Un programme est financé par le FFEF par une subvention de 1,056 million d'euros, sur la période 2002-2005.

#### **Une structure de concertation public-privé**

C'est en 1995 que le gouvernement a amorcé une remise en ordre du secteur. Le ministère chargé de la pêche a alors mis en place une concertation avec le secteur privé, qui a donné naissance au Groupement des armateurs, aquaculteurs et pêcheurs de Madagascar (GAPCM), l'interlocuteur du gouvernement dans le secteur. Ce groupement a les missions suivantes :

- Animer un observatoire économique de la crevette.
- Participer à la réglementation sur l'octroi des licences de pêche.
- Développer une aquaculture raisonnée, dans le respect de l'environnement.

Nous avons également créé un programme national de recherche sur la crevette avec l'Institut de recherche pour le développement (IRD), nos instituts de formation en ressources halieutiques, le Centre National de Recherche Océanographique, l'Université et le secteur privé.

Nous avons classé les côtes de Madagascar en trois zones, selon les potentialités en ressources. Des périodes de pêche ont été définies d'un commun accord entre le secteur privé et l'État. Le secteur privé a même demandé récemment qu'on retarde la date de reprise de la pêche. Ce sont des professionnels : ils savent qu'ils ont intérêt à préserver les ressources, pour la pérennité de leur activité et de leur revenu.

2/ Le financement est affecté à la prise en charge partielle des surcoûts liés à la protection de la biodiversité dans la pêcherie (recyclage des huiles usagées des bateaux, amélioration des techniques de pêche pour diminuer les captures accessoires, éco-certification...).

**Nous avons classé les côtes de Madagascar en trois zones, selon les potentialités en ressources**

**We have also proceeded to classify the shorelines of Madagascar into three zones based on resource potentials**

### **Joint management of prawn fishing in Madagascar,<sup>2</sup> Harison Randriarimanana, Minister of Agriculture, Animal Husbandry and Fisheries, Madagascar**

Prawn fishing (annual catch: 12,400 tonnes) is the principal foreign exchange earner in Madagascar, accounting for more than half of Madagascar's exports. Beginning in the 1990s, the catch rate started to decline as fishermen began experiencing the effects of unregulated fishing. The Government, fishermen and industry had to come together to address the situation. A program is funded by the FGEF with a grant of €1.056 million for the 2002-2005 period.

#### **A framework for public-private consultation**

It was in 1995 that the Government first moved to address the problem. The Fisheries Minister created a structure for consultation with the private sector, which was to lead to the birth of the Association of Ship Owners, Aquaculturalists and Fishermen of Madagascar (GAPCM), which is the Government's partner for the sector. The association has the following missions:

- To run a prawn economic research institute
- To participate in regulating the issue of fishing licences
- To develop sustainable aquaculture practices that respect the environment

Further, we have worked with the Institute for Research on Development (IRD), various Madagascar institutes for training in fisheries resources, the National Centre for Oceanography Research, our universities and the private sector to create a national prawn research programme.

We have also proceeded to classify the shorelines of Madagascar into three zones based on resource potentials and have defined fishing seasons in close collaboration with the private sector. In fact, the private sector recently requested us to consider delaying the start of the fishing season. Our private sector is made up of professionals who are well aware of the need to conserve resources in order to ensure the sustainability of their activity and income.

2/ The funding is specifically to cover part of the extra costs (recycling of used oil from boats, improvement of fishing techniques to avoid unintended catches, eco-certification, etc.).



### Une gestion intégrée

Chaque ferme d'aquaculture s'est engagée à reconstituer les mangroves, pour préserver les écosystèmes et les intérêts des populations locales en plantant des pépinières. Les bassins d'élevage respectent une densité maximale de crevettes, contrairement à certaines pratiques notamment asiatiques où les bassins sont surpeuplés. Le gouvernement est là pour veiller au respect du Code de Conduite adopté par les professionnels.

Ces fermes d'aquaculture, installées à l'origine dans des régions isolées, ont fixé les populations et généré des activités agricoles pour leur approvisionnement. Au fil du temps, les communautés voisines sont devenues des villages, équipés d'infrastructures d'éducation et de santé de base, sans le soutien de l'État. Dans ce sens, la pêche crevette et l'aquaculture sont des modèles d'intégration économique, sociale et environnementale, aux niveaux national et régional. Ce système de cogestion avec les opérateurs privés englobe la préservation des ressources et le développement local, et plus seulement les intérêts économiques.

### Les zones d'aménagement concerté

Nous amorçons aujourd'hui la mise en place d'une structure de concertation pour la création de Zones d'aménagement concerté. Ces ZAC, qui répartissent les zones de pêche entre les pêcheurs traditionnels et les pêcheurs industriels, constituent une plate-forme de dialogue avec le gouvernement pour gérer au mieux cette ressource exploitée en commun. Les pêcheurs prennent eux-mêmes l'initiative de réduire le nombre de bateaux lorsqu'ils constatent que leurs captures diminuent.

### Prochaine étape: l'éco-certification

Cette gestion concertée franchit une étape importante, celle de la certification, qui s'est d'abord heurtée à la réticence des pêcheurs devant les coûts de la procédure. Il a fallu les convaincre de l'intérêt économique de cet investissement, face à des marchés occidentaux de plus en plus exigeants quant aux garanties apportées sur la protection de l'environnement. Nous renforçons le niveau d'exigence à leur rythme, en concertation avec eux. Pour citer une application concrète, tous les filets sont désormais équipés de dispositifs de protection des tortues.

Nous réfléchissons actuellement à l'extension de ce modèle au secteur du poisson.

**Les pêcheurs prennent eux-mêmes l'initiative de réduire le nombre de bateaux lorsqu'ils constatent que leurs captures diminuent**

**The fishermen have often taken the initiative themselves to reduce the number of boats whenever the volume of their catches begins to decline**

### An integrated management

Each aquaculture farm has committed itself to helping in the regeneration of the mangroves by planting new trees, as a way of both conserving the ecosystems and protecting the interests of the local populations. The fish ponds all adhere to the allowed maximum prawn density, compared to the practice in some places, in particular Asia, where ponds are over-populated. The government has taken it upon itself to ensure that the Code of Conduct adopted by the profession is adhered to.

These aquaculture farms, initially set up in remote isolated areas, have attracted permanent population settlements and generated agricultural activities to cater to the needs of this population. Over time, neighbouring communities have become villages, equipped with basic educational and healthcare infrastructures without any help from the government. In this sense, then, the prawn fishing and aquaculture industries constitute national and regional models of economic, social and environmental integration to hold up. This system of joint management with private-sector operators concerns resource conservation and local development, not just economic interests.

### Comprehensive development areas

We are today in the process of establishing a framework for consultation in view of creating comprehensive development areas (CDAs). These CDAs, which have divided up fishing areas into traditional and industrial fishing areas, constitute a platform for dialogue with the government for the optimal management of the common resource. The fishermen have often taken the initiative themselves to reduce the number of boats whenever the volume of their catches begins to decline.

### Next step: eco-certification

The joint-management has taken another giant step forward with the introduction of certification, an idea that at first met with resistance from fishermen due to the costs involved. Efforts were therefore made to get them to appreciate the economic value of the investment if they want to continue having access to the markets of the developed countries, where there are increasing demands for guarantees of environmental protection. We are raising the level of our demands in this regard but at the fishermen's pace and in consultation with them. To cite an example of a concrete application, all fishing nets are today equipped with turtle protection devices.

We are currently considering extending this model to the fish sector.

## ● Gérer durablement les ressources et les milieux

Sustainable management  
of resources and of the area

### L'écotourisme, réponse aux pressions touristiques sur les espaces fragiles par Sylvie Blangy, Administratrice de TIES (The International Ecotourism Society)

Sylvie Blangy est administratrice de TIES, la plus grande et la plus ancienne organisation d'écotourisme du monde. Cette association, qui compte 800 membres répartis dans plus de 80 pays, est entièrement dédiée à la production et la diffusion d'informations sur l'écotourisme.

La composante écotourisme prend une importance croissante au sein des projets de conservation de la biodiversité. Sur les 69 projets de protection de la biodiversité financés aujourd'hui par le FFEM, 35 font appel à l'écotourisme en tant qu'outil de valorisation de la biodiversité et de financement de la conservation. L'AFD finance en direct ou en partenariat avec le FFEM des projets de tourisme durable au Maroc (Ifrane), au Kenya (Meru), au Mozambique (Quirimbas), qui ont pour objectif d'améliorer la commercialisation de produits touristiques respectueux de l'environnement. Le Ministère français des Affaires Étrangères est à l'origine de la création d'un réseau « tourisme durable » des agences de développement européennes. Ce réseau organise des forums de rencontre sur le tourisme solidaire et le développement durable, publie des ouvrages sur ce thème et coordonne un groupe de réflexion sur la création d'un label « écotourisme France »<sup>3</sup>.

#### L'écotourisme, outil de valorisation de la biodiversité

L'écotourisme est un outil approprié pour financer la conservation des espèces et des habitats, à condition d'impliquer les tours opérateurs, en regroupant les prestataires locaux par destination ou thématique et en leur donnant les moyens de commercialiser leurs produits sur les marchés émetteurs.

Les codes d'éthique, la certification des prestations et des opérateurs, la gestion environnementale des établissements d'accueil, le montage de séjours participatifs et solidaires, le marketing responsable, la mise en marché groupée, sont autant d'instruments indispensables à une stratégie d'écotourisme efficace.

Les partenariats avec la communauté scientifique permettent de définir des indicateurs d'impact du tourisme sur les milieux naturels et sur les communautés hôtes.

3/ en partenariat avec l'Union nationale des associations de tourisme, Agir pour un tourisme responsable, la fédération des Parcs naturels régionaux de France et le Groupe de recherche et d'échanges technologiques (GRET).

**L'écotourisme est un outil approprié pour financer la conservation des espèces et des habitats**

**Ecotourism can be a very effective tool for funding species and habitat conservation**



### Ecotourism: solution to tourism pressures on fragile ecosystems, Sylvie Blangy, Administrator, The International Ecotourism Society

Sylvie Blangy is the administrator of The Ecotourism Society (TIES), the largest and oldest ecotourism organisation in the world. With a membership of 800 in 80 countries, TIES is entirely dedicated to the production and dissemination of information on ecotourism.

The ecotourism component of biodiversity conservation projects has continued to gain in importance. Of the 69 biodiversity conservation projects currently funded by the FGEF, 35 are using ecotourism as a tool to leverage biodiversity and fund conservation. AFD finances, directly or in partnership with FGEF, sustainable tourism projects in Morocco (Ifrane), Kenya (Meru) and Mozambique (Quirimbas), developed to improve the marketing of tourism products that respect the environment. The Ministry of Foreign Affairs spearheaded the creation of a sustainable tourism network of European development agencies. The network organises conferences on solidarity tourism and sustainable development, publishes books and works on the subject and coordinates a think tank on the creation of a French "ecotourism" label<sup>3</sup>.

#### Ecotourism: a tool for developing biodiversity

Ecotourism can be a very effective tool for funding species and habitat conservation, provided tour operators are involved in the programme, by classifying local operators according to destination and theme and by providing them the means to market their products in tourist issuing markets.

Codes of conduct, the certification of services and operators, the environmental management of hotel services, the organisation of participatory and solidarity stays, the responsible marketing of products, joint marketing operations, etc.— these are but a few examples of instruments necessary for an effective ecotourism strategy.

Partnerships with the scientific community provide the opportunity to define indicators of the impact of tourism on the natural environment and the host communities.

3/ This is a joint initiative with the French National Union of Tourism Associations, the association Agir pour un Tourisme Responsable, the Federation of Regional Natural Parks of France and the research and technology exchange group, GRET.



Dans le Parc Naturel Régional du Pantanal au Brésil, sept tours opérateurs ont été invités à expertiser les lieux d'accueil, à partager avec les Pantaneiros leur connaissance du marché de l'écotourisme et à développer de nouveaux produits, intégrant la protection du jaguar ou la valorisation des cultures traditionnelles.

Autres exemples: les campements villageois de communautés de pêcheurs sénégalais, les « conservancies » de Namibie, les normes environnementales des hôtels du Parc de Quirimbas, les produits écotouristiques développés avec des communautés indiennes au Venezuela ou au Guatemala, les infrastructures d'accueil dans les grands parcs du bassin du Congo, le bureau de tourisme du pays Mahafaly à Madagascar.

*In the Pantanal Regional Natural Park in Brazil, seven tour operators were asked to appraise lodging facilities, to share their knowledge of the ecotourism market with their Pantaneiros and to develop new products that successfully integrate the protection of jaguars or the development of traditional agriculture.*

*There are other examples: the village camps of Senegalese fishermen communities, the Namibian conservancies, the environmental standards of hotels in the Quirimbas Park, the ecotourism products developed with Indian communities in Venezuela or Guatemala, the lodging infrastructures in the great parks of the Congo Basin, the tourism office of the Mahafaly region in Madagascar, etc.*





« La nature, c'est le moyen de subsistance  
des populations autochtones »

*Madhav Gadgil, Conseiller du Premier ministre indien,  
Professeur à l'Indian Institute of Science*

« Nature is the means of subsistence of  
autochthonous peoples' »  
*Madhav Gadgil, Adviser to the Prime Minister of  
India, and Professor, Indian Institute of Science*

4

## Partager équitablement les revenus

### Le Parc national des Quirimbas au Mozambique

Avec un PIB par habitant d'environ 250 dollars, le Mozambique figure parmi les pays les plus démunis. Près de 70 % de la population vit en dessous du seuil de pauvreté. À la demande de communautés rurales de la province de Cabo Delgado le Parc national des Quirimbas a été créé en 2002. Opération pilote au Mozambique, ce programme est une réponse concrète aux besoins de développement humain et de préservation de la biodiversité.

#### Des enjeux multiples

Ce parc (7 500 km<sup>2</sup>) abrite une grande biodiversité : nombreuses plantes endémiques, faune terrestre remarquable (éléphants, fauves, crocodiles, lycaons, gazelles), écosystèmes marins riches et variés (mangrove et coraux, tortues, dugongs, baleines, dauphins, requins, oiseaux).

En butte à des problèmes récurrents - insécurité alimentaire, dégâts dans les champs causés par les éléphants, surexploitation des ressources halieutiques - les 55 000 habitants se mobilisent pour élaborer un cadre de développement protégé. Efficacement relayé par les ONG locales et le Fonds mondial pour la nature (WWF), puis par les autorités provinciales et nationales, le Parc national des Quirimbas a été officiellement instauré en juin 2002, moins de deux ans après les premières discussions avec les populations.

L'objectif est partagé par l'ensemble des partenaires : donner de la valeur au remarquable capital naturel, pour améliorer le niveau de vie de la population. Le développement du parc prévoit la mise en œuvre d'un programme d'écotourisme et une gestion « douce » des activités de pêche et d'agriculture.

#### Le cadre institutionnel

Au Mozambique, la préservation de la nature est considérée comme un moteur du développement touristique. Depuis les accords de paix signés en 1992 et avec la réintégration de l'Afrique du Sud dans la communauté internationale, la croissance du tourisme de nature est estimée aujourd'hui à 20 % par an. Au sein du Ministère du Tourisme, la direction nationale des aires protégées est responsable des six parcs nationaux et des cinq réserves nationales. La loi garantit aux communautés locales des droits sur les terres où elles vivent, y compris sur les forêts et les zones de chasse. Tout projet privé donne lieu à accord juridiquement contraignant avec les communautés locales, en présence de représentants de l'État.

## The equitable sharing of income

### The Quirimbas National Park in Mozambique

*With per capita GDP of about 250 dollars, Mozambique is one of the poorest countries in the world. About 70% of its population live below the poverty line. At the request of rural communities of the province of Cabo Delgado, the Quirimbas National Park was created in 2002. This pilot project in Mozambique was intended to be a concrete response to the human development and biodiversity conservation needs expressed.*

#### Multiple challenges

*This Park, which measures 7,500 sq. km, is home to a large biodiversity: numerous endemic plants, an impressive wildlife (elephants, wildcats, crocodiles, grey wolves, gazelles, etc.), rich and diverse marine ecosystems (mangroves and corals, turtles, dugongs, whales, dolphins, sharks, birds, etc.).*

*Faced with numerous recurrent problems—food insecurity, damage to fields by elephants, overuse of fisheries resources, etc.—the 55,000 inhabitants rallied together to work out a framework for sustainable development. This effort, which was supported with great effectiveness, first by local NGOs and the World Wildlife Fund (WWF) and, then, by the provincial and national authorities of Mozambique, led to the official creation of the Quirimbas National Park in 2002, barely two years after the start of discussions with the local population.*

*The goal is one shared by all, i.e., to leverage the extraordinary natural capital in order to improve the living standard of the population. The Park's development plan includes an ecotourism programme and the sustainable management of fisheries and agricultural activities.*

#### Institutional framework

*In Mozambique, the conservation of nature is considered an engine of tourism development. With the peace agreements signed in 1992 and the reintegration of South Africa in the international community, the growth of ecotourism is today estimated at 20% a year. The national directorate of protected areas in the Tourism Ministry is responsible for six national parks and five reserves. The law guarantees the local communities' ownership rights to the lands where they live, including forests and hunting areas. Any private project requires entering into a strict legal agreement with the local communities, in the presence of representatives of the State.*

**L'objectif est partagé par l'ensemble des partenaires : donner de la valeur au remarquable capital naturel**

**The goal is one shared by all, i.e., to leverage the extraordinary natural capital**

## 4 Partager équitablement les revenus

### The equitable sharing of income



Le Mozambique attache une grande importance à la bonne mise en place du Parc national des Quirimbas. Cette initiative s'inscrit dans la ligne du Plan national d'action pour la réduction de la pauvreté absolue (PARPA), notamment dans les secteurs prioritaires du développement rural et de la valorisation des ressources naturelles.

### Un partenariat pluri-acteurs

Avec l'appui du WWF, les associations locales ont élaboré un plan de gestion adopté par les communautés et par les autorités publiques provinciales et nationales. L'adhésion des communautés locales s'est traduite par la signature de contrats : elles s'engagent à participer activement à la mise en œuvre du Parc et à respecter les différentes zones (marines et terrestres) dont les usages et les accès sont réglementés. En échange, les responsables du parc font respecter les règles du jeu à tous les partenaires, privés comme publics, et les communautés ont la garantie d'un accès durable aux ressources halieutiques.

Plusieurs organismes apportent leur soutien à la mise en œuvre de ce programme ambitieux :

- L'AFD finance principalement les infrastructures et l'équipement du Parc, ainsi que la mise en place d'un développement touristique compatible avec les objectifs du Parc.
- Le FFEM finance les instruments de préservation de la biodiversité : études et inventaires, zonages et cogestion de la pêche, défense des tortues marines, formation du personnel du Parc.
- Le Fonds mondial pour la nature (WWF), maître d'œuvre du projet, contribue financièrement aux frais de personnel du Parc et au développement de nouvelles activités génératrices de revenu : diversification des cultures, agriculture de conservation, petite aquaculture...
- L'État prend à sa charge les coûts récurrents et les frais de personnel.

### Les premiers acquis

Les activités de cogestion de la pêche (création de petites réserves intégrales de pêche et priorité donnée aux pêcheurs locaux) se sont déjà traduites par une augmentation du volume de captures. Les techniques artisanales de protection des champs contre les éléphants, telles les cordes en fibre naturelle frottées de piment (déjà expérimentées au Zimbabwe) ont aussi donné des premiers résultats et sont en passe d'être adoptées par 25 villages.



Mozambique attaches great importance to the success of the Quirimbas National Park. The initiative dovetails with the National Extreme Poverty Reduction Plan (NEPRP), notably in the priority areas of rural development and development of natural resources.

### A multi-actor partnership

With the support of the WWF, local associations were able to work out a management plan later adopted by the local communities and the provincial and national authorities. The acceptance of the plan by the local communities was formalized by the signing of contract agreements in which they committed to actively participate in the implementation of the Park and to respect the zoning system (both marine and land) regulating use and access. In exchange, the Park authorities will ensure the respect of laid down rules by all partners—public like private—as well as guarantee the communities sustainable access to fisheries resources.

The implementation of this ambitious programme is supported by various organisations:

- AFD, which mainly finances Park infrastructures and equipment, as well as the development of a tourism programme that is compatible with the Park's objectives.
- The FGEF, which finances biodiversity conservation instruments—studies and censuses, zoning and joint management of fisheries, marine turtle protection, training of Park personnel.
- The WWF, the contracting authority, finances part of the Park's personnel costs and the development of new revenue generating activities: diversification of crops, conservation agriculture practices, small-scale aquaculture, etc.
- The State, which pays for recurrent costs and personnel.

### Early achievements

The first joint fisheries management actions (creation of small fisheries-only reserves and giving preference to local fishermen) have led to an increase in the volume of catches. Traditional techniques for protecting fields against elephants, such as the use of ropes made from natural fibre rubbed with pepper (already tested in Zimbabwe) have also produced encouraging preliminary results and will be adopted by 25 villages.

L'adhésion des communautés locales s'est traduite par la signature de contrats

The acceptance of the plan by the local communities was formalized by the signing of contract agreements





Ce plan de gestion est accompagné par un plan de développement touristique, précisant le cahier des charges ainsi que les droits et obligations des opérateurs touristiques et de leurs partenaires, sur la partie marine et à l'intérieur du Parc. Selon les premières projections ressortant du plan d'affaires du Parc, l'équilibre financier pourrait être atteint d'ici quinze ans, grâce aux recettes touristiques (droits d'entrées et taxes sur les différentes activités récréatives, etc.), sous réserve que se poursuive, au niveau national, le processus de renforcement de l'autonomie des Parcs.

La promotion d'un développement assurant un environnement durable qui fait partie des objectifs du millénaire (ODM n° 7) trouve ici une traduction concrète en associant conservation et développement socio-économique.

*The management plan is supplemented with a tourism development plan, which defines the terms and conditions as well as the rights and obligations of tourism operators and their partners, both for the marine part of the Park and inside the Park itself. According to early projections made from the business plan, the Park could break even within fifteen years, thanks to tourism revenue (entrance fees and taxes on different recreational activities, etc.) provided that efforts continue at the national level to strengthen Park autonomy.*

*The promotion of a development that ensures a sustainable environment which is part of Millennium Development Goal (N° 7), finds concrete expression here with the linking of conservation and socioeconomic development.*



## 4 Partager équitablement les revenus

The equitable sharing of income



### Pour une gestion durable de la viande de brousse en République Centrafricaine par Philippe Chardonnet, Docteur vétérinaire, Directeur de la Fondation internationale pour la sauvegarde de la faune<sup>4</sup>

L'exploitation de la viande de brousse, diabolisée par les pays du Nord, est une parfaite illustration des tensions entre préservation de la biodiversité et développement local. Recouvrant des contextes et des réalités très diverses, la viande de brousse fait l'objet dans la forêt Centrafricaine de plans de gestion participative, sous la houlette de l'Institut de Gestion de la Faune.

#### Des réalités diversifiées

La viande de brousse concerne une large gamme d'espèces: poissons, amphibiens et reptiles, oiseaux, mammifères et insectes. La résilience, définie comme la capacité de résistance à la pression de l'exploitation (chasse, pêche, cueillette) varie selon les espèces et les milieux. Des éléphants disparaissent au Sénégal, mais leur nombre augmente de manière continue depuis vingt ans au Bénin, au Burkina et au Niger. Il importe de prendre en compte les réalités locales et les réactions de chaque espèce.

Nos nombreuses enquêtes sur l'exploitation et la consommation de viande montrent que les espèces emblématiques, telles que les gorilles ou les éléphants représentent moins de 1 % des prélèvements. Ce sont essentiellement les rongeurs et les porcs-épics ravageurs de culture ou les antilopes forestières qui sont visés. Ce retour aux faits est indispensable pour ne pas tromper l'opinion publique à propos d'un enjeu déterminant pour les communautés locales et pour la biodiversité.

L'approche véhiculée par quelques mouvements de pensée du Nord peut avoir des effets pervers. Les solutions alternatives qu'elle propose - substituer la viande domestique à la viande sauvage - risquent d'encourager la déforestation: l'élevage de bétail conduit aux pâturages, celui des volailles à la plantation de manioc et de maïs. Avec une redoutable efficacité, les cultures de rente font reculer les écosystèmes naturels.

La condamnation de la chasse et la sanctuarisation des espaces et des espèces favorisent en outre le développement de filières clandestines et de leur cortège de problèmes sanitaires (intoxications alimentaires, zoonoses).

4/ L'IGF (Fondation Internationale pour la Sauvegarde de la Faune) est une organisation non gouvernementale, avec un statut de fondation reconnue d'utilité publique. Elle anime des programmes de gestion locale des ressources naturelles dans les pays du Sud, essentiellement en Afrique subsaharienne.

Les gorilles ou les éléphants représentent moins de 1 % des prélèvements

Gorillas and elephants represent less than 1% of the bushmeat harvested



### Towards a sustainable management of bushmeat in the Central African Republic, Dr. Philippe Chardonnet, Executive Director, International Foundation for the Conservation of Wildlife<sup>4</sup>

*Bushmeat harvest, roundly condemned by the rich countries, is a perfect example of the tensions between biodiversity conservation and local development. Bushmeat, which covers radically different situations and realities, is now collaboratively managed in the Central African forest, thanks to the leadership of the Wildlife Management Institute.*

#### Very diverse reality

*Bushmeat includes a wide variety of species: fish, amphibians and reptiles, birds, mammals and insects. Resilience, defined as the capacity to resist the pressure of exploitation (hunting, fishing or harvesting), varies with species and ecosystems. Elephants may be disappearing in Senegal but they have continued to multiply in Benin, Burkina Faso and Niger for twenty years. It is therefore important to take into account local realities and the reactions of each species.*

*Our numerous surveys on bushmeat exploitation and consumption show that emblematic species, such as gorillas and elephants, represent less than 1% of the meat harvested. It is for the most part rodents and porcupines, which destroy farmers' crops, as well as forest antelopes that are targeted. This point needed to be underlined here to bring the objective facts to the public so it can make up its own mind on an issue that has major implications for local communities and biodiversity.*

*In fact, the approach proposed by some movements in the rich countries can have effects contrary to the ones sought. The alternative proposed by this approach, which consists in replacing bushmeat with domestic meat, can lead to deforestation, insofar as cattle rearing requires grazing while chicken rearing will lead to the development of cassava and maize plantations. Cash crop agriculture has been notorious for shrinking the size of natural ecosystems.*

*Condemning hunting and creating wildlife sanctuaries can also lead to the development of a black market, with all its attendant health problems (food poisoning, zoonosis, etc.).*

4/ The IGF (International Federation for the Conservation of Wildlife) is a public interest NGO. It organises programmes on the local management of natural resources in the poor countries, principally in sub-Saharan Africa



### Construire avec les communautés

La conservation des espèces doit être prise en compte, mais il convient également de résoudre l'enjeu socio-économique de peuples dont la sécurité alimentaire dépend des ressources naturelles. L'approche coercitive est inefficace. Il faut travailler avec les populations, et non contre elles.

Actuellement, la viande de brousse est un secteur économique informel, peu maîtrisé par les services publics. Dans des pays où les priorités vont à la sécurité intérieure, à la santé, à l'éducation, la réglementation est limitée, quelquefois inadaptée, souvent mal appliquée. Tirillés entre les pressions des pays du Nord et les besoins locaux, certains tentent de moderniser les cadres réglementaires souvent inspirés par l'histoire coloniale, en considérant les utilisateurs de la nature, non plus comme des hors-la-loi, mais comme des gestionnaires des espaces et des ressources.

### La gestion participative de la chasse

Nous développons avec les communautés des plans de gestion de chasse, qui visent trois objectifs : sortir du commerce illégal, garantir la protection des espèces et éviter la déforestation. Il s'agit de promouvoir les protéines locales indigènes, espèces qui ont évolué avec leur milieu, bien adaptées, résistantes aux maladies. Nous mettons au point des modes de gestion, qui augmentent la productivité par unité de surface, par tête d'habitant et par animal, sans compromettre le renouvellement des espèces.

Ces plans de gestion comportent quatre étapes :

- L'organisation de groupements de chasseurs, pêcheurs et cueilleurs et l'animation d'une dynamique de groupe ;
- L'établissement consensuel de règles d'usage propres à ces groupements d'acteurs : répartition du prélèvement, saisons de chasse, recherche et échange de pratiques innovantes ;
- L'organisation des terroirs de chasse : délimitation par les populations de terroirs coutumiers, pour lutter contre les « intrus » (immigrants qui viennent braconner sur les terres pour revendre en ville) ;
- L'augmentation de la part des autres protéines dans la ration alimentaire pour diminuer la pression de chasse sur la faune locale.

La réussite de ces plans passe par l'établissement d'une relation de confiance. Les filières sont essentiellement aux mains des femmes. Il faut d'abord s'en faire des alliées, par un long travail d'intégration, d'écoute et de prise en compte des difficultés. Peu à peu, elles prennent conscience qu'une approche plus durable va dans le sens de leurs propres intérêts.

### Working with communities

*While it is true that we must always keep in sight the conservation of species, we should also not forget to address the socio-economic challenges of people whose food security is dependent on natural resources. Coercive approaches clearly do not work. It is important to work with the people, not against them.*

*Currently, bushmeat belongs to the informal economic sector, on which the public authorities have little handle. In countries where the priorities are internal security, healthcare and education, the regulation of the sector is usually limited, sometimes ill-adapted and, quite frequently, poorly applied. Caught between pressure from the rich countries and local needs, some authorities have tried to upgrade their regulatory frameworks, the majority of which were inherited from their colonial past, by considering users of nature's resources as managers of ecosystems and resources, not renegades.*

### The participatory management of hunting

*We work with local communities on hunting management plans with three objectives: end bushmeat trafficking, guarantee the protection of species and prevent deforestation. The ultimate goal is to promote indigenous sources of protein, species that have evolved with the local environment and are, therefore, well adapted and resistant to diseases. We are developing management methods that increase productivity per surface unit, per capita and per animal, without compromising species renewal.*

*The management plans comprise four steps:*

- *Organisation of hunters, fishermen and harvesters into groups and creation of group dynamics;*
- *The agreement on correct use rules to guide the groups—distribution of harvests, hunting seasons, search and exchange of innovative practices;*
- *Organisation of hunting areas: determination of customary hunting areas by the people themselves in order to prevent intruders from poaching on their land for sale in the cities;*
- *Increase of the contribution of other protein sources in food rations to prevent excessive hunting pressure on local wildlife.*

*The success of these plans will depend on the development of a trust relationship with the local people. Women control most of the trades and they should be the first ones to win over. However, this can only be done through a long process of integration, listening and show of understanding of prevailing difficulties. Gradually they will come to understand that a more sustainable approach is also in their own best interest.*

**Il faut travailler avec les populations et non contre elles**

**It is important to work with the people, not against them**

## Partager équitablement les revenus

The equitable sharing of income

### Le plateau des Guyanes

Le plateau des Guyanes, situé au Nord-Est de l'Amérique du Sud, est couvert sur 90 % de son territoire par la forêt humide primaire encore relativement intacte. Il figure parmi les 200 « éco-régions » de la planète, où se concentrent plus de 80 % de la biodiversité mondiale. Cette richesse naturelle exceptionnelle est cependant menacée par l'exploitation croissante des ressources forestières et aurifères.

#### Un programme international piloté par le WWF

Pour prévenir une dégradation à la fois de la biodiversité, des équilibres écologiques de ce vaste territoire et des moyens de subsistance pour les populations locales, un programme international<sup>5</sup> pour la gestion durable des ressources forestières a été mis en place en 2002, en partenariat avec les gouvernements du Surinam et du Guyana, la région Guyane, le gouvernement des Pays-Bas, le Ministère français de l'écologie et du développement durable, et le Fonds français pour l'environnement mondial. Il est piloté par le programme régional « plateau des Guyanes » du WWF, qui couvre les trois Guyanes (Guyana, Surinam, Guyane Française). Ce programme a pour objectif de contribuer à la conservation du massif forestier des Guyanes afin d'en maintenir la biodiversité, tout en visant le développement socio-économique de la région.

#### Quatre objectifs complémentaires

Ce programme a engagé quatre types d'actions, concernant à la fois les gouvernements, les populations, les acteurs économiques :

1. La mise en œuvre progressive de l'écocertification de l'exploitation forestière : soutien aux politiques forestières du Surinam et du Guyana ; appui à l'écocertification ; création d'unités pilotes de gestion de forêts certifiées.
2. La réduction des impacts négatifs liés à l'orpaillage : appui aux politiques minières du Surinam et du Guyana ; promotion des techniques d'exploitation à moindre impact ; suivi spatial de l'exploitation ; formations et échanges entre acteurs des trois pays ; sensibilisation et éducation à l'environnement des orpailleurs et des populations.
3. Le renforcement de la gestion des aires protégées dans les trois Guyanes : mise en place d'un réseau cohérent d'aires protégées ; amélioration de l'efficacité de la gestion des aires protégées ; renforcement des capacités locales de gestion.
4. La mise en place d'un réseau de coopération régionale, entre les Guyanes, le Brésil, le Venezuela et la Colombie. Il s'agit de définir des objectifs partagés de conservation et de



### The Guyana Plateau

The land mass of the Guyana Plateau, situated in the Northeast of South America, is still 90% relatively virgin humid forest. It is among the 200 "eco-regions" of the world that hold 80% of the earth's biodiversity. This extraordinary natural richness is, unfortunately, today threatened by the increasing exploitation of forestry and gold resources.

#### A international programme run by WWF

To prevent the degradation of the biodiversity and ecological balance of this vast territory as well as the means of sustenance of the local people, an international programme<sup>5</sup> for the sustainable management of its forest resources was created in 2002, in partnership with the governments of Surinam and Guyana, the Guyana region, the government of the Netherlands, the French Ministry of the Environment and Sustainable Development and the French Global Environment Facility. The project is run by WWF's regional programme, "Guyana Plateau", and covers all three Guyanas (Guyana, Surinam and French Guyana). The objective of this programme is to contribute to the conservation of the forest mass of the Guyanas in order to conserve its biodiversity, without sacrificing the region's socio-economic development.

#### Four complementary objectives

The programme has set for itself four objectives with implications for governments, the local populations and economic actors.

1. The progressive implementation of the eco-certification of forestry development ventures: support for the forestry policies of Surinam and Guyana; eco-certification support; creation of pilot units for the management of certified forests.
2. The reduction of the negative impacts of gold washing: support of the mining policies of Surinam and Guyana; promotion of less harmful mining techniques; aerial inspection of mining sites; training and exchange programmes between actors from the three countries; sensitization and environmental education of gold washers and the local populations.
3. The strengthening of protected area management in the three Guyanas: creation of a coherent network of protected areas; improvement of the effectiveness of protected area management; strengthening of local management capacities.
4. The creation of a regional cooperation network involving the Guyanas, Brazil, Venezuela and Colombia. The goal here is to define shared conservation objectives and to

Un programme international pour la gestion durable des ressources forestières a été mis en place en 2002

An international programme for the sustainable management of forest resources was created in 2002





mutualiser l'expertise, à travers la création d'un fichier ressources et l'organisation de sessions de formations et de rencontres.

### Trois ans de mise en œuvre et déjà des résultats probants

Un groupe de travail national pour la certification *Forest Stewardship Council* (FSC) a été mis en place fin 2002 au Guyana. Une importante compagnie forestière du Guyana, Barama Ltd, a engagé un processus de certification FSC, ce qui lui a permis de maintenir ses relations commerciales avec les Etats-Unis et de continuer à assurer l'emploi de centaines de ses travailleurs. Plusieurs compagnies du Guyana et du Surinam ont suivi l'exemple.

Une enquête a permis de cerner la perception par les communautés des impacts sanitaires et environnementaux des activités d'orpaillage, point de départ d'une campagne de sensibilisation. En mars 2005, les acteurs des secteurs miniers des trois pays se sont réunis à Cayenne pour mutualiser leurs expériences sur les techniques d'exploitation à moindre impact, notamment sans recours au mercure.

Les trois pays ont engagé une étude comparée de leurs législations minières, en vue d'une harmonisation. L'élaboration d'un système d'indicateurs de bonne gestion, commun à l'ensemble du Plateau des Guyanes et la définition de zones prioritaires Guyanes sont engagées.

5/ Le coût total du projet est de 5,03 millions d'euros sur quatre ans dont 1,62 million d'euros par le FFEM.

**Les trois pays ont engagé une étude comparée de leurs législations minières**

**The three countries have started a comparative study of their mining legislation**

*pool expertise, through the creation of a resource database and the organisation of training sessions and meetings.*

### **Only three years into the implementation and already visible results**

*A national working group for the Forest Stewardship Council (FSC) certification was created in late 2002 in Guyana. A major forestry development company in Guyana, Barama Ltd., has started the process of FSC certification, which has allowed it to maintain its trading relations with the United States and to continue to provide work for hundreds of its workers. Several other companies in Guyana and Surinam are emulating the example.*

*A survey on the perception of the health and environmental impacts of gold washing activities conducted among the communities at the receiving end has been very instructive and has served as departure point for the sensitization campaign. In March 2005, mining sector actors in the three countries met in Cayenne to pool their experiences on less harmful mining techniques, in particular techniques that avoid the use of mercury.*

*The three countries have started a comparative study of their mining laws in view of harmonising them. The development of a system of indicators of good management recognised by the entire Guyana Plateau and the definition of Guyanese priority zones are also in process.*

*5/ The overall cost of this four years project is €5.03 million. The FGEP's participation is €1.62 million.*



« **Nous retrouvons les variétés de nos ancêtres, ça nous rend heureux** »

« We are again able to enjoy the varieties of our forefathers' times... and what a joy! »

## 5 Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

### La création de variétés de sorgho avec les paysans du Mali et du Burkina Faso

La perte de biodiversité concerne aussi les variétés de plantes cultivées, issues de siècles de sélection paysanne. Le sorgho, cinquième céréale la plus cultivée dans le monde, représente entre le tiers et la moitié des céréales produites au Mali et au Burkina. Sa rusticité et la diversité des variétés en font une culture adaptée aux difficiles conditions de culture dans ces pays.

#### Enrayer l'érosion génétique du sorgho

En zone sud du Mali, la culture du coton fait appel aux engrais et les paysans ont tendance à semer du maïs après le coton pour bénéficier de l'arrière-effet de ces engrais. Le sorgho, céréale traditionnelle du pays, a subi une forte concurrence. Pour enrayer son érosion génétique, le défi consiste donc à en augmenter la productivité, pour en faire une alternative plausible dans un système de culture intensifié.

Historiquement, les programmes de recherche visant à l'amélioration variétale n'ont rencontré que peu de succès auprès des agriculteurs (moins de 5 % des variétés adoptées). Ces variétés modernes ont généralement éliminé les caractères de rusticité, de qualité du grain, de « photopériodisme », qui permet au sorgho de modifier la durée de son cycle pour être mûr en fin de saison des pluies, quelle que soit la date de semis.

En 2002, une coopération, soutenue par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial, s'instaure entre organismes de recherche (L'Institut d'économie rurale (IER), l'Institut d'environnement et de recherche agricoles (INERA) et le Centre international de recherches agronomiques pour le développement (CIRAD)) et les organisations paysannes du Mali et du Burkina-Faso. Ce programme vise à développer avec les paysans des gammes de sorgho plus productives, tout en maintenant leur variabilité génétique.

#### Établir la confiance entre paysans et chercheurs

Dès la conception du projet, les organisations paysannes se mobilisent pour éviter sa confiscation par la recherche. Elles revendiquent un rôle de partenaires, et non de bénéficiaires. Les organismes de recherche ont donc construit leurs axes de programme sur l'analyse de la gestion paysanne de la diversité. 30 villages sont étudiés, totalisant près de 1 500 exploitations familiales. Les travaux ont mis en évidence que c'est à l'échelle du village, par l'échange des semences, et non à celle de l'exploitation, que se gère la diversité génétique. Chaque paysan apporte ainsi sa part de diversité au système de culture.

## Strengthening multi-actor expertise and cooperation

### The creation of new varieties of sorghum with small farmers of Mali and Burkina Faso

Biodiversity loss also concerns cultivated plant varieties from several centuries of peasant selection. Sorghum, the fifth most cultivated grain in the world, represents between one-third and one-half of the grains produced in Mali and Burkina Faso. Its hardiness and the diversity of its varieties make it especially adapted to the tough agricultural conditions in these countries.

#### Halting the genetic erosion of sorghum

In the southern zone of Mali, intensive cotton farming has increased soil fertility and this has led farmers to give preference to the cultivation of grains such as maize with higher per unit input yields. Sorghum, the traditional grain crop of the country, is therefore facing serious competition. To halt sorghum's genetic erosion, the challenge will be to increase productivity to make it a more serious alternative in an intensive agriculture system.

Historically, research programmes seeking to improve crop varieties have met with little success among farmers (less than 5% of varieties adopted). The modern varieties have tended to eliminate the grain's hardiness, grain quality and photoperiodism, which allowed sorghum to change the duration of its cycle in order to mature at the end of the rainy season irrespective of when it was sown.

In 2002, a cooperation arrangement supported by the French Global Environment Facility developed between some research organisations (Institut d'Économie Rurale (IER), Institut d'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) and Centre International de Recherches Agronomiques pour le Développement (CIRAD)) and small farmer associations in Mali and Burkina Faso. The programme aimed to develop, in collaboration with the farmers, more productive varieties of sorghum while conserving the grain's genetic variability.

#### Creating confidence between peasant farmers and researchers

From the onset, the peasant farmer associations were determined not to let the research organisations hijack the effort. They made it clear they wanted to be considered as partners, not beneficiaries. The research organisations therefore designed their research around the analysis of peasant farmer management of diversity. Thirty villages, with a total of about 1,500 family operations, were studied. The study revealed that it was at the level of the village, through seedling exchange, and not at the level of individual operations, that genetic diversity was managed by peasant farmers. In other words, each peasant farmer contributed his share of diversity to the agricultural system.

Dès la conception du projet, les organisations paysannes se mobilisent pour éviter sa confiscation par la recherche

From the onset, the small farmer associations were determined not to let the research organisations hijack the effort

## Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

Strengthening multi-actor expertise and cooperation

Le programme a démarré à partir d'une sélection de plants (2 000 plants sélectionnés en 2002 sur 170 000 plants semés) et de la réalisation de croisements avec les variétés locales. Un système d'information géographique a été mis en place dans trois villages pilotes et une cartographie complète du parcellaire a permis de suivre les assolements et l'itinéraire technique des variétés pendant quatre ans. Ce référentiel de la culture paysanne sert de témoin pour tous les essais, réalisés dans les champs par les « sifelili kela », les paysans essayeurs. Il détermine les objectifs de sélection et d'amélioration des variétés de sorgho en fonction des contextes locaux.

Entre 2002 et 2005, la part des gènes de populations locales dans les nouvelles variétés est passée de 35 à 65 %, sans perte notable de rendement. Un pool génétique ne peut être géré exclusivement dans les exploitations agricoles ou dans les stations agronomiques. La recherche génétique doit s'orienter vers une articulation entre conservation, sélection, création et usage, grâce à un échange permanent entre la recherche, le développement et la culture paysanne.

### Coopération entre les Parcs naturels régionaux français et le Parc du Pantanal au Brésil par Jean-Louis Joseph, Président de la fédération des Parcs naturels régionaux de France

Pour apporter son expertise au développement durable de territoires reconnus pour leurs patrimoines naturel et culturel, le réseau des 44 Parcs naturels régionaux de France s'est doté d'une stratégie internationale de coopération décentralisée. Il intervient dans toutes les régions du monde, pour appuyer la création de parcs et l'élaboration de plans de gestion environnementale, de tourisme durable et de développement local lié à l'agriculture.

#### Le Pantanal, une plaine humide immense, un équilibre fragile

La plaine du Pantanal, qui couvre 170 000 km<sup>2</sup> dont 140 000 au Brésil, est la zone humide la plus vaste de la planète.

L'écosystème du Pantanal est d'une productivité exceptionnelle, fruit d'une interaction entre les cycles naturels d'inondation et d'étiage et une activité d'élevage bovin très extensif, en situation de mono production. La transformation du système de production a peu à peu modifié les équilibres entre les activités humaines et le milieu. Hier immenses, les propriétés ont vu leur taille décroître progressivement par le jeu des héritages, phénomène encore accéléré par un processus de décapitalisation rapide.

Face à ce déclin des superficies, un double phénomène a été observé depuis quinze ans : abandon pur et simple des fazendas, devenues économiquement non viables en système extensif, ou

La recherche génétique doit s'orienter vers une articulation entre conservation, sélection, création et usage

Genetic research will need to turn to a mix of conservation, selection, creation and use



The programme took off with a selection of seedlings (2,000 seedlings selected in 2002 out of the 170,000 sown) which were subsequently crossed with local varieties. A geographic information system was created in the three pilot villages and a detailed map of the field was used to trace the pattern of crop rotation and the technical itinerary over a period of four years. This system of reference of the peasants' farming system was used as control for all trials carried out in the fields by the sifelili kela, or peasant testers. Sorghum variety selection and improvement objectives were determined on the basis of local conditions.

Between 2002 and 2005, the contribution of the genes of local populations in the new varieties went from 35 to 65%, without any significant decline in yield. It is impossible to manage a genetic pool entirely in the fields or in agricultural research stations. Genetic research will need to turn to a mix of conservation, selection, creation and use, by means of a permanent exchange between research, development and peasant agriculture.

### Cooperation between French regional natural parks and the Pantanal Park in Brazil, Jean-Louis Joseph, President, Federation of Regional Natural Parks of France

In order to be able to deploy its expertise in the sustainable development of territories recognised for their rich natural and cultural heritage, the network of the 44 Regional Natural Parks of France has developed a decentralised international strategy. It intervenes all over the world to support the creation of parks as well as the development of environmental management, sustainable tourism and agriculture-related local development plans.

#### The Pantanal: immense humid plain, fragile ecological balance

The Pantanal Plain, covering an area of 170,000 sq. km., 140,000 of which are in Brazil, constitutes the largest humid zone in the world.

The Pantanal ecosystem is extraordinarily productive thanks to an interaction between natural cycles of flooding and low waters and a very extensive monoproduction cattle rearing activity. The transformation of the system of production has gradually modified the balance between human activities and the environment. Property here used to be large but has since seen its size shrink progressively through the process of inheritance, a problem only worsened by the rapid rate of decapitalisation.

Because of the decline in the size of properties, two developments have been observed in the last fifteen years: the abandonment of fazendas, which have ceased to be economically viable in the context of extensive agriculture, or



intensification du système de production par déboisement des parties hautes et introduction de parties artificielles.

Processus de déprise agricole, exode rural accéléré, modification du milieu naturel et du tissu social, c'est donc dans un contexte de crise que l'État du Mato Grosso a fait appel à l'Union européenne et à la France. Une coopération s'est construite dans le temps avec la fédération des Parcs naturels régionaux.

### Une coopération exemplaire

Le premier travail de la fédération des parcs a consisté à identifier et à animer le tissu associatif, indispensable relais de mobilisation et d'action au sein de ce vaste territoire. Des projets opérationnels ont peu à peu amené les communautés locales à adhérer au projet. L'Institut du Parc, qui réunit les associations locales, les communes et les représentants de l'État brésilien, a vu le jour en 2001. Il est chargé de définir les objectifs de développement et d'élaborer les outils de gestion du futur parc.

En 2002, à l'issue de quatre années de préparation fondée sur une approche participative de l'ensemble des acteurs, le Parc régional du Pantanal est créé. Il s'étend sur 125 000 km<sup>2</sup> et comprend 164 fazendas.

Fruit du travail de réflexion et de concertation entre secteur privé et public, la filière « veau biologique » du Parc régional du Pantanal est un des instruments permettant aujourd'hui d'inverser la tendance à l'intensification, en valorisant le mode de production extensif sur prairies naturelles pour protéger les paysages du Pantanal. La valorisation de cette filière contribue également au financement du Parc.

Ce travail a impliqué 22 producteurs, encadrés par une équipe technique et les partenaires scientifiques tels que l'EMBRAPA (Institut de recherche équivalent, au Brésil, de l'INRA en France), le CIRAD, l'Université Fédérale Mato Grosso du Sud et des organismes de certification. Les tests sont en cours pour le porc sauvage, en s'attachant à définir des modalités correspondant à un système d'élevage extensif.

### Une gestion remarquable de l'approche décentralisée et participative

Le Parc régional du Pantanal agit comme un pôle de développement régional, fondé sur la responsabilisation locale par délégation de l'État. Les ONG détiennent la majorité des voix au sein du Conseil d'administration. Les fonds proviennent à 70 % de l'État, par contrats de gestion renouvelés tous les deux ans, de contrats d'objectifs passés avec le Ministère de l'Agriculture et le Ministère de l'Éducation et pour le solde, des revenus des produits du parc. Il emploie une équipe de 33 personnes.

**Le Parc régional du Pantanal agit comme un pôle de développement régional, fondé sur la responsabilisation locale par délégation de l'État**

**The Pantanal Regional Park acts as a hub of regional development based on the assumption of responsibilities by the local communities by virtue of State delegation of powers**

*intensification of the system of production through the clearing of high lying areas and the introduction of artificial areas.*

*Faced with a crisis of farmland abandonment, accelerated rural exodus, modification of the natural environment and the social fabric, the State of Mato Grosso turned to the European Union and France. Over time, a relationship developed with the Federation of Regional Natural Parks of France.*

#### **A model cooperation**

*The first thing the Federation did was to identify and organise the association fabric, an indispensable tool for mobilising the population and relaying any actions throughout the vast land mass of the state. The successes of the projects gradually won the local communities over. The Park Institute, which brings together local associations, administrative districts and representatives of the Brazilian State, was created in 2001. It was charged with defining development objectives and developing tools for the management of the future park.*

*In 2002, after four years of preparation based on the participatory approach, the Pantanal Regional Park came into being. It extends over 125,000 sq. km. and comprises 164 fazendas.*

*A fruit of the efforts and collaboration between the private and the public sectors, the "biological calf" section of the Pantanal Regional Park is today one of the instruments being used to try to reverse the trend toward a more intensive production insofar as it promotes extensive production on the natural prairies in order to protect the landscape of the Pantanal. The development of the activity of this section is also a source of funding for the park.*

*The work involved 22 producers, supervised by a technical team and scientific partners such as EMBRAPA (a Brazilian research institute that is equivalent to France's INRA), CIRAD, the Federal University of South Mato Grosso and some certification organisations. Tests are in process for wild pigs, with the emphasis on coming up with methods for an extensive rearing system.*

#### **A superb management of the decentralised participatory approach**

*The Pantanal Regional Park acts as a hub of regional development based on the assumption of responsibilities by the local communities by virtue of State delegation of powers. NGOs hold the majority of the votes on the Park's board. The bulk of the funding (70%) comes from the State, through a bi-annual renewable contract, and from contracts of objectives entered into with the Agriculture and Education Ministries as well as from revenues generated by the Park, which has a staff of 33.*

## Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

Strengthening multi-actor expertise and cooperation

En appui au programme, le Gouvernement de l'État du Mato Grosso du Sud a mis en place un système d'encouragement fiscal. 85 % de l'impôt sur la circulation des marchandises seront versés de la façon suivante: 50 % directement à l'éleveur et 50 % à un fonds géré par le Parc pour le développement d'études sur l'amélioration de l'élevage intensif au Pantanal. Développer des outils économiques de façon à atteindre des objectifs liés à la conservation des paysages et de la biodiversité Pantaneira, c'est le pari que le Parc régional du Pantanal est en train de gagner.

La participation sociale est un axe privilégié de la politique de protection de l'environnement du gouvernement brésilien. La réussite du Pantanal incite le gouvernement brésilien à étendre ce modèle de gestion territoriale à d'autres zones remarquables du pays. Une convention, signée en octobre 2004 par les ministres brésilien et français de l'environnement vise à renforcer la mise à disposition de l'expertise des parcs français pour appuyer le déploiement de l'expérience du Pantanal.

**Le Gouvernement de l'État du Mato Grosso du Sud a mis en place un système d'encouragement fiscal**

**The Government of the State of South Mato Grosso has set up a system of tax incentives**

*To support the programme, the Government of the State of South Mato Grosso has set up a system of tax incentives. Eighty-five percent of the taxes on the movement of goods will be distributed in the following manner: 50% directly to the stockbreeders and 50% to a fund managed by the Park for the commissioning of studies on the improvement of intensive breeding in the Pantanal. The Pantanal Regional Park is already winning the challenge of developing economic tools for attaining its objectives of conservation of the Pantaneira landscape and biodiversity.*

*Social participation is a favourite method of the environmental protection policy of the Brazilian government. The success of the Pantanal has encouraged the Brazilian government to extend this model of territorial management to other extraordinary regions of the country. A convention signed in October 2004 by the Brazilian and French environment ministers aims to strengthen the availability of the expertise of French parks to support the extension of the Pantanal experience.*





## Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

Strengthening multi-actor expertise and cooperation



### Une fondation pour les aires protégées et la biodiversité à Madagascar par Léon Rajaobelina, Président du Comité de pilotage de la fondation

Madagascar est classé parmi les 17 pays de méga-diversité<sup>6</sup>, mais aussi comme un des 25 points chauds de la planète, compte tenu des menaces qui pèsent sur cette exceptionnelle richesse<sup>7</sup>. Avec 70 % de la population vivant sous le seuil de pauvreté, la biodiversité est menacée par les pratiques agricoles de défrichement et par la faiblesse des ressources nationales de protection. Le Gouvernement malgache a créé un fonds fiduciaire pour garantir le financement durable des aires protégées.

#### Une culture ancienne de la conservation

Madagascar est l'un des tous premiers pays africains, dès 1990, à avoir mis en place, un programme national d'action environnementale. La concentration et la rareté de sa diversité biologique (12 000 espèces de plantes, dont 80 % endémiques) ont convaincu la communauté internationale de se mobiliser en faveur de la conservation de la biodiversité malgache. Aidé par les bailleurs publics et associatifs, le Gouvernement a investi depuis 1991 plus de 75 millions US \$ pour la constitution d'un réseau d'aires protégées (actuellement: 1,77 million d'hectares, 3 % du territoire, 46 aires protégées). Le réseau est géré par l'ANGAP, Association nationale pour la gestion des aires protégées. Bénéficiant de grands attraits touristiques, protégeant les bassins versants et préservant ainsi la petite riziculture irriguée en aval des massifs forestiers, ce réseau contribue au développement socio-économique du pays. Parmi ces espaces, deux parcs ont été classés par l'Unesco: une réserve de biosphère et un site naturel inscrit au patrimoine mondial.

Lors du 5<sup>e</sup> Congrès International des Parcs à Durban en 2003, le Gouvernement malgache s'est engagé à tripler la surface de ses aires protégées.

#### D'un fonds fiduciaire à une Fondation

Pour atteindre l'ensemble de ces objectifs, Madagascar doit assurer l'ancrage dans la durée des ressources affectées à la protection et réduire sa dépendance vis-à-vis de l'aide extérieure. Le Gouvernement a donc institué en 2000 une commission de pérennisation financière du secteur environnemental pour trouver des solutions au financement durable de la conservation.

6/ Liste rouge de l'UICN, liste des éco-régions du WWF.  
7/ Liste établie par Conservation International.

### A Foundation for the protected areas and the biodiversity in Madagascar, Léon Rajaobelina, Chair, Steering Committee of the Foundation

Madagascar is one of the 17 countries with a mega-biodiversity<sup>6</sup> as well as one of the 25 hottest spots on earth considering the different threats to this extraordinary biodiversity<sup>7</sup>. With 70% of the country's population living below the poverty level, the biodiversity is threatened by the agricultural practice of land clearing and by the lack of national resources for the protection of this biodiversity. The Madagascar government therefore decided to create a fiduciary fund to guarantee the sustainable management of the protected areas.

#### An long-running tradition of conservation

Madagascar was one of the very first African countries in 1990 to introduce a national programme of action for the environment. The concentration and the rareness of its biodiversity (12,000 plant species, 80% of which are considered endemic) convinced the international community to mobilise in favour of the conservation of the country's biodiversity. Aided by public funding institutions and associations, the government has since 1991 invested more than 75 million dollars to build a network of protected areas (currently: 1.77 million hectares, 3% of the country's territory and 46 protected areas). The network is managed by the National Association for the Management of Protected Areas, or ANGAP. Blessed with exceptional tourist attractions, protecting the watersheds and thus conserving the small irrigated rice farms downstream of the forest masses, this network contributes to the socio-economic development of the country. Two out of these ecosystems have been classified by UNESCO as Biosphere Reserve and Natural Site respectively and elevated to World Heritage status.

During the 5th International Congress of Parks in Durban in 2003, the Madagascar Government promised to triple the surface area of its protected areas.

#### From a fiduciary fund to a Foundation

In order to succeed in reaching all of its objectives, Madagascar will need to ensure that the funding for the protection programmes is sustainable and reduce its dependence on external aid. The Government therefore created, in 2000, a commission to study the conditions for the sustainable funding of the environmental sector and come up with proposals on how to make the funding of conservation sustainable.

6/ The World Conservation Unions red list and the WWF list of eco-regions.  
7/ List compiled by Conservation International.

Madagascar est l'un des tous premiers pays africains, dès 1990, à avoir mis en place, un programme national d'action environnementale

Madagascar was one of the very first African countries in 1990 to introduce a national programme of action for the environment



La commission a proposé la création d'un fonds fiduciaire, option la plus prometteuse pour le financement pérenne des aires protégées. Le projet a recueilli le soutien de nombreux partenaires et bailleurs de fonds: la Banque mondiale, le FEM, la KFW<sup>8</sup>, le FFEM, l'AFD, ainsi que deux ONG internationales de conservation: WWF et Conservation International. Un Comité de pilotage a été mis en place pour mener à bien la création de cette structure.

La Fondation pour les aires protégées et la biodiversité de Madagascar a été créée par déclaration notariée le 6 janvier 2005, avec une contribution de 1,7 million d'euros de l'État malgache et de un million d'euros de WWF et la même somme de Conservation International.

8/ Kreditanstalt für Wiederaufbau

*The commission proposed the creation of a fiduciary fund, the most promising option for the sustainable funding of protected areas. The project was well received by numerous partners and funding institutions: the World Bank, the WEF, KFW<sup>8</sup>, FGEF as well as two international conservation NGOs—WWF and Conservation International. A steering committee was set up to create the fund.*

*The Foundation for the Protected Areas and Biodiversity of Madagascar was created by official decree on 6th January, 2005, with an endowment of €1.7 million from the Madagascar State and €1 million each from the WWF and Conservation International.*

*8/ Kreditanstalt für Wiederaufbau.*

## Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

Strengthening multi-actor expertise and cooperation



### Missions et financement de la Fondation

La Fondation intervient dans la gestion des aires protégées existantes et la création de nouvelles aires protégées. Elle contribue aussi au financement de programmes de recherche sur la biodiversité, de plans de développement de l'écotourisme et d'actions de sensibilisation et d'éducation sur la conservation.

Ses sources de financement, aux niveaux national et international, sont de plusieurs types :

- Les fonds de dotation, qui constituent le capital, investis dans les marchés financiers et dont seuls les intérêts sont affectés aux activités. Une partie de ces revenus est réinvestie dans le capital, sous forme de réserve, afin de compenser les effets de l'inflation.
- Les fonds de donation, affectés à la réalisation des programmes, sur des périodes déterminées.
- Les fonds renouvelables, droits d'entrée de parcs, amendes ou taxes...

### La gouvernance

Les trois fondateurs : l'État malgache, Conservation International et le WWF, ont été attentifs à la gouvernance de la structure, à ses principes de transparence et d'ouverture à la société civile et à l'intégration d'expertises reconnues dans les domaines de la finance, de l'environnement, de la conservation et de l'éducation. La fondation a adopté l'ensemble des bonnes pratiques élaborées par le FFEM en la matière.

**Les trois fondateurs ont été attentifs à la gouvernance de la structure**

**The three founders have been particularly attentive to the governance of the organization**

### The Foundation's missions and funding sources

*The Foundation intervenes in the management of existing protected areas and in the creation of new ones. It also contributes to the funding of biodiversity-related research programmes, ecotourism development plans and programmes to sensitize and educate the public on issues of conservation.*

*Its sources of funding—both national and international—are varied:*

- *Its endowment, which constitutes its capital, is invested in the financial markets and only the interests accruing from the investments are used to finance its activities. Part of this revenue is also reinvested in the capital in the form of reserves to offset the effects of inflation.*
- *Non-recurrent donations for the execution of specific programmes.*
- *Renewable funds: park entrance fees, fines and taxes, etc.*

### Governance

*The three founders—the Madagascar State, Conservation International and the WWF—have been particularly attentive to the governance of the organization, to the principles of transparency and openness to civil society and expertise integration, all of which are considered primordial in the areas of finance, environment, conservation and education. The Foundation has adopted the set of best practices as defined by the FFEM.*



## Pour un classement des forêts du bassin du Congo au patrimoine mondial par Guy Debonnet, Section du patrimoine naturel, Centre du patrimoine mondial de l'Unesco

Les forêts du bassin du Congo abritent la plus importante biodiversité africaine. Avec plus de 200 millions d'hectares, le bassin, deuxième massif forestier de la planète, représente 45 % des forêts africaines et 20 % des forêts denses humides du monde. La région regorge d'oiseaux de forêt et de grands mammifères, tels que gorilles, chimpanzés, léopards, éléphants, perroquets, calaos... Ce trésor naturel mérite une mobilisation internationale, tant pour le maintien de l'équilibre écologique mondial que pour le bien-être des millions d'habitants qui vivent des ressources de la forêt. Si cette région ne fournit que 1 % du commerce de bois tropicaux, l'exploitation forestière pèse en moyenne 10 % du commerce extérieur du bassin.

En mars 1999, dans le cadre du sommet de Yaoundé, sept États d'Afrique Centrale se sont engagés à mettre en œuvre un plan de conservation de la biodiversité des forêts du bassin du Congo, proposant la protection intégrale de 10 % de la surface forestière. En appui à cette déclaration d'engagement politique, le Centre du patrimoine mondial de l'Unesco, les Gouvernements du Cameroun, du Congo, du Gabon et de la République Centrafricaine, quatre ONG internationales de conservation (WWF, WCS<sup>9</sup>, Conservation International et Institut Jane Goodall), ont lancé en 2002 l'Initiative pour le patrimoine mondial forestier en Afrique Centrale<sup>10</sup> (*Central African World Heritage Forest Initiative (CAWHFI)*). L'Unesco joue un rôle de facilitation entre l'ensemble de ses parties prenantes, gouvernements et ONG.

### Le patrimoine mondial de l'UNESCO

La Convention patrimoine mondial de l'Unesco a été signée en 1972 pour protéger des sites dont le patrimoine culturel ou naturel a une valeur universelle exceptionnelle (géologie, écosystème, biodiversité, beauté). Les États qui proposent un site doivent apporter les garanties d'une politique de protection nationale. L'initiative CAWHFI a pour but d'aider les États à améliorer la gestion des aires protégées dans trois paysages forestiers, afin de permettre leur inscription au patrimoine mondial de l'Unesco.

9/ WCS : World Conservation Society

10/ Ce programme, établi sur une période de quatre ans pour un montant de 5,265 millions d'euros, est financé par la Fondation des Nations Unies, les quatre ONG, le FFEM et l'AFD.

Les États qui proposent un site doivent apporter les garanties d'une politique de protection nationale

States proposing sites for classification are required to make guarantees relative to a national policy on the protection of such assets

## Towards the classification of Congo Basin forests as UNESCO World Heritage sites, Guy Debonnet, Natural Heritage Department, UNESCO World Heritage Center

The Congo Basin forests contain the most significant African biodiversity. With more than 200 million hectares, the Basin, which is the second largest forest mass in the world, represents 45% of African forests and 20% of the world's dense humid forests. The region is full of forest birds and large mammals—gorillas, chimpanzees, leopards, elephants, parrots, hornbills, etc. This natural treasure deserves the rallying of the international community, both for the purpose of maintaining global ecological balance and for the well-being of the millions of people who rely on forest resources for their livelihood. Although the region accounts for only 1% of the global trade in tropical woods, forestry development accounts for an average of 10% of the Basin's foreign trade.

In March 1999, at the Yaounde Summit, seven Central African states committed themselves to implementing a plan for the conservation of the biodiversity of the Congo Basin forests, proposing to place 10% of the forests under total protection. To support this significant policy statement, the UNESCO World Heritage Center, the governments of Cameroon, Congo, Gabon and the Central African Republic, four international NGOs dedicated to conservation (WWF, WCS<sup>9</sup>, Conservation International and the Jane Goodall Institute), launched the Central African World Heritage Forest Initiative (CAWHFI) in 2002<sup>10</sup>, with UNESCO acting as facilitator.

### UNESCO World Heritage Classification

The UNESCO World Heritage Convention was signed in 1972 to protect sites whose cultural or natural heritage—geology, ecosystem, biodiversity, beauty, etc.—has a unique universal value. States proposing sites for classification are required to make guarantees relative to a national policy on the protection of such assets. The CAWHFI Initiative is aimed at helping the Congo Basin States improve their management of protected areas in three forest landscapes, in order to facilitate their classification as UNESCO World Heritage forests.

9/ WCS: World Conservation Society

10/ This programme, spread over four years and with a budget of €5.265 million, is funded by the United Nations Foundation, the four NGOs, FGEM and AFD.

## Renforcer les compétences et la coopération pluri-acteurs

Strengthening multi-actor expertise and cooperation



Ces sites: la Sangha, entre le Cameroun, la RCA et le Congo ; TRIDOM, entre le Cameroun, le Congo et le Gabon ; Gamba-Conkouati, entre le Gabon et le Congo, couvrent plus de 60 000 km<sup>2</sup>. Pour garantir l'efficacité des mesures, les objectifs d'amélioration concernent également les forêts environnantes dont les activités - exploitation forestière, chasse traditionnelle, commerciale ou de tourisme - ont des impacts sur les sites.

L'initiative repose sur trois axes complémentaires:

- Améliorer la gestion des aires protégées sélectionnées
- Améliorer la gestion des ressources naturelles, en particulier la faune
- Utiliser le statut de patrimoine mondial pour promouvoir la conservation de la biodiversité du bassin du Congo

Le défi consiste donc à amener toutes les parties prenantes à cogérer les ressources, pour garantir l'intégrité de l'écosystème: gestionnaires des aires protégées, populations autochtones, exploitants forestiers, compagnies pétrolières, filières de la chasse, opérateurs du tourisme de chasse et autorités locales judiciaires et civiles pour le contrôle du braconnage.

### Maîtriser le prélèvement de la viande de brousse

Actuellement, le taux de déforestation dans cette région s'élève en moyenne à 0,5 % par an (de 0,2 % au Congo à 0,6 % au Cameroun). La perte de l'habitat forestier n'est donc pas la première cause d'inquiétude des partenaires de l'opération. En revanche, l'ouverture des routes nécessaires à l'exploitation forestière a favorisé un braconnage commercial massif, dangereux à la fois pour les écosystèmes et pour les communautés locales, dont l'alimentation repose en grande partie sur la viande de brousse.

Le projet s'attache donc à instaurer des modes de gestion durable de la chasse, expérimentés avec succès par les ONG partenaires dans de nombreuses régions africaines. Ils consistent à élaborer des plans de gestion communautaires, fixant des contraintes aux concessionnaires forestiers et garantissant aux populations la pérennité de leurs ressources alimentaires: gestion des accès aux routes forestières ; normes de conduite pour les employés ; établissement de pratiques consensuelles pour la chasse communautaire ; formation des groupements d'utilisateurs de la viande de brousse... Il s'agit aussi de diversifier les apports en protéines.

Ces modes de gestion permettent aux populations locales de retrouver le contrôle de leurs ressources, tout en garantissant leur renouvellement.

**Le défi consiste donc à amener toutes les parties prenantes à cogérer les ressources**

**The challenge consists in getting all parties to work together to manage the resources**

*These sites—Sangha, located between Cameroon, Central African Republic and Congo; TRIDOM, located between Cameroon, Congo and Gabon; and Gamba-Conkouati, located between Gabon and Congo—cover more than 60,000 sq. km. To guarantee the effectiveness of protection measures, management improvement objectives also include surrounding forests where forestry development as well as traditional, commercial and tourism-related activities could have consequences on the sites.*

*The initiative has three complementary aspects:*

- *Improvement of the management of selected protected areas*
- *Improvement of natural resources management, especially wildlife management*
- *Use of the status of World Heritage site to promote biodiversity conservation in the Congo basin*

*The challenge consists in getting all parties—managers of protected areas, local populations, forestry developers, oil companies, the hunting industry, hunters, hunting tourism operators and local judicial and civil authorities—to work together to manage the resources and prevent poaching.*

### Controlling bushmeat harvest

*Deforestation rate in this region is currently about 0.5% a year on the average (from 0.2% in Congo to 0.6% in Cameroon). The loss of forest habitat may therefore not be a primary cause for concern among the participants in the initiative. On the other hand, the opening up of roads to facilitate forestry development has encouraged massive commercial poaching that is dangerous both for the ecosystems and for the local communities, which rely on the bushmeat for a critical component of their food.*

*The project therefore aims to introduce sustainable management methods of hunting that have been tried with success by partner NGOs in numerous other parts of Africa. They consist in drawing up community management plans that place certain restrictions on licensed forestry developers and guarantee the sustainability of the food resources of the local populations: management of access to forest roads; code of conduct for employees; agreement on consensus practices for community hunting; formation of bushmeat user groups, etc. Another objective is to diversify the local populations' sources of protein.*

*These management methods have allowed the local populations to reclaim control of their resources, while at the same time guaranteeing their renewal.*



### Un contexte en évolution

Cette initiative intervient dans un contexte de mobilisation sans précédent de la communauté internationale et des États africains pour la préservation de la forêt. La Conférence des ministres en charge des forêts d'Afrique Centrale, lancée lors de la conférence de Yaoundé, a créé en 2000 le Réseau des aires protégées, soutenue par de nombreux programmes internationaux: l'ECOFAC européen, le *Congo Basin Forest Partnership* (réunissant 29 gouvernements, ONG et institutions internationales), le programme CARPE (*Central African Regional Program for Environment*) soutenu par l'US Aid. Cette évolution est confortée par la signature le 5 février 2005 à Brazzaville par les neuf chefs d'État membres de la COMIFAC du Traité relatif à conservation et à la gestion durable des écosystèmes forestiers d'Afrique Centrale.

### An evolving situation

*The initiative is being implemented in a context of unprecedented mobilisation by the international community and African countries for the conservation of the forests concerned. The Conference of the Forestry Ministers of Central African states, launched during the Yaounde conference, has created a Network of Protected Areas with the support of numerous international programmes: the EU-sponsored ECOFAC, the Congo Basin Forest Partnership (which brings together 29 governments, NGOs and international institutions), the Central African Regional Programme for the Environment, supported by USAID. This development was consecrated on 5th February, 2005, in Brazzaville, with the signing of the Treaty on the Conservation and Sustainable Management of the Forest Ecosystems of Central Africa by the heads of State of the nine COMIFAC member countries.*



# Internet



[www.afd.fr](http://www.afd.fr)

[www.diplomatie.gouv.fr](http://www.diplomatie.gouv.fr)

[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr)

[www.ffem.fr](http://www.ffem.fr)

[www.ird.fr](http://www.ird.fr)

[www.uicn.fr](http://www.uicn.fr)

[www.roc.asso.fr](http://www.roc.asso.fr)

[www.gis-ifb.org](http://www.gis-ifb.org)

[www.maep.gov.mg](http://www.maep.gov.mg)

[www.laparios.com](http://www.laparios.com)

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

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

[www.tourisme-responsable.org](http://www.tourisme-responsable.org)

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

[www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr](http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr)

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

[www.cirad.fr](http://www.cirad.fr)

[www.onf.fr](http://www.onf.fr)

[www.inra.fr](http://www.inra.fr)

[www.mnhn.fr](http://www.mnhn.fr)

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

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

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

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

# L'Agence Française de Développement

L'Agence Française de Développement (AFD) est un établissement public au service d'une mission d'intérêt général : le financement du développement. Institution financière spécialisée, elle soutient des projets à portée économique et sociale du secteur public comme du secteur privé : infrastructures et systèmes financiers, développement urbain et développement rural, éducation et santé. Elle intervient aujourd'hui dans plus de soixante pays en développement et dans l'ensemble des collectivités d'Outre-mer français par le biais d'instruments financiers qui vont de la subvention aux prêts à conditions de marché. Elle contribue également, en lien avec ses tutelles, à l'élaboration des politiques publiques et à l'influence française dans la sphère du développement. Dans chacune de ses activités, l'Agence s'engage à promouvoir les objectifs du millénaire, à la croisée des impératifs de croissance économique, de réduction de la pauvreté et de développement durable, priorités de l'aide française au développement. En 2004, les engagements du Groupe AFD ont représenté 1501 M €.

## Agence Française de Développement

*Agence Française de Développement (AFD) is a public sector institution with a public interest mission, to finance development. A specialised financial institution, it provides assistance to economic and social projects belonging in both the public and the private sectors: infrastructure and financial systems projects, urban and rural development projects, educational and health care projects. It intervenes today in some sixty developing countries and in Overseas France through financial instruments ranging from grants to loans made at going market rates. In collaboration with its parent ministries, it also contributes to the development of public policy and to the influence of France in the development arena. In each of these activities, AFD has committed itself to promoting the Millennium Development Goals, at the crossroads of imperatives of economic growth, poverty reduction and sustainable development, all of which are priorities of French Aid. In 2004, AFD Group commitments totalled EUR 1,501 million.*

## Rédaction

Anne-Marie Sacquet : 01.55.34.75.21  
Assistée de Céline Decoster

## Graphisme

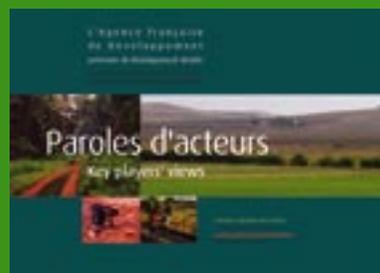
Graphistes de la Main d'Or : [www.maindor.com](http://www.maindor.com)

## Crédit Photos

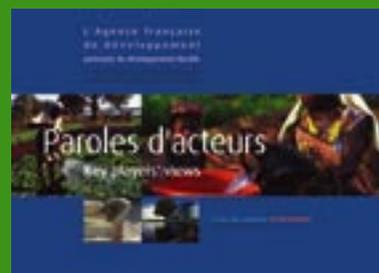
- Agence Française de Développement
- Ingram Publishing
- Goodshoot

© Agence Française de Développement, 2005  
Achevé d'imprimer en août 2005 par Centrale de Lens  
Dépôt légal : 3e trimestre 2005 - ISBN : en cours

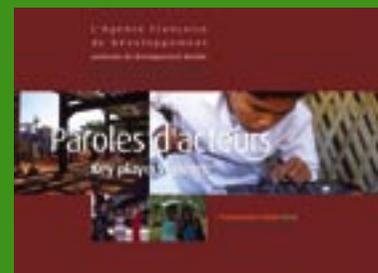
## Paroles d'acteurs • Key players view



Gestion durable des forêts,  
lutte contre la désertification  
*Forest sustainable management,  
Fight against desertification,*  
août 2002



L'eau, des ressources, des hommes  
*Water, Resources and people,*  
février 2003



Partenariats Public-Privé  
*Public-Private Partnerships,*  
novembre 2004



Microfinance  
*Microfinance,*  
Juin 2005



**Groupe Agence Française de Développement**

5 rue Roland Barthes 75598 PARIS Cedex 12 (France)

Tél. +33 1 53 44 31 31 - Fax +33 1 44 87 99 39

[www.afd.fr](http://www.afd.fr)