

Développement rural à co-bénéfices

Gouvernance, suivi, certification



Auteurs Alexis GAZZO, Jean-Gabriel ROBERT, Perrine THEILLARD, Antonia ORSONI et Daphné GEORGE (EY)

Coordination Nicolas ROSSIN et Emmanuelle POIRIER-MAGONA (AFD)

Pays Multi-pays, Kenya, Niger, Ethiopie, France

Mots-clés Territoires ruraux, climat, Co-bénéfices, gouvernance territoriale, collectivités locales rurales

RÉSUMÉ

Ce rapport propose des éléments de méthode pour des projets de développement de territoires ruraux maximisant les co bénéfices dans les 5 dimensions que sont (i) l'adaptation au changement climatique, (ii) l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, (iii) la protection et la restauration des services écosystémiques rendus par les ressources naturelles, (iv) l'amélioration de la sécurité alimentaire, et (v) le développement d'une activité économique locale.

Les éléments développés dans ce rapport ont été établis sur la base d'une analyse documentaire des pratiques en vigueur, d'entretiens avec divers porteurs de projets et d'une étude détaillée d'une sélection d'exemples d'initiatives de développement rural à co-bénéfices multiples. Les sources d'informations utilisées sont présentées en annexe de ce rapport.

Ce document est construit selon un plan en trois parties centrées sur trois enjeux clé de l'opérationnalisation d'une telle approche :

- ▶ La première partie développe des recommandations relatives à la structuration d'une gouvernance et au renforcement des capacités locales.
- ▶ La deuxième partie détaille ensuite les enjeux de la mise en place d'un système de suivi-évaluation.
- ▶ La troisième partie présente enfin les mécanismes de rémunération et certification des co-bénéfices disponibles pour contribuer au financement d'une telle démarche.

LANGUE ORIGINALE

Français

ISSN

2492-2838

DÉPÔT LÉGAL

4^e trimestre 2016

AVERTISSEMENT

Les analyses et conclusions de ce document ne reflètent en aucun cas le point de vue de l'Agence Française de Développement ou de ses tutelles institutionnelles.

Les *Notes techniques* sont téléchargeables sur le site des publications de l'AFD : <http://librairie.afd.fr>

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	1
Peoplescape* : climate, Nature, Food security and Livelihoods	3
Policy Brief	3
Peoplescape approach to rural development: Optimizing synergies to address food security, climate change and preservation of ecosystems	4
I. Systemic approach of a rural territory	4
II. Managing environmental synergies and trade-offs	5
<i>Increased food production is not bound to generate additional emissions</i>	5
<i>Agriculture and ecosystem management can become powerful climate tools</i>	5
<i>Challenges must be tackled together in a sustainable holistic manner</i>	5
<i>Interactions might result in optimized synergies or negative unexpected trade-offs</i>	6
III. Concerted action at all levels	6
<i>Resource management for and by locals in the long term</i>	6
<i>Empowerment of local people is vital</i>	6
<i>Right level of action to scale-up successful bottom-up initiatives</i>	7
IV. Checklist for the implementation of a Peoplescape approach	8
<i>Peoplescape approach encompasses capacity building for all local partners</i>	8
Développement rural à co-bénéfices	10
I. Structure de gouvernance et renforcement des capacités	11
II. Mise en place d'un système de suivi-évaluation.....	21
III. Mécanismes de rémunération et certification des co-bénéfices.....	38
Annexe 1 : Feuille de route opérationnelle	55
Annexe 2 : Mise en place d'un tableau de bord des indicateurs	58
Études de cas	61
Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire et au Développement dans la région de Maradi 61	
I. Présentation générale, contexte et objectifs du projet	61
II. Fonctionnement et moyens mis en œuvre	65
III. Appréciation des résultats.....	70
IV. Enseignements tirés du projet	75
Mount Kenya East Pilot Project	79
I. General overview, context and objectives	79
II. B) Model and means.....	86
III. Results	91
IV. Lessons learned from the project.....	97
Précédentes publications de la collection	101
Qu'est-ce que l'AFD ?	103

Peoplescape*: climate, Nature, Food security and Livelihoods

Policy Brief

The Peoplescape approach is an innovative holistic approach relying on the people and their environment to boost synergies to fight against poverty, hunger and climate change impacts.

Key Messages:

- *A sustainable development policy is regarded as a framework ensuring the systemic balance of key structural elements of a rural territory are appropriately used and combined to generate value;*
- *Peoplescape approach allows to build synergies and manage trade-offs across the five objectives of (i) food security, (ii) climate change adaptation (iii) GHG emission mitigation, (iv) ecosystem conservation and (v) poverty alleviation;*
- *Decentralized level, such as regional or local authorities are the right level of action*
- *Metrics allowing monitoring and assessment of the performance based on existing agricultural and forestry monitoring, reporting and verification systems are needed by international climate finance for the remuneration of co-benefits*
- *Innovative financing facilities are needed for large scale implementation, building upon National funding, international cooperation and Carbon/bio carbon Finance*

Peoplescape approach to rural development: Optimizing synergies to address food security, climate change and preservation of ecosystems

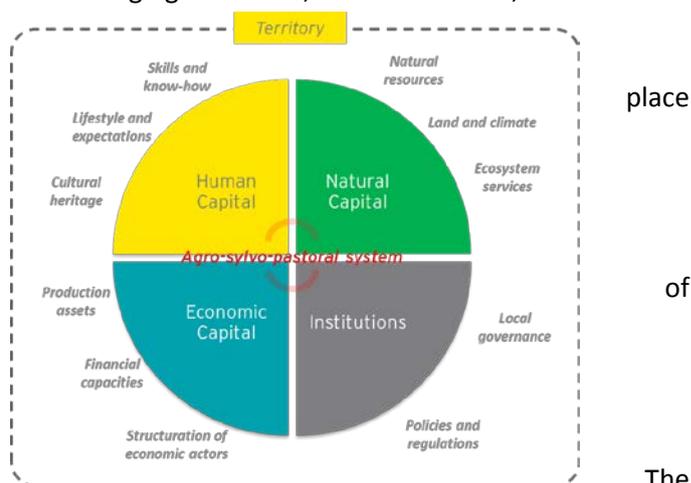
The expected increase in global population by 30 percent by 2050, combined with current income and consumption growth trends will require a 60 percent increase in agriculture production by 2050 to meet the world's demand for food and feed (FAO, 2011). Meanwhile climate change effects are deteriorating ecosystem functions with correlated impacts on food security and rural livelihoods, particularly in the poorest countries. The challenge is to develop productive options that reconcile food needs with conservation in the context of climate change. Agriculture, the second largest source of global greenhouse gas (GHG) emissions, offers considerable climate mitigation potential through soil and biomass carbon sequestration.

The question is not whether to engage simultaneously on these global issues but to do so in a sustainable manner taking into account the specificities of rural areas and local communities. The French Development Agency promotes the concept of the Peoplescape approach to rural development as an alternative for people to act collectively in the territory they rely on to address poverty, food security, climate change and ecosystem degradation.

I. Systemic approach of a rural territory

Climate change, biodiversity conservation and food security are interconnected global issues. The Peoplescape approach promotes an integrated management in appropriate scale for collective action, taking into account key structural elements of the territory:

- The natural capital (water, land, fauna, flora, etc.) interacting in ecosystems ;
- The human capital composed of local communities managing resources, with their social, historical and cultural heritage;
- The institutions and governance system in with the resulting regulatory and legal context (including policies, incentives, etc.);
- The economic capital, encompassing production assets, financial capacities, structuration economic actors, etc.



The agro-sylvo-pastoral system is a production system resulting from the existing natural capital, historical farming practices and human endeavor.

territory results from the systemic balance of these multiple variables, also called the “local context”.

A sustainable development policy can then be regarded as a framework aiming to ensure these various components are appropriately used and combined to generate value or benefits that are then effectively distributed to be sustainable. A rural development policy that would entirely neglect one of these components would risk failing over the long run, either because of natural resource depletion, opposition from local populations, unavailability of financial resources and economic assets, or political instability.

II. Managing environmental synergies and trade-offs

1. Interactions between ecosystem services, agricultural production and climate

In most cases, the territory cannot be considered as a self-sufficient and fully independent system. The relative balance over the territory is affected either positively or negatively by external elements, such as climate change or global food demand.

The changing climate increases extreme weather events (extreme temperature, rainfall distribution, floods, droughts and storm) and changes in weather patterns, sometimes unpredictable. It may also worsen the competition for water resources, cause shifts in reproductive cycles, growing seasons and increase the risk of pest. Consequently, these impacts of climate change increase the vulnerability of rural territories regarding food security in all aspects (availability, access, stability and nutrition). Agricultural food production is also one of the most significant sources of anthropogenic GHG emissions. The Intergovernmental Panel on Climate Change attributes 20% of GHG emissions directly to agriculture and land use changes, such as the deforestation and the conversion of grassland into arable land. Increased agricultural production to satisfy the global demand for food can lead to increased GHG emissions. Focusing on food security, this trade-off is often seen as necessary and not to be altered for mitigation purposes. Consequently, these interactions lead to difficult policy choices or compromises while pursuing climate or food security objectives.

What is Agro-ecology?

- The application of ecology to the design and management of sustainable agro-ecosystems.
- A whole-systems approach to agriculture and food systems development based on traditional knowledge, alternative agriculture, and local food system experiences.
- Linking ecology, culture, economics, and society to sustain agricultural production, healthy environments, and viable food and farming communities.

Nevertheless, increased food production is not bound to generate additional emissions. When GHG intensive agricultural practices - such as the usage of fossil fuel or improper application of nitrogenous fertilizers- are limited and closely monitored, agriculture and ecosystem management can become powerful climate mitigation tools thanks to the capacity of plants and soils to sequester carbon. Sustainable agriculture practices can offer higher food production level without depleting the natural capital and relatively reduce GHG emissions. Many initiatives such as the Climate Smart Agriculture (CSA) or agro-ecology practices present good potential for synergies between climate change mitigation, adaptation and food security.

Agriculture and ecosystem management can become powerful climate tools

Increased food production is not bound to generate additional emissions

The agriculture and food system is also highly dependent on the services provided by ecosystems (e.g. pollination, water quality, soil fertility, temperature) and by biodiversity (e.g. genetic diversity). Many of the landscape features associated with agriculture, such as hedges, tree lines or water retention, can provide other functions: shelter for crops from possible wind damage; wildlife habitats and nature corridors; natural barriers for water and soil runoff.

Ecosystem management and adapted agricultural practices are necessary to increase resilience of a territory to the effects of climate change. For instance, tree planting may help reduce landslides and soil erosion exacerbated by extreme climate events.

Challenges must be tackled together in a sustainable holistic manner

Consequently, the challenges of climate change mitigation and adaptation, biodiversity conservation and food security must be tackled together in a sustainable holistic manner.

2. Co-benefits, synergies and trade-offs

The interactions among climate change mitigation, adaptation and food security are complex and might result in optimized synergies or negative unexpected trade-offs. Mitigation and adaptation in agriculture and food system must be achieved while contributing to food security and biodiversity conservation.

Interactions might result in optimized synergies or negative unexpected trade-offs

These connections show that conserving and managing biodiversity with sustainable agricultural practices enhances the resilience of natural systems and so helps to cope with climate change effects and poverty.

III. Concerted action at all levels

Resource management for and by locals in the long term

The Peoplescape approach to rural development considers the whole interconnected territory with multiple actors. This approach is innovative and exemplary as it rehabilitates the overall resource management for and by locals in the long term. Stakeholders' involvement and appropriation of the initiative – which increases the sense of collective responsibility for the programme - is a true asset of the Peoplescape approach, seen as a unifying factor for the community.

1. Participatory process and empowerment of local populations

In the Peoplescape approach, communities participate to their own development. The definition of strategic long-term evolution and its operational implementation are conducted by local stakeholders. The various actors operating in a given rural area (e.g. community associations, private sector organization, local authorities, civil society, minorities) work together to establish local priorities through an inclusive participatory planning process. The empowerment of local people is vital as they have the knowledge over the territory. It involves a dynamic, flexible and adaptive bottom-up process. Sustainable family farming model is a good example of innovative production system implemented by the locals for their own economic development and food provision while contributing to environment protection.

2. Consistency between national planning and local expectations

Public policies and strategy choices are necessary in land use planning to address the competition for land in the context of population growth, increased food and fuel demand, resource depletion and urbanization. The Peoplescape approach can be implemented where permitted by the political framework. Consistency between national authorities' interest in commodities or enterprise development and smallholders' bottom-up desire to improve natural resource is essential.

Empowerment of local people is vital

3. Decentralized institutions, as the right level of action

Right level of action to scale-up successful bottom-up initiatives

Decentralized levels of the national government and the local authorities form a vital bridge between national governments, communities and citizens. When given sufficient resources to discharge their responsibilities, they tend to be more accountable to the rural poor than over-centralized governments. More fundamentally, local and regional authorities can be the right level of action to scale-up successful bottom-up initiatives to address local needs in line with national guidelines. They need to decide on the relative emphasis they place on each area of action. They play a crucial role in setting priorities, implementing plans, monitoring results and engaging with local businesses and communities. Decentralization also helps secure local people's land tenure through specific policies and legal frameworks.

Generating wealth locally, with job creation or the reinforcement of a production chain overpasses the physical boundaries of the approach. The experience in a given territory often serves as a boost at regional or national level. Even if a Peoplescape approach is, by definition, context and location specific, the overall approach can be replicated and scaled-up.

The National Program for Participative Development (PNPD) – AFD in Cameroun

The PNPD project funded by the French Development Agency aims at supporting the economic development of rural communities in Cameroun. The project is based on the capacity building of local collectivities to help them decide on their own economic development planning and management. Through participatory processes the local collectivities or municipalities can identify micro projects for the improvement of natural resources management and related income for rural population in line with their strategic development plan. They are directly in charge of setting priorities for investment funding.

IV. Checklist for the implementation of a Peoplescape approach

1. Capacity building and institutional strengthening

Peoplescape approach encompasses capacity building for all local partners

Collaborative management is key for the implementation of a Peoplescape approach to rural development. Capacity building and institutional strengthening are thus essential to enable farmers, communities and local and national institutions to make effective management of resources, knowledge, and technologies provided. A preliminary step to

consider for the implementation of a Peoplescape approach to rural development encompasses the capacity building of local partners from governmental bodies to field workers, with a particular emphasis on local decentralized institutions. These institutions must be actively involved to ensure ownership and long-term sustainability of the project. Once they have access to financial support, they need the capacity to use it efficiently and allocate it equitably within the community.

Holistic conservation program for forests in Madagascar (HCPF) – AFD, Etc Terra, WWF, Good Planet

The project's objective is to reduce the loss of Malagasy forests through conservation activities, thus, to reduce greenhouse gas emissions related to deforestation and forest degradation in Madagascar.

The project focuses on improving the livelihoods and living conditions of local communities by giving them direct responsibility for managing forests and natural resources. The capacity building of local communities (COBA), Protected Area institutions and households involved is necessary to achieve this goal and to transfer knowledge on alternative, sustainable and income-generating agricultural practices.

The project also improves the expertise on verifiable ways to measure carbon emissions reduction and/or sequestration by reducing deforestation and forest degradation, restoring degraded forest landscapes and reforestation.

2. Measurement and monitoring of co-benefits

Monitoring of the progress and results are crucial to demonstrate the benefits and achievements of development projects and to access to international funding. A set of well-known indicators are commonly used to quantify the results and impacts on climate change (e.g. avoided GHG or carbon stock in tCO₂e), on environment (e.g. area of agricultural ecosystems under sustainable management), on economic dynamism and social welfare (e.g. food consumption as a share of household expenditure). A relevant measurement, reporting and verification system is needed by international climate finance for performance-based payments of environmental and socio-economic benefits. As the first carbon fund devoted to land use, the BioCarbon Fund has supported projects that transform landscapes and directly benefit rural communities and families, based on the reported results. These BioCarbon Fund payments for emission reductions extend an added layer of support and stable income to small and medium-sized landholders.

Synergies among these diverse pillars are still difficult to capture. Instead of reporting on goals each year, it is better to report on the progress of key pieces of the puzzle. Researchers and working groups worldwide are focused on the elaboration of new methods to characterize the co-benefits of territorial approaches.

Incremental and continual funding might be achieved through innovative

3. Innovative funding architecture

A long-term operational and financial support is required from the field. Incremental and continual funding might be achieved through innovative funding structures. First, national funding from governmental program, national development bank or microfinance groups can make the project viable to attract the private sector and, creditworthy for international donors. Collaborative partnerships between private companies and public sector donors are effective to leverage funds. Many programs have been successful due to adopting a flexible approach to such arrangements and taking advantage of the strengths of private sector partners, with direct impact on local economic development. Then, international funding agencies, decentralized or South-South cooperation are other key financing partners to consider. Performance-based payments for socioeconomic and environmental co-benefits, such as the climate finance or biodiversity offsetting, also act as a stimulus for project proponent and local communities to get involved in the project. Existing mechanisms have offered financing opportunities for agriculture-related mitigation and adaptation programs such as the BioCarbon Fund of the World Bank or the UNFCCC and Kyoto Protocol linked funds including REDD+ funds, the Global Environment Facility Trust Fund for mitigation, or the Least Developed Countries Fund. In addition, the Green Climate Fund, new financial mechanism under the Convention expected to scale up finance could promote agriculture's eligibility for climate financing taking into account its specificities for effective allocation of resources.

However, agriculture will be one of the targeted sectors for funds. Innovative financing facilities are needed for large scale implementation, building upon national funding, international cooperation and Carbon/bio carbon Finance.

The challenge for policymakers is how to put in place a framework in which shared risks and opportunities around food, water and energy resources are engaged in collaborative way by all stakeholders involved. The Peoplescape approach offers a framework to bring a more resilient system integrating all aspects of development.

Développement rural à co-bénéfices

Ce rapport propose des éléments de projets de territoires ruraux maximisant les co-bénéfices au regard de cinq thématiques que sont (i) l'adaptation au changement climatique, (ii) l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre, (iii) la protection et la restauration des services écosystémiques rendus par les ressources naturelles, (iv) l'amélioration de la sécurité alimentaire, et (v) le développement d'une activité économique locale.

Les éléments développés dans ce rapport ont été établis sur la base d'une analyse documentaire des pratiques en vigueur, d'entretiens avec divers porteurs de projets et d'une étude détaillée d'une sélection d'exemples d'initiatives de développement rural à co-bénéfices multiples. Les sources d'informations utilisées sont présentées en annexe de ce rapport.

Ce document est construit selon un plan en trois parties centrées sur trois enjeux clé de l'opérationnalisation d'une telle approche :

- ▶ La première partie développe des recommandations relatives à la structuration d'une gouvernance et au renforcement des capacités locales.
- ▶ La deuxième partie détaille ensuite les enjeux de la mise en place d'un système de suivi-évaluation.
- ▶ La troisième partie présente enfin les mécanismes de rémunération et certification des co-bénéfices disponibles pour contribuer au financement d'une telle démarche.

I. Structure de gouvernance et renforcement des capacités

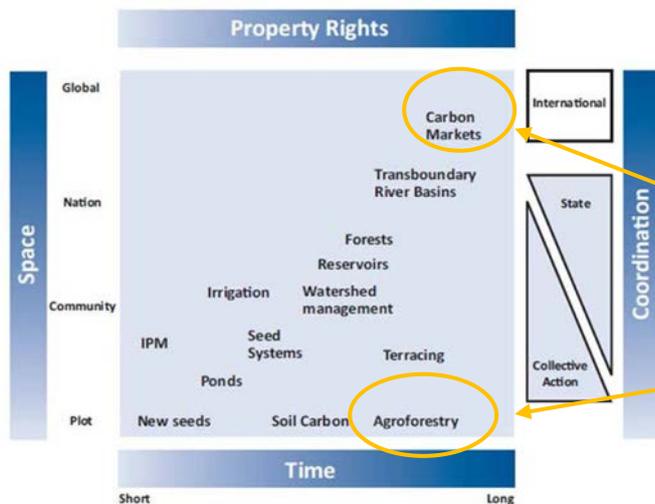
1. Contexte et enjeux

ARTICULER DIFFÉRENTES ÉCHELLES DE GOUVERNANCE EN REPONSE A DES ENJEUX MULTIPLES ET IMBRIQUES

Dans les projets mobilisant une approche territoriale de développement rural, les hommes, leurs interactions à plusieurs niveaux et leur organisation occupent une position centrale pour maximiser les co-bénéfices environnementaux et sociaux. Les projets de territoires « climato-intelligents » sont par nature complexes. S’agissant de projets multi-scalaires qui traitent des sujets de nature, d’échelle et de temporalité différentes, ces projets nécessitent d’articuler différentes échelles de gouvernance entre elles.

En prenant exemple sur la thématique du climat, le schéma ci-dessous illustre les corrélations entre échelles de gouvernance et enjeux climatiques de différents niveaux. Un projet abordant entre autres les questions d’adaptation et d’atténuation du changement climatique devra identifier les enjeux ciblés et les acteurs associés.

Figure 1 : Articulation entre enjeux climatiques et échelles de gouvernance (source : Meinzen-Dick, Markelova, and Moore 2010¹)



Le graphique ci-contre illustre la variation des échelles temporelles et institutionnelles de gouvernance en fonction des différents types d’enjeux climatiques.

- ▶ Par exemple, un projet impliquant une valorisation des bénéfices carbone sur le marché du carbone impliquera une planification et une mesure des résultats sur un temps long, et demandera une forte implication des acteurs d’échelle internationale.
- ▶ Les projets axés sur le développement de l’agro-foresterie demanderont également un temps long pour la mise en place des actions et l’atteinte des résultats, mais s’opéreront davantage à une échelle communautaire.
- ▶ Etc.

FAVORISER L’APPROPRIATION DES ENJEUX ET MOYENS D’ACTION PAR LES ACTEURS LOCAUX

Au-delà des arrangements institutionnels, la réussite de ce type de projet tient à la prise en considération de facteurs qui jouent sur la capacité d’adaptation du territoire et la réponse à ses vulnérabilités spécifiques : inclusion (représentation de tous), partage équitable des bénéfices, prise en considération des questions de genre, etc. A ce titre, les responsabilités confiées aux communautés locales, et l’organisation des instances de représentation locale, sont des éléments déterminants.

Dans ces projets, l’accès à l’information est clé, ne serait-ce que du fait de l’intégration d’enjeux climatiques qui par nature nécessitent des informations techniques et des savoirs spécifiques, ou du fait de l’importance de l’innovation au cœur des approches territoriales de développement rural. Cela implique une diffusion de certaines connaissances jusqu’au niveau local depuis les niveaux nationaux et internationaux, mais également un développement des capacités des communautés et collectivités locales.

Exemple d'appropriation d'un projet par les acteurs locaux : le projet PASADEM

Le projet PASADEM (Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire et au Développement dans la région de Maradi), mis en œuvre dans la région de Maradi, au Niger, et soutenu par le Fonds International de Développement Agricole, permet un renforcement des interactions entre acteurs et une approche collaborative tout au long du projet. Mis en œuvre depuis 2012, il permet en particulier :

- l'appropriation du projet par les populations villageoises locales, à travers, par exemple, les champs-école qui favorisent le partage des connaissances, des pratiques et des usages technologiques entre agriculteurs,
- le ciblage des populations jeunes et des femmes, associé à des indicateurs de suivi spécifiques (nombre de femmes bénéficiaires comparativement au nombre de femmes ciblées par le projet, etc.),
- le renforcement du lien entre les acteurs de différents niveaux, avec en particulier un suivi à plusieurs échelles : suivi collaboratif, suivi au niveau des institutions locales, et suivi par le comité de pilotage national composé de représentants de la société civile,
- la prise en compte des problématiques de genre, avec la mise en place de greniers féminins de soudure, qui corrigent certaines erreurs de ciblage des banques céréalieres « classiques », auxquelles les femmes n'avaient souvent pas accès à cause du prix de vente des céréales.

Cette approche permet un équilibrage des actions au regard des enjeux, des forces locales et des acteurs en présence.

2. Implication des collectivités locales dans les approches territoriales de développement rural

L'analyse de démarches existantes de développement rural territorial montre que différentes structures de gouvernance sont possibles, et permet de dégager les freins et leviers à une implication directe des acteurs locaux (au niveau national, régional et local).

On distingue quatre niveaux d'institutions dans l'analyse des structures de gouvernance :

- ▶ Niveau international
- ▶ Niveau national
- ▶ Niveau régional supra ou infra national
- ▶ Niveau territorial

Par la suite, on entend par « collectivités locales », l'ensemble des acteurs de niveau régional, national et territorial, qui concourent à la définition administrative, économique, physique et sociale du territoire. Par « communautés locales », on désigne les acteurs de l'échelon territorial final du projet, soit les communautés appartenant au territoire de projet.

Implication des communautés locales

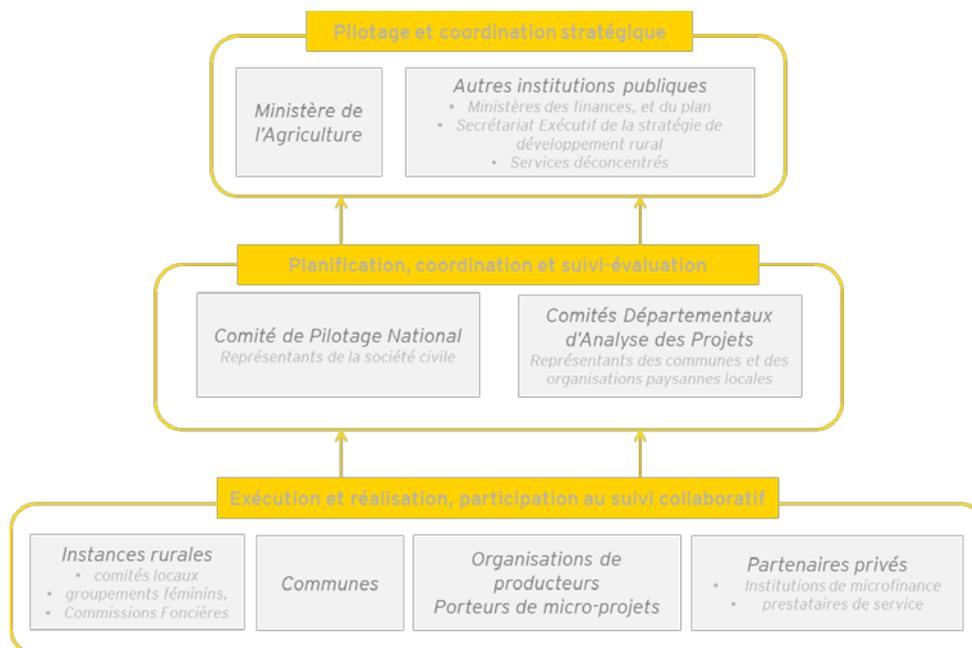
D'une façon générale, les projets sont souvent mis en œuvre, à l'origine, par des acteurs internationaux et acteurs de la société civile, les institutions locales (lorsqu'elles existent) étant souvent cantonnées au rôle de simples partenaires. Les acteurs locaux sont de fait de simples bénéficiaires des actions du projet. Ceci remet en cause la durabilité des projets au-delà de l'action du bailleur ou de l'initiateur du projet par manque

d’implication et de capacités de la part des communautés et collectivités, la capacité à apporter une réponse appropriée aux enjeux territoriaux, voire l’acceptabilité des projets.

Dans certains projets, un premier degré d’implication des communautés locales est mis en place : il s’agit d’associer les collectivités concernées au processus de suivi-évaluation du projet. Cela permet non seulement d’associer plus activement les communautés et de renforcer leur implication, mais également de nourrir le suivi et l’évaluation du projet à l’aide de retours de terrain et d’éléments concrets. Le projet PASADEM financé par le FIDA au Niger met en place un système de suivi-évaluation participatif de ce type. Les Instances rurales (comités locaux, commissions foncières) contribuent, aux côtés des autres acteurs territoriaux (institutions publiques, secteur privé) au mécanisme de suivi-évaluation participatif qui est instauré pour chaque domaine d’activité. Cependant, selon la technicité du projet et des indicateurs suivis (exemple : projets impliquant des mécanismes carbone de type REDD+ ou BioCF), il peut parfois être difficile d’associer réellement les communautés au suivi-évaluation : en effet, le suivi d’indicateurs très techniques restera principalement sous la responsabilité des acteurs internationaux ou partenaires privés du projet, faute de compétences locales pour assurer ce suivi. **Le fait de définir et de suivre une diversité d’indicateurs, au-delà de grandeurs techniques telles que les émissions de GES, permet de faciliter l’appropriation et la participation directe des communautés locales au suivi-évaluation (exemples : indicateurs sur qualité de vie, revenus, autres indicateurs sociaux, etc.).**

Le schéma ci-dessous illustre un modèle de gouvernance repris du projet PASADEM, où les communautés locales sont impliquées à plusieurs titres dans le projet, et interviennent dans le système de suivi-évaluation, sans pour autant occuper une place centrale dans le système de gouvernance.

Figure 2 : Gouvernance du projet PASADEM soutenu par le FIDA
(source : EY d’après documents du projet)



L’implication des communautés locales demande cependant d’aller au-delà une simple participation pour la réussite d’une approche territoriale. Un troisième degré d’implication des communautés locales suppose ainsi la mise en place d’organisations reconnues et ayant un pouvoir de négociation et d’action vis-à-vis des institutions supérieures. Il faut une représentation locale efficace et représentative des enjeux locaux. C’est le cas des Coopératives mises en place dans le cadre du « Humbo Ethiopia Assisted Natural Regeneration Project ». A l’inverse, dans le projet PASADEM, les instances rurales constituent des instances de représentation locale constituées, mais sans pouvoir de négociation vis-à-vis des instances supérieures.

Le tableau et le schéma ci-dessous illustrent le système de gouvernance du « Humbo Ethiopia Assisted Natural Regeneration Project », plaçant les communautés locales au cœur de la gestion du projet.

Figure 3 : Gouvernance du « Humbo Ethiopia Assisted Natural Regeneration Project » soutenu par WVE (source : EY d’après documents du projet)



Figure 4 : Gouvernance du « Humbo Ethiopia Assisted Natural Regeneration Project » soutenu par WVE (source : EY d’après documents du projet)

Niveau	Implication et rôle dans le projet
<p>International</p> <p>Initiation du projet Organisation et financement</p>	<p>Le projet a été initié et soutenu par World Vision Ethiopia (WVE) en collaboration avec World Vision Australia (WVAU).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Formulation du projet, organisation générale et financement ▶ Support technique et conseil <p>Autres partenaires financiers:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Le BioCarbon Fund de la Banque Mondiale achète les crédits carbone générés par le projet ▶ Le gouvernement du Canada est l’acheteur final des Certificats de Réduction d’Emissions du projet (CERs) ▶ La Norvège et le Japon apportent des subventions via le PHRD (Policy and Human Resources Development Fund).
<p>National</p> <p>Transformation du cadre réglementaire Structuration et accompagnement des coopératives</p>	<p>Le Humbo Woreda Government Cooperative Office</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aide les coopératives dans leur structuration ▶ Supervise les activités des coopératives <p>Le Ministère de l’Agriculture et du Développement Rural (MoARD)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Prépare des lois et réglementations sur la gestion des ressources et l’administration des sols ▶ Assure le suivi et la vérification des plans de séquestration carbone
<p>Régional</p> <p>Accompagnement technique et financier des communautés</p>	<p>The Humbo Woreda (District) Agricultural, Rural Development & Forestry Coordination Office (ARDFCO)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Accompagne les communautés sur le plan technique ▶ Veille à la bonne gestion financière autonome de chaque coopérative
<p>Local</p> <p>Gestion directe du projet Lien avec les acheteurs carbone</p>	<p>Le projet est géré au niveau local, par sept Coopérations de Protection et Développement des Forêts constituées par les 7 administrations locales du territoire. Chaque coopérative contrôle une surface de terre qui lui est attribuée</p> <p>Les 7 coopératives sont regroupées au sein d’une institution plus large, "The Farmers’ Forest Union", qui</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fait le lien entre ces coopératives et les autres acteurs (gouvernement, World Vision, etc.). ▶ remplace World Vision en constituant l’interlocuteur financier des acheteurs-carbone

Si un degré maximal d'implication des acteurs territoriaux est souhaitable, il peut cependant être difficile d'y parvenir. Les facteurs limitants et freins à une implication complète des communautés locales peuvent être les suivants :

- ▶ Droits de propriété et droits du sol non définis / mal définis.
- ▶ Organisation territoriale et tensions locales. Ces facteurs peuvent jouer notamment sur l'accès à l'information des populations locales. Dans une étude menée au Burkina Faso visant à tracer l'accès à la prévision climatique, les chercheurs ont constaté que dans les villages marqués par des tensions sociales sur la propriété foncière, le pouvoir politique, et les frontières administratives, la moitié des agriculteurs ne recevait pas l'information sur les prévisions, contrairement aux villages sans tensions sociales.¹
- ▶ Difficulté à la mise en place d'une représentation démocratique locale à-même d'établir un lien avec les institutions régionales, nationales et internationales (prévalence des intérêts individuels, corruption, etc.).
- ▶ Absence d'institutions locales pouvant répondre aux questions climatiques, non perçues comme un enjeu.

En conclusion, selon le contexte territorial et l'organisation initiale des communautés, il peut être plus ou moins difficile de parvenir au niveau d'implication souhaité des communautés locales. Lorsque le contexte initial n'est pas favorable à un tel niveau d'implication, la réflexion peut être portée dans un premier temps sur la participation effective des communautés au système de suivi-évaluation. Lorsque le contexte initial ne présente pas de barrières majeures à une telle implication, la définition du système de gouvernance doit veiller aux points suivants :

- ▶ Représentativité des instances de gouvernance locale, et notamment inclusion des populations les plus vulnérables, (populations démunies, femmes, etc).
- ▶ Pouvoir de négociation et relations des instances de gouvernance locale vis-à-vis des autres acteurs impliqués, et en particulier vis-à-vis des institutions nationales.
- ▶ Cohérence des échelles de gouvernance instaurées au regard de l'organisation territoriale préexistante. En effet il est difficile voire impossible de s'extraire des réalités administratives, et de modifier les structures institutionnelles en place.

Définition de la structure de gouvernance

Sur le long terme, les institutions nationales, sont souvent indispensables pour sécuriser les droits de propriété, et faciliter la coordination du projet, en jouant un rôle d'intermédiaire entre le financeur du projet et les populations locales. L'implication des agences gouvernementales (fédérales et décentralisées) est également indispensable pour la diffusion de la connaissance, et pour les liens avec le secteur privé (par exemple certains systèmes d'assurance peuvent s'avérer indispensables dans le cadre de projets climato-intelligents au-delà ou en complément de systèmes d'assurances communautaires et reposer sur l'intervention d'acteurs financiers privés).

Les bailleurs sont, de plus, généralement plus enclins à prêter aux institutions nationales, dont la solvabilité est plus aisément vérifiable, qu'aux collectivités locales.

En tenant compte de ces arguments, la définition de la structure de gouvernance peut s'orienter vers un financement attribué aux institutions à l'échelon national, qui redistribueront ensuite aux communautés locales pour la mise en œuvre du projet. Dans ce cas, il est nécessaire de porter une attention particulière à l'effectivité

et la fiabilité du lien entre les échelons national et local. Il est en effet nécessaire de s'assurer que les financements attribués mais également l'appui technique procuré aboutissent aux résultats escomptés à l'échelon territorial. Les points d'attention suivants pourront être étudiés :

- ▶ **Nature des liens local / national** : quels sont les liens existants entre ces différents échelons ? Quelles sont les institutions locales constituant les interlocuteurs directs des agences nationales ? Quelles sont leurs compétences vis-à-vis du niveau national ? A quelle fréquence ces échanges se font-ils ? Quels sont les freins et obstacles à ces échanges ?
- ▶ **Définition d'indicateurs de suivi appropriés et permettant de traduire l'implication des communautés locales** : des indicateurs de résultat peuvent s'avérer insuffisant car ne traduisant pas les moyens mis en œuvre pour les atteindre ni l'implication réelle des acteurs locaux. Le mode de suivi et d'évaluation du projet doit veiller à recueillir en continu des informations traduisant le niveau d'implication et les actions des acteurs locaux.
- ▶ Pertinence de l'approche de renforcement des capacités : voir ci-après.

Dans l'hypothèse où le territoire de projet est solvable, il peut également être envisagé de financer directement le territoire, sans passer par l'intermédiaire national. Une telle approche est à-même de favoriser la montée en capacité des ressources humaines locales et la durabilité du projet au-delà de l'intervention du bailleur. Cela peut en revanche nécessiter plus de temps en amont sur l'instruction de projets et d'intégrer des pas de temps dans le processus de financement :

- ▶ Une fois que le territoire est solvable, il est conseillé de lui laisser le temps de définir sa stratégie. Par exemple, une fois la zone prioritaire d'intervention choisie, un temps de latence peut être accordé pour travailler via un consensus sur les besoins et l'aménagement du territoire. Ce temps est notamment l'occasion d'augmenter les capacités des ressources institutionnelles locales pour leur permettre de comprendre et définir leur orientation stratégique.
- ▶ Une fois les besoins définis, le bailleur peut définir les financements et les thématiques à financer. Une fois les véritables besoins identifiés et clairement définis par les institutions locales, des financements peuvent être alloués.
- ▶ Les conditions de suivi pour orienter les financements peuvent également être définies.
- ▶ L'accompagnement de la collectivité sur le long terme pour la mise en œuvre opérationnelle des projets (appui technique...) constitue le dernier pas de temps dans le processus et s'étale jusqu'à la fin du projet.

3. Analyse des besoins des structures et acteurs pour un renforcement des capacités locales

Le développement des capacités résulte d'actions transversales (management, ressources institutionnelles, réseaux, mise en œuvre du projet, etc.), visant à permettre aux co-bénéfices apportés par le projet de perdurer dans le temps. Les connaissances et le savoir-faire sont souvent des facteurs limitants dans les projets de développement rural. Les projets dépendent souvent d'une expertise externe sur le climat ou la biodiversité par exemple, du fait d'un manque de connaissance en local sur ce sujet. Le développement des capacités comprend donc notamment des activités de formation pour les entités impliquées et pour les populations locales. Cependant, le développement des capacités consiste d'une façon plus générale à diminuer les contraintes et barrières à l'atteinte des objectifs de développement du projet.

Dans le cadre d'une approche territoriale de développement rural à multiples co-bénéfices, il s'agira de développer et maintenir les capacités locales à

- ▶ **Innover** : L'innovation concerne tant l'innovation technique, les réseaux et les relations entre individus et organisations qui apportent de nouvelles idées ou nouvelles pratiques, que l'émergence de nouvelles formes d'organisation sociale et économique. Les systèmes d'innovation comprennent également les arrangements institutionnels qui structurent ces relations.

- ▶ Le renforcement des capacités d'innovation implique des actions de formation (exemple : formation à des techniques innovantes, sensibilisation aux enjeux de vulnérabilité climatique, formation financière, etc.) et un renforcement de la gouvernance favorisant l'innovation.
- ▶ **Echanger** : Les échanges entre niveau local et niveau national, utiles pour la transmission de l'information entre les différents échelons et pour lever certains blocages existants (droits de propriété, etc.), font souvent défaut.
- ▶ Le renforcement des capacités d'échanges peut passer par des réunions et des formations publiques organisées (journées de terrain pour agriculteurs, groupes de discussion, parcelles de démonstration, visites d'échange, etc.) permettant d'augmenter les liens entre les différentes institutions, ou par le partage informel et les réseaux.
- ▶ **Agir dans le temps** : La durabilité de la démarche, au-delà de la période initiale de financement, dépend fortement des actions de renforcement institutionnel qui auront été mises en œuvre.
- ▶ Selon la gouvernance du projet, il peut être pertinent d'envisager une phase initiale de renforcement institutionnel durant les premières années, avant d'élargir les actions à l'ensemble des objectifs de sécurité alimentaire, de changement climatique et de valorisation de la biodiversité.

Il n'existe pas de «kit d'outils» préconçu de renforcement des capacités locales. Les retours de terrain permettent néanmoins d'identifier un certain nombre d'enseignements clés qui, appliqués de façon appropriée, constituent les facteurs de réussite essentiels pour une démarche de développement des capacités.

Figure 5 : Enseignements de terrain pour la définition du modèle de gouvernance (source EY)

1.	Planifier dès le démarrage du projet la démarche de renforcement des capacités	<i>La planification est essentielle pour développer une vision et une stratégie commune. En effet, une démarche de développement efficace est le résultat de l'interaction entre l'individu, l'organisation, le réseau et les facteurs institutionnels, qu'il est nécessaire de mettre en musique dès le démarrage du projet.</i>
2.	Identifier et activer de réels leviers de renforcement des capacités	<i>Il est tout autant, si ce n'est plus important, de miser sur les forces locales, plutôt que de se concentrer uniquement sur les lacunes. Les complémentarités entre forces et faiblesses individuelles, institutionnelles et organisationnelles constituent la clé pour la définition d'une stratégie efficiente et efficace.</i>
3.	Construire une démarche continue basée sur l'apprentissage et l'itérativité	<i>Le processus de développement des capacités doit être façonné par l'adaptation continue, l'expérimentation, et l'apprentissage itératif. La rotation du personnel, souvent élevée dans ce type de projets, est une justification supplémentaire pour la mise en œuvre continue du développement des capacités dans les zones de projet.</i>
4.	Développer les capacités et les compétences requises pour traiter les questions de capacité	<i>Les enjeux de développement des capacités nécessitent souvent d'augmenter les investissements dans des facilitateurs extérieurs et de mettre l'accent sur le développement de la compréhension culturelle en profondeur du pays partenaire. Pour cela, il est nécessaire de mettre l'accent sur l'identification des partenaires appropriés et le renforcement des relations.</i>
5.	Assurer une appropriation locale complète de la démarche	<i>L'appropriation locale de toute intervention de développement des capacités conduite de manière externe est cruciale. A ce titre, l'expérience a révélé que les agriculteurs sont beaucoup plus convaincus par des transferts de savoirs et de technologies horizontaux, plutôt que par des démonstrations organisées à un échelon supérieur, ou selon l'approche « top-down ».</i>

Les sections qui suivent présentent des outils pour l'identification des besoins et la mise en place d'une stratégie de renforcement des capacités.

Détermination des besoins et actions nécessaires en matière de renforcement des capacités

Identification et hiérarchisation des besoins

Avant le lancement d'un projet, les capacités des intervenants doivent être analysées pour déterminer l'étendue de leurs besoins. Cette analyse doit reposer sur une compréhension des manques ou lacunes individuelles, organisationnelles et institutionnelles. Idéalement, elle doit être complétée par une mise en avant

des forces existantes, sur lesquelles s'appuyer pour répondre aux besoins. La revue systématique des besoins en matière de renforcement des capacités peut être réalisée sous forme d'une grille formalisée, comme schématisé dans l'exemple suivant. Cette grille reprend les types de besoins qui ont pu être observés dans les projets étudiés (renforcement des connaissances, évolution des pratiques, utilisation des technologies, renforcement institutionnel). Elle propose une méthode de hiérarchisation des besoins de renforcement des capacités en fonction des lacunes observées et du niveau d'enjeu associé. Le renforcement institutionnel fait par ailleurs l'objet d'un paragraphe à part entière dans la suite de ce chapitre.

Figure 6 : Exemple de grille de détermination des besoins en termes de renforcement des capacités (source EY) En cas d'évolution de la situation, cette analyse des besoins peut être réactualisée en cours de projet

Types de besoins généralement identifiés dans les démarches de développement rural à multiples co-bénéfices	Caractérisation du niveau actuel des capacités		Evaluation du besoin		Identification des pistes d'action pour répondre aux besoins	
	Nombre et caractéristiques (genre, répartition géographique, âge, ...) des acteurs concernés par un manque de capacités	Synthèse : niveau actuel des capacités	Evaluation de l'impact potentiel du manque de capacité sur la réussite du projet	Synthèse : force du besoin (faible, moyen, élevé), caractérisation du besoin	Forces individuelles, organisationnelles, ou institutionnelles	Identification d'actions à mener pour combler les lacunes identifiées
Savoirs : <ul style="list-style-type: none"> ▶ sensibilisation au changement climatique, ▶ connaissances des écosystèmes locaux, ▶ connaissance des vulnérabilités territoriales, ▶ connaissances financières pour la gestion des budgets et la gestion des productions 	..	Faible (lacunes importantes)	Elevé	Priorité 1
Pratiques : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pratiques agricoles respectueuses des écosystèmes, ▶ Gestion des risques en agriculture, ▶ Pratiques sylvicoles durables, ▶ Alphabétisation et organisation (femmes en particulier) 	...	Moyen	Elevé	Priorité 2
Usage des technologies : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Instruments agricoles, ▶ Moyens de communication et médias, ▶ Installations d'énergies renouvelables, 	...	Elevé (lacunes inexistantes)	Moyen	Priorité 3
Renforcement organisationnel : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Communication entre acteurs du projet, ▶ Mise en place d'un système de suivi, ▶ Fonctionnement des réseaux informels, ▶ Renforcement des institutions.
Etc.						

Elaboration du plan d'action

Cette cartographie des besoins en termes de renforcement des capacités locales, aux différentes échelles d'intervention du projet, permet de concevoir une stratégie à déployer pour y répondre.

Les actions à mener sont spécifiques à chaque situation de projet et chaque partie prenante ciblée. Les actions mises en œuvre dans le cas de projets de développement rural peuvent généralement concerner

- ▶ les institutions nationales ou locales : voir paragraphe sur le renforcement institutionnel
- ▶ les populations bénéficiaires dans leur ensemble : réunions publiques d'information et/ou de sensibilisation, sessions d'échanges informels, campagnes d'alphabétisation ciblant la population rurale et les femmes par exemple, formations de vulgarisation des principes et les pratiques de microfinance rurale, etc.
- ▶ les agriculteurs et leurs groupements : « champs-école » permettant le partage des pratiques agricoles innovantes et performantes, forums paysans organisés au niveau d'une chambre d'agriculture permettant les échanges et la diffusion des innovations, appui-technique aux organisations de producteurs dans l'élaboration de plans d'affaires et la fourniture de services viables, formations techniques (techniques de régénération, agro-foresterie, pratiques agricoles efficaces, etc.), etc.

Le choix des acteurs à solliciter implique d'une part d'identifier les éventuels partenaires auxquels faire appel (institutions territoriales ou gouvernementales, consultants individuels, instituts de recherche, établissements d'enseignement supérieur, experts d'ONGs, etc.) et les actions pour lesquelles, au contraire, les ressources de l'agence peuvent être directement mobilisées. L'expérience montre que les enjeux de développement des capacités nécessitent souvent d'avoir recours à des facilitateurs extérieurs afin de développer la compréhension culturelle en profondeur du pays partenaire.

D'autre part, ce choix demande de considérer le mode de diffusion de la connaissance le plus adapté au contexte territorial local. L'expérience a révélé que les agriculteurs sont souvent plus convaincus par des transferts de savoirs et de technologies horizontaux, plutôt que par des démonstrations organisées à un échelon supérieur, ou selon l'approche « top-down ». Il s'agit donc de faire un choix entre le recours à des experts, pouvant être totalement extérieurs au territoire mais permettant d'apporter des connaissances nouvelles et pointues dans le cadre du projet (exemples : nouvelles pratiques sylvicoles, connaissances sur les évolutions climatiques, etc.), et le recours à des intervenants peut-être moins qualifiés mais ayant une connaissance du territoire, de son fonctionnement, et de ses réseaux, et offrant ainsi la possibilité de disséminer l'information au sein des populations via les réseaux et échanges informels. Une approche combinant ces deux types d'intervenants apparaît comme étant la plus pertinente dans le contexte d'un projet à multiple co-bénéfices, afin de répondre au fort besoin de développement des connaissances, d'une part, et de favoriser la diffusion et l'acceptation de l'information au sein des communautés, d'autre part (voir exemple ci-après sur le renforcement institutionnel dans le projet PASADEM).

Lors de la définition du plan d'actions, il convient également de prendre en compte les moyens de communication à valoriser en fonction de la cible (ex : formation de groupe pour le personnel administratif, campagne d'information par camion-radio pour les communautés villageoises, etc.). Les synergies entre ces actions, notamment si certaines peuvent être couplées ou mutualisées, doivent aussi être étudiées à ce stade. Les modalités de réalisation des actions, telles que la régularité des sessions de formation ou le niveau d'intervention doivent également être décidés.

Le tableau ci-dessous illustre un modèle de plan d'actions pour le renforcement des capacités locales

Figure 7 : Exemple de plan d’actions pour le renforcement des capacités (source EY)

Parties ciblées par le renforcement	prenantes par le	Actions mener à	Modes de communication	Fréquence et temporalité des actions	Synergies entre actions	Acteurs solliciter à
Institutions locales
Agriculteurs « modèles »						
Personnes clés pour le transfert de technologies						
Populations bénéficiaires						
Etc.						

Renforcement institutionnel

Le renforcement institutionnel est un volet à part entière de l’approche de renforcement des capacités. L’importance de la dimension territoriale du projet et le contexte initial conditionnent les besoins de développement des capacités institutionnelles au niveau local.

Les lacunes peuvent aller d’un besoin de renforcement des compétences et des pouvoirs des institutions à un besoin de création d’échelons ou d’instances institutionnelles nouvelles permettant de faire l’interface entre les instances existantes, et de représenter les communautés dans la gouvernance du projet. Les principales lacunes qui ont pu être observées ont été regroupées selon trois catégories principales, et les risques associés et pistes d’actions possibles sont synthétisés dans le tableau ci-après :

Figure 8 : Synthèse des besoins et actions de renforcement des capacités institutionnelles observés dans le cadre des projets territoriaux de développement rural à multiples co-bénéfices (source EY)

Lacunes institutionnelles identifiées	Enjeux et risques associés	Pistes d'actions	Exemples
Absence d'instances au niveau local	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'échelon local n'est pas représenté ▶ Les besoins locaux et vulnérabilités territoriales ne sont pas entièrement pris en compte par le projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Création d'instances locales ▶ Accompagnement et structuration (statuts, documents juridiques, ...) 	
Instances locales existantes mais non représentatives de la population	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les décisions ne sont pas représentatives des besoins de la population ▶ Les actions excluent de leur ciblage les populations les plus vulnérables (femmes, jeunes, populations rurales les plus pauvres) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Création d'instances complémentaires venant enrichir le système institutionnel local ▶ Renforcement des capacités des populations vulnérables 	<p>Le projet PASADEM au Niger adopte une approche responsabilisant les communes, conforme aux orientations nationales, tout en mettant en place des instances rurales intermédiaires à l'échelle des grappes de villages comme interface inclusive et représentative entre les villages et les communes.</p> <p>Les actions de renforcement reposent sur des experts internationaux et sont relayées dans le temps par de jeunes ruraux formés qui viennent appuyer les structures communautaires naissantes.</p>
Instances locales existantes mais disposant d'un pouvoir de négociation insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La participation des communautés locales au projet n'est pas effective ▶ Les moyens sont insuffisants pour atteindre les objectifs à l'échelon territorial fixés par le projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Appui technique et conseil opérationnel auprès des instances existantes ▶ Appui à l'animation et la concertation du projet 	<p>Le « Humbo assisted natural regeneration project » en Ethiopie est géré au niveau local, par 7 Coopératives de Protection et Développement des Forêts créées à l'occasion du projet et constituées par les 7 administrations locales du territoire. Les 7 coopératives sont regroupées au sein de la "Farmers' Forest Union", qui fait le lien entre ces coopératives et les autres acteurs (gouvernement, World Vision, etc.) afin de peser dans le projet.</p> <p>Les actions de renforcement sont destinées tant aux coopératives qu'à l'Union.</p>

Le développement des capacités n'est pas une action définitive et immuable: les personnes changent, les contextes évoluent. La mise en œuvre et le suivi de la démarche, adossés à la mise en œuvre et au suivi du projet dans son ensemble, doivent être suffisamment souples pour s'adapter à tous les changements et capter les phénomènes d'apprentissage (Cf. partie suivante).

II. Mise en place d'un système de suivi-évaluation

1. Définitions et principes

Le suivi et l'évaluation constituent deux étapes essentielles, distinctes et complémentaires.

- ▶ **Le suivi** est une démarche continue de collecte et analyse des informations sur l'avancement d'un projet ou l'exécution d'une politique. Le suivi permet de s'assurer que les activités progressent sur la bonne voie et que les dépenses associées sont cohérentes et en ligne avec le budget prévu. Il s'agit donc d'un outil de pilotage, qui repose sur des indicateurs aussi bien quantitatifs que qualitatifs.

- ▶ **L'évaluation** est également un outil de pilotage mais à vocation stratégique afin de mesurer et analyser les effets produits. C'est une appréciation systématique de la conception, de la mise en œuvre et des résultats. L'évaluation permet de comprendre les effets d'un projet ou d'une politique à différentes échelles et sous différents critères (durabilité, cohérence de la politique, efficacité de l'action, impact sur le territoire). Les données de suivi alimentent le processus d'évaluation, qui lui-même permet d'ajuster le suivi.

Le suivi contribue à l'auto-évaluation continue en fournissant des données nécessaires - tels que des relevés d'indicateurs - ou par des systèmes informels qualitatifs, comme le recueil de témoignages par des entretiens ou l'observation de terrain. En revanche, certaines distinctions entre suivi et évaluation sont relevées :



Figure 9 : Déroulement du processus de suivi-évaluation dans le cycle du projet (Source : EY)

- ▶ Le pilotage du suivi est réalisé en interne par les acteurs de projet contrairement à l'évaluation souvent menée par une tierce partie externe ;
- ▶ Le suivi des objectifs porte sur l'exécution de projet alors que l'évaluation porte sur les impacts et les performances de l'intervention ;
- ▶ Le suivi est un processus continu tandis que l'évaluation est un exercice ponctuel.

Pour piloter un projet et maîtriser son impact, il est nécessaire de disposer d'informations fiables sur le déroulement des activités et les résultats obtenus, sur les motifs de succès et d'échec et sur le contexte local. Toutes ces informations sont le produit du système de suivi-évaluation et servent de référence pour la rémunération de co-bénéfices.

2. Approche et moyens

Cette section propose une aide au dimensionnement du système de suivi-évaluation. Elle s'adresse à tout territoire indépendamment de sa taille, de sa situation géographique (montagne, littoral, rural, urbain, etc.), des champs de compétences présents et ses secteurs d'activités prioritaires (industrie, agriculture, tourisme, etc.).

La mise en place d'un système de suivi-évaluation pour une approche holistique telle que l'approche territoriale de développement rurale à multiple co-bénéfices nécessite de disposer en amont d'une solide connaissance de la situation existante et du « scénario de référence » puis d'une méthode de mesure des performances, des résultats ou impacts.

En associant des indicateurs à chaque niveau de la politique ou du projet, il est alors possible de procéder à son suivi et évaluation. Tout l'enjeu du suivi, puis de l'évaluation réside dans le choix et le partage d'indicateurs pertinents aptes à rendre compte des impacts et progrès de la politique ou du projet.

a. – Détermination préliminaire de la situation existante et du scénario de référence

Avant d’engager tout processus de suivi-évaluation, il convient d’établir un diagnostic sur la situation existante du territoire et de définir un scénario de référence. Ces diagnostics initiaux permettent d’identifier les enjeux prioritaires du territoire et les vulnérabilités sur lesquelles une attention particulière devra être portée. Un travail de formalisation de la stratégie et du plan d’action sur le territoire est un préalable à la mise en place d’un système de suivi-évaluation.

La caractérisation de la situation existante et du scénario de référence permet de définir le point de comparaison par rapport auquel est évaluée l’approche et de comprendre comment les facteurs exogènes, les politiques publiques ou les décisions des acteurs, sont pris en compte et sont supposés s’articuler.

Description de la situation existante

La situation existante décrit le territoire concerné par le projet sur les volets économiques, sociaux et environnementaux.

- Un diagnostic territorial préliminaire à toute intervention sur la zone de projet est indispensable pour comprendre les dynamiques entre les acteurs, interactions économiques, sociales, institutionnelles et environnementales.

Afin d’analyser de manière collective et globale, et non plus de manière strictement sectorielle, les composantes du territoire, il convient de croiser une analyse qualitative, recueil de la perception du territoire des acteurs et, une analyse quantitative à partir de données variables selon l’échelle du territoire. La vision partagée du territoire se construit au cours de groupes de travail associant des acteurs locaux représentatifs d’intérêts divers composés de personnes impliquées localement (représentants de communautés, groupe socio-professionnels, élus, etc.), en nombre limité (par exemple 20 personnes maximum) afin de favoriser l’expression de chacun. L’analyse quantitative vise à étayer et à éclairer les perceptions des acteurs locaux. Ces deux analyses doivent couvrir les dimensions suivantes :

Thématique	Eléments pertinents de diagnostic
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le patrimoine naturel (eau, sols, air, biodiversité, espaces, paysages, etc.) : connaissance, état, évolutions ▶ Les impacts des activités locales sur les ressources ▶ Les énergies et le territoire (sources d’énergie, approvisionnement, consommation...) ▶ Les risques naturels ou industriels
Economie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La situation de l’emploi et les types d’entreprises, de domaines d’activité, actuels ou à venir ▶ Les facteurs et les freins de développement (investissements, mise à niveau, les services, les réglementations, les contraintes du marché, environnementales ou sociales, l’innovation, les technologies de l’information, les outils de promotion, l’image...) ▶ Les ressources ou les productions locales valorisables ▶ Les infrastructures et les équipements ▶ Les savoir-faire ▶ Les besoins de main d’œuvre et le niveau de qualification
Socio-culturel	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les tendances démographiques ▶ Les revenus ▶ L’habitat ▶ Les spécificités culturelles, l’identité du territoire, le sentiment d’appartenance au territoire

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La qualité de vie ▶ Le patrimoine (hors naturel) ▶ La formation ▶ La sécurité ▶ Les loisirs, les infrastructures socio-culturelles, l'accès aux services, à la santé, à la culture, aux sports, etc.
Equité entre les individus, équité sociale et entre les sexes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'accès au travail, le chômage ▶ Les niveaux de revenus et les niveaux de vie ▶ L'accès aux services, aux équipements, aux activités culturelles et sportives ▶ L'accès à la formation initiale et professionnelle
Equité entre les territoires	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La répartition des ressources, des potentialités ▶ La répartition des pressions et des pollutions ▶ La répartition des infrastructures et des services ▶ Les liaisons entre villes, bourgs et milieux ruraux et les infrastructures de transport ▶ L'interdépendance des territoires au niveau des ressources naturelles, des activités économiques et sociales
Equité entre les générations	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'attachement des populations au territoire ▶ La place des jeunes dans les prises de décision ▶ La sauvegarde des ressources et du patrimoine local pour les générations à venir ▶ Le transfert des savoir oraux ▶ La valeur accordée à la protection de l'environnement
Diversité	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La diversité des populations, des cultures, du patrimoine ▶ La diversité des espaces, des paysages, de l'architecture, du bâti ▶ La biodiversité ▶ La diversité des matières premières et des productions locales valorisables ▶ La diversité des activités économiques et sociales ▶ La diversité des usages, des savoir-faire ▶ La diversité des structures de coopération, des partenariats, des procédures ▶ La diversité des financements
Subsidiarité	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La volonté et les moyens de prise en main du développement local ▶ Les regroupements et les transferts de compétences ▶ La cohérence des politiques publiques ▶ Les relations entre les centres de décision ▶ L'indépendance financière

Ce diagnostic territorial comprend, ou est accompagné, d'un inventaire des ressources naturelles et humaines pour une mise en cohérence de celles-ci anticipant les éventuelles compétitions pour les ressources. La mise en regard des informations sociales, économiques, et environnementales, doivent permettre d'évaluer la vulnérabilité climatique du territoire.

Analyse de la vulnérabilité climatique

D'après l'ADEME, la vulnérabilité climatique peut être définie comme le degré auquel les éléments tangibles et intangibles d'un système sont affectés par les effets défavorables du changement climatique (évolution du climat moyen et phénomènes extrêmes). Il s'agit d'un concept complexe pouvant être décomposé en deux composantes : les impacts du changement climatique sur le territoire et l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique. Ces impacts sont eux-mêmes fonction du système climatique et de l'exposition des systèmes socioéconomiques et de l'environnement naturel à ce système.

L'objectif de l'analyse de vulnérabilité est de comprendre l'articulation entre les événements climatiques, les impacts du climat et les mesures d'adaptations appliquées. Ce diagnostic fournit la référence en matière de vulnérabilité afin de pouvoir être comparé à l'évaluation de la vulnérabilité future du territoire.

L'analyse de la vulnérabilité climatique peut être conduite selon les étapes suivantes :

1. Identification et collecte des données pertinentes
2. Etude du contexte de la politique de développement qui éclaire sur la façon dont les décisions passées en matière de développement influencent la vulnérabilité climatique
3. Etude des risques climatiques actuels et analyse des séries climatiques récentes, et en particulier les événements climatiques extrêmes (crues, sécheresse, cyclones, tempêtes, etc.) et événements secondaires liés au climat (apparition de maladies ou épidémies, pertes de cultures, etc.)
4. Etude de la situation socioéconomique dans la mesure où elle permet d'éclairer l'analyse des capacités d'adaptation
5. Etude de l'état des ressources naturelles et de la gestion de l'environnement
6. Etude des impacts effectivement observés lors d'événements climatiques récents.
7. Etude de l'adaptation actuelle au changement climatique au travers des mesures d'adaptation déjà en place au niveau des territoires.
8. Etude de la capacité d'adaptation liée aux politiques de développement durable. La capacité d'adaptation recouvre quant à elle des qualités intrinsèques du territoire concerné et la possibilité d'adopter et de mettre en œuvre de façon efficace les mesures et stratégies destinées à réduire les impacts du changement climatique. Cette étude peut passer par l'identification des insuffisances des mesures d'adaptation en place.

Exemple : Les travaux préliminaires engagés dans le cadre du programme ASAP sur les diagnostics climatiques ex-ante

Dans le cadre du programme ASAP -*Adaptation for Smallholder Agriculture Programme*- du Fonds International de Développement Agricole, un investissement préliminaire à tout projet porte sur les **diagnostics climatiques ex-ante** et l'analyse des **séries climatiques passées** permettant d'établir un diagnostic de vulnérabilité au climat ainsi que sur la **cartographie des zones d'intervention** à moindre coût (mobilisant les nombreux outils gratuits disponibles). Ces diagnostics doivent être réalisés et **les historiques sur les données agricoles** doivent être analysés pour avoir plus de pertinence auprès des acteurs locaux. La connaissance du territoire et des pratiques permet de fournir des solutions pour répondre aux besoins. Les diagnostics doivent être accompagnés de contrôles Qualité des activités déployées pour vérifier la bonne compréhension des résultats du diagnostic et la correcte opérationnalisation.

Ces étapes sont détaillées dans le tableau suivant :

Figure 10 : Etapes possibles pour l'analyse de la vulnérabilité climatique du territoire (source : EY)

Etape	Enjeux	Description
1. Données	Collecte de données pertinentes et complètes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recueil des données récentes relatives aux variabilités et événements climatiques extrêmes ▶ Recueil des expériences récentes
2. Contexte de la politique de développement	Analyse des politiques en matière de développement territorial	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse des politiques de développement en vigueur ▶ Analyse de la manière dont les risques climatiques sont pris en considération ▶ Analyse de l'influence des politiques de développement en vigueur sur la vulnérabilité
3. Risques climatiques	Analyse de l'exposition des systèmes socioéconomiques aux événements climatiques extrêmes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse des événements climatiques extrêmes, de leur variabilité, de leur probabilité d'apparition, de leur fréquence
4. Tendances socio-économiques	Analyse de la situation socio-économique du territoire	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse des ressources financières, humaines, de l'accès à la technologie, etc. ▶ Etude des relations entre les conditions socio-économiques et les capacités d'adaptation
5. Etat et gestion des ressources naturelles	Analyse de l'état des ressources et de leur gestion	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse de l'état et de la gestion des ressources (eau, sol, air, etc.) ▶ Analyse des liens entre la politique d'adaptation climatique, l'état des ressources naturelles et la gestion de l'environnement
6. Impacts observés	Analyse des impacts effectivement observés pour chaque événement ou série d'événements climatiques.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse des pertes directes, indirectes ▶ Analyse des pertes intangibles (dommages environnementaux, etc.) ▶ Analyse des dommages sur la santé des populations
7. Adaptation	Analyse des politiques et mesures d'adaptation en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Réalisation d'entretiens de terrain afin d'identifier les mesures d'adaptation (mesure de répartition des pertes, modification de l'utilisation des ressources naturelles, prévention ou modification des événements ou impacts etc.)
8. Capacité d'adaptation	Analyse des insuffisances des mesures d'adaptation en place	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse du manque de ressources financières, d'informations, de formation, etc.

Ce diagnostic permet d'identifier les vulnérabilités les plus graves et les plus urgentes ainsi qu'une cartographie des zones d'intervention privilégiées où les mesures d'adaptation pourraient être les plus efficaces. Il permet également l'établissement de priorités en matière d'adaptation et la formulation de mesures opérationnelles de plusieurs types :

- ▶ Mesure de répartition des pertes prenant la forme de recours à des assurances
- ▶ Mesure de prévention des événements ou impacts climatiques (ex : réglementation des usages des plaines d'inondation, cultures résistantes à la sécheresse, construction de barrage et protection de bassins versants en cas de crues, etc.)
- ▶ Mesure de modification de l'utilisation des ressources naturelles (ex : diminution des consommations d'eau suite aux sécheresses, éviter l'expansion de l'agriculture dans les régions à déficit hydrique, etc.)
- ▶ Mesures de recherche et de développement de technologies (ex : étude des alternatives d'adaptation, création de types de cultures résistantes à la sécheresse, etc.)

Une bonne compréhension des résultats du diagnostic doit être assurée pour une mise en œuvre de projet en adéquation avec ces conclusions. Le partage des résultats et l'implication des gouvernements, des collectivités et autres acteurs locaux qui auront en charge la mise en œuvre opérationnelle des projets est donc indispensable. Les projets qui ne correspondent pas toujours aux conclusions des diagnostics peuvent présenter des effets connexes non désirés.

CONSTRUCTION DU SCENARIO DE REFERENCE

Le scénario de référence est constitué de l'ensemble des hypothèses d'évolution les plus plausibles en l'absence de la réalisation du projet. La confrontation entre la situation actuelle de projet à évaluer et la situation de référence permet d'identifier les impacts et retombées du projet sur le territoire.

Le choix de l'horizon pour le scénario de référence doit s'articuler et être cohérent avec l'horizon attendu d'atteinte des résultats du projet.

La définition de la situation de référence est requise par de nombreuses méthodologies et standards internationaux pour la quantification des résultats de projet. L'outil EX-ACT (EX-ante Carbon-balance Tool), développé par l'organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, apporte des estimations ex-ante de l'impact des projets de développement agricole et forestier sur les émissions de GES et la séquestration de carbone. Cet outil peut être utilisé par l'AFD pour la détermination du scénario de référence relativement à la quantification des émissions de gaz à effet de serre d'un projet territorial.

Bien que la grande majorité des informations disponibles pour déterminer le scénario de référence se focalisent sur les stocks et flux de carbone, dans le cadre de l'approche territoriale de développement rural portée par l'AFD, il convient d'inclure également dans le scénario de référence des informations sur les évolutions des services écosystémiques et des conditions socio-économiques en l'absence du projet. Les principaux paramètres entrant en compte dans la définition du scénario de référence sont :

- ▶ L'usage des sols, des types d'habitat, et des services écosystémiques ;
- ▶ La démographie et les groupes socio-culturels représentés ;
- ▶ L'accès et l'usage principal des terres et ressources naturelles ;
- ▶ L'accès et l'usage principal des sources d'énergie pour l'éclairage et le chauffage ;
- ▶ Les niveaux de revenus et les richesses du territoire ;
- ▶ Les principales activités de subsistance et rythmes de production observés ;
- ▶ Les structures locales de gouvernance et les organes de décision ;
- ▶ La répartition par âge et par sexe ;
- ▶ Les relevés de température et pluviométrie ;

- ▶ Les antécédents d'événements climatiques extrêmes ;
- ▶ Etc.

Les éléments listés font l'objet d'une attention particulière dans le standard « Plan Vivo ». Des informations complémentaires sont disponibles dans les guides pratiques associés².

De manière générale, pour les projets réalisés à une échelle territoriale, la détermination du scénario de référence passe par l'analyse de trois options :

- ▶ La poursuite de la situation existante sans modification d'occupation et de gestion des sols et sans changement majeur sur le territoire. Il s'agit du scénario de référence le plus simpliste mais qui ne reflète pas toujours la réalité du territoire si des programmes ou politiques de développement sont prévus ;
- ▶ L'extrapolation des tendances passées (données socio-économiques, historique agricole, etc. sur les 10-30 dernières années) sur la durée du projet, les modifications d'occupation des sols et du territoire sont estimées par dires d'expert ;
- ▶ La modélisation des évolutions futures d'occupation et de gestion du territoire basées sur des données d'aménagement du territoire et autres objectifs d'évolution programmés sur le territoire. Cette dernière option plus complexe est préférable dans le cas où une modélisation a déjà été réalisée et dont les résultats sont exploitables.

Le choix entre ces trois types de scénario de référence dépend de la disponibilité et de la fiabilité des données sur le territoire. Les projets ayant pu être mis en place sont ceux pour lesquels le calcul l'établissement des hypothèses du scénario de référence et du projet sur les différentes thématiques associées aux multiples co-bénéfices (atténuation, adaptation du changement climatique, biodiversité, sécurité alimentaire, développement économique) n'implique pas de trop grandes incertitudes. Ces dernières doivent être explicitées pour chaque paramètre et viser un intervalle de confiance suffisant – à titre informatif, le niveau de certitude le plus élevé observé peut atteindre 95% sur certains paramètres et dans le cadre de certains projets ; cependant un niveau de confiance inférieur peut tout à fait être visé selon les projets et les paramètres.

Les différentes hypothèses structurantes pour la définition du scénario de référence dans le cadre d'un projet de développement rural à multiples co-bénéfices sont listées ci-dessous. Ces hypothèses permettent d'établir une situation de référence concernant les thématiques associées aux co-bénéfices attendus, afin de pouvoir évaluer par la suite les bénéfices du projet sur ces thématiques en comparaison au scénario de référence. La construction de ces hypothèses structurantes repose sur le croisement des différents paramètres mentionnés ci-avant, ainsi que sur une analyse qualitative. Il convient de noter que par défaut, pour des projets développés à l'échelle territoriale, le scénario de référence retenu correspond à l'extrapolation des tendances passées relativement à ces paramètres. Les données des inventaires nationaux et les statistiques régionales alimentent les extrapolations. La description du scénario de référence ainsi établi doit être confrontée aux jugements des experts régionaux et des parties prenantes pour valider sa pertinence.

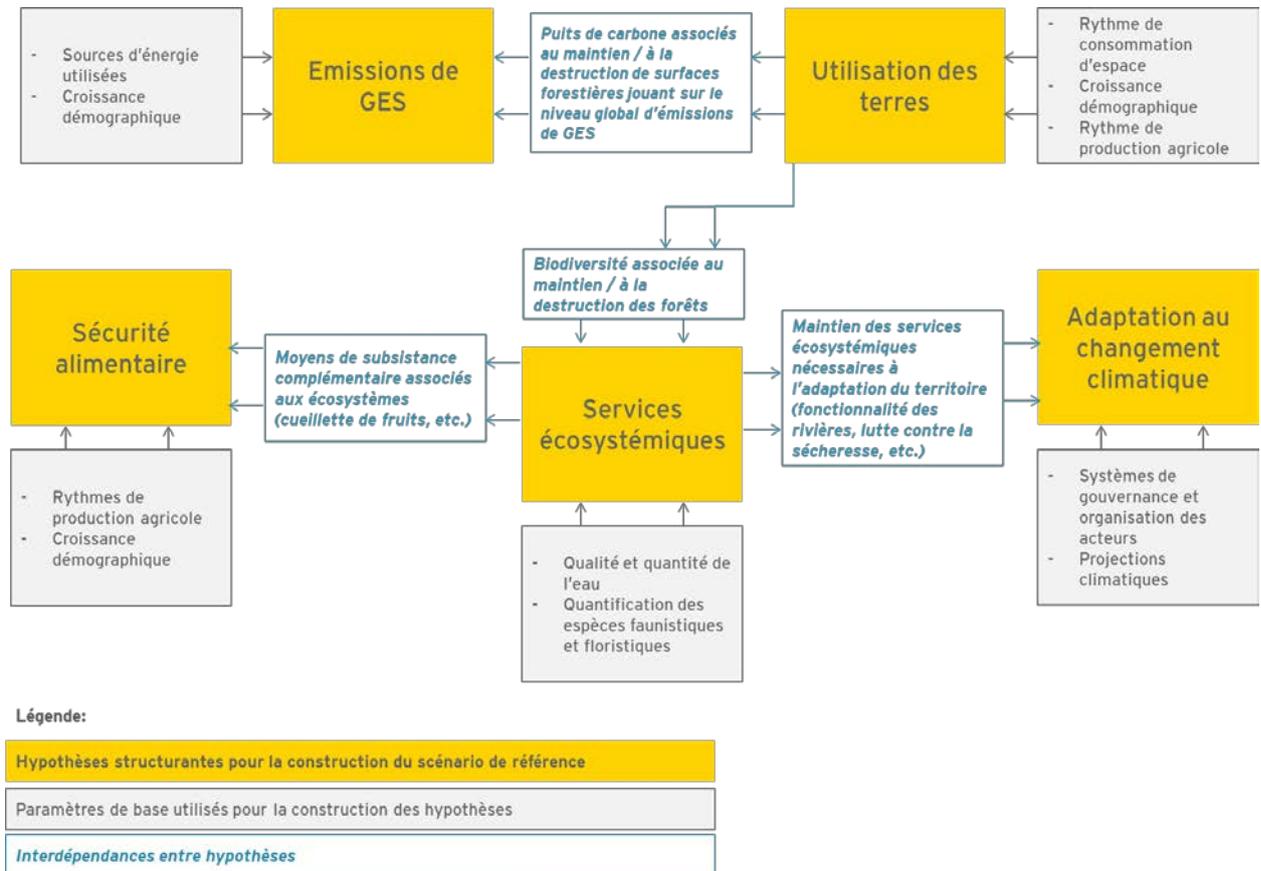
- ▶ **Hypothèses d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) :** Concernant les émissions de GES, le scénario de référence doit de préférence être calculé de manière conservatrice pour éviter que la projection de ce scénario ne conduise à une surestimation des réductions d'émissions du projet. En cas de doute, les valeurs permettant d'obtenir la référence la plus basse doivent être utilisées. La définition de ces hypothèses reposera sur le choix de paramètres en matière de sources d'énergies utilisées, d'utilisation des sols (compensation par capture carbone), de croissance démographique.

² Plan-Vivo-Standard-2013

- ▶ **Hypothèses sur le rythme de déforestation et d'utilisation des terres :** Dans le cas des projets de reforestation, une analyse des facteurs de la déforestation est demandée. Selon la propriété des terres, sur la base des projets du Gouvernement, des communautés, des concessionnaires ou des propriétaires privés, la déforestation sur la durée du projet doit être démontrée. Les rythmes de déforestation, les causes et les pratiques sont déterminées sur les bases de données observées, historiques ou simulées. Des détails méthodologiques sont précisés dans le guide AFOLU (Agriculture, Foresterie et Autre Utilisation des Terres).
- ▶ **Hypothèses sur la capacité d'adaptation au changement climatique :** concernant les critères d'adaptation au changement climatique, le niveau actuel d'adaptation est dit niveau d'adaptation de référence. En l'absence de mesure, de politique ou de changement de comportement, l'adaptation dans le scénario de référence continue d'évoluer selon la tendance en cours. Si des politiques sont prévues, elles peuvent être incluses dans le scénario de référence mais uniquement de manière qualitative. L'adaptation est un processus en constante évolution, avec ou sans interventions politiques. La situation existante comme le scénario de référence de l'adaptation doit tenir compte des antécédents en matière de variabilité climatique et d'adaptation à cette variabilité. Les relevés officiels d'inondations ou des événements pluvieux extrêmes complétés par d'autres sources et des analyses sur les 10 ou 20 dernières années peuvent par exemple être utilisés. Les hypothèses construites s'appuieront sur ces paramètres climatiques, ainsi que sur des paramètres de revenus et de gouvernance dictant directement la capacité d'organisation du territoire face aux événements extrêmes.
- ▶ **Hypothèses sur le niveau de sécurité alimentaire :** les niveaux de production actuels et passés doivent servir de base pour construire une projection à l'horizon choisi. Les hypothèses relatives à la sécurité alimentaire doivent a minima tenir compte des projections sur les niveaux de production des différents types de culture, la croissance démographique et les revenus tirés des productions agricoles.
- ▶ **Hypothèses sur les services écosystémiques :** concernant cette dernière hypothèse structurante, une appréciation qualitative s'intéressant aux services écosystémiques clés pour le territoire est nécessaire. Il peut s'agir de l'accès à l'eau (en quantité et qualité), du maintien des forêts et boisements, etc. Des paramètres de qualité de l'eau, de maintien des espaces forestiers et boisés, ou de caractérisation de la diversité ou de la quantité des espèces faunistiques et floristiques peuvent être utilisés.

Les paramètres utilisés pour la définition de ces hypothèses ainsi que les interdépendances entre hypothèses sont résumés dans le schéma ci-daprès :

Figure 11: Construction du scénario de référence : hypothèses, paramètres et interdépendances (source : EY)



b. Formulation des objectifs stratégiques et résultats attendus

Les objectifs à moyen et long terme sont propres à chaque projet et doivent s'inscrire dans la démarche générale soutenue par l'AFD. Il convient donc en amont de projet de formuler les résultats opérationnels et actions devant permettre d'atteindre les résultats visés. Il faut identifier les réalisations qui devraient être obtenues avec les moyens et ressources disponibles sur la durée du projet et mettre en place des indicateurs de cette réalisation.

La définition d'un système de suivi-évaluation pertinent au regard des objectifs et enjeux des projets permettra à l'AFD :

- ▶ De suivre l'affectation et l'utilisation des ressources et d'apprécier l'état d'avancement des actions ;
- ▶ De mesurer le degré d'atteinte des résultats en rapport avec les prévisions initiales ;
- ▶ De disposer d'éléments pour ajuster le niveau d'aide en fonction des objectifs et des spécificités des projets ;
- ▶ De concentrer ses actions sur les projets à co-bénéfices et de maximiser leurs résultats ;
- ▶ D'assurer la comparabilité des projets entre eux ;
- ▶ De disposer d'éléments pour calibrer la rémunération des résultats.

Les indicateurs doivent être adaptés à chaque situation de projet en fonction de la disponibilité de données, de la logique et du lien avec les cadres de suivi et évaluation, des ressources/ coûts, des besoins programmatiques du gouvernement ou de l'AFD et de ses exigences, et sur consensus entre les parties prenantes. La

standardisation du système de suivi en un socle commun d'indicateurs et de pratiques de reporting associées permet quant à elle d'assurer la comparabilité des performances entre les différents projets. C'est pourquoi sont proposées par la suite et en annexe des indications pour structurer un système de suivi et d'indicateurs applicable aux projets de développement rural à multiples co-bénéfices tout en tenant compte des spécificités de chaque territoire.

c. Choix des indicateurs permettant de mesurer la progression par rapport aux objectifs et résultats et de suivre les actions

Les indicateurs apportent des informations en termes de moyens, de réalisation, de résultats ou d'impacts des projets portés par l'AFD sur les différentes thématiques évaluées. Le suivi de ces co-bénéfices nécessite l'emploi de différents types d'indicateurs aux différents niveaux de suivi-évaluation de la politique ou du projet (territoire, stratégie, action) et repose sur des données à la fois quantitatives et qualitatives. Les éléments qui suivent formulent les principales étapes dans le choix des indicateurs de suivi du projet. En complément, un guide pour la réalisation d'un tableau de bord opérationnel d'indicateurs est présenté en annexe du présent rapport.

Les éléments à considérer lors de la définition et du choix d'indicateurs sont :

- ▶ Les sources des données (origine, qualité et fiabilité des données) ;
- ▶ Le coût des données ;
- ▶ La durée et la viabilité des données
- ▶ La responsabilité de la collecte des données ;
- ▶ Les modalités et la fréquence de collecte des données ;
- ▶ La fréquence de traitement et d'analyse de l'indicateur (coût, destination de l'indicateur, etc.) ;
- ▶ Le niveau d'agrégation dans le temps et l'espace ;
- ▶ La cible objective à atteindre, associée à l'indicateur ;
- ▶ Le niveau de fiabilité des données collectées ;
- ▶ Le seuil (valeur minimale ou maximale) pour lequel il faut déclencher une action ;
- ▶ La nature de la décision ou de l'action quand le seuil est atteint ;

Compte tenu du coût de collecte et de suivi des indicateurs d'évaluation des co-bénéfices, il apparaît clé de définir un nombre restreint d'indicateurs. Ces indicateurs seront à sélectionner au regard des objectifs fixés par la politique de l'AFD, mais également en fonction des principaux enjeux et points de vulnérabilité du territoire aux aspects de développement économique, changement climatique, biodiversité et sécurité alimentaire. Notre expérience des systèmes de suivi d'évaluations de politiques publiques ou de programmes d'aide au développement montre qu'une dizaine d'indicateurs au maximum – pertinemment choisis – permet d'obtenir le niveau d'information substantiel requis.

Parmi les cinq co-bénéfices d'intérêt dans une approche territoriale de développement rural, on distingue ceux pour lesquels des indicateurs quantitatifs de suivi communément utilisés existent - de ceux pour lesquels de tels indicateurs n'existent pas dans la pratique. Contrairement aux objectifs portant sur l'atténuation et la sécurité alimentaire qui peuvent se mesurer de manière quantitative respectivement par des indicateurs d'émissions de GES ou de tonnes d'équivalent CO₂, et des indicateurs de production agricole, il n'existe pas à ce jour d'unité de mesure universelle de l'adaptation au changement climatique, ni de consensus sur des indicateurs de biodiversité.

Plusieurs typologies d'indicateurs, quantitatifs ou qualitatifs, sont recensées comme détaillé ci-après.

Indicateurs de contexte et d'effet	Indicateurs de réalisation	Indicateurs d'impact	Indicateurs de résultat	Indicateurs de moyen
situation du contexte dans lequel l'action intervient	produit des actions, réalisation avec les ressources consommées	effets indirects des actions au-delà des résultats pour les publics ciblés	Avantage, bénéfice généré par l'action pour les cibles	moyens consommés pour la mise en œuvre des actions

INDICATEURS DE CONTEXTE ET D'EFFET

Ils servent à la mesure des effets directs et indirects de la politique sur ses principales finalités. Ils doivent être mis en relation avec les indicateurs de contexte du territoire dans le suivi-évaluation. Les indicateurs d'effets mesurent le changement dans le comportement des bénéficiaires, mesurent l'atteinte des objectifs, et mettent l'accent sur les résultats immédiats, intermédiaires ou moyen terme du programme. Parmi les indicateurs d'effet, il convient d'inclure les indicateurs de vulnérabilité³ au changement climatique et des indicateurs sur la capacité d'adaptation⁴ du territoire. Ces indicateurs sont un moyen efficace d'approcher les problématiques de vulnérabilité et d'exposition au changement climatique sans recourir à de trop lourds travaux.

Exemples : surface des zones inondables, capacités d'expertise et d'action des acteurs de protection de la ressource en eau.

INDICATEURS DE REALISATION

Ils reflètent le niveau de mise en œuvre du projet. Ils renseignent en effet sur les différentes actions mises en œuvre pour produire les résultats attendus des objectifs opérationnels et sur leur taux de réalisation. Ils doivent être définis de façon à contribuer aux changements dans les valeurs des indicateurs de résultats (définis ci-après).

Exemples : nombre d'études de vulnérabilité conduites, nombre de chantiers de restauration écologique dans les zones humides engagés, nombre de dispositifs de protection contre les inondations et crues mis en place.

INDICATEURS D'IMPACT

Ces indicateurs visent à mesurer les changements découlant directement de la politique dans chacun de ses principaux domaines stratégiques. Il s'agit d'apprécier les impacts concrets de la politique sur les aspects socio-économiques, environnementaux, politiques ou encore institutionnels. Il peut s'agir d'indicateurs transversaux, concernant plusieurs secteurs à la fois, comme d'indicateurs propres à certains secteurs. Attention, les indicateurs d'effets et d'impacts peuvent parfois être proches dans leur formulation, à la différence que les indicateurs d'impacts mesurent des changements plus tangibles et directement imputables à l'action de la politique.

Exemples : nombre de personnes sensibilisées à la préservation des ressources en eau, nombre d'acteurs ayant une assurance contre les événements climatiques extrêmes, nombre d'acteurs ayant modifié leurs pratiques agricoles en vue de réaliser des économies d'eau.

³ La vulnérabilité climatique est le degré auquel les éléments tangibles et intangibles d'un système sont affectés par les effets défavorables du changement climatique (évolution du climat moyen et phénomènes extrêmes). Source : Ademe.

⁴ La capacité d'adaptation comprend des qualités intrinsèques du territoire concerné et la possibilité d'envisager et d'adopter des mesures et stratégies destinées à réduire les impacts du changement climatique. Source : Ademe.

INDICATEURS DE RESULTAT

Les indicateurs de résultat livrent des informations sur les progrès réalisés par rapport aux changements escomptés. Ils mesurent les activités réalisées, les productions et résultats immédiats de la politique, en mesurant leur degré d'achèvement.

Les indicateurs de résultat opérationnels sont généralement des éléments quantifiables, de mesure ou d'évolution. Des indicateurs qualitatifs ou de notation dans l'atteinte des résultats sont également évoqués.

Exemples : nombre d'acteurs engagés dans la préservation des ressources en eau, nombre de projets modifiés ou réévalués au regard des impacts potentiels du changement climatique sur les ressources en eau

INDICATEURS DE MOYENS

Il s'agit d'indicateurs transversaux ou sectoriels permettant de mesurer les ressources techniques, humaines, financières ou autres, utilisées dans le cadre de la politique. Lorsque cela est possible, les indicateurs de moyens sont traduits en une unité économique.

Exemples : montant des investissements réalisés en faveur d'une meilleure gestion des ressources en eau, coût des travaux engagés.

FOCUS SUR LA MESURE DES INDICATEURS QUALITATIFS

Compte tenu de l'absence d'unité de mesure spécifique aux politiques d'adaptation, les indicateurs qualitatifs permettant d'apprécier les progrès du processus d'adaptation constituent actuellement la catégorie la plus utilisée d'indicateurs. Leur mesure peut être réalisée grâce à la mise en place d'échelles de progression (binaire oui/non ou progressive suivant une échelle), assorties d'une description de chacune des étapes d'avancement.

d. Mesure des indicateurs

DEFINITION DES VALEURS CIBLES

Lors de l'instruction des projets, il convient pour chaque indicateur sélectionné, de définir une valeur cible prévisionnelle. Cette valeur cible permettra, par comparaison avec la valeur réelle de suivi en exécution, d'évaluer le degré d'atteinte de ou des objectifs préalablement fixés. La vision consolidée des valeurs cibles des différents indicateurs d'un projet octroyé par l'AFD traduit les objectifs à atteindre.

MESURE DES INDICATEURS

La mesure des indicateurs peut être réalisée directement par un calcul sur la base des informations collectées et par comparaison au scénario de référence. Les objectifs et résultats, respectivement en termes de sécurité alimentaire et lutte contre la pauvreté peuvent être mesurés par des indicateurs clés de production agricole (rendement agricole, augmentation de la production, renforcement de la qualité, etc.) et des indicateurs économiques (revenus des ménages, etc.). L'unité de mesure de l'atténuation du changement climatique est quant à elle, la tonne de carbone équivalent, ou tCO₂. Les progrès en termes d'atténuation du changement climatique sont mesurés par la quantification des stocks de carbone ou des émissions évitées.

Des enquêtes de suivi impliquant des modèles de consultation participative d'acteurs et des observations de terrain permettent d'apprécier les synergies entre co-bénéfices. Des groupes de travail au sein des instances de la Banque Mondiale et autres organismes internationaux travaillent au développement d'une méthode homogénéisée de suivi et évaluation des synergies.

CONSULTATION ET PARTICIPATION DES PARTIES PRENANTES ET OBSERVATIONS

Les parties prenantes sont les personnes/communautés qui peuvent (directement ou indirectement, positivement ou négativement) toucher ou être touchées par les résultats des projets ou programmes⁵.

La consultation et la participation des parties prenantes sont deux processus indispensables à la mise en œuvre et au suivi-évaluation d'un projet. La consultation est une phase préliminaire au lancement d'un projet qui consiste à informer les parties prenantes, écouter et apprendre de leur expérience du terrain et évaluer leurs besoins. Dès la phase de diagnostic initial, la consultation permet de dresser l'état des lieux du territoire et d'identifier les besoins et attentes des bénéficiaires ciblés. Cette première étape est indispensable à l'établissement de diagnostics initiaux pour décrire la situation existante avant-projet et le scénario de référence. Au cours du déroulement du projet, la participation effective des parties prenantes est requise pour la mesure et le contrôle des indicateurs définis. Les indicateurs sont des éléments de mesures factuels qui peuvent être biaisés par des éléments de contexte ou des aléas. Certains résultats ne peuvent être capturés au travers des indicateurs. L'évolution observée et ressentie sur le territoire doit être décrite par les principales cibles du projet. Ainsi, la consultation des parties prenantes fait partie intégrante du système de suivi-évaluation de projets. Des techniques participatives peuvent être utilisées lors d'une revue à mi-parcours d'un projet pour solliciter l'avis des bénéficiaires, identifier les problèmes d'exécution et introduire les changements nécessaires.

5 Banque Africaine de Développement

ILLUSTRATION- METHODOLOGIES DE QUANTIFICATION CARBONE

De nombreuses méthodologies de quantification carbone ont été développées dans le cadre des marchés du carbone. Elles permettent de mesurer les stocks de carbone et émissions de GES d'un projet. Le guide des bonnes pratiques dans le secteur de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie (LULUCF – IPCC 2003) publie un inventaire des émissions et stocks de GES issues de pratiques agricoles et leurs méthodes de suivi. Des inventaires nationaux peuvent également être disponibles.

Standard	Méthodologie
MDP CCNUCC	– Méthodologie de petite échelle pour un projet agroforestier / sylvo-pastoral / de remplacement d'engrais de synthèse (AMS-III.BF, AMS-III.A) Méthodologies méthane (CH ₄) : pour la riziculture (AMS-III.AU) par un ajustement de la gestion de l'eau ; pour le bétail (AMS-III.BK) par l'ajustement de l'alimentation animale ; pour la gestion des déchets (AMS-III.D, AMS-III.R, ACM0010, AM0073) par la valorisation du fumier ou autres (AMS-III.F and ACM0022) ;
VCS	Méthodologie proposée pour l'adoption d'une gestion durable des terres agricoles (SALM)
Alberta Offset system	« Beef (feeding) Quantification Protocol; Beef (lifecycle) Quantification Protocol; Pork Quantification Protocol; Biogas Quantification Protocol; Tillage Quantification Protocol »

Les conditions d'applicabilité de ses méthodologies varient. Une attention particulière porte sur:

- ▶ les "fuites" de carbone ou "leakage", correspondant à des effets indirects du projet ;
- ▶ la permanence des stocks de carbone ;
- ▶ l'additionalité des projets ;
- ▶ l'hétérogénéité et l'accessibilité des données nécessaires au calcul des stocks et émissions de GES.

Il paraît peu pertinent de recommander une «méthodologie type » à suivre pour la consultation et la participation des parties prenantes. Les approches et les méthodes doivent être adaptées au contexte du pays, aux caractéristiques du projet et aux besoins des parties prenantes concernées. Les outils suivants donnent néanmoins des indications sur des méthodes opérationnelles généralement applicables :

- ▶ **Identification des parties prenantes** : la première étape de tout processus de consultation / participation est l'identification des prenantes.
 - ✓ Quels sont les bénéficiaires du projet ?
 - ✓ Qui pourrait être touché négativement ?
 - ✓ Le projet aura-t-il un impact (positif ou négatif) sur des groupes vulnérables ?
 - ✓ Quels sont les principaux soutiens et opposants aux projets ?
 - ✓ Qui doit changer de comportement pour la réussite de l'intervention ?

- ▶ **Analyse des intérêts des parties prenantes et des impacts du projet** : l'analyse des intérêts des parties prenantes et des impacts du projet a pour but de classer les différents groupes de parties prenantes et de déterminer la relative priorité à accorder à chacun.
 - ✓ Comment chaque groupe de parties prenantes perçoit-il le problème et les solutions proposées ?
 - ✓ Quels sont leurs préoccupations et leurs intérêts par rapport au projet ?
 - ✓ Qu'attendent les parties prenantes du projet ?
 - ✓ Qu'est-ce que chaque groupe de parties prenantes est prêt à gagner/perdre à l'issue du projet ?
 - ✓ Quels conflits un groupe de parties prenantes pourrait-il avoir avec une stratégie particulière du projet ?
 - ✓ Comment les différents groupes de parties prenantes entrent-ils en relation ?
 - ✓ Existe-t-il des points de convergence/divergence entre leurs intérêts et leurs attentes ?

- ▶ **Collecte de données et entretiens participatifs** : la collecte de données participatives passe souvent par des entretiens semi-structurés ou entretiens participatifs en groupe ou individuellement. Les entretiens de groupe font ressortir les préoccupations de la communauté et reflètent les structures organisationnelles et les relations sociales. Les entretiens individuels sont utilisés pour obtenir des informations sur l'expérience et les besoins de chacun.

La réalisation pratique d'un entretien participatif de collecte d'information repose sur les étapes suivantes :

- ✓ Préparer les questions en amont et anticiper les contrôles à faire pendant l'entretien ;
- ✓ Introduire l'entretien par une présentation claire des objectifs de la démarche : apprendre des personnes interrogées, sans conséquence ni jugement de valeur ;
- ✓ Formuler les questions de manière ouverte pour laisser la place à l'échange plutôt que des questions fermées (oui/non) ;
- ✓ Eviter les questions tendancieuses et les jugements de valeurs sur les réponses données ;
- ✓ Adapter son discours en réutilisant les mots clés utilisés par les personnes interrogées ;
- ✓ Observer des moments de silence pour soutirer plus d'idées aux interviewés ;
- ✓ Mélanger les questions à une discussion informelle ;
- ✓ Encourager l'utilisation des méthodes visuelles (des dessins ou des diagrammes) pour faciliter la communication ;
- ✓ Vérifier les réponses par la triangulation (la contre-vérification) ;
- ✓ Enregistrer entièrement les réponses et les observations.

Les méthodes de classement par problème ou par préférence est une méthode simple pour demander à des personnes de lister et prioriser les principaux axes d'amélioration et résultats bénéfiques. Par exemple, lors d'un entretien participatif, il peut être demandé de faire la liste d'environ six des principaux problèmes de leur communauté classés par ordre d'importance.

- ▶ **Analyse SWOT** : l'objectif d'une analyse SWOT est d'identifier les « forces », les « faiblesses », les « opportunités » et « menaces ». En d'autres termes, l'analyse porte sur les attributs positifs et négatifs du projet ainsi que sur les facteurs exogènes favorables ou négatifs touchant l'organisation, la communauté, l'activité ou le site en question. Les résultats d'une analyse SWOT peuvent par exemple être utilisés pour définir une stratégie de projet, évaluer l'applicabilité d'un projet ou d'une activité proposée, évaluer la capacité d'un groupe à réaliser un projet ou activité particulière ou encore évaluer la convenance d'un site de projet proposé.

Pour réaliser une analyse SWOT il convient de :

- ✓ Définir clairement ce que l'on souhaite évaluer ;
- ✓ Préparer une matrice SWOT et inviter les parties prenantes à contribuer à remplir les quatre cadrans ;

<p>FORCES</p> <p>Attributs positifs</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>OPPORTUNITES</p> <p>Facteurs favorables dans le contexte externe</p> <p>-</p> <p>-</p>
<p>FAIBLESSES</p> <p>Attributs négatifs</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>MENACES</p> <p>Facteurs négatifs potentiellement impactant dans le contexte environnant</p> <p>-</p> <p>-</p>

- ✓ Echanger des idées sur les stratégies et actions pour :
 - S'appuyer sur les forces;
 - Combler les lacunes;
 - Maximiser les opportunités, et
 - Minimiser les menaces.
- ✓ Donner la priorité aux stratégies et actions proposées.

Les éléments présentés dans cette étape soulignent l'importance de mettre en place un système de suivi-évaluation pertinent et robuste afin de pouvoir mesurer efficacement la performance d'un projet ou programme. L'une des utilités clés de la mise en œuvre d'un tel système de suivi-évaluation est de permettre également la rémunération effective de cette performance au travers de différents mécanismes et certifications, dont une sélection est détaillée dans la partie suivante de ce document.

III. Mécanismes de rémunération et certification des co-bénéfices

1. Définitions et enjeux

La rémunération des résultats distingue les bénéfices directs et indirects, marchands et non marchands. Les bénéfices directs marchands, tels que la production agricole ou les tonnes de carbone stockées, peuvent être directement valorisés sur les marchés. Les bénéfices indirects non marchands (liés notamment au coût de l'inaction) tels que le renforcement la qualité des écosystèmes et de leur résilience ou l'adaptation au changement climatique, sont valorisés différemment. Ils peuvent bénéficier de fonds octroyés par des programmes nationaux ou d'investissement du secteur privé pour le financement de ces résultats. La rémunération des co-bénéfices sur la base des résultats est un facteur d'engagement et de motivation des parties prenantes qui permet également de lever certaines barrières liées au financement pour attirer des investisseurs et permettre un recouvrement des coûts.

La certification environnementale d'un produit, d'un service ou d'une activité représente un gage éthique de fiabilité quant à sa durabilité pour ses clients ou investisseurs tout en renforçant la légitimité, l'image, et l'avantage compétitif de son bénéficiaire. Dans le cadre de l'action de l'AFD, la certification représente donc un double intérêt sur le plan de :

- ▶ L'aide à la décision pour la sélection des projets soutenus en fonction de leurs potentialités ;
- ▶ La garantie et la valorisation des co-bénéfices issus des projets soutenus.

2. Système de rémunération des co-bénéfices

Les principaux systèmes de rémunération des services environnementaux rendus par l'agriculture sont la vente directe de productions agricoles, les marchés de crédits de compensation et les paiements pour services écosystémiques. Dans tous ces cas-là, la rémunération de l'agriculteur est directe. Cependant, la rémunération peut prendre d'autres formes comme celles d'un crédit d'impôt, d'une exemption de taxe foncière ou de l'annulation d'une partie de la dette.

VENTE DE PRODUITS AGRICOLES

Un des enjeux de l'approche territoriale de développement rural est le développement économique des communautés locales tout en renforçant leur sécurité alimentaire. Les bénéfices associés sont le plus souvent une structuration des filières agricoles, une augmentation de la quantité et/ou de la qualité des productions agricoles sur le territoire et un meilleur accès aux marchés de distribution. Excepté dans le cas d'une production de subsistance, la vente de produits sur les marchés locaux ou nationaux est envisagée pour générer un revenu additionnel.

Exemple de vente de produits locaux dans le cadre du projet de coopération décentralisée dans la Province de Siem Reap au Cambodge

Au Cambodge, dans la Province de Siem Reap, une convention de coopération décentralisée a été signée avec le Conseil Général des Hauts-de-Seine pour mettre en place des actions de développement agricole destinées à augmenter les revenus et l'autonomie des petits paysans. Une production qualitative, diversifiée et régulière, ainsi que le développement des débouchés sont les orientations stratégiques qui ont été retenues dans ce cadre. Il s'agit notamment de :

- ✓ La diversification des productions à travers la diffusion de techniques d'agro-écologie ;
- ✓ L'accroissement des périodes de production et l'étalement de l'offre dans le temps via certains investissements ;
- ✓ Le développement des circuits courts, en particulier par l'établissement de relations commerciales directes entre les producteurs/collecteurs et les acheteurs finaux (notamment opérateurs du tourisme : hôtels et restaurants) ;
- ✓ Le renforcement des organisations professionnelles agricoles et la mise en réseau des producteurs et collecteurs ;
- ✓ La création d'un espace de vente collectif dédié exclusivement aux produits locaux.

Ainsi, pour sécuriser les revenus des producteurs, il est pertinent de favoriser les projets comprenant une intervention sur l'ensemble de la chaîne de valeur, qui sécurisent la filière depuis le producteur jusqu'au consommateur final. Il convient dès la phase préliminaire de diagnostic du territoire et cadrage des activités de s'interroger sur les pratiques agricoles :

- ▶ Permettent-elles une augmentation des rendements ?
- ▶ Réduisent-elles la variabilité des rendements ?
- ▶ Augmentent-elles les revenus des producteurs ?
- ▶ Délivrent-elles d'autres bénéfices significatifs ?

MARCHES DE CREDITS

La création de marchés des biens et services environnementaux suscite depuis quelques années un intérêt croissant. Les marchés des crédits environnementaux sont vecteur de nouvelles améliorations environnementales en stimulant la fourniture de co-bénéfices environnementaux. L'agriculture peut se trouver en situation de fournisseur de services sur ces marchés. Sur de nombreux marchés environnementaux, notamment celui des crédits d'émission de carbone, la demande de compensations est liée à la réglementation ou à une démarche volontaire.

Les entreprises d'un secteur réglementé achètent des quotas à d'autres entreprises du même secteur ou des compensations dans d'autres secteurs pour respecter la réglementation et limiter le plus possible leurs coûts de mise en conformité. D'autres entreprises non soumises à des exigences réglementaires peuvent s'engager dans une démarche volontaire d'achat de crédits environnementaux pour compenser leurs impacts. En complément du marché du carbone, d'autres marchés existent même s'ils sont moins développés. C'est le cas des marchés de la qualité de l'eau et de la biodiversité. Ces marchés proposent des méthodologies pour rémunérer une performance liée à la qualité de l'eau et à la biodiversité dont l'AFD pourra s'inspirer pour mettre en place un

mécanisme opérationnel de mesure et rémunération de ces co-bénéfices. Le cumul de crédits peut ainsi permettre à un agriculteur de recevoir plusieurs paiements au titre d'une seule pratique de gestion appliquée sur la même parcelle. Les incitations qu'ont les agriculteurs à participer à des opérations sur les marchés des crédits environnementaux dépendent non seulement des coûts d'opportunité de l'adoption des pratiques, et des revenus tirés des crédits environnementaux, mais aussi des coûts de transaction liés à leur participation au marché.

Marchés du carbone

Le marché carbone regroupe l'ensemble des mécanismes d'échanges et de transactions des crédits de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Un crédit carbone est un instrument intangible et négociable représentant une unité d'équivalent CO₂ (tCO₂e) réduite, évitée ou séquestrée par un projet et certifiée/véifiée par un organisme accrédité par un standard reconnu internationalement. Les pays ayant des engagements de réduction d'émissions de GES sur les marchés réglementés peuvent utiliser les mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto pour remplir une partie de leurs engagements, notamment avec la mise en place de Mécanismes de Développement Propre (MDP). Le prix de vente des crédits carbone sur le marché réglementé est aujourd'hui proche de zéro.

Exemple du projet d'assistance à la régénération naturelle de la forêt dans la région de Humbo en Ethiopie, générant des crédits carbone sur le marché des Mécanismes de Développement Propre (MDP)

Le projet d'assistance à la régénération naturelle de la forêt dans la région de Humbo en Ethiopie, porté par l'organisation World Vision, a ainsi été conçu et développé pour générer des crédits sur le marché MDP. Enregistré en décembre 2009 par la CCNUCC, il est habilité à recevoir des crédits carbone pour chaque tonne de CO₂ équivalent stockée par la forêt qu'il s'attache à restaurer. Pour cela, le projet met en place des techniques de régénération naturelle des arbres à partir de souches existantes, participe à la replantation de certaines espèces, et encourage la gestion et la récolte durables des produits forestiers. C'est le Biocarbon Fund de la Banque Mondiale qui a la responsabilité d'acheter les CER générés par le projet sur une durée d'engagement de deux fois 15 ans, pour le compte du gouvernement canadien.

En parallèle du marché réglementé, s'est développé un marché volontaire, régi par les mêmes principes que ceux du MDP. Il présente l'avantage de permettre un enregistrement des projets et des crédits (VER – Verified Emissions Reduction) moins coûteux et dans certains cas moins lourd que le marché réglementé. Il existe différents standards de qualité sur le marché volontaire, destinés à garantir la crédibilité des réductions d'émissions et la qualité des projets concernés. Principalement, deux standards ont permis de crédibiliser le marché volontaire :

- ▶ Le Verified Carbon Standard (VCS), qui se concentre seulement sur les réductions de GES. Il simplifie les procédures d'éligibilité ce qui permet de diviser par deux les coûts et les délais liés à la certification ; en outre il permet de certifier des projets de stockage de carbone forestier ;
- ▶ Le Gold Standard (à l'origine créé pour le MDP) prend en compte les impacts socio- économiques en parallèle des économies de CO₂, en vue de garantir une contribution réelle des projets au développement socio-économique.

Pour générer des crédits carbone, un agriculteur peut :

- ▶ Mettre en place des bonnes pratiques culturales (e.g. recourir à des techniques culturales simplifiées (TCS) limitant le travail du sol ou passer à des systèmes d'agriculture de conservation basés sur le non labour, les rotations et le maintien de la couverture du sol);
- ▶ Utiliser des pratiques de l'agroforesterie ;

- ▶ Améliorer l'efficacité d'utilisation d'engrais ;
- ▶ Capturer du méthane pour produire de l'électricité ;
- ▶ Stocker du carbone dans les terres agricoles (e.g. mettre certaines parcelles en jachère verte);
- ▶ Réaliser un projet de biométhanisation des lisiers/fumiers.

Les trois principaux types de projets sur le marché volontaire de carbone en 2010⁶ sont les projets de lutte contre la déforestation REDD (29%), les projets de méthane des décharges (16%) et les projets d'énergie éolienne (11%). Le type de projet est le facteur le plus significatif dans la détermination du prix. En 2010, une unité de compensation par des projets biomasse vaut \$10 sur le marché volontaire contre \$4-8 pour des projets forestiers et \$1.2 par crédit sur les sols agricoles⁷. D'autres facteurs peuvent également influencer le prix des crédits carbone par projet, tels que le lieu du projet, les impacts environnementaux, les contributions aux communautés locales, la taille du projet et les normes utilisés (e.g. Gold Standard ou VCS pour les énergies renouvelables, Plan Vivo pour la Foresterie).

Une des approches les plus prometteuses en termes de crédits générés pour les projets à dimension agricole est l'approche programmatique ou PoA. Cette approche permet une mutualisation des moyens et l'agrégation de plusieurs petits projets au sein du programme d'activités. Les méthodologies ont évolué et s'adaptent mieux au contexte local. Les procédures de calcul sont simplifiées et les scénarios de référence uniformisés. Pour certains pays défavorisés et certaines technologies simples, l'additionnalité est désormais automatique. Cela diminue les coûts de transaction.

⁶ Global Climate Change Alliance

⁷ Ecosystem Market place, Bloomberg New Energy Finance In OTC in 2009

Eligibilité à des crédits carbone

Pour être éligible à l'octroi de crédit carbone, le bénéfice d'un projet sur l'atténuation au changement climatique doit être :

- ▶ **Mesurable**, les émissions de GES évitées doivent être comptabilisées sur la base d'une méthodologie de calcul des économies de GES réalisées grâce au projet. Elle est approuvée par un tiers indépendant ;
- ▶ **Vérifiable**, un auditeur indépendant vérifie annuellement les économies de GES réalisée sur le projet ;
- ▶ **Permanent**, les émissions de GES doivent être évitées pendant au moins 7 ans ;
- ▶ **Additionnel**, le projet doit permettre d'éviter des émissions de GES par rapport à une situation de référence. Le porteur du projet doit également prouver que sans le revenu issu de la vente des crédits carbone, son projet n'aurait pas pu être mis en œuvre.

Un projet de compensation carbone, volontaire ou non, doit disposer a minima de :

- ▶ Document technique (Project Design Document –PDD-) contenant les informations essentielles et détaillées du projet. Il est validé par un auditeur et rendu public.
- ▶ Registre public,
- ▶ Vérification annuelles des économies de CO2 par un auditeur indépendant,
- ▶ Standard de certification.

Éléments à considérer avant de prétendre à des crédits carbone :

- ▶ Quantité de carbone qui peut être générée par unité de terrain et sur la totalité du périmètre de projet ;
- ▶ Compétences des porteurs de projet en termes de gestion de projet, capacité technique, archivage et suivi ;
- ▶ Montage financier de projet et prix estimé du crédit ;
- ▶ Mécanisme envisagé pour la distribution des bénéfices, pour garantir l'adhésion et la mobilisation des acteurs ;
- ▶ Preuve scientifique de la séquestration de carbone et autres bénéfices (e.g. sécurité alimentaire, gestion de l'eau) de la technique implémentée et viabilité économique ;
- ▶ Structure en place pour suivre et vérifier les émissions de GES ;
- ▶ Risque de non délivrance du crédit.

Question pour la sélection d'un standard :

- ▶ Le standard est-il reconnu au niveau national et international ?
- ▶ La réputation du standard correspond-elle aux objectifs de l'acheteur ?
- ▶ Existe-il des projets ou méthodologies similaires utilisant ce standard ? Si oui, des templates peuvent-ils être ré-utilisés ?
- ▶ Quels sont les exigences du standard sur des éléments clés du projet ou de la méthodologie (e.g. détermination du scénario de référence, modélisation vs. Mesure directe etc.) ?
- ▶ Quels sont les coûts de validation et certification associés au standard ?
- ▶ Quel est le temps moyen nécessaire à la validation du projet ?

Les revenus du carbone doivent permettre au minimum de couvrir l'abattement (activité de réduction des émissions) et coûts de transaction du projet, et de lever les obstacles liés à la séquestration du carbone et aux activités de réduction des émissions de GES. Dans le contexte des petits exploitants agricoles, les revenus du carbone sont également utiles pour renforcer l'organisation de la communauté, via par exemple une épargne collective, un investissement ou l'accès aux marchés.

La rémunération des performances individuelles des agriculteurs renforce les motivations personnelles mais cette option peut également être source de disparités entre les acteurs. Les agriculteurs aux pratiques durables avant-projet ne bénéficient pas des revenus du carbone à cause des conditions d'additionnalité. A l'inverse, la

rémunération collective est plus facile à mettre en œuvre mais moins efficace que les rémunérations sur performance. Dans l’une ou l’autre des options, les revenus du carbone ne sont pas systématiquement réinvestis dans les activités agricoles. Toutefois, pour garantir la durabilité du projet, il est préférable qu’une partie au moins des revenus soit réinvestie dans le projet.

La table suivante présente une liste non exhaustive d’options de distribution des revenus du carbone. Les différentes options ne sont pas mutuellement exclusives et peuvent être combinées. La table distingue les bénéficiaires et options d’investissement des revenus.

Tableau 6 : Options de redistribution des revenus (source EY)

Option	Bénéficiaire	Investissement
Rémunération sur performance	Agriculteur	Selon les choix de l’agriculteur
Rémunération collective	Groupe d’agriculteurs	Selon les choix du groupe
Paiement pour des extensions de services	Société de service	Compétences agricoles – savoirs faire
Paiement pour assurer les cultures	Société d’assurance	Adaptation au changement climatique

Dans d’autres cas, pour répondre à la demande locale, les revenus du carbone sont directement dépensés pour développer ou étendre de nouveaux services. Cette option permet de lever une barrière à l’adoption de pratiques durables de gestion des terres, puisque ces services ne sont souvent pas disponibles. Dans de nombreux pays, des systèmes d’assurance sur la récolte sont perçus comme une stratégie efficace d’adaptation au changement climatique. Les revenus du carbone peuvent permettre de souscrire à cette option.

Dans le cas du projet éthiopien d’assistance à la régénération naturelle de la forêt présenté ci-dessus, une structure institutionnelle spécifique habilitée à recevoir les paiements pour l’achat de crédit carbone certifié sur le marché MDP a été créée, conformément à la législation en vigueur dans le pays. Cette dernière résulte de la fédération des sept communautés locales impliquées dans la zone et les activités du projet. Si la solution collective a été retenue dans ce cas précis, c’est le fait de freins administratifs et réglementaires liés à la propriété des terres. En effet, le terrain de la zone de projet se trouvait être la propriété de l’Etat, sans qu’aucun droit spécifique de gestion ne soit accordé à aucun individu. Le cadre légal le permettant, ces collectivités ont alors être reconnues par l’Etat comme « détentrices de droits » sur les terres, titre leur conférant la possibilité de jouir et de disposer des recettes de l’ensemble des « fruits » générés par les terres exploitées, dont le carbone. Les revenus totaux issus des crédits carbone contractualisés dans le cadre de ce projet sont estimés autour de USD 1,5 million sur l’ensemble de la période d’engagement. Ces revenus sont équitablement partagés entre les communautés locales et leurs membres et sont destinés à la fois à couvrir les coûts du projet et à être réinvestis dans des projets utiles à la communauté grâce à une priorisation participative de l’allocation des fonds. Chaque collectivité locale a ainsi pu investir dans la construction de moulins à grains et de hangars facilitant la vie quotidienne et permettant d’améliorer son indépendance économique.

Cet exemple illustre l’intérêt pour la communauté et pour le développement économique local d’organiser un mode de distribution groupé des crédits carbone : bien que la structuration d’une telle entité puisse faire face à quelques freins administratifs à son origine, elle permet une mutualisation des forces et garantit une réallocation des revenus au service de l’intérêt général.

Marché de l'eau

Afin d'encourager et appuyer les activités de gestion durable de l'eau, le programme Crédit Eau (CE) aide les petites et moyennes entreprises, les agriculteurs et les collectivités à mettre en œuvre des programmes de conservation de l'eau. Les Crédits Eau (CE) sont des paiements incitatifs issus d'achats non obligatoires.

Le programme de CE fonctionne sur le même principe que les crédits de carbone, suivant un système de mesure du volume d'eau douce économisé, conservé ou recyclé par un promoteur de projet, au moyen de méthodes reconnues et en comparaison avec un scénario de référence et avec les pratiques généralement admises. Chaque litre d'eau douce non utilisé équivaut à un CE. Les CE sont des éléments qui peuvent être enregistrés et dont on peut suivre l'évolution dans des registres de produits de base particuliers, comme Markit ou Cool Action Project Registry. Les marchés de l'eau effectifs à l'heure actuelle sont essentiellement aux Etats-Unis, en Australie et au Canada.

Marché de la biodiversité

Les crédits de conservation de biodiversité (CCB, cf. B.3) sont issus d'un programme d'échanges non obligatoires qui vise à compenser la perte de biodiversité dans un site au moyen de mesures de conservation et de préservation de la biodiversité dans un autre site. Les CCB sont des paiements incitatifs pour appuyer la préservation ou la restauration d'habitats naturels, de couloirs de migration ou d'écosystèmes.

Contrairement aux crédits de carbone et aux crédits d'eau, les CCB ne peuvent être exprimés en unités physiques. En effet, un hectare de désert ne dispose pas de la même richesse biologique qu'un hectare de forêt tropicale ou d'un banc de coraux. L'émission d'un CCB doit donc prendre en compte plusieurs facteurs dont :

- ▶ Le total d'hectares;
- ▶ Le nombre d'espèces présentes;
- ▶ Le nombre d'espèces en danger;
- ▶ La densité biologique;
- ▶ La présence de site de nidification ou de corridor migratoire;
- ▶ La vulnérabilité de l'écosystème;
- ▶ La liaison avec d'autres zones à protéger.

Un système de pointage doit être établi pour démontrer la valeur écologique totale du site à protéger. Des standards et protocoles reconnus internationalement sont utilisés pour élaborer le processus. Les CCB sont enregistrés dans des registres de produits de base particuliers, comme Markit ou Cool Action Project Registry, et peuvent être librement échangés sur le marché de gré à gré.

Cumul de crédits

Si l'on considère qu'un projet mobilisant une approche territoriale de développement rurale à multiple cobénéfices peut prétendre à plusieurs types de crédits environnementaux, la question du cumul des crédits se pose. Le cumul de crédits peut fournir des incitations à combiner de manière optimale différents éléments environnementaux, en prenant en compte les complémentarités et les incompatibilités entre ces derniers (Gillenwater, 2012c). La possibilité d'obtenir des paiements multiples valorisant chaque externalité favorise l'adoption de pratiques environnementales de meilleure qualité à multiples bénéfices, qui pourraient ne pas être profitables dans le cas d'un flux de paiement unique, comme la restauration de zones humides.

Lorsqu'un projet donne lieu à de multiples paiements au titre d'une seule activité d'exploitation d'un champ ou d'une parcelle déterminée, et donc à l'établissement de plus d'un type de crédits pour une même parcelle, le cumul de crédits peut également soulever des difficultés. Les problèmes qui se posent tiennent à la possibilité

d'un double paiement et à l'existence, ou non, d'une additionnalité. Cependant, hormis le marché carbone, les autres marchés sont très limités.

SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Les services écosystémiques sont les bénéfices procurés par les services de régulation, de soutien et d'approvisionnement assurés par les écosystèmes (MEA, 2005). Dans plusieurs pays, les pouvoirs publics ont utilisé des subventions et des paiements au titre des services écosystémiques (PSE) pour remédier à l'insuffisance de l'offre des différents services écosystémiques. Un paiement pour service écosystémique est une transaction volontaire⁸ dans le cadre de laquelle un service environnemental bien déterminé est acheté (vendu) par au moins un acquéreur (prestataire), et le prestataire assure le service dans certaines conditions. C'est un système basé sur la compensation par l'acheteur du manque à gagner du prestataire pour servir l'intérêt de l'acheteur. Ces paiements sont souvent observés dans le cadre de partenariats avec le secteur privé et instaurés à l'initiative de ce dernier lorsque son activité dépend spécifiquement d'un service écosystémique menacé. C'est le cas notamment pour des entreprises commercialisant de l'eau de source en bouteille, dont plusieurs ont déjà envisagé ce schéma de rémunération pour inciter les agriculteurs à limiter la pollution par les nitrates dans les zones de captage. En France par exemple, la société des eaux Vittel est engagée dans un programme PSE depuis 1933 couvrant l'ensemble de son bassin d'alimentation de captage, qui compense financièrement les 27 agriculteurs du bassin versant pour la mise en place de meilleures pratiques. Une structure relais nommée Agrivair a spécialement été créée pour gérer ce programme. En Guinée, l'entreprise d'embouteillage de la région de Coyah a lancé un partenariat avec le centre de recherche de Conakry pour développer un schéma similaire de rémunération des communautés locales pour leurs services de préservation du bassin versant.

Encore restreint à certains secteurs, le modèle des PSE présente un potentiel de développement important à l'heure où de plus en plus d'entreprises prennent conscience de leur dépendance aux écosystèmes et à leurs ressources naturelles.

Exemple d'un projet de dynamisation de l'offre locale de produits alimentaires pour le Club Med

L'activité touristique engendre en effet des retombées positives, en particulier au travers des achats locaux, dont les communautés locales ne bénéficient pas toujours autant qu'elles le pourraient, faute de tissu économique viable. Fort de ce constat, le CLUB MED a souhaité promouvoir dans l'environnement de ses implantations le développement de très petites entreprises (TPE) susceptibles d'améliorer les écosystèmes et l'offre locale de produits agricoles à destination de ses villages. Le Club Med a donc d'une part sécurisé sa chaîne d'approvisionnement et également développé un système de paiements pour services écosystémiques garantissant la qualité de l'environnement local.

3. Certification des co-bénéfices

La certification environnementale est une forme de reconnaissance de l'engagement de parties prenantes dans le respect de critères prédéfinis, fixés à travers un référentiel et favorables à l'accomplissement d'un objectif affiché de développement durable de leurs activités.

⁸ Selon Wunder (2007)

C'est une démarche de mise en conformité avec certains standards de référence d'un mode d'organisation ou de production, officiellement reconnu par un organisme certificateur, et qui se traduit par l'attestation de la durabilité d'un système ou de ses produits selon le référentiel suivi, souvent marquée par l'application d'un label sous la forme d'un logotype facilement identifiable par les parties prenantes intéressées. Il existe de très nombreux types de certifications qui attestent des caractéristiques environnementales d'un système ou d'un produit. Ci-après sont présentées les approches de certifications jugées les plus pertinentes pour la valorisation des co-bénéfices sur le climat, la biodiversité et la sécurité alimentaire issus de projets principalement agricoles et forestiers développés en milieu rural.

Certification Kyoto et marché de conformité

Cette certification donnée par les Nations Unies concerne uniquement les projets Mécanisme de Développement Propre (MDP) ou Mis en Œuvre Conjointe (MOC). La certification Kyoto passe par un lourd processus administratif et en devient plus coûteuse que la certification volontaire. Cette démarche n'est probablement pas la mieux adaptée aux approches territoriales de développement rural à multiple co-bénéfices car les co-bénéfices y sont moins valorisés que dans une démarche volontaire.

Voluntary Carbon Standard

Le Voluntary Carbon Standard (VCS) a été employé comme alternative de valorisation des réductions d'émissions par les porteurs de projets subissant des délais du MDP. Les labels volontaires sont inspirés des exigences de la certification réglementée mais avec un coût et des délais de traitement adaptés. Les innovations principales du VCS par rapport au cadre posé par le MDP sont de trois ordres :

- ▶ Changement d'outils
- ▶ Elargissement du champ sectoriel
- ▶ Simplification procédurale.

Les méthodologies validées ou en cours de validation concernent pour moitié les secteurs agricoles et forestiers. Un projet d'agriculture, de foresterie et d'autres affectations des terres doit remplir les règles et les obligations définies dans le document *Conditions requises pour l'agriculture, la foresterie et les autres affectations des terres (AFOLU)*⁹. Le Standard du VCS fournit une norme internationale à l'intention des projets et des programmes de réduction d'émissions et d'absorption de gaz à effet de serre. Il est centré sur les obligations définies par les normes ISO 14064-2 : 2006, ISO 14064-3 : 2006 et ISO 14065 : 2007. Le processus de labellisation du VCS comprend :

- ▶ La rédaction de la fiche descriptive du projet au format imposé par le label qui reprend les principes du label : additionalité, mesurabilité, permanence et réalité des émissions ;
- ▶ La validation du projet par un auditeur accrédité VCS qui fournira un rapport de validation du projet en terme de démarche puis un rapport de vérification périodique des émissions de GES ;
- ▶ La transmission de la candidature à l'opérateur du VCS qui vérifie que les documents sont conformes avec les exigences du label. Il vérifie également l'unicité de la demande à travers le registre de base de données du label ;
- ▶ L'attribution des crédits carbone VCU (Voluntary Carbon Unit), propres au label.

⁹ <http://www.v-c-s.org/sites/v-c-s.org/files/FR%20AFOLU%20Requirements%2C%20v3.4.pdf>

La comparaison des caractéristiques entre VCS et certification Kyoto sont rappelées ci-après¹⁰ :

Tableau 7 : Comparaison des caractéristiques entre VCS et certification Kyoto (source EY)

Critère	Certification Kyoto	VCS
Additionalité	Outil de démonstration de l'additionnalité du MDP : « Project test »	Le « project test » est possible, mais deux autres options sont ouvertes : - un test comparant la performance du projet à une référence sectorielle de performance - un test comparant la technologie utilisée par le projet à une référence sectorielle de technologie
Permanence	Génération de crédits temporaires, de moindre valeur	Génération des crédits permanents, garantis par un stock commun d'assurance obligatoire, alimenté par un pourcentage des crédits mis en réserve par tout projet sujet au risque de non-permanence. La quantité de crédits prélevés pour cette assurance dépend du profil de risque du projet qui est réévalué à chaque vérification.
Méthodologies	Le conseil exécutif est chargé de fusionner les méthodologies, souvent très spécifiques à un projet particulier, qui lui sont soumises	Pour éviter la multiplication de méthodologies trop spécifiques, toute nouvelle méthodologie doit démontrer qu'un simple amendement d'une méthodologie existante ne suffit pas pour couvrir le type de projet envisagé. En outre, le VCS autorise l'utilisation de méthodologies approuvées par les labels qu'il reconnaît, comme le MDP. Un mécanisme de droits d'auteur est mis en place pour compenser les coûts liés au développement d'une méthodologie.
Champs sectoriel	Sont notamment exclus : les projets relatifs à l'usage des terres à l'exception du boisement	Sont permis en particulier les projets de : -déforestation évitée - gestion forestière améliorée -séquestration dans les sols agricoles - séquestration dans les produits du bois
Calendrier	La validation marque le début du projet. La vérification permet d'obtenir des crédits pour le temps écoulé depuis la validation.	La validation d'un projet peut avoir lieu 2 ans après le début du projet (5 ans dans le cas d'un projet forestier). Cette disposition permet de réaliser simultanément validation et vérification limitant les coûts associés.
Audit	Le même auditeur ne peut à la fois se charger de la validation et de la vérification.	Le porteur de projet peut faire appel au même auditeur pour la validation et la vérification.
Autorités locales	L'accord écrit de l'autorité nationale désignée (AND) est obligatoire, ainsi qu'une évaluation d'impact environnemental.	Le porteur du projet n'a pas à solliciter les autorités locales ou à conduire d'évaluation d'impact environnemental, sauf en cas d'obligation légale dans le pays concerné.

10 Ademe, Point Climat N°1 – Voluntary Carbon Standard 2011

Il est possible d'enregistrer de manière simultanée un projet sous deux labels permettant ainsi de valoriser les co-bénéfices environnementaux et sociaux d'un projet à travers des crédits VCS et Gold Standard, CCB ou Social Carbon (Cf. présentation ci-après). La procédure de labellisation est réalisée de manière conjointe en utilisant des documents formatés pour convenir aux exigences de ces multiples standards.

GOLD STANDARD

Le Gold Standard est un référentiel de certification applicable aux crédits carbone. Cette certification va plus loin en garantissant la prise en compte de certains co-bénéfices dans les projets implémentés, tels que l'amélioration des conditions de vie et la protection de la biodiversité. Parmi les projets éligibles à ce standard figurent depuis 2012 ceux relatifs à la forêt et à l'utilisation des sols.

Ce référentiel est ainsi désormais applicable à différents projets de type afforestation/reforestation (conversion de terres non forestières), agriculture (projets agricoles permettant l'amélioration des conditions de vie des exploitants) et gestion forestière améliorée. Aux deux premières typologies de projets sont déjà associées des exigences spécifiques en matière de certification. Parmi ces exigences, on retrouve différents critères de durabilité tels que : l'implication de la population locale, les bénéfices sur le développement socioéconomique du pays, les conditions de travail des employés, la préservation de la biodiversité au moyen des pratiques de gestion et d'aménagement, l'amélioration de l'utilisation durable des ressources, la prévention de l'érosion des sols, la capacité d'adaptation aux effets du changement climatique, etc. Le référentiel de gestion forestière améliorée est encore en cours de développement.

La fondation Gold Standard est responsable de l'instruction et de la certification des projets. Elle travaille en partenariat avec un large panel d'ONG, d'universitaires et de représentants du secteur privé, et notamment le WWF, ou encore le Forest Stewardship Council (FSC) dans le cadre du référentiel applicable aux projets d'afforestation/reforestation.

Le processus de labélisation du Gold Standard comprend les étapes suivantes :

- ▶ Planification du projet : le Gold Standard insiste sur les critères d'additionalité et la prise en compte du développement durable;
- ▶ Description et mise en place du projet : rédaction de plusieurs rapports détaillant toutes les caractéristiques du projet pour son éligibilité ;
- ▶ Validation : le projet est évalué par un expert indépendant qui donnera son accord pour l'enregistrement du projet sous le label ;
- ▶ Suivi et vérification : un an après l'enregistrement, le projet est de nouveau évalué par un expert indépendant, tant au niveau des émissions carbone que sur le respect d'une démarche de développement durable. Une fois l'accord de l'expert indépendant obtenu, les crédits carbone attribués au projet se voient associer le label Gold Standard.

Exemple de projet certifié Gold Standard :

Le projet d'afforestation/reforestation porté par l'organisme World Vision Australia à Soddo en Ethiopie ("Soddo Forestry Project") a été le premier projet au monde de sa catégorie à acquérir la certification « Gold Standard » pour ses crédits carbone à partir de 2013, après avoir été initialement validé conjointement par le Carbonfix Standard (CFS) et la Climate, Community & Biodiversity Alliance (CCB).

L'objectif de ce projet est de parvenir à replanter et à protéger plus d'1,2 millions d'arbres et de séquestrer environ 189 027 tonnes de carbone à travers la restauration de 503 hectares de forêts natives dégradées au moyen d'espèces endémiques et d'espèces introduites sélectionnées pour leur biodiversité ainsi que par l'utilisation de la méthode de régénération naturelle par les exploitants dite « FMNR ».

CLIMATE, COMMUNITY & BIODIVERSITY (CCB) STANDARDS

Les standards CBB évaluent la capacité de projets de gestion des terres à proposer une approche valorisant de multiples co-bénéfices pour le climat, les populations locales et la biodiversité depuis leur conception et à travers leur mise en œuvre. Les critères de ce référentiel s'appliquent à tous types de projets agricoles, forestiers ou d'utilisation des sols impliquant une réduction des émissions de gaz à effet de serre liées à la déforestation ou à la dégradation d'écosystèmes, ou la séquestration de carbone à travers notamment la reforestation ou la mise en place de pratiques agricoles et forestières durables.

Développé par la Climate, Community & Biodiversity Alliance (CCBA), association d'ONG fondée en 2003 dans le but de promouvoir les activités de gestion des sols permettant simultanément d'atténuer les effets du changement climatique, de réduire la pauvreté des populations locales et de préserver la biodiversité, le label CCB peut être obtenu à l'issue d'un processus en deux étapes :

- ▶ La validation du projet dans sa conception quant à sa capacité à apporter des bénéfices climatiques, écologiques et sociaux pour les communautés locales ;
- ▶ La vérification des co-bénéfices générés au cours de l'implémentation du projet, par un auditeur accrédité indépendant, habilité par la CCBA.

Le label délivré porte sur la réduction des émissions de carbone vérifiées en parallèle dans le cadre d'autres référentiels de comptabilité carbone tels que les VCS ou CDM.

Pour toute procédure de vérification, il existe deux niveaux de certification atteignables par les projets proposés : les projets « approuvés », qui remplissent tous les critères obligatoires définis par le standard, et les projets de niveau « gold » pour une thématique donnée, qui remplissent à minima un des critères supplémentaires prévus par le standard.

Parmi les exigences fixées par les Standards CBB figurent à la fois des critères concernant la présentation et la structuration des projets et des critères concernant les co-bénéfices attendus.

Concernant le premier point, sont par exemple éligibles les projets dont les objectifs climatiques, sociaux et écologiques sont clairement définis et articulés dès l'origine du projet, dont l'analyse contextuelle décrit précisément les conditions biophysiques et sociales de la zone considérée, incluant des éléments cartographiques, ou encore dont la délimitation géographique prévoit deux zones distinctes d'implémentation et d'influence élargie.

Sur le plan des co-bénéfices, les standards CBB exigent des projets qu'ils génèrent des bénéfices nets et cumulatifs sur le climat, la biodiversité et les conditions de vie des populations locales. L'accent a en particulier

été mis sur ce dernier critère dans le cadre de la 3^{ème} édition du référentiel CBB, révisé en décembre 2013, qui vise à favoriser l'accès au marché carbone des projets portés par les communautés locales et les petits propriétaires et le partage des bénéfices avec les populations les plus vulnérables. Ainsi, au-delà de la production de bénéfices nets sur les conditions de vie des populations locales, exigence de la certification de base, les projets portés par des acteurs locaux et/ou au bénéfice d'acteurs défavorisés ou vulnérables sont quant à eux éligibles au niveau « gold » de la certification.

Sur le plan du climat, si les exigences du référentiel CBB requièrent l'atteinte de résultats nets positifs en matière d'atténuation du changement climatique, l'identification, l'évaluation et l'anticipation des effets du changement climatique sur la biodiversité et/ou les populations locales et l'implémentation de mesures permettant de limiter ces impacts rendent les projets éligibles au niveau « gold » de la certification.

Sur le plan de la préservation de la biodiversité enfin, les projets prétendant à la certification de base doivent justifier d'un bénéfice net sur la préservation de la biodiversité dans la zone du projet, tandis que les projets pouvant justifier d'un impact positif sur la conservation de la biodiversité dans des milieux identifiés comme clés par l'UICN (ex : zones importantes pour la conservation des oiseaux, des plantes, ou encore sites répertoriés par l'« Alliance for Zero Extinction ») sont éligibles au niveau supérieur (« gold ») de la certification.

CARBON SOCIAL

Initialement conçu pour évaluer les bénéfices des projets forestiers sur les populations locales, le standard a élargi son champ d'analyse à de nombreuses autres activités contribuant au développement durable à travers cinq types de ressources : naturelles, financières, humaines, sociales, et la biodiversité. Ce standard peut venir renforcer un label existant de comptabilisation carbone pour valoriser les co-bénéfices sociaux et sociétaux de projets.

Le cadre théorique du SOCIALCARBON est basé sur l'approche « Sustainable Livelihood Approach (SLA) » pour évaluer les contributions des activités de projet aux conditions locales. La méthode SLA est appliquée par plusieurs ONG et institutions multilatérales, telles que : CARE, OXFAM, la Banque mondiale, la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) et le PNUD (Programme des Nations Unies). Son approche holistique et sa flexibilité permettent aux petites organisations comme aux grandes entreprises de l'appliquer avec des résultats fiables et efficaces.

Le processus de labellisation est comparable à celui des autres labels:

- ▶ Le développeur de projets établit un scénario de référence en utilisant les indicateurs de durabilité proposés par le référentiel et les corrélés aux six ressources : social, humain, financier, naturel, biodiversité et carbone.
- ▶ Le développeur doit alors démontrer que le projet présente une amélioration par rapport au scénario de référence par le biais des rapports de suivi SOCIALCARBON, qui sont vérifiés de façon indépendante.

PLAN VIVO

Plan Vivo est un référentiel de certification de projets de paiement pour services écosystémiques mis en œuvre au niveau local au bénéfice des populations rurales. Conçu pour des projets impliquant des communautés rurales à faible niveau de revenu, ce cadre de certification a pour objectif de réduire la pauvreté en milieu rural à travers d'une gestion intégrée et durable des écosystèmes et l'amélioration des moyens de subsistance associés.

Le label Plan Vivo est délivré par la Fondation Plan Vivo, organisme associatif d'origine écossaise habilité à certifier les projets et responsable de leur suivi et enregistrement. Il est utilisable dans un grand nombre de systèmes de paiements pour services écosystémiques, y compris dans le cadre du marché du carbone. Par ailleurs, il peut attester de la réalisation de plusieurs services écosystémiques de manière concomitante.

Applicable à tous types de projets développant une approche territoriale de gestion des milieux prenant en compte les enjeux et contraintes locales, ce label garantit :

- ▶ Une conception et une gouvernance des projets de qualité
- ▶ L'amélioration des conditions de vie en milieu rural
- ▶ La production continue de services écosystémiques tels que la conservation et la protection de la biodiversité, la conservation et la restauration des écosystèmes dégradés,
- ▶ L'approvisionnement en nourriture et en eau,
- ▶ La régulation du climat à travers la réduction des émissions de gaz à effet de serre
- ▶ Une aide à l'adaptation des communautés au changement climatique (stabilisation des sols, etc.).

Les principaux critères et niveaux de performance requis pour l'obtention du label sont les suivants :

- ▶ Implication et bénéfices au profit des petits exploitants et collectivités rurales
- ▶ Production de bénéfices issus de services écosystémiques et maintien ou renforcement de la biodiversité
- ▶ Gestion transparente et responsable, engagement des parties prenantes et conformité réglementaire
- ▶ Statut de propriétaire des collectivités locales et implication significative dans l'établissement de plans de gestion des territoires en accord avec les enjeux et priorités locales
- ▶ Production de bénéfices réels et additionnels issus de services écosystémiques, démontrés via une quantification et un suivi vraisemblables
- ▶ Gestion des risques durant la conception et l'implémentation du projet
- ▶ Démonstration d'impacts socioéconomiques positifs sur les conditions de vie
- ▶ Partage équitable des bénéfices et transaction des services écosystémiques via des contrats de paiements pour services écosystémiques incluant des incitatives basées sur la performance

Si ces exigences fondamentales du référentiel Plan Vivo garantissent une mesure robuste des services écosystémiques, elles sont complétées par des critères additionnels dans le cas des projets visant la certification de services climatiques. La prévision de crédits non vendus supplémentaires compte par exemple parmi ces critères visant à faire face aux risques spécifiques du marché carbone. Les projets certifiés Plan Vivo peuvent également rechercher un accès à d'autres types de financements tels que des programmes de subventions, de rémunération de la responsabilité sociétale, ou encore de sécurisation de la chaîne d'approvisionnement.

REDD+

Le programme REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation) porté par les Nations Unies vise à réduire les émissions de carbone issues de la déforestation et de la dégradation des forêts dans les pays en voie de développement. Il incite ces pays à mettre en œuvre des politiques de lutte contre la déforestation, d'accroissement des ressources forestières et de gestion durable des forêts. Les stocks de carbone forestier générés par les projets auront ensuite vocation à être valorisés sous forme de crédits carbone commercialisables sur les marchés du carbone.

Dans le cadre de ce programme et afin de garantir un haut niveau de performance sociale et environnementale des projets REDD+, un référentiel de Standards Environnementaux et Sociaux (REDD+ SES) a été développé. Il fixe notamment des conditions à remplir en matière de respect des droits de l'homme et de préservation de la biodiversité parmi lesquelles figurent :

- ▶ Le respect et la reconnaissance des droits aux terres et aux ressources naturelles ;
- ▶ L'implication et le partage équitable des bénéfices entre parties prenantes et populations locales ;
- ▶ L'amélioration de la sécurité alimentaire à long terme et des conditions de vie des populations, en particulier des plus vulnérables ;

- ▶ L'amélioration de la gouvernance et l'encouragement d'un développement plus durable au sens large incluant la contribution à une meilleure justice sociale ;
- ▶ La préservation et l'amélioration de la biodiversité et des services écosystémiques ;
- ▶ Le respect des normes en vigueur.

Ces standards permettent à la fois une évaluation de l'implémentation et des résultats des programmes REDD+, un suivi et une gestion adaptée des projets répondant aux directives de l'UNFCCC, aux besoins des bailleurs de fonds et aux autres besoins d'information et de reporting.

Exemple de projet certifié REDD+ :

Le Projet REDD+ de lutte contre la déforestation et la dégradation forestière dans la Réserve Nationale de Gilé au Mozambique supporté par l'AFD et le FFEM et lancé en janvier 2014 pour une durée de 3 ans a pour but la mise en place d'un cercle vertueux conciliant développement économique et préservation de l'environnement financé par le carbone.

Les activités du projet se basent ainsi sur un travail étroit avec les populations qui vivent en périphérie de la réserve pour promouvoir un développement économique intégré et limiter la déforestation à travers notamment :

- ▶ La mise en œuvre avec les populations de techniques d'agro-écologie qui permettent de combiner sécurité alimentaire et préservation de la forêt (300 familles concernées sur 450 ha)
- ▶ La conception de 6 plans d'actions agro-environnementaux dans 6 communautés riveraines de la réserve
- ▶ La valorisation de ces actions par la commercialisation de crédits carbone permettant un financement sur le long terme les actions avec les populations et la gestion de la réserve (conception d'une stratégie REDD+ pour le projet et validation par un organisme certificateur)
- ▶ La quantification des stocks de carbone et de la déforestation historique dans la réserve et sa périphérie.

CERTIFICATION DE FILIERE COMMERCE EQUITABLE

La certification « commerce équitable » ou « Fair trade » a pour but l'identification et la valorisation sur les marchés de produits dont la production, la transformation et la filière de distribution ont respecté des normes sociales et environnementales rigoureuses. Ces normes vont dans le sens d'un soutien au producteur en encourageant notamment un développement durable et viable des systèmes de production dans les pays en voie de développement.

Délivrée par Fairtrade International (FLO¹¹), la certification garantit aux producteurs et organisations de producteurs labellisés un prix équitable pour leurs produits, ainsi que le versement de primes contribuant à l'amélioration de leurs conditions de vie à travers une plus grande autonomie de moyens. Ces gains permettent non seulement aux producteurs de subvenir à leurs besoins, mais sont également réinvestis localement dans des projets contribuant au développement économique, environnemental et social des territoires.

Les normes et standards du référentiel Fairtrade, établis par FLO et ses réseaux d'associations de producteurs certifiés équitables sont conçus pour encadrer toute la filière, de la production à la distribution en passant par la transformation, et s'appliquent donc à l'ensemble de ses acteurs et produits.

11 Une organisation de coordination internationale à but non lucratif formée par de multiples intervenants impliqués dans les pays producteurs et les pays consommateurs de produits équitables

Les normes opposables aux producteurs et à leurs associations intègrent des critères environnementaux :

- ▶ La gestion durable des systèmes de production à travers une utilisation plus responsable et consciencieuse des intrants (engrais et pesticides) ;
- ▶ La prévention de l'érosion des sols, de la pollution des eaux et des dommages causés à la biodiversité.

Des critères économiques et sociaux y figurent également :

- ▶ Le respect des normes de l'OIT ;
- ▶ La lutte contre les discriminations ;
- ▶ Le partage équitable des bénéfices ;
- ▶ La planification de l'activité et la transparence de l'organisation.

La certification demande également aux producteurs d'investir dans l'amélioration continue de leur système en développant de meilleures techniques et infrastructures pour la production et le transport, l'amélioration des conditions de travail, et pour accroître la durabilité environnementale et sanitaire de leurs activités.

Les importateurs, négociants, transformateurs et distributeurs de produits certifiés commerce équitable doivent également respecter des exigences précises pour obtenir une licence de la part de l'organisme Fairtrade de leur pays. Ces derniers s'engagent notamment à :

- ▶ Payer le prix juste au producteur lui assurant les moyens de subsistance ;
- ▶ Verser une prime au producteur pour favoriser l'investissement local et le développement communautaire ;
- ▶ S'engager sur le long-terme avec les producteurs ;
- ▶ Proposer un accès au financement aux groupements de producteurs ;
- ▶ Suivre scrupuleusement l'ensemble de leurs opérations commerciales ;
- ▶ Assurer leur traçabilité comptable.

Le respect de ces standards est assuré par des contrôles réalisés par une organisation indépendante, FLO-CERT, habilitée à délivrer le label et dont les vérificateurs internationaux sont certifiés ISO 65. Le premier niveau de contrôle et de certification a lieu dans les pays producteurs, puis à tous les niveaux de la chaîne de distribution et de transformation sur la base de rapports réguliers.

CERTIFICATION DE FILIERE BOIS RAIN FOREST ALLIANCE

Rainforest Alliance est une certification applicable à la filière bois dont l'objectif est de promouvoir la conservation de la biodiversité et d'assurer des moyens de subsistance durables aux populations locales. Dans le cadre de cette certification, exploitations agricoles et forestières et professionnels du tourisme sont mis en relation avec les consommateurs afin de garantir le respect des normes rigoureuses visant à protéger les écosystèmes, le bien-être des populations locales et à améliorer la productivité de la filière bois. L'obtention du label « Rainforest Alliance certified » est valable trois ans et conditionnée à une vérification régulière du respect des standards en vigueur par des auditeurs indépendants.

Figure 12 : Cycle de vérification pour le standard Rainforest Alliance (source EY)



Pour les exploitations agricoles, le référentiel de certification applicable correspond aux standards fixés par le Réseau d'Agriculture Durable (SAN)¹², auquel appartient Rainforest Alliance, et qui exige la mise en place d'un système de gestion environnemental et social des exploitations assurant la protection des travailleurs, la préservation des ressources naturelles (faune et flore notamment), le respect et le développement des communautés locales ainsi que la viabilité économique des exploitations agricoles.

Cette certification couvre non seulement les activités d'exploitation agricoles ou forestières, mais s'étend également au système de traçabilité des matières premières et produits portant sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement (ex : administrateurs de groupes certifiés, transformateurs, importateurs, courtiers, ou encore distributeurs).

Pour les exploitations forestières, le référentiel de certification utilisé par RainforestAlliance est celui du Forest Stewardship Council (FSC - Conseil de Gestion Forestière). Applicable aux systèmes d'exploitation et de gestion forestière, ce dernier reconnaît et garantit leur durabilité environnementale, sociale et économique conformément à divers standards. Ce référentiel assure notamment le respect des droits des communautés, des utilisateurs locaux et des normes internationales en vigueur, le maintien de la biodiversité et des fonctions écologiques forestières, la planification et un suivi adapté des activités, ainsi que la viabilité économique à long-terme des exploitations. De la même manière que pour les exploitations agricoles, la certification selon le référentiel FSC prévoit également un contrôle de la traçabilité des produits forestiers certifiés tout au long de la chaîne d'approvisionnement (transformation, ventes et étiquetage) pour garantir leur intégrité et le respect des standards affichés.

¹² San : Sustainable Agriculture Network. Réseau regroupant des organisations de défense de l'environnement, indépendantes et à but non lucrative dont le rôle est de promouvoir le développement durable des activités agricoles au niveau social et environnemental en mettant au point des normes de bonnes pratiques de gestion. <http://san.ag/web/>

Annexe 1 : Feuille de route opérationnelle

La mise en œuvre opérationnelle d'une approche territoriale de développement rural à multiples co-bénéfices comprend donc un certain nombre d'étapes clés dont les objectifs et actions prioritaires sont décrites dans la feuille de route suivant.

<u>MISE EN ŒUVRE D' ACTIONS OPERATIONNELLES</u>	<u>OBJECTIFS</u>	<u>DESCRIPTION DES ACTIONS</u>	<u>INDICATION TEMPORELLE</u>	<u>Cf. RAPPORT</u>	
1	<u>DETERMINATION DE LA SITUATION EXISTANTE ET DU SCENARIO DE REFERENCE</u>	<u>IDENTIFIER LES ENJEUX ET VULNERABILITES DU TERRITOIRE</u> <u>DEFINIR LE POINT DE COMPARAISON PAR RAPPORT AUQUEL EST EVALUEE L'APPROCHE ET COMPRENDRE COMMENT LES FACTEURS EXOGENES, LES POLITIQUES PUBLIQUES OU LES DECISIONS DES ACTEURS, SONT PRIS EN COMPTE ET SONT SUPPOSES S'ARTICULER</u>	<u>DIAGNOSTIC TERRITORIAL PRELIMINAIRE</u> <u>INVENTAIRE DES RESSOURCES NATURELLES ET HUMAINES</u> <u>IDENTIFICATION DES HYPOTHESES D'EVOLUTIONS EN L'ABSENCE DE REALISATION DE L'INITIATIVE</u>	<u>- AVANT DE PROJET –</u> <u>ETAPE PRELIMINAIRE AU LANCEMENT DE PROJET ET A L'ELABORATION DU SYSTEME DE SUIVI-EVALUATION,</u> <u>REQUISE PAR CERTAINE CERTIFICATION</u>	<u>PARTIE 2.1</u>
2	<u>MISE EN PLACE DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES</u>	<u>IDENTIFIER LES BESOINS ET ATTENTES DES PARTIES PRENANTES</u> <u>CHALLENGER ET VALIDER LA DEMARCHE PROPOSEE AVEC L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES IMPLIQUEES</u> <u>ANTICIPER SUR LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI-EVALUATION DE L'INITIATIVE</u>	<u>IDENTIFICATION ET PRIORISATION DES PARTIES PRENANTES SELON LEURS ATTENTES ET INTERETS</u> <u>REALISER DES ENTRETIENS PARTICIPATIFS PERMETTANT D'ANALYSER ET DE VALIDER L'APPROCHE (OUTILS SWOT, ETC.)</u>	<u>- CADRAGE DE PROJET-</u> <u>ETAPE PRELIMINAIRE AU LANCEMENT DE PROJET</u> <u>LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DOIT ETRE PERMISE TOUT AU LONG DU PROJET.</u>	<u>PARTIE 1.</u> <u>PARTIE 2.4</u>
3	<u>FORMULATION DES OBJECTIFS STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS</u>	<u>IDENTIFIER LES REALISATIONS QUI DEVRAIENT ETRE OBTENUES AVEC LES MOYENS ET RESSOURCES DISPONIBLES SUR LA DUREE DU PROJET</u> <u>METTRE EN PLACE DES INDICATEURS DE CETTE REALISATION</u>	<u>FIXER LES OBJECTIFS A MOYEN OU LONG TERME AUXQUELS LA POLITIQUE CONTRIBUE AU NIVEAU TERRITORIAL</u> <u>DECRIRE LES RESULTATS OPERATIONNELS ATTENDUS ET LES ELEMENTS TANGIBLES A METTRE EN ŒUVRE POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS STRATEGIQUES</u>	<u>- CADRAGE DE PROJET-</u> <u>ETAPE PRELIMINAIRE AU LANCEMENT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 2.2</u>
4	<u>STRUCTURATION DU SYSTEME DE GOUVERNANCE</u>	<u>IDENTIFIER LES COMPOSANTES NECESSAIRES A LA GOUVERNANCE EFFICACE ET EQUITABLE DU PROJET</u> <u>METTRE EN PLACE UN SYSTEME DE GOUVERNANCE FAVORISANT L'EQUILIBRE DES INTERACTIONS ENTRE ACTEURS</u>	<u>DEFINITION DU ROLE DES COLLECTIVITES LOCALES ET DES AUTRES ACTEURS DANS LE PROJET</u> <u>DEFINITION, LE CAS ECHEANT, DU CIBLAGE STRATEGIQUE (EXEMPLE : CIBLAGE DES POPULATIONS VULNERABLES)</u> <u>DEFINITION DE L'APPROCHE PARTICIPATIVE</u>	<u>- CADRAGE DE PROJET-</u> <u>ETAPE PRELIMINAIRE AU LANCEMENT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 1.</u>

	<u>MISE EN ŒUVRE D' ACTIONS OPERATIONNELLES</u>	<u>OBJECTIFS</u>	<u>DESCRIPTION DES ACTIONS</u>	<u>INDICATION TEMPORELLE</u>	<u>Cf. RAPPORT</u>
<u>5</u>	<u>DETERMINATION DU MECANISME DE REMUNERATION DE CO-BENEFICES EN FONCTION DES RESULTATS VISES</u>	<u>S'ENGAGER DANS LA DEMARCHE DE CERTIFICATION DES CO-BENEFICES SUIVANT LE STANDARD SELECTIONNE</u> <u>INTEGRER LES EXIGENCES DU STANDARD DANS LA CONCEPTION DU PROJET</u>	<u>IDENTIFICATION DES EXIGENCES DE CHAQUE STANDARD DE CERTIFICATION POUR LA REMUNERATION</u> <u>PREPARATION DES DOCUMENTS ET DEMARCHES PROPRES A CHAQUE STANDARD</u>	<u>- CADRAGE DE PROJET- ÉTAPE PRELIMINAIRE AU LANCEMENT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 3.</u>
<u>6</u>	<u>IDENTIFICATION DES BESOINS DE RENFORCEMENT DES CAPACITES</u>	<u>IDENTIFIER LES BARRIERES EXISTANTES A LA REALISATION DU PROJET RELEVANT DE DEFAUTS DE CAPACITES DES DIFFERENTS ACTEURS IMPLIQUES</u> <u>IDENTIFIER LE NIVEAU DE BESOIN ET LES ACTIONS NECESSAIRES POUR COMBLER CES LACUNES</u>	<u>IDENTIFIER, PAR CATEGORIE D'ACTEURS ET PAR TYPE DE CAPACITE, LES MANQUES EXISTANTS</u> <u>EVALUER LE NIVEAU DE BESOIN EN TENANT COMPTE DES RISQUES DE NON REUSSITE DU PROJET ASSOCIES A CHAQUE MANQUE</u> <u>IDENTIFIER LES FORCES DES ACTEURS, DE LA GOUVERNANCE ET DU TERRITOIRE UTILES POUR REpondre A CES BESOINS</u>	<u>- INITIALISATION – ÉTAPE INITIALE REALISEE DES LE LANCEMENT DE PROJET OU ANTICIPEE EN AMONT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 1.</u>
<u>7</u>	<u>CHOIX D'INDICATEURS PERTINENTS</u>	<u>MESURER LA PERFORMANCE PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET STRATEGIQUES FIXES</u> <u>PERMETTRE UN SUIVI DE L'AFFECTATION ET DE L'UTILISATION DES RESSOURCES</u> <u>DISPOSER D'ELEMENTS POUR CALIBRER LA REMUNERATION DES CO-BENEFICES</u>	<u>DEFINIR UNE LISTE D'INDICATEURS PERTINENTS AINSI QUE LEURS VALEURS CIBLE</u> <u>CHALLENGER CETTE LISTE D'INDICATEURS AVEC LES INFORMATIONS DISPONIBLES ET SUSCEPTIBLES D'ETRE COLLECTEES PAR LES ACTEURS LOCAUX (GAP ANALYSIS)</u> <u>METTRE EN PLACE UN TABLEAU DE BORD DES INDICATEURS (VOIR EN ANNEXES)</u> <u>FIXER LES MODALITES DE SUIVI (TEMPORALITE, RESPONSABILITES, ETC.)</u>	<u>- INITIALISATION – ÉTAPE INITIALE REALISEE DES LE LANCEMENT DE PROJET OU ANTICIPEE EN AMONT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 2.3</u>
<u>8</u>	<u>CONCEPTION DE LA STRATEGIE DE RENFORCEMENT DES CAPACITES</u>	<u>PLANIFIER LES ACTIONS A REALISER POUR LE RENFORCEMENT DES CAPACITES</u> <u>DEFINIR LA TEMPORALITE ET LES RESULTATS A ATTENDRE DE CES ACTIONS</u> <u>METTRE EN PLACE DES INDICATEURS DE CETTE REALISATION</u>	<u>IDENTIFIER LES PERSONNES CIBLES POUR LA MISE EN PLACE DE LA STRATEGIE</u> <u>IDENTIFIER LES MOYENS DE COMMUNICATION</u> <u>DEFINIR LES MOYENS MATERIELS ET HUMAINS NECESSAIRES A LA STRATEGIE</u> <u>IDENTIFIER LES RESSOURCES (INTERNES A L'AGENCE, ET EXTERNES) A MOBILISER (CONSULTANTS, ONGS, ...)</u>	<u>- INITIALISATION – ÉTAPE INITIALE REALISEE DES LE LANCEMENT DE PROJET OU ANTICIPEE EN AMONT DE PROJET</u>	<u>PARTIE 1.</u>

	<u>MISE EN ŒUVRE D' ACTIONS OPERATIONNELLES</u>	<u>OBJECTIFS</u>	<u>DESCRIPTION DES ACTIONS</u>	<u>INDICATION TEMPORELLE</u>	<u>Cf. RAPPORT</u>
9	<u>SUIVI CONTINU ET EVALUATION DE LA DEMARCHE : MESURE DES INDICATEURS</u>	<u>MESURER LA PERFORMANCE DE L'INITIATIVE AU REGARD DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET STRATEGIQUES FIXES</u> <u>PERMETTRE UN SUIVI DE L'AFFECTION ET DE L'UTILISATION DES RESSOURCES</u> <u>DISPOSER D'ELEMENTS POUR CALIBRER LA REMUNERATION DES CO-BENEFICES</u> <u>IDENTIFIER LES PROBLEMES D'EXECUTION ET INTRODUIRE DES CHANGEMENTS SI NECESSAIRES</u>	<u>SUIVI DU TABLEAU DE BORD ET MESURE DE LA PERFORMANCE</u> <u>EVALUATION DE LA DEMARCHE</u>	<u>- EN COURS DE PROJET-</u> <u>SUIVI REALISE EN CONTINU</u> <u>EVALUATION REALISEE A HORIZON FIXE (MI ET FIN DE PROJET)</u>	<u>PARTIE 2.4</u>
10	<u>REMUNERATION DES CO-BENEFICES ET OBTENTION DE CERTIFICATIONS</u>	<u>GARANTIR ET VALORISER LES CO-BENEFICES SUR LA BASE DE LA PERFORMANCE</u> <u>LEVER CERTAINES BARRIERES LIEES AU FINANCEMENT ET PERMETTRE UN RECOUVREMENT DES COÛTS</u> <u>APPORTER UNE LEGITIMITE, UN AVANTAGE CONCURRENTIEL OU UN GAIN EN TERMES D'IMAGE ET D'ETHIQUE A L'INITIATIVE</u>	<u>REMUNERATION DES CO-BENEFICES RELATIVE A LA PERFORMANCE</u> <u>PROCESSUS DE CERTIFICATION ET OBTENTION DE CREDITS RELATIFS AUX CO-BENEFICES</u>	<u>- EN COURS OU FIN DE PROJET-</u> <u>LA TEMPORALITE DEPEND DU STANDARD ET MODE DE VALORISATION CONSIDERE</u>	<u>PARTIE 3.</u>

Annexe 2 : Mise en place d'un tableau de bord des indicateurs

Afin d'être efficient, le tableau de bord pourrait intégrer à minima les éléments suivants :

- ▶ La dénomination précise de l'indicateur de suivi ;
- ▶ L'unité de mesure ;
- ▶ La référence de l'indicateur : il peut être pertinent d'associer une référence ou un code à chaque indicateur pour faciliter leur collecte et leur analyse ;
- ▶ La valeur et l'année de référence de l'indicateur n'ayant pas vocation à être modifiées dans le temps ;
- ▶ La valeur cible et son horizon de temps ;
- ▶ La mesure effective de l'indicateur à chaque étape de collecte. Cette valeur conditionne le taux de réalisation de l'objectif final pour à chaque étape d'intervention du projet.
- ▶ La source de l'information collectée.

Indicateur de suivi	Unité	Référence	Indicateurs de résultat				
			Valeur année de référence	et de Mesure effective	Valeur cible de l'horizon défini	pour temps	Source de l'information

D'autres éléments peuvent être associés au tableau de bord tels que :

- ▶ Les dates et fréquences de collecte renseignant sur le rythme du suivi des indicateurs ;
- ▶ La méthodologie de quantification des indicateurs permettant d'assurer l'homogénéité et la fiabilité des informations collectées.
- ▶ La mesure du taux de progression de l'indicateur renseignant sur le différentiel entre la valeur mesurée et la valeur cible ;
- ▶ L'analyse des indicateurs (écarts ou atteintes des objectifs observés, etc.), leur appréciation (conséquences, niveaux de gravité, risques possibles) et les décisions possibles (actions correctives envisagées, augmentation des objectifs, etc.).

Exemples d'indicateurs associés aux thématiques de changement climatique, biodiversité, emploi et sécurité alimentaire :

Indicateur	Unité	Type	Valeur et année de référence	Mesure effective	Valeur cible pour l'horizon de temps défini	Source de l'information
Changement climatique						
Adaptation au changement climatique						
Surface agricole à risque	Ha	Indicateur d'effet (vulnérabilité)	NA		NA	
Nombre d'agents disposant de compétences en matière d'adaptation au changement climatique	Nb	Indicateur d'effet (capacité d'adaptation)	NA		NA	
Moyens alloués aux actions d'adaptation au changement climatique	€ ou \$	Indicateur de moyen	NA		NA	
Surface agricole développant une pratique agricole résiliente	Ha	Indicateur de réalisation/résultat				
Population aidée par le projet en termes de gestion des effets du changement climatique	Nb	Indicateur de résultat				
Atténuation du changement climatique						
Emissions de gaz à effet de serre du projet	Teq CO2	Indicateur de réalisation/résultat				
Emissions de gaz à effet de serre évitées ou stockées	Teq CO2	Indicateur de réalisation/résultat				
Capacité d'énergies renouvelables installées	GW	Indicateur de réalisation/résultat				
Moyens alloués à l'investissement dans les énergies renouvelables	€ ou \$	Indicateur de moyen	NA		NA	
Biodiversité						
Nombre d'espèces menacées par le projet	Nb	Indicateur d'effet (vulnérabilité)	NA		NA	
Ecosystèmes soumis à un système de management	Nb	Indicateur d'effet (capacité d'adaptation)	NA		NA	
Existence de guide méthodologique ou d'études d'impact concernant la biodiversité	Oui/Non	Indicateur de réalisation	NA		NA	
Nombre d'acteurs engagés dans des actions de protection de la biodiversité	Nb	Indicateur de résultat				

Annexe 2 : Mise en place d'un tableau de bord des indicateurs

Incidence du projet sur les écosystèmes		Indicateur d'impact	NA		NA	
Nombre d'espèces réapparues à la suite du projet		Indicateur d'impact	NA		NA	
Sécurité alimentaire						
Disponibilité et accessibilité à l'alimentation						
Part de la population vivant en dessous de seuil de pauvreté	%	Indicateur de contexte	NA		NA	
Produit intérieur brut par personne	€ ou \$	Indicateur de contexte	NA		NA	
Existence de programmes de protection de la sécurité alimentaire	Oui/Non	Indicateur d'effet (capacité d'adaptation)	NA		NA	
Existence de capacité de stockage des récoltes suffisantes	Oui/Non	Indicateur d'effet (capacité d'adaptation)	NA		NA	
Approvisionnement moyen en nourriture	Kg/pers/an	Indicateur de réalisation/résultat				
Biens agricoles produits	Tonnes/an	Indicateur de réalisation/résultat				

Etudes de cas

Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire et au Développement dans la région de Maradi (PASADEM)



Afrique, Niger



Région de Maradi

Porteurs	Ministère de l'Agriculture	Période	2012 - 2018
Financeurs	FIDA, GoN, GEF, WFP	Stade d'avancement	En cours

I. Présentation générale, contexte et objectifs du projet

1. Contexte territorial

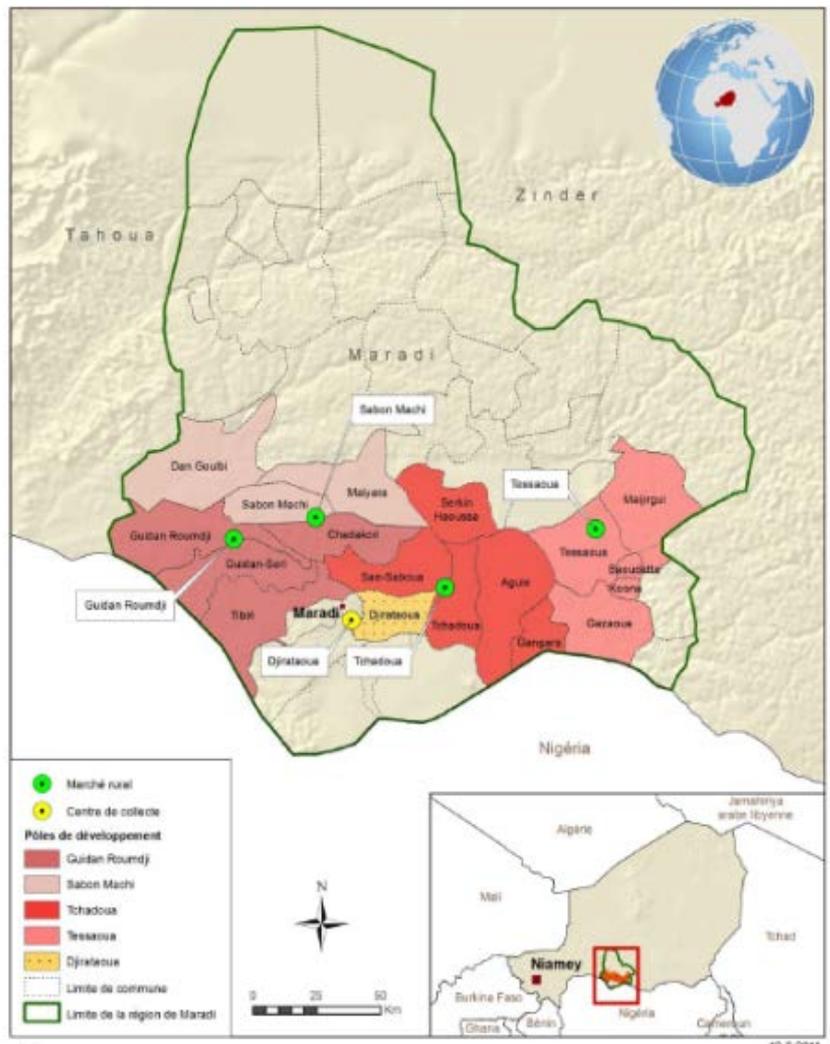
Périmètre géographique

La zone d'intervention du PASADEM s'étend sur les zones agricoles et agro-pastorales du centre-sud de la région de Maradi au Niger où 18 communes rurales ont été identifiées sur les 47 que compte Maradi.

Caractérisation du territoire

Population

Le Niger compte une population de 15,2 millions d'habitants dont 51,9% ont moins de 15 ans et 79,6% habitent en zone rurale. Avec 3 millions d'habitants (2010), dont 87% vivant en milieu rural, la région de Maradi est la plus densément peuplée, hormis la zone urbaine de Niamey, et la plus rurale du Niger. Le taux d'accroissement démographique (3,71%) et l'indice synthétique de fécondité de huit enfants par femme, sont les plus



élevés du pays. La proportion de la population ayant moins de 15 ans était de 53,9% en 2010. La région de Maradi reste la plus pauvre du Niger. Au sein de la région de Maradi, la population cible du PASADEM comprend les producteurs agricoles et agro-pasteurs vulnérables dont l'accès à la sécurité alimentaire et aux marchés est très aléatoire. Le nombre de bénéficiaires directs maximum est évalué à 452 400 personnes (soit 65 000 ménages de 7 personnes), correspondant à 33% de la population totale de la zone cible.

Economie

La bonne pluviométrie, la reprise des investissements, et la mise en œuvre du programme économique et financier soutenu par les institutions financières internationales ont permis au Niger d'enregistrer une croissance économique de 8% en 2010. Le PIB a augmenté de 57% entre 2004 et 2009. L'économie nigérienne, et tout particulièrement l'économie de la région de Maradi, reste cependant vulnérable aux chocs climatiques en raison de sa dépendance à l'agriculture, qui représente 26% du PIB en 2009.

Conditions pédoclimatiques sur le périmètre (climat, pluviométrie, typologie de sol)

Le climat du Niger est de type continental sahélien, caractérisé par deux saisons: une courte saison pluvieuse (juin à septembre), et une longue saison sèche (octobre à mai). Le tiers sud du pays (auquel appartient la région de Maradi) se situe en climat sahélien semi-aride avec une pluviométrie annuelle faible variant de 150 à 600 mm, concentrée sur 3 mois, et des températures élevées. La région est caractérisée par une forte dépendance de la population rurale aux aléas climatiques (catastrophes naturelles, irrégularités pluviométriques et dégradation des ressources naturelles entraînant le déboisement et la désertification).

Avec une évaporation importante, le déficit hydrique climatique est important pendant la saison sèche et est accentué par l'Harmattan, un alizé continental très sec du Sahara, qui souffle du Nord-est au Sud-ouest d'octobre à février.

Les sols du pays sont caractérisés par un faible niveau de fertilité et sont, en particulier, très sensibles à l'érosion éolienne. La partie méridionale du pays à laquelle appartient la région de Maradi est caractérisée par des sols ferrugineux tropicaux, qui sont pauvres en éléments nutritifs mais constituent l'essentiel des terres de culture de mil, sorgho, arachide, souchet, sésame, niébé, etc.

Ressources naturelles et agriculture

L'agriculture nigérienne est peu productive et les ressources naturelles sont menacées. La région de Maradi présente, dans ce contexte, des atouts en capital physique. Hors situations climatiques extrêmes, les niveaux de production suffisants assurent une bonne disponibilité alimentaire, mais en année de faible pluviométrie (comme l'année 2009), les productions de mil, de sorgho et de niébé ont baissé de 20%, 33% et 60% respectivement. Parallèlement, il existe un potentiel de développement de l'élevage avec la complémentarité des zones agro-écologiques (pâturage, fourrage).

Le couvert végétal de la région est du type savane arborée dans le Sud et arbustive au Nord. Il est constitué principalement des formations des domaines classé et protégé, des parcs agro-forestiers et des espaces boisés associés aux vallées. Les ressources forestières sont très nombreuses et diversifiées et jouent un rôle important dans l'économie de la région par les ressources financières, alimentaires, les médicaments et l'emploi qu'elles procurent.

Principaux enjeux territoriaux à l'origine de la mise en œuvre du projet

Un très fort enjeu de sécurité alimentaire, associé à un besoin de dialogue politique avec les territoires transfrontaliers

Les crises alimentaires récentes ont montré que la Région de Maradi reste l'épicentre de l'insécurité alimentaire au Niger. En raison de sa situation géographique, démographique et économique, la région demeure vulnérable aux chocs climatiques et économiques et à l'insécurité alimentaire.

De plus, la région de Maradi, frontalière avec le Nigéria, dépend pour une large part des échanges transfrontaliers qui doivent rester une opportunité pour un développement économique intégrant les populations rurales vulnérables.

Face à cet enjeu, la dimension de durabilité de la sécurité alimentaire et nutritionnelle est un enjeu fondamental abordé par le projet, à travers la mise en place d'activités liées au développement et d'un renforcement des institutions locales. Le PASADEM a également pour vocation de contribuer au dialogue politique sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle à l'échelle de la sous-région.

Des enjeux sociologiques forts auquel le projet peut répondre

Dans la population ciblée par le PASADEM, on estime les ménages extrêmement vulnérables entre 3 et 5% qui sont fortement exposés aux crises alimentaires, pastorales et environnementales. Les femmes et les jeunes constituent une partie importante de la population ciblée notamment au sein de la population rurale vulnérable.

Par une approche genre et jeunes qui établit des seuils minima de participation de 30% de femmes et de jeunes en moyenne aux activités du projet, ainsi qu'un quota dans tous les espaces décisionnels (organisations de producteurs, instances rurales, comités), le PASADEM vise à activement participer aux évolutions socio-culturelles en cours pour permettre une meilleure intégration de tous les membres de la communauté aux dynamiques de développement.

2. Présentation générale du projet

PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif global du projet est d'améliorer les conditions de vie et de renforcer les capacités de résilience des populations rurales dans la région de Maradi, Niger. Plus spécifiquement, il vise à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des 65 000 ménages ruraux autour de 5 pôles de développement économique (Tessaoua, Tchadoua, Sabon Machi, Guidan Roumdji et Djirataoua) dans 18 communes de la région de Maradi, tout en renforçant la résilience des écosystèmes indispensables à la sécurité alimentaire des populations, et en augmentant les capacités d'adaptation des communes au changement climatique.

Les principaux résultats attendus sont :

- ▶ l'amélioration de la sécurité nutritionnelle des ménages et le renforcement des mécanismes de résilience des populations les plus vulnérables ;
- ▶ l'augmentation de la productivité agro-sylvo-pastorale couplée à la préservation/restauration des écosystèmes associés aux espaces agro-sylvaux-pastoraux ;
- ▶ l'amélioration de l'accès de produits agricoles sur les marchés et des revenus qui en découlent ;
- ▶ une gestion durable et efficace des biens communs (infrastructures communautaires, ressources naturelles, foncier) par des instances rurales reconnues par les communes ;
- ▶ la professionnalisation des organisations paysannes à caractère économique et leur ouverture à une base d'utilisateurs large et l'accès des agriculteurs et entrepreneurs à des services d'appui conseil de qualité ;

- ▶ la mise en place de mécanismes financiers efficaces.

DESCRIPTION DU CARACTERE TERRITORIAL DE L'APPROCHE

Le projet est géré par des acteurs locaux organisés de manière stable avec des mécanismes efficaces de renforcement de la résilience des plus vulnérables aux chocs externes.

Il repose parallèlement sur une approche de « passage à l'échelle » : le projet se base sur le changement d'échelle des « modèles » mis en œuvre dans le cadre des projets précédents du FIDA en permettant à la population de la région de se les approprier. En effet les projets FIDA ont contribué à créer une dynamique de développement local, en construisant des relations de confiance avec les populations, leurs organisations et les autorités locales. Pour que l'amélioration de la sécurité alimentaire soit durable et prenne vie à l'échelle du territoire, le projet se concentre sur le développement des capacités locales de résilience, d'initiative et d'amélioration des revenus des populations cibles, par une approche de changement d'échelle.

PARTICIPATION DU PROJET AUX CINQ COMPOSANTES D'INTERET DE L'ETUDE

Le projet cible prioritairement l'amélioration de la sécurité alimentaire. Il vise par ailleurs les co bénéficiaires suivants :

<u>Sécurité Alimentaire:</u>	La hausse des rendements agricoles, la réduction de la durée de la période de soudure et la diversification des revenus contribuent à renforcer la sécurité alimentaire dans la région de Maradi.
<u>Adaptation au changement climatique :</u>	La diversification et la hausse des revenus des populations ciblées permettent de renforcer la résilience de ces populations face aux changements climatiques Le développement de techniques agricoles résilientes contribue également à renforcer les capacités d'adaptation du territoire (demi-lunes, régénération naturelle assistée, Greniers féminins de soudure ¹³ , etc.) notamment grâce à l'augmentation des rendements des cultures pluviales, mais aussi à l'amélioration des capacités de stockage des productions agricoles.
<u>Atténuation du changement climatique :</u>	La hausse de la production de biomasse et le renforcement de la capacité de séquestration de carbone des sols contribuent au stockage du carbone. Un potentiel de stockage de 200 kg de CO ₂ eq/ha/an a été estimé au commencement de l'étude (à rapporter à un objectif de 81 000 ha faisant l'objet d'une gestion améliorée des sols)
<u>Biodiversité:</u>	La hausse de production de biomasse permise par les pratiques agricoles durables (e.g. régénération naturelle assistée) contribue à améliorer la biodiversité des points de vue qualitatif et quantitatif.

¹³ Les greniers féminins de soudure sont des stocks céréaliers villageois de sécurité caractérisés par l'absence de transactions monétaires, la destination exclusive aux femmes; et l'ouverture au moment du pic des travaux agricoles pendant la période de soudure. De cette manière, ils corrigent certaines erreurs de ciblage des banques céréalères « classiques », auxquelles les plus vulnérables et les femmes n'avaient souvent pas accès à cause du prix de vente des céréales. Cibler spécifiquement les femmes d'une communauté permet de renforcer leurs capacités d'organisation, de représentation et de participation aux décisions communautaires et de limiter les inégalités dans la répartition intrafamiliale de la nourriture.

II. Fonctionnement et moyens mis en œuvre

1. Approche méthodologique

DESCRIPTION DES ACTIONS DU PROJET

Le PASADEM est organisé autour de trois composantes principales, dont deux composantes techniques. Les activités prévues au sein de ces composantes techniques sont résumées ci-dessous :

Composante 1 : Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages :

- ▶ **Activités techniques d'intensification agricole et d'augmentation de la productivité du petit élevage :**
 - appui et conseil, vulgarisation des innovations ayant un impact positif sur la productivité à travers les "champs-école¹⁴". Pour cela la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA) accompagne les activités liées à la production et la diffusion des connaissances avec le relai de groupes d'appui conseil agricole paysan (GACP) locaux animant des processus de changement technique au sein de leurs communautés;
 - appui à l'établissement de groupements semenciers,
 - mise en place de parcelles d'initiative paysanne.
- ▶ **Gestion des ressources naturelles et des écosystèmes à travers l'appui aux dispositifs d'initiatives paysannes de restauration et sécurisation des espaces agro-sylvo-pastoraux :**
 - activités réalisées selon l'approche « Cash for Assets » : régénération naturelle assistée, récupération de terres dégradées,
 - aménagement de couloirs sylvo-pastoraux traversant les territoires avec des espèces fourragères adaptées,
 - construction de puits pastoraux,
 - aménagement de pâturages et forêts naturelles,
 - distribution de foyers améliorés pour l'utilisation efficace des ressources en bois.
- ▶ **Renforcement de l'accès des producteurs aux marchés ruraux de la région :**
 - développement des marchés de collecte,
 - réhabilitation de pistes rurales de desserte afin de désenclaver les zones de production,
 - réhabilitation des marchés ruraux de demi-gros des céréales et de bétail.
- ▶ **Renforcement de la résilience économique face au changement climatique des ménages les plus vulnérables et amélioration des conditions des femmes :**
 - kit microentreprises rurales en appui à la diversification des revenus pour les personnes les plus vulnérables (financement de la formation professionnelle pour des métiers tels que dockers, vanneries, forgerons, menuiserie liés à la tenue des marchés),
 - kits "intrants agro-pastoraux" pour les femmes et jeunes manquant de moyens de production,
 - création de Greniers Féminins de Soudure (GFS),
 - amélioration des infrastructures villageoises (équipement de points d'eau, moulins et batteuses à mil, charrettes, etc.),
 - financement d'activités génératrices de revenus ayant un impact positif sur le travail des femmes.

Composante 2 : Renforcement des capacités des acteurs organisés locaux à travers des actions d'appui-conseil :

- ▶ **Professionalisation des organisations de producteurs (OP) et de la Chambre Régionale d'Agriculture de Maradi.**
 - Renforcement des capacités des OP. Les actions assurées par les prestataires de services sélectionnés consistent à :

¹⁴ Les « Champs-Ecole Paysans » sont un concept développé par la FAO qui est basé sur les transferts directs de connaissances entre paysans.

- appuyer la constitution des OP (animation d'assemblée générale constitutive, élaboration des statuts, règlement intérieur, procédure d'agrément, mise en place des organes de direction et des outils de gestion) ;
- susciter la mobilisation de capital de départ (parts sociales) en liant ce capital de départ à l'activité de l'OP ;
- dispenser des formations (valeurs associatives, rôles et fonctions des élus, élaboration de microprojet, planification, comptabilité de base, négociation, approche genre, communication, épargne/crédit, etc.) ;
- faciliter l'élaboration de plans d'action ;
- assurer le suivi des activités au niveau institutionnel (bonne gouvernance, tenue des réunions, des cahiers, élections démocratiques, suivi de la mobilisation des contributions/remboursements, identification des besoins en formation, etc.).
- appuyer la viabilité des OP : appui à la structuration de business plans bancables ;
- Mise à disposition d'un système d'information sur les marchés.
- ▶ **Renforcement des instances rurales** (comités villageois, comités de représentation de grappe de village, groupements de femmes, comités de gestion de biens communautaires) par un dispositif d'animation et d'appui-conseil de proximité.
 - Création d'instances rurales dans les nouvelles communes ;
 - Alphabétisation fonctionnelle ;
 - Renforcement organisationnel ;
 - Appui institutionnel aux communes ;
- ▶ **Appui à l'établissement de nouveaux partenariats public-privé** pour la gestion durable des infrastructures collectives et notamment les marchés aménagés et les pistes de desserte,
 - organisation des opérateurs économiques des marchés de demi-gros (appui institutionnel, cadres de concertation, etc.);
 - appui à l'émergence d'une entité autonome de gestion des marchés. Cette entité, de type GIE (Groupement d'Intérêt Economique), fruit d'un partenariat public-privé entre communes, OP et commerçants, devrait assurer la bonne tenue des marchés, céréales et bétail tout en supervisant la collecte des taxes de marché au nom de la commune et assurer les frais de fonctionnement et d'entretien du marché.
 - constitution d'un réseau des GIE des marchés de demi-gros.
- ▶ **Utilisation d'un Fonds d'Investissement dans les Initiatives et Innovations (F3I)** et appui à l'utilisation transparente du fonds via des activités **d'éducation financière**. Les activités d'éducation financière sont confiées au prestataire de services contracté pour la présélection et le suivi des microprojets à financer par le F3I.
 - vulgarisation des principes et des pratiques de microfinance rurale (épargne et crédit);
 - formations sur le processus d'octroi et de suivi des crédits;
 - échange entre les agents des SFD et les groupes cibles du PASADEM pour faciliter la préparation de dossiers bancables.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET IMPORTANCE D'UN PILOTAGE A L'ECHELLE TERRITORIALE

Le pilotage à l'échelle territoriale est indispensable au projet, et fait l'objet de la composante 2 de l'organisation du projet (Renforcement des capacités des acteurs organisés locaux). L'objectif est que l'organisation des acteurs locaux se pérennise au-delà de la durée du projet, dans la région de Maradi ciblée particulièrement par le projet du fait des forts enjeux de sécurité alimentaire la caractérisant.

L'approche repose sur un suivi participatif du projet, ainsi que sur une approche de "faire-faire": le management est facilitateur, catalyseur du projet qui est porté par les acteurs locaux. Ainsi, l'implémentation des activités du projet repose sur :

- ▶ Une implication effective des communes, en tant que maître d'ouvrage des actions d'aménagement et de développement au niveau local, et en tant que gestionnaires des entreprises publiques-privées de gestion des marchés.
- ▶ Des accords contractuels avec les différents partenaires responsables de chaque type d'activité (appui conseil, management agricole, institutions financières, support technique, secteur privé, etc.).

ARTICULATION DU PROJET AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES EN VIGUEUR SUR LE TERRITOIRE

Le projet est mis en œuvre dans le cadre plus général de l'action du FIDA au Niger, qui accompagne le gouvernement dans ses objectifs de sécurité alimentaire du Pays. Les objectifs du PASADEM sont cohérents avec l'Initiative 3N dont il constituera l'une des premières réalisations concrètes. L'Initiative 3N "Les Nigériens nourrissent les Nigériens" est une initiative par laquelle le gouvernement vise à atteindre la sécurité alimentaire et nutritionnelle du pays, à travers l'amélioration de la productivité des cultures vivrières, le développement de la petite irrigation et du petit élevage, et l'appui aux mécanismes de résilience aux crises alimentaires.

Le projet s'inscrit également dans le cadre de la Stratégie de Développement Rural (SDR) du gouvernement. Adoptée en novembre 2003, elle constitue le cadre de référence pour l'intervention publique dans le secteur rural. Son objectif général est de «réduire l'incidence de la pauvreté rurale de 66% à 52% à l'horizon 2015 en créant les conditions d'un développement économique et social durable garantissant la sécurité alimentaire des populations et une gestion durable des ressources naturelles».

PROJETS COMPARABLES INSPIRANT LA CONCEPTION DU PRESENT PROJET

Le PASADEM joue sur les synergies et complémentarités avec les projets du FIDA dans la région (PPILDA¹⁵ pour l'innovation et la recherche-participative sociale et technique, IRDAR-RCI/PAC2¹⁶ pour le renforcement des communes et l'appui aux investissements collectifs, et le PUSADER¹⁷ pour les mécanismes locaux de prévention de crises et l'investissement dans la petite irrigation) avec lesquels il partage des activités ainsi qu'avec les autres intervenants dans le domaine du renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, notamment le projet UNCDF/PADMIF¹⁸ pour l'accès aux mécanismes de finance rurale, les instances communales, les organisations de producteurs tant à la base qu'au niveau régional, et les services techniques de l'état.

2. Gouvernance du projet

MONTAGE INSTITUTIONNEL ET ACTEURS

Le projet mobilise une grande diversité d'acteurs publics et privés locaux. La structure organisationnelle du projet, résumée dans le schéma ci-après, comprend trois niveaux de responsabilités ainsi qu'un niveau complémentaire de support technique :

¹⁵ Projet de Promotion de l'Initiative Locale pour le Développement à Aguié

¹⁶ Initiative de Réhabilitation et de Développement Agricole et Rural / Renforcement des Capacités Institutionnelles

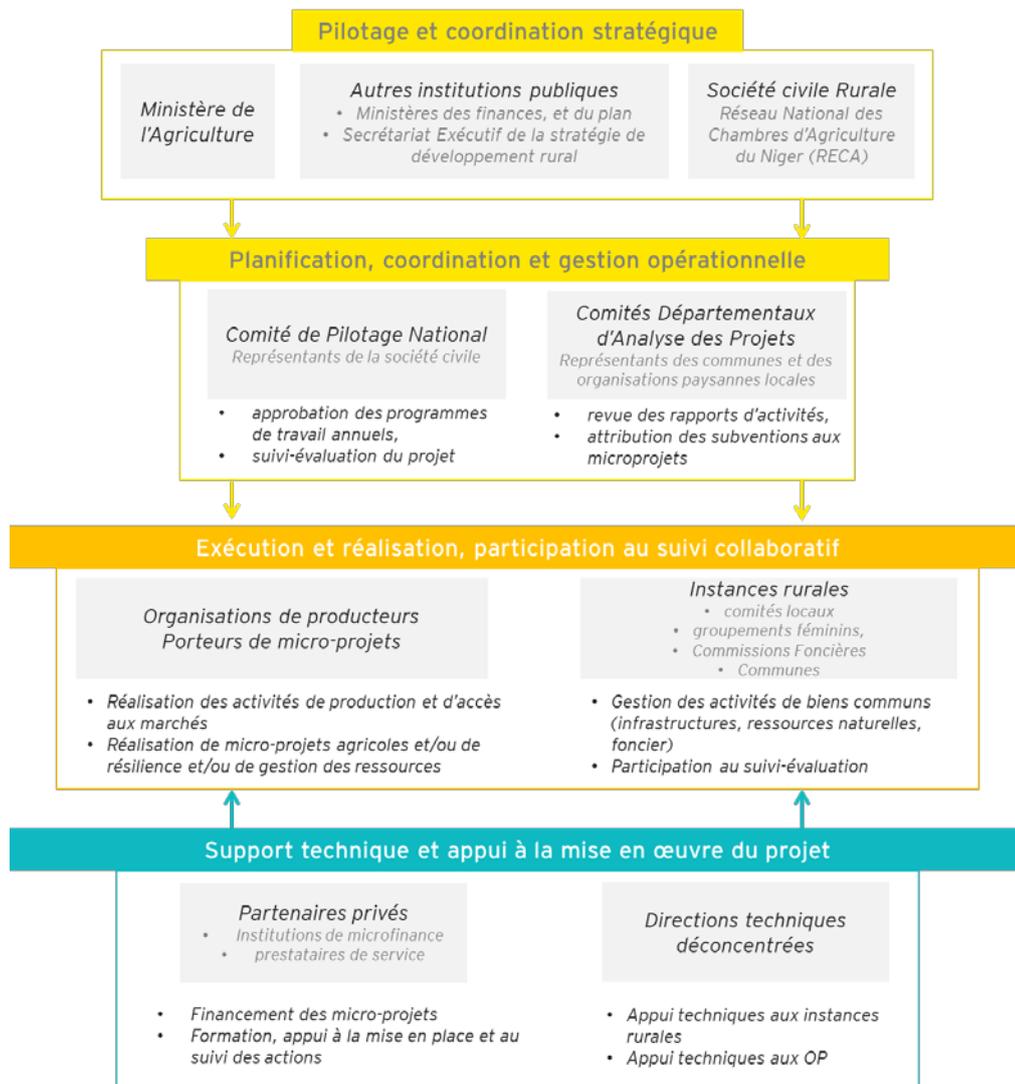
¹⁷ Projet d'Urgence pour l'Appui à la Sécurité Alimentaire et le Développement Rural

¹⁸ Programme d'Appui au Développement de la Microfinance

En particulier le projet développe des partenariats avec les Organisation de Producteurs (OP) régionales (SAA et FUMA¹⁹) et la Chambre Régionale d’Agriculture afin de favoriser le rapprochement des OP locales viables avec le mouvement paysan organisé dans la région de Maradi. Les OP locales, qui intègrent les fédérations régionales existantes (FUMA, SAA), assurent la continuité de la sécurité alimentaire par la production et l’accès aux marchés.

Les Instances Rurales (comités villageois, comités de représentation de grappe, groupements féminins, Comités de Gestion locaux, Commissions Foncières, etc.) assurent la gestion des activités de biens communs (infrastructures, ressources naturelles, foncier) par maîtrise d’ouvrage déléguée de leur commune de rattachement. Elles correspondent aux structures formées pour répondre aux besoins de concertation, de participation à la prise de décision et de gestion de biens communs ou communautaires au niveau des villages ou des grappes de villages. Les interventions à l’échelle villageoise reposent sur les instances rurales afin de garantir un processus de planification villageoise participatif et inclusif et d’éviter l’accaparement des décisions et de gestion des infrastructures sociocommunautaires par les notables.

Du côté du FIDA, la coordination et gestion du projet est assurée par une Unité de Coordination et de Gestion du Projet (UCGP) basée à Maradi.



¹⁹ SAA et FUMA sont des Fédérations d’union de coopératives de producteurs dans la région de Maradi

AUTRES PARTIES PRENANTES

Un réseau de partenaires techniques de qualité est par ailleurs mobilisé (ICRISAT, ICRAF, INERA). Les prestataires de services potentiels, internationaux et nationaux, ont été évalués sur la base de leur expérience reconnue par secteur d'activité.

3. Financement**SOURCES DE FINANCEMENT**

Le montant global du projet est de 31,7 millions d'USD, répartis comme suit entre les différentes sources de financement :

Source de financement	Montant	Pourcentage des coûts totaux
FIDA	22,2 Millions USD	70%
Programme Alimentaire Mondial (PAM)	2,7 Millions USD	8,5%
Gouvernement (exclusivement en droit de douanes et taxes)	5,5 Millions USD	17,5%
Participation des bénéficiaires	1,3 Millions USD	4%

Le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) intervient par ailleurs à travers un don de 4,2 millions d'USD.

ALLOCATION DES FONDS

Les fonds sont répartis selon les trois composantes du projet :

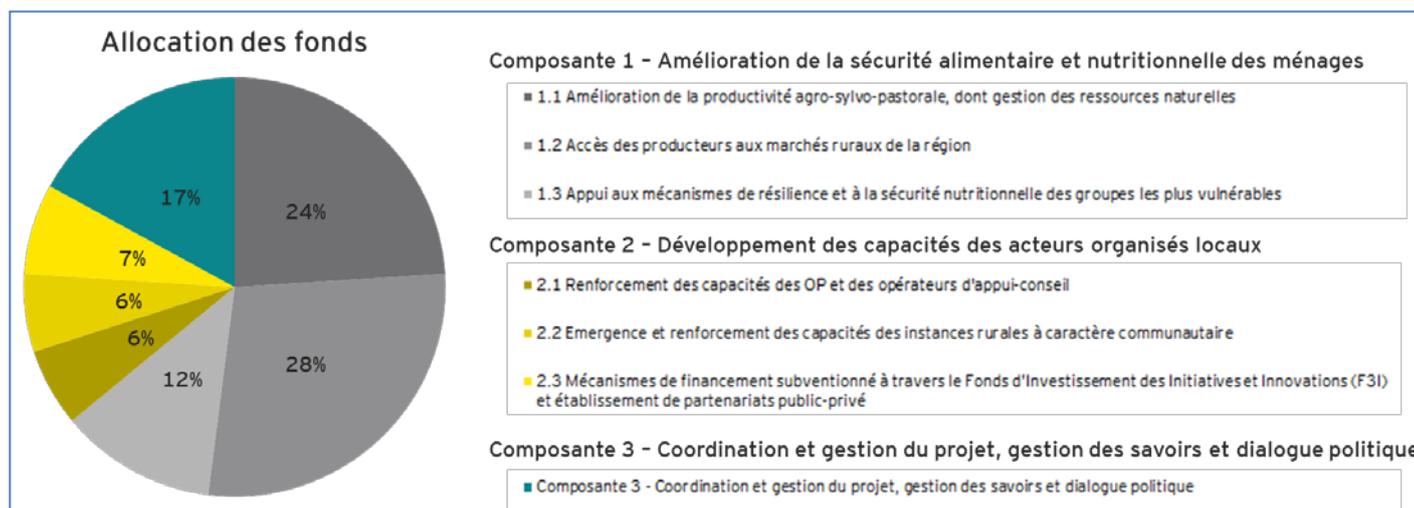
- ▶ composante 1 – amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages (64%)
- ▶ composante 2 – développement des capacités des acteurs organisés locaux (19%)
- ▶ composante 3 – coordination du projet, gestion des savoirs et dialogue politique (17%)

Le détail de l'allocation des fonds est illustré dans le diagramme ci-après :

Modalités de financement des activités du projet

Le financement des activités du projet est basé sur trois modalités différentes :

- ▶ le financement direct des activités gérées en régie par l'unité de coordination et de gestion du projet (ex : les infrastructures socio-économiques) ;



- ▶ le financement sous forme de dons aux communautés pour les activités destinées aux ménages les plus vulnérables (greniers féminins de soudure/GFS, recapitalisation en petits ruminants, volailles et semences, formation / installation de micro-entreprises rurales, etc.) ;
- ▶ le financement par un Fonds d'investissement pour l'initiative et l'innovation (F3I) qui sera un fonds de subvention avec un taux de contribution variable des bénéficiaires, pour la réalisation des microprojets productifs des OP/IR, formulés dans leurs plans d'affaires ou d'action.

III. Appréciation des résultats

1. Suivi et évaluation du projet

DISPOSITIF DE SUIVI MIS EN PLACE

Un système de suivi/évaluation participatif et opérationnel est mis en place par le projet. Il comprend des indicateurs d'impact et des indicateurs de résultat (ventilés par genre). Le système de suivi prend notamment appui sur le système de gestion des résultats et des impacts (SYGRI) élaboré par le FIDA pour le suivi-évaluation de ses projets.

Le mécanisme de suivi-évaluation est participatif et est instauré pour chaque domaine d'activité. Il comprend notamment des ateliers bilans-programmation réalisés annuellement. Les acteurs et partenaires-clés (bénéficiaires, organisations rurales, institutions publiques, secteur privé) de chaque activité sont invités à participer à ce processus. Ses résultats sont destinés à alimenter le processus de planification du PASADEM en alimentant la réflexion qui sera menée lors de l'examen à mi-parcours du Projet et lors de son achèvement.

A titre d'illustration, des ateliers de formation en suivi-évaluatif participatif sont organisés dans le cadre du projet, réunissant tous les acteurs impliqués dans le système du suivi-évaluation du PASADEM et permettant de

- ▶ Recenser leurs besoins en information,
- ▶ Discuter les rôles et les responsabilités des acteurs dans le système de suivi,
- ▶ Collecter les données nécessaires au suivi et identifier les zones d'ombres et difficultés rencontrées.

Le dispositif de suivi-évaluation est également complété par un dispositif de mesure d'impact élaboré en partenariat avec le laboratoire d'études et de recherches sur les dynamiques sociales et le développement local.

INDICATEURS DE SUIVI ET RESULTATS OBSERVES

Le tableau ci-dessous récapitule les différents indicateurs les plus parlants utilisés pour le suivi des effets du projet sur les différentes composantes que sont l'adaptation au changement climatique, l'atténuation du changement climatique, la sécurité alimentaire et la biodiversité. Ces indicateurs sont issus du cadre logique du projet, ainsi que de la revue à mi-parcours de la composante FEM du projet. Ces deux types d'informations sont distinguées dans le tableau afin de différencier ce qui relève du cadre général de suivi (**en bleu**), et ne comprend pour le moment que des objectifs fixés, et ce qui relève du suivi opérationnel associé à la revue à mi-parcours (**en gris**) pouvant aller au-delà des indicateurs établis ex-ante. La mesure de ces bénéfices repose sur la revue à mi-parcours de la composante du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) du PASADEM, qui a été conduite en décembre 2014. L'évaluation des autres composantes du projet n'est pas disponible à date.

Les indications « NC » indiquent que les informations n'étaient pas disponibles au sein des documents consultés dans le cadre de l'étude de cas.

Thématique	Indicateur	Résultats attendus (si disponibles)	Résultats observés à mi-parcours (si disponibles)
Adaptation au changement climatique	Revenus issus des activités « cash for assets »	NC	1 300 FCFA par jour pendant 7 mois à 6 570 ménages en 2014 (soit près de 1 540 milliard de FCFA depuis 2012)
	Nombre d'agriculteurs formés sur les techniques et méthodes d'agriculture adaptées au changement climatique	NC	NC
	Nombre de foyers ayant amélioré leur résilience, en particulier vis-à-vis du changement climatique (grâce à la combinaison des facteurs suivants: revenus améliorés, adaptation des techniques agricoles au changement climatique, accès aux marchés locaux, régionaux et nationaux amélioré).	35% des ménages ciblés par le projet	NC
Atténuation du changement climatique	Quantité de bois utilisée comme carburant	NC	Réduction d'au moins 50%
	Nombre de ménages ayant adopté un foyer amélioré	NC	11 000
	Carbone stocké dans les espaces agricoles naturels	200 kg CO2 eq/ha/an (sur la base du potentiel estimé en début de projet)	NC
Biodiversité	Productivité des ligneux dans les champs et espaces aménagés	NC	Augmentation d'au moins 50%
	Densité de ligneux sur les parcelles mises en régénération naturelle	NC	Entre 80 et 150 arbres par hectare (par rapport à 0 initialement)
	Part des terres dans lesquelles l'érosion s'est arrêtée parmi les zones ciblées par la récupération des terres	NC	50%
	Terres mises en régénération naturelle	30 000 ha	52 815 ha
	Terres dégradées récupérées	3 270 ha	6 608 ha
Sécurité alimentaire	Taux de malnutrition infantile	NC	NC
	Indice de pauvreté régionale	NC	NC
	Indice d'accumulation des actifs dans les ménages	NC	NC
	Terres à usage pastoral récupérées	NC	8 000 ha
	Rendement moyen des cultures	NC	Augmentation d'au moins 20%
	Productivité de l'élevage	NC	Augmentation d'au moins 20%
	Augmentation des revenus issus de la vente des produits agricoles dans les marchés réhabilités	Augmentation de 30%	NC
Durée de la période de soudure pour les ménages ciblés	Réduction d'au moins un mois	NC	

Adaptation au changement climatique :

Les activités de "Cash for Assets" ont permis la distribution de 1 300 F CFA par jour pendant 7 mois à 6 570 ménages en 2014 (soit près de 1 540 milliard de FCFA depuis 2012), ce qui a contribué à la sécurité alimentaire des populations très vulnérables sélectionnées pour ces activités, et en particulier a permis d'éviter l'exode des jeunes hommes, qui sont restés dans la région et ont continué à cultiver leurs terres. Les comités de gestion qui ont été formés pour la collecte de semences pastorales ont généré des revenus de 3 à 16 millions de FCFA en 2014.

Atténuation du changement climatique :

La capacité de protection du couvert végétal a augmenté en termes qualitatifs et quantitatifs, débouchant sur une réduction de l'érosion du sol et une augmentation de la séquestration du carbone.

La quantité de bois de feu et de résidus des cultures utilisés comme carburants est diminuée d'au moins 50%. Cela est lié à l'économie de bois pour les ménages ayant adopté les foyers améliorés (plus de 11 000 foyers améliorés en banco et en métal distribués, avec une consommation de bois réduite d'un facteur 3).

Pour rappel, un potentiel de stockage de 200 kg de CO₂ eq/ha/an a été estimé au commencement de l'étude (à rapporter à un objectif de 81 000 ha faisant l'objet d'une gestion améliorée des sols).

Biodiversité :

La biodiversité de la région (faune et flore) s'est améliorée, en termes qualitatifs et quantitatifs. On observe le retour d'une biomasse importante (avec 900 à 1 300 kg de matière sèche par hectare) sur des sites de pâturages qui étaient devenus improductifs (indurés).

La productivité des ligneux dans les champs et les espaces aménagés est en hausse d'au moins 50% (sur la base d'un rendement durable) : l'augmentation de la densité de ligneux sur les parcelles mises en régénération naturelle assistée est passée de près de zéro à une moyenne de 80 et jusqu'à 150 arbres par hectare. Cela est lié à l'économie de bois pour les ménages ayant adopté les foyers améliorés; ainsi qu'à la réduction de l'exploitation anarchique des ressources ligneuses grâce à la mise en place de comités de gestion et de surveillance, et la sensibilisation des populations locales.

L'érosion et d'autres formes de dégradation des sols sont arrêtées et inversées dans au moins 50% des zones ciblées pour la récupération des terres; cela est permis notamment par les augmentations de rendements agricoles sans ajout d'intrants chimiques (technique de zaï ou demi-lunes agricoles et effets de la régénération naturelle assistée).

Enfin, entre 2012 et 2014, le don FEM a permis de récupérer 6 608 ha de terres dégradées (contre 3 270 ha initialement prévus), traité 7 387 ha de terres colonisées par le Sida cordifolia (contre 2 240 ha initialement prévus), dessouché 159 ha d'eucalyptus (sur 300 ha prévus) et promu la régénération naturelle assistée sur 52 815 ha contre 30 000 ha prévus initialement dans la zone d'intervention du Projet.

Sécurité alimentaire

Les activités de récupération des terres à usage agricole en amont des villages bénéficiaires, ou de vulgarisation de pratiques d'agriculture de conservation, de récupération de terres agricoles et de la diffusion à large échelle de la régénération naturelle assistée, contribuent à la restauration des terres agricoles et pastorales, caractérisée par un retour de la fertilité. Plus spécifiquement, la régénération naturelle assistée protège les sols de l'érosion éolienne et améliore la rétention d'eau (ombre) et la fertilité (matière organique supplémentaire apportée par les feuilles et éventuels fruits tombés au sol) ; la récupération des terres pastorales en amont des villages permet de ralentir le ruissellement de l'eau et ainsi de réduire l'érosion des terres agricoles se trouvant en aval ; l'agriculture de conservation et les techniques de zaï et demi-lunes agricoles ont une action directe sur

les sols, améliorant les rendements par leur impact sur la texture du sol, l'apport en matière organique (fumure, débris végétaux) et la meilleure rétention de l'eau.

Résultats quantitatifs observés en 2014:

- Le **rendement moyen des cultures est augmenté d'au moins 20%** avec des rendements augmentés d'au moins 50% sur les parcelles de cultures pluviales aménagées. Plus précisément, les bénéficiaires ont noté l'impact des hausses de production spectaculaires constatées au niveau des essais de récupération de terres agricoles glacifiées (avec une récolte pouvant passer de 5 à 95 bottes de mil dans les cas extrêmes). Ces constats sont renforcés par une étude en cours au niveau de tests de zaï agricole, qui a démontré (à travers la pose de carrés de rendements sur quatre sites) une multiplication par 4 des rendements du mil et par 7 des rendements du sorgho (cultures en pur).
- La **productivité de l'élevage est augmentée d'au moins 20%**. La récupération des espaces communautaires à usage pastoral (plus de 8 000 ha) avec restauration de la strate herbacée, a permis de produire du fourrage en quantité au niveau des sites récupérés. Une évaluation menée par la Direction Régionale de l'Elevage a estimé la biomasse (matière sèche) à 900 kg/ha sur les terres récupérées avec demi-lunes, et à 1 300 kg/ha sur les terres de pâturage traitées contre *Sida cordifolia*, la moyenne de biomasse du pâturage Sahélien étant estimée à 500 kg/ha. Sur ces sites, il est estimé que les ligneux représentent environ 400 kg/ha notamment sous forme de gousses et feuilles, éléments qui contribuent à l'alimentation du bétail dans la région

2. Analyse des co-bénéfices environnementaux

CARACTERISATION ET APPRECIATION DES SYNERGIES OBSERVEES ENTRE CES DIFFERENTS IMPACTS ET EFFETS DE LEVIER OBSERVES

Les synergies entre les différents bénéfices observés reposent sur deux éléments pivots du projet :

- ▶ **L'amélioration et l'évolution des pratiques de gestion des terres** apportent des bénéfices sur la sécurité alimentaire, la biodiversité et l'atténuation du changement climatique : l'activité agricole est centrale au Niger et particulièrement dans la région de Maradi, tant du point de vue de la sécurité alimentaire, que pour les écosystèmes dont le fonctionnement est étroitement lié à celui des systèmes agro-sylvo-pastoraux. Les impacts du projet sur la sécurité alimentaire, la biodiversité et l'atténuation du changement climatique sont très fortement dépendants de l'amélioration des pratiques agricoles et les bénéfices observés sur ces différentes thématiques reposent de façon conjointe sur les actions liées à l'amélioration de la gestion des terres (cf. effets de leviers observés).
- ▶ **L'amélioration et la pérennisation du système économique et productif territorial** apportent des bénéfices sur la sécurité alimentaire et l'adaptation au changement climatique : dans un contexte régional caractérisé par une forte pauvreté, la génération de revenus pour les populations et pour les institutions locales constitue un levier indispensable non seulement pour l'amélioration de la sécurité alimentaire, mais aussi pour l'amélioration des capacités d'adaptation au changement climatique du territoire. C'est pourquoi les actions du projet portant sur les infrastructures nécessaires au stockage, à la vente et à l'exportation des productions, allant au-delà de l'amélioration des pratiques agricoles et



Ces photos illustrent l'évolution d'un site de récupération à usage pastoral dans la région de Maradi, des demi-lunes fraîchement creusées au retour de la végétation après les premières pluies

permettant une amélioration de la valorisation des productions, sont sources de bénéfices en termes de revenus et par là-même en termes d'adaptation et de sécurité alimentaire (résilience des populations face aux aléas climatiques, au changement climatique, et aux aléas économiques).

Le schéma ci-dessous illustre ces synergies entre impacts :

Le projet, qui recherche prioritairement à répondre aux enjeux de sécurité alimentaire locaux, permet ainsi de réaliser des co-bénéfices sur les autres thématiques telles que l'adaptation au changement climatique, l'atténuation du changement climatique, et la protection de la biodiversité. En particulier, les pratiques agricoles innovantes et de gestion durable des terres bénéficient tant à la sécurité alimentaire (augmentation des rendements) qu'aux écosystèmes, fragilisés par les pratiques passées, et à l'adaptation au changement climatique, par une sécurisation des productions et des revenus, une meilleure résilience des systèmes de production face aux aléas climatiques, et une pérennité des écosystèmes permettant aux habitants de se reposer davantage sur les ressources à leur disposition. Un second exemple montre que l'utilisation responsable des ressources en bois apporte des bénéfices tant sur l'atténuation du changement climatique (réduction des consommations énergétiques, séquestration carbone) que sur la biodiversité.

De plus, le projet a permis de maximiser ces bénéfices en définissant un ciblage spécifique des actions selon 4 dimensions essentielles (i) un ciblage géographique ; (ii) un ciblage des groupes les plus vulnérables ; (iii) un ciblage direct des femmes et des jeunes ; et (iv) un ciblage orienté vers l'autonomisation des groupes cibles. L'objectif de ces ciblages est de décupler les effets attendus en termes d'amélioration de la sécurité alimentaire.

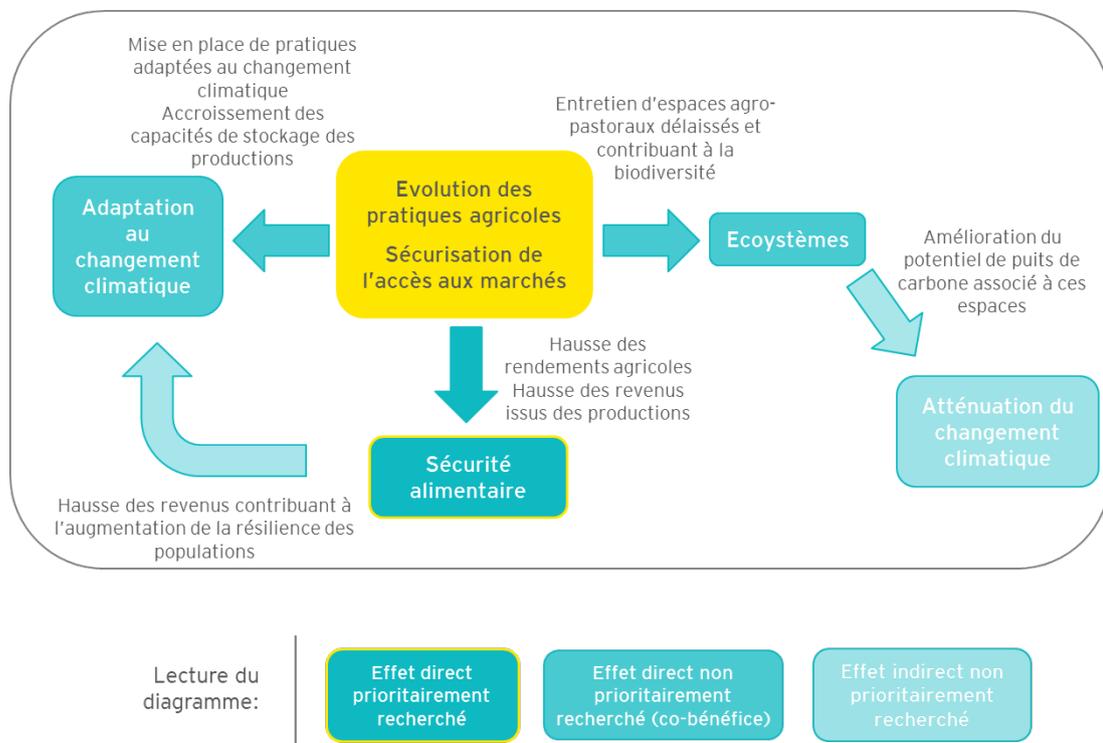
IV. Enseignements tirés du projet

1. Analyse des atouts et éléments répliquables du projet

IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX FACTEURS DE SUCCES DU PROJET ET PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS

On peut distinguer trois actions clé ayant contribué au succès du projet dans sa première phase de mise en œuvre (2012-2014) :

- ▶ **Régénération naturelle assistée** : La régénération naturelle assistée a permis la réduction du nombre de semis, une augmentation des rendements du mil et l'amélioration des revenus des populations
- ▶ **Champs-Ecole** : La mise en place de champs-école a permis la vulgarisation des techniques et technologies efficaces d'augmentation des rendements, appréciées et adoptées par les producteurs.
- ▶ **Greniers féminins de soudure** : Les greniers féminins de soudure corrigent certaines erreurs de ciblage des banques céréalières « classiques », auxquelles les plus vulnérables et les femmes n'avaient souvent pas accès à cause du prix de vente des céréales. Ces infrastructures villageoises de stockage gérées par



les femmes ont représenté des filets de sécurité sociaux et une base d'approvisionnement en cas de crise alimentaire.

Au-delà des actions réussies, les facteurs de succès du projet reposent sur

- ▶ Une dissémination des savoirs et pratiques reposant sur un dispositif d'appui conseil innovant. L'amélioration de la productivité agro-sylvo-pastorale et de la gestion des ressources naturelles est passée par l'adoption d'innovations par les producteurs et l'introduction d'un dispositif d'appui-conseil paysan efficace (reposant notamment sur les groupements d'appui-conseil agricole paysans-CACP).
- ▶ Une gouvernance faisant intervenir la multiplicité des acteurs locaux publics (communes, chambres d'agriculture, organisations de producteurs, etc.) et privés (institutions financières, prestataires),
- ▶ Un ciblage des populations les plus vulnérables (femmes, jeunes) permettant de pérenniser la démarche et son organisation, et de répondre efficacement aux enjeux du territoire,
- ▶ La complémentarité entre les 3 principaux types d'actions prévues par le projet : sensibilisation / formation permettant de faire évoluer les pratiques et les mentalités, financement et gestion d'infrastructures (marchés, stockage, pistes) nécessaires à la valorisation des productions, et financement de micro-projets prenant appui sur les deux premières composantes,

- ▶ Un suivi collaboratif permettant une implication réelle des acteurs et des échanges réguliers entre membres des communautés locales et entre les trois niveaux de gouvernance du projet (pilotage, planification, exécution).

SYNTHESE DES ELEMENTS A LA BASE DU CARACTERE INNOVANT DE LA DEMARCHE

Le caractère innovant de la démarche s'illustre à plusieurs niveaux :

- ▶ sa dimension multi partenariale, qui prend appui sur la diversité des acteurs locaux pour fédérer une démarche territoriale dépassant les limites du système administratif.
- ▶ son approche intégrée en faveur de la sécurité alimentaire, en privilégiant une entrée par l'axe agricole et l'organisation des marchés, apportant de multiples co-bénéfices environnementaux.

CRITERES DE REPLICABILITE DE L'APPROCHE

Tout d'abord, le projet s'inscrit dans une démarche, entreprise par le FIDA, de « passage à l'échelle » des différentes actions efficaces identifiées dans plusieurs régions du Niger. En ce sens, l'approche adoptée par le PASADEM a potentiellement vocation à être répliquée à une échelle supérieure, au Niger. C'est notamment le cas avec le Programme de développement de l'agriculture familiale (ProDAF, 2015 - 2023) qui représente une harmonisation, une intégration et une mise à l'échelle des stratégies et activités de développement mises en œuvre par le PASADEM ainsi que par d'autres programmes du FIDA.

Plus généralement, les actions clés et facteurs de succès présentent un bon niveau de répliquabilité en Afrique subsaharienne dans des territoires où l'enjeu dominant concerne la sécurité alimentaire en lien avec les systèmes de production agricole et pastorale. Les principaux critères de répliquabilité sont les suivants ;

- ▶ organisation multi-acteurs et suivi collaboratifs répliquables, en les adaptant aux spécificités des acteurs locaux
- ▶ pratiques agricoles et de gestion des ressources naturelles majoritairement répliquables en les adaptant aux contextes locaux
- ▶ couplage des différents types d'actions (formation, gestion des infrastructures, micro-projets) répliquable en adaptant les actions au sein de ces trois grandes catégories aux contextes locaux

2. Barrières identifiées et moyens déployés pour lever les barrières existantes

Différentes barrières ont été identifiées dans le cadre du projet, en phase de conception ou au cours de son suivi. Elles sont résumées dans le tableau suivant, indiquant également les moyens pour surmonter ces barrières lorsque ceux-ci ont été identifiés. Le projet étant encore à un stade relativement peu avancé, ces moyens n'ont pas encore tous pu être mis en œuvre.

	Barrière identifiée	Moyens identifiés
<u>Barrières financières</u>	la disponibilité des ressources humaines et financières n'étant pas assurée, le projet espère les sécuriser par une politique de rémunération indexée sur les autres projets du FIDA et des dispositifs administratifs et financiers améliorés.	
<u>Barrières techniques</u>	Réticence apparente de certains producteurs pauvres, qui semblent se sentir peu concernés, à s'investir sur des sites communautaires à usage pastoral.	Des actions de formations ont été identifiées afin de lever cette barrière.
	Le travail physique lourd associé aux techniques de récupération agricole (zaï, demi-lunes) peut dissuader les acteurs à employer ces techniques.	Les moyens déployés pour lever ces barrières n'ont pas encore été identifiés mais pourraient reposer sur les dispositifs de partage d'expériences et de pratiques (« école des champs »), afin de permettre de partager les techniques les plus efficaces et les moins lourdes physiquement.
	Des difficultés dans le changement de mentalités ont été rencontrées : exploitation abusive des arbres, non-respect de la propriété d'autrui, etc.	Des approches complémentaires (sensibilisation dès l'école primaire, ...) ont été identifiées pour faciliter le changement de mentalités.
	Le manque de vision entrepreneuriale des groupements peut parfois nuire à la réussite des micro-projets.	Des actions de sensibilisation / formation pourraient permettre de lever cette barrière.
<u>Barrières institutionnelles</u>	Le contexte politique du Niger est caractérisé par des institutions fragiles et une administration souvent excessivement bureaucratique : le PASADEM appuie la nouvelle phase démocratique du pays et met l'accent sur la construction et le renforcement du capital social des communautés dans le cadre de la politique de décentralisation.	Pour lever cette barrière, toute une composante du projet (composante 2) vise à renforcer les capacités institutionnelles locales.

Sources d'information

Documents :

- * Document de conception du projet PASADEM - octobre 2011
- * Rapport de supervision du projet PASADEM – juin 2013
- * Rapport de revue à mi-parcours de la composante FEM - décembre 2014
- * Rapport de conception finale du Programme de Développement de l'Agriculture Familiale (ProDAF) dans les régions de Maradi, Tahoua et Zinder - mars 2015
- * Monographie de la région de Maradi, République du Niger – septembre 2012

Contacts :

Naoufel Telahigue (FIDA) – n.telahigue@ifad.org - +39 06 54 59 25 72

Vincenzo Galastro (FIDA) – v.galastro@ifad.org

Maëlle Peltier (FIDA) - m.peltier@ifad.org

Mount Kenya East Pilot Project



Eastern Africa / Kenya



Eastern Province/
Mount Kenya East Region /
Embu, Mbeere, Tharaka, Meru
South, Meru Central Districts

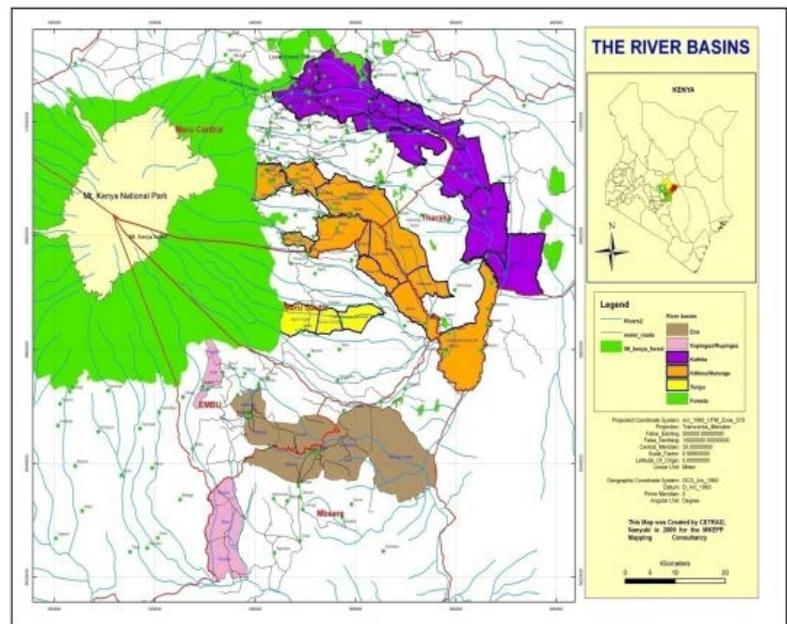
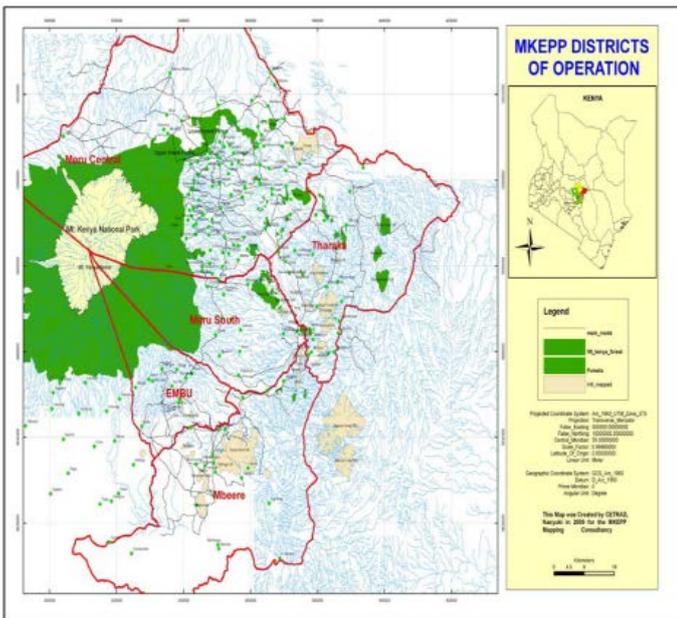
Porteurs	Ministère de l'Agriculture	Période	2012 - 2018
Financeurs	FIDA, GoN, GEF, WFP	Stade d'avancement	En cours

I. General overview, context and objectives

1. Territorial context

Implementation scale

The project was located in five districts: Embu, Mbeere, Tharaka, Meru South, and Meru Central. In these districts, the Project is implemented in 5 river basins, namely Kapingazi, Ena, Tungu, Mutonga, and Kathita within the Tana River Catchment. In addition the project has activities in the whole of Mt. Kenya Forest Reserve and National Park with an estimated 800 000 beneficiaries living within 10Km radius from the forest reserve boundary.



Map 1 (on the left) showing project area and map 2 (on the right) showing river bassins, catchment blocks, and FDA sites for the project

Source: MKEPP IAS final report 2012

Territory characteristics

The Mount Kenya Region is classified as UNESCO World Heritage Site since 1997. It is also a UNESCO Biosphere Reserve since 1978 and a National Park since 1949 covering 71 500 hectares.

Natural resources

Kenya has five main water catchment areas (water towers). Among these towers is Mt. Kenya, which plays a critical role in water supply to Tana River. Mount Kenya accounts for almost 50% of the total discharge into Tana River. The River is strategic to Kenya economic development, since it supports:

- ▶ 50% of the hydropower generated in Kenya;
- ▶ irrigated agriculture;
- ▶ fisheries;
- ▶ livestock production;
- ▶ biodiversity conservation in the lower Tana basin;

The Tana River begins in the central Kenya highlands, flowing 800 kilometers to the Indian Ocean, and supplies water to 17 million people, about 50% of the country's population. The Tana River basin is divided into two distinct ecosystems:

- ▶ The Upper Tana basin, in the central part of Kenya, receives most rainfall and is principally the source of most of the water in the river system.
- ▶ The Lower Tana is drier and flatter and used to produce hydroelectricity and supplying irrigation water to some of the largest public schemes in Kenya.

Biodiversity

Kenya has a large diversity of ecological zones and habitats, including lowland and mountain forests, wooded and opened grasslands, semi-arid scrubland, dry woodlands, and inland aquatic, as well as coastal and marine ecosystems. Wetlands contribute greatly to Kenya's economy in terms of agriculture, livestock production, energy production (through hydroelectric developments), fisheries and tourism. Some wetlands, especially in the extensive semi-arid parts of Kenya, provide the last refuge for rare and threatened species.

Mount Kenya is a stratovolcano. It was covered by an ice cap for thousands of years. This has resulted in highly eroded slopes and numerous valleys radiating from the center. The forested slopes are an important source of water for much of Kenya. There are several vegetation bands from the base to the summit. The lower slopes are covered by different types of forest. Many alpine species are endemic to Mount Kenya, such as the giant lobelias and senecios and a local subspecies of rock hyrax.

There are six species of large mammals of international significance in Mount Kenya and several rare and restricted forest ecosystems.

Vegetation zones and species distribution are distinguished according to the different climatic zones and altitudes, most obviously through variation in vegetation structure, cover and composition. Some 880 plant species belonging to 479 genera in 146 families have been recorded in the forests of Mount Kenya. There are at least 11 strictly endemic species of higher plants and more than 150 species that are near endemic.

Economy

Kenya has a \$US 1,337.9 GDP per capita in 2014, according to the World Bank data.

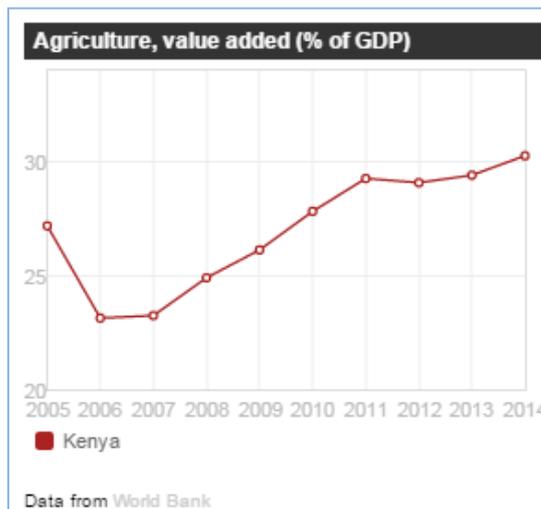
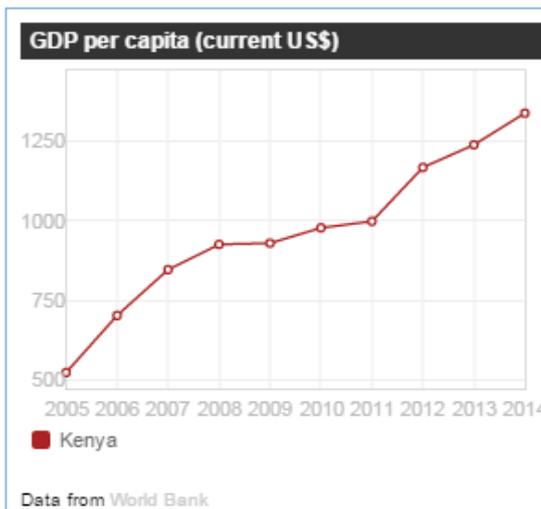
Agriculture contributes to a third of the GDP. This proportion has been increasing since 2007 and agriculture remains the main employment sector within the country.

Kenya is facing increasing soil erosion; as a consequence land productivity has declined causing increased poverty to people largely dependent on agriculture for their livelihood.

The Mount Kenya region economy has the following main characteristics:

- A high potential agricultural region

The Mount Kenya region is one of the highest potential agricultural regions in Kenya where only 17% of the land surface is classified by FAO as agriculturally useful. On the eastern and southern slopes of the mountain intensive arable farming is practiced. In the upper reaches of the catchment, potatoes, pyrethrum and tea are grown. In the mid-altitude zones, coffee, maize, beans, rice and bananas and mixed livestock are grown, while in the lower zone, tobacco, cotton, sorghum, millet and pigeon peas and cowpeas are most common. Income varies between agricultural zones with farmers in the tea zone earning the highest gross income and those in the cotton/tobacco zone earning the least.



- The importance of forest products

Communities living in the environs of Mount Kenya heavily rely on the use of forest products, which nearly double average household income. Forest uses include firewood, grass harvesting for animal fodder, livestock grazing, for hanging traditional beehives and water collection from mineral saline springs for medical and cooking purposes.

- Significant touristic activities

Tourism is an important economic activity within and in the environs of the mountain. Mount Kenya is known for its unique wildlife but most visitors come with the primary objective of climbing the mountain. Income from tourism in the protected areas of Mount Kenya is about USD 700 000 per year but the National Reserve has substantial income earning potential by offering a diversity of activities such as bird watching, trout fishing, walking and wilderness trails to increase the number of visitors.

Cultural heritage

The largest ethnic groups are the Kikuyus (22%), the Luyhas (14%), the Luos (13%), the Kalenjins (12%), the Kambas (11%), the Kisii (6%) and the Merus (6%). In Eastern Province where the project MKEPP is implemented the Merus, the Embus and the Kambas are the most represented.

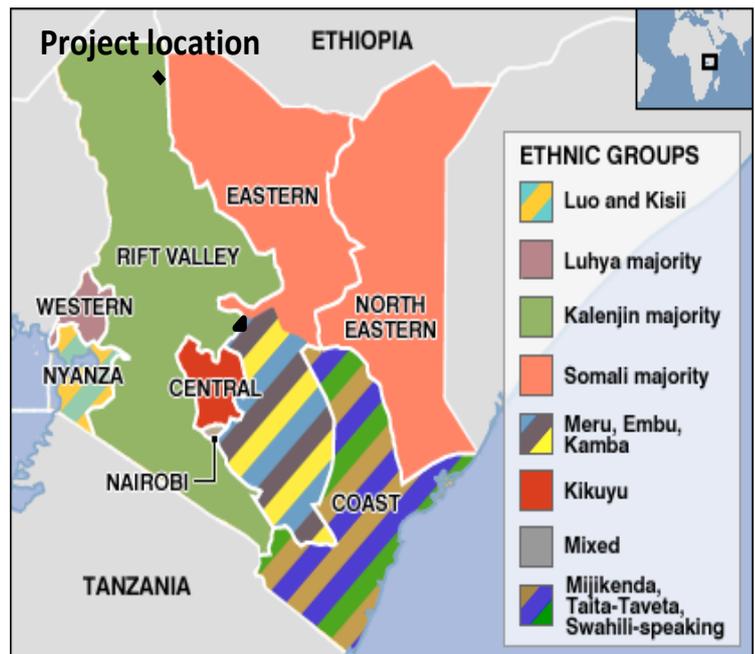
Most of the inhabitants of Kenya are Protestants (45%), Catholics (33%), Muslims (10%) and Animists (10%) - Source: UK Foreign Office

Climatic conditions in the area

The project area is characterized by a tropical montane climate and moisture regime.

The Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ) has influence on the climate in the Mount Kenya region causing variable rainfall. Rainfall events occur from late March to the middle of May, and slightly less between late October and mid-December.

Maximum rainfall occurs in the forest belt and on the south-east side of the mountain where it reaches 2500mm. per year at 3000m. Precipitation decreases with altitude and is about 700mm. per year at 4500m. Rain and, higher up, snow can however be encountered at any time of year - even in the driest periods (January and February).



Temperatures vary considerably with height and with time of day. On the plains surrounding Mount Kenya the average day temperature is about 25°C. At 3000m frosts can be encountered at night while day temperatures range from 5 to 15°C. Night time temperatures on the summit are well below freezing.

Catchment, Altitude and Vegetation of the Mount Kenya Region - SOURCE: MOUNT KENYA EAST PILOT PROJECT FOR NATURAL RESOURCES MANAGEMENT, PROJECT BRIEF REPORT

Zone/Original vegetation		Altitude	Annual Rainfall	Present land-use
Watershed and Upper catchment	Afro Alpine	> 3 350m asl	800-1200 mm	National Park
	Forest zone	2 400-3 350m asl	1600-3000 mm	Upper montane forest classified as National Reserve
Middle catchment	Woodland	1 500-2 200m asl	1400-2400 mm	Tea zone
		1 300-1 800m asl	1400-2000 mm	Coffee and banana zone (south east and west); ranching in drier north
		800-1 750m asl	800-1600 mm	Tobacco/maize/millet/cotton zones
	Bushland	600-900m asl	500-900 mm	Semi-arid pastoralist zone (ASAL)
Lower catchment	Bushland	Below 600m asl	Below 800 mm	Pastoralism and agro-pastoralism (Arid and Semi-arid Lands)

Main territorial stakes leading to project implementation

Natural resources are threatened

In 1999, the Kenya Wildlife Service conducted a survey and time series analysis of satellite imagery of the Mt. Kenya National Park and Forest Reserve and found serious degradation of the protected areas and areas under productive use. The ecosystem degradation in Mount Kenya is caused by a complex mix of pressures and threats from poverty, population, institutional constraints and climate change.

Over the years, there have been growing concerns that these life supporting functions are systematically being lost due to degradation within the upper and middle catchment of the river. Increasing destruction of forest cover, inappropriate land use practices in the farmlands and overgrazing in the pastoral lowlands have triggered an increasing soil erosion that continues to contribute to a high sediment load to the Tana, its tributaries and the hydroelectric dams.

With more unstable areas being opened for cultivation, the ability of the land to hold rainwater is also being reduced causing fluctuation in river regime during the rainy season and depressed base flows in the dry season thereby impairing water supply. Ultimately, the allocation of water resources has become a sensitive issue with potential to trigger ethnic tension and conflicts within the project area.

Climate change and intense urbanization increases the pressure on water resource

According to the 1992 National Water Master-plan, the annual renewable fresh water resources in Kenya is 20.2 billion cubic meters, comprising of surface water of 19.59 billion cubic meters and ground water of 0.62 billion cubic meters. Assuming that amount of water is still available to the current population of 40 million people; this translates to 505 cubic meters per capital. Future projections are even glimmer for Kenya, indicating that by the year 2025, per capita water availability will drop to 235 cubic meters per year. This as a result of frequent droughts and floods, which reduce water catchment; rapid population growth, which leads to the destruction of water- catchment areas through land conversion and fragmentation; pollution from chemical pesticides and fertilizers on agricultural land, as well as industrial wastes and raw sewage leaching into surface and ground water. Estimates from the Water Impact Report (2009) approximates that in 2006-2007 only 37% of Kenyans had access to sufficient and safe drinking water close to their homes at an affordable price.

Mount Kenya is one of the five water towers in the country and is the source of two of Kenya's largest rivers, the Tana and the Ewaso Nyiro producing 50% of the entire flow of the Tana River, the largest and most important river basin in Kenya. About 50% of Kenyans rely on water that originates from the mountain and it provides 50% of the country's hydroelectric power. Knowing the crucial role of the area for water supply of all the country, the stake of water preservation in Mount Kenya region is decisive for both the region and the country.

2. Project overview

Main objective of the project

The overall MKEPP project aims at poverty reduction through improved natural resources management. The implementation is through five components:

- ▶ Water Resources Management,
- ▶ Environmental Conservation,
- ▶ Rural Livelihood,
- ▶ Community Empowerment

► Project Coordination and Management.

The project promotes community-based, integrated land and water management of the Mount Kenya ecosystem and its natural resources. The project is designed to promote synergies between improving local livelihoods and achieving global environmental benefits in the areas of biodiversity, climate change-carbon sequestration and sustainable land management.

The project seeks to reduce poverty through improved food security and improved levels of income of farmer's (particularly rural women). To this end it promotes more effective use of natural resources, improved access to water and introduction to better farming and water management practices for sustainable use of land and water resources.

Presentation of the territorial approach

The territorial approach mainly relies on strong communities' involvement all along the project decisions and implementation. Moreover, the project is characterized by the strong role of decentralized institutions which develop close relationship with communities.

MKEPP project management Unit is a local decentralized institution and the decimalized government ministries take also part into the project. Local decentralized institutions are involved in identifying project beneficiaries, sensitizing them, building capacity building; identifying community needs and planning interventions to be implemented together with the community.

In this project, community empowerment aims full and effective involvement of the community in decision making on identification of local problems, formulation of viable remedial options and implementation of the selected remedies.

The approach is designed to empower local communities to take charge of their development based on identified needs through strengthening the capacity of Community-Based Organizations (CBOs) and the capacity of the district technical staff for service delivery.

Participation to the five components of the study

The main goals of the project are to alleviate poverty and to enhance biodiversity through better use of resources. Other co-benefits are also targeted by the project:

Food security:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Strengthened local capacity to achieve more equitable withdrawal and more efficient use of river water. ▶ <u>MORE EFFICIENT INFRASTRUCTURE IN IRRIGATION AND DOMESTIC WATER USE SYSTEMS.</u> ▶ <u>IMPROVED INVESTMENT CAPACITY OF LOCAL COMMUNITIES, IMPROVED NUTRITIONAL INTAKE AND HEALTH OF COMMUNITY MEMBERS.</u> ▶ <u>INCREASING PRODUCTIVITY THROUGH USE OF MOST RECENT TECHNOLOGIES; INCREASING MARKET ACCESS THROUGH VALUE ADDITION AND STRENGTHENING PRODUCER GROUPS; AND PRODUCTION OF HIGH VALUE CROPS IN NEWLY DEVELOPED IRRIGATION SCHEMES.</u> ▶ <u>ACCESS TO SUPERIOR SEEDS.</u>
Climate change adaptation:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Environmental conservation and rehabilitation in critical catchment areas to control soil erosion on farms and roadsides and improve soil organic matter. ▶ Improvement in the quality and quantity of river water to increase the dry season base flow to arid and semi-arid land (ASAL) areas, and reduce sediment loads and pollution. ▶ Use of particular trees which are more resistant to drought.
Climate change mitigation:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Improved agricultural productivity to enhance carbon sequestration in agro-ecosystems. ▶ Enhanced sequestration of carbon both above and below ground through sustainable management of the forest and surrounding agricultural lands.
Biodiversity:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Effective conservation of the Mount Kenya Ecosystem and its biodiversity, which will safeguard the integrity of the World Heritage Site and the National Reserve as well as surrounding areas. ▶ Efficient management of resources permits to protect flora and fauna, endemic species.
Poverty alleviation (education, economic growth and employment):	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Marketing of agricultural and natural resource-based products to raise household income. ▶ <u>REDUCED PRESSURE ON POOR HOUSEHOLDS THAT WILL ENABLE FAMILIES TO LEAVE THEIR CHILDREN AT SCHOOL.</u> ▶ <u>LEGAL RECOGNITION OF LANDS AS VALUABLE ASSETS.</u> ▶ <u>CREATION OF NEW JOB POSITIONS, AND INVESTMENT OF THE COMMUNITY TO DEVELOP INFRASTRUCTURES IN THE AREA.</u> ▶ <u>SPECIFIC FOCUS SET ON MOST VULNERABLE POPULATIONS – ESPECIALLY WOMEN - TO ENSURE GENDER EQUALITY.</u>

II. B) Model and means

1. Methodological approach

Description of the main project activities

The main project activities are the following:

- ▶ Environmental actions:
 - Combination of measures to promote better management of natural resources by communities in the agricultural areas: enhancing water use efficiency; upgrading river basin management; improving river intakes; rehabilitating degraded forest areas, degraded trust lands, degraded wetlands, degraded cultivated river banks, degraded road embankments; and adopting of energy efficient technologies in charcoal production
 - Development of eco-tourism in the National Park and Forest Reserve in close collaboration with local communities
- ▶ Data management:
 - Collection and monitoring of information on the long-term impact of the project thanks to research stations
 - Assessment of water management practices; baseline survey on water abstractions; water quality and water flow rates
 - Development of decision support tools for Kenya Wildlife service to evaluate river water availability for allocation, involving all stakeholders
- ▶ Education and knowledge:
 - Improved inputs and training in agro-forestry, crop technology and soil fertility management to improve farming productivity, such as training (designed both for farmers and Government representatives) about conservation agriculture techniques to reduce soil and water degradation
 - Support implementation of innovative community initiatives in agriculture, marketing and micro processing of natural resource products and by-products to provide communities with the requisite knowledge, skills and exposure that would enable them to take charge of their own development
 - Training in beekeeping, processing of agricultural products; training of additional rangers
- ▶ Equipment and building:
 - Installation of wildlife barriers to solve human/wildlife conflicts by significantly reducing threat to human life and damage to crops and other property by elephants
 - Improved communications through the purchase of equipment and relevant accessories and improvement facilities in the park headquarters such as provision of electrical power
 - New equipment provided to equip Kenya Wildlife Service to effectively regulate use of forest resources, to provide improved protection from illegal activities and to control the spread of wildfire
 - Buildings of road embankments, which are estimated to contribute to about 20% of the silt load of rivers
- Reinforcement of communities' network:
 - Formation of new River Users Associations (RUAs) to work in partnership with the district water departments to address specific river basin management challenges
 - Formation of Focal Development Area Committees and River User Groups and Water User Associations on river catchments where they do not exist

- Communities' empowerment through Water User Associations, community based organizations, women's groups, schools, church organizations and other organizations in the implementation of activities
- Development of facilitated links between groups and credit institutions, and rehabilitated selected access roads to facilitate transportation of agricultural products to markets

Operational implementation and necessity of a territorial steering

While participation is not a panacea for ensuring sustainability, the past exclusion of local populations from the management of natural resources has undoubtedly contributed to anthropogenic threats. Learning in Kenya and other countries has shown that greater local community involvement in the management of protected areas can be an important ingredient for their long-term conservation.

Community involvement in the management of protected areas is a key way for long-term conservation and implementation. There is a high probability of sustainability if the project is implemented using participatory approaches, meets institutional and local needs and sufficiently raises national and local awareness.

All activities under the project use a participatory approach and training of communities and district government agencies is an integral part of project support. Training is expected to build the capacity required to ensure the technical sustainability of project supported initiatives. Active participation of communities is essential for most project activities, particularly soil and water conservation, forest rehabilitation and participatory management, and human/wildlife conflict resolution.

Coordination of the project with applicable regulation and policies

Kenya has been implementing specific regulations since the late nineties about forestry, water supply and environmental issues.

National regulations regarding poverty reduction, biodiversity, water management and forestry

- ▶ The *Poverty Reduction Strategy Paper* (PRSP) was completed by the Government of Kenya (GOK) in September 2001. It aims at improving participation and ownership of poor people in the development process to reduce poverty. The PRSP makes specific note of the need to address the rapid depletion of forest cover and the natural resource base in the Mount Kenya Region.
- ▶ In 1995, the Government of Kenya developed the *National Biodiversity Strategy and Action Plan* which shows its commitment to the Convention on Biological Diversity. The *Environmental Management and Coordination Act* (1999) is the key legislation, covering issues relating to environmental protection and quality standards.
- ▶ The Ministry of Water Resources Management and Development (MWRMD) works on implementing the *Water Bill 2002*, which sets the framework for water sector reforms such as separation of the management of water resources from the provision of water services, or involvement of non-government entities in the management of water resources and in the provision of water services. The *First National Water Resources Management Strategy* has been developed to lay out practical steps to improve water resource management.
- ▶ There has been a long process of national consultation relative to the forestry sector, which had led to the preparation of the *Kenya Forestry Master Plan* in 1994, followed by the *Kenya Forest Policy* in 1999.
- ▶ Environmental conservation was recognized as a prerequisite to sustainable development in the Millennium Development Goals.

Coordination of Mount Kenya East Pilot Project with national policies

Mount Kenya East Pilot Project for Natural Resources is a country-driven project based on national priorities and designed to support sustainable development within the context of national programs such as the Poverty

Reduction Strategy Paper, the Economic Recovery Strategy, the National Biodiversity and Action Plan, as well as national Water and Forest Policies.

The Government of Kenya recognizes that sustainable poverty alleviation is key for the successful and sustainable implementation of conservation efforts, and is strongly committed to reducing human/wildlife conflict in the project area, and has confirmed its readiness to commit financial resources to increase Kenya Wildlife Service staff. The project supports the government goal of promoting environmental conservation as a means to ensure sustainable livelihoods for poor rural people.

Similarities with other projects

There is a number of environmental conservation initiatives being undertaken in Mount Kenya by various funding agencies and the public sector. Management Plan for the Mount Kenya Ecosystem 2002-2007 and Mount Kenya Forest Reserve Management Plan 2010-2019 are both focus on forest rehabilitation, watershed management, participatory forest management, human/wildlife conflict resolution.

Since 2001, efforts have been made to bring the donors together to harmonise their activities for improved impact through the Mount Kenya Donor/Partner Cluster Forum. The forum is funded as a project under Community Management of Protected Areas Conservation (COMPACT), GEF Small Grants Programme (GEF/SGP) and seeks to provide a platform to foster collaboration and cooperation among agencies and partners involved in conservation of Mount Kenya Ecosystem. Its mission is *“to enhance biodiversity conservation, harmonise natural resource management and optimise resource use in the Mount Kenya ecosystem through sustainable forest and wildlife management, tourism development, biodiversity conservation, agro-forestry, education, research, information sharing, community participation, capacity building and policy and legislative development”*.

Members include UN agencies (UNDP, IFAD, UNEP, UNESCO), bilateral donors (USAID, EU, DFID, etc.) the World Bank, public sector institutions (Kenya Wildlife Service and Forest Department), NGOs/foundations (Kenya Forestry Working Group, Mount Kenya Bill Woodley Trust, William Holden Wildlife Foundation,) as well as private sector operators (Serena Hotels, Alliance Hotels, Kenya Airways, etc.).

2. Governance of the project

Institutional organization

The main institutions and organizations involved in the project are:

- ▶ Project Steering Committee (PSC) - at national level: for overall policy decisions, approving the Annual Work Plans and Budgets and ensuring that activities undertaken are in accordance with national policies and procedures.
- ▶ Project Management Unit (PMU) - based in the project area at Embu district headquarters: acts as the PSC Secretariat; assists project implementing officers in compiling the Community Action Plans (CAPs) into district based Annual Work Plans
- ▶ District Development Committee (DDC): coordinates activities at district level and comprises all the heads of the departments in the district including water, forestry, agriculture, social services and planning, representatives of Kenya Wildlife Service, NGOs and Community-Based Organizations from the project area
- ▶ District Project Coordination Committee (DPCC) in each district is a sub-committee of the DDC and is responsible for reviewing the consolidated District Annual Work plan and Budget prior to DDC approval. It reviews reports and provides advisory support and guidance to the District Implementing Teams.
- ▶ District Facilitation Teams (DFTs) - at district level (technical staff from line ministries): It oversees the implementation of all project components at district level and ensured integration and harmonization

with other development initiatives in the district. It is responsible for daily operations at district level and plays both coordination and implementation roles.

- ▶ Divisional Implementation Teams (DITs) - technical staff at division level: comprise of divisional sector coordinators from implementing agencies and are responsible for the direct implementation of the project activities. They work directly with the communities.
- ▶ Focal Development Area Committees (FDACs) - elected community representatives at community level: The FDACs oversee and ensure effective participation of the community members in the development activities being undertaken
- ▶ Project Management Committee/Facility Management Committee (PMC/FMC) at activity level: This is composed of community elected members who have an interest in a given activity/facility e.g. a water project, a borehole, etc.

Other stakeholders

Project supporters:

The project was initiated and supported by International Fund for Agricultural Development (IFAD) and United Nations Environment Program (UNEP) in collaboration with Kenya Wildlife Service. IFAD and UNEP contribute financially but also technically bringing their knowledge in assessing and monitoring the project.

Technical partners:

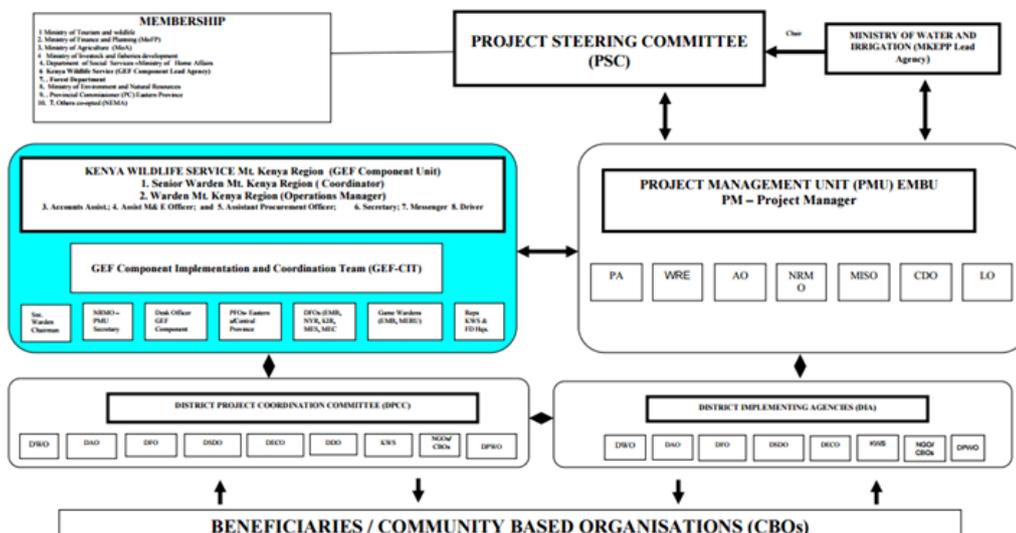
- ▶ Kenya Agriculture Research Institute (KARI): Field surveys to establish the variability in soil carbon in relation to soil type, land management practices, climate and vegetation attributes
- ▶ Kenya Forestry Research Institute (KEFRI): The institute has been undertaking various research programmes in Mount Kenya targeting indigenous forests using Government financial resources. Recent research work has begun to focus on the benefits of carbon sequestration as a result of forest rehabilitation and development.

Interaction among stakeholders

The communities are the main project executers and play a management role at field level.

The Government plays a role of facilitator as well as of warrantor of the project (legislation and control prerogatives, as well as grant management).

3. Finance

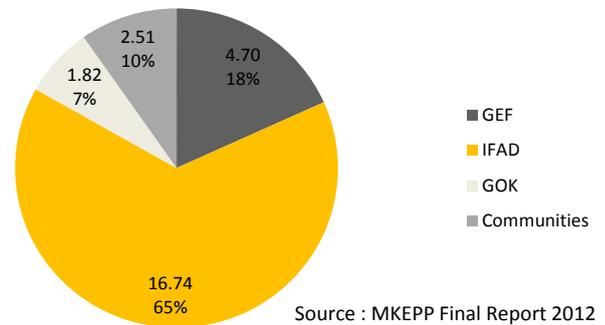


Key: NRM/O-PMU, Natural Resources Management Officer of Project Management Unit, MKEPP, DFO- District Forest Officer, FD- Forest Department, KIR- Kirinyaga District, NYR-Nyeri District, MES- Meru South District, MEC- Meru Central District, DWO- District Water Engineer, DAO/ District Agricultural Officer, DSDO- District Social Services Officer, WRE- Water Resources Engineer, AO- Agricultural Officer, MISO- Monitoring and Information Systems Officer, LO- Liaison Officer, CDO- Community Development Officer.

Total funds by sources

The project is jointly financed by the Government of Kenya, International Fund for Agriculture Development (IFAD), Global Environmental Facility (GEF) now the Global Environment and Climate Change (GECC), and the local community contributions in form of cash, labour and materials, for a total of 25.80 USD Millions.

Source of finance in USD million

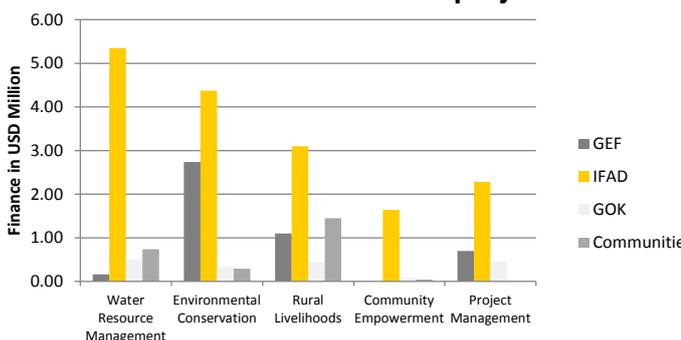


- ▶ IFAD finances the major share of it for water resource management both at river basin and community level, support to community natural resource management outside the boundaries of protected areas, improvement of the rural livelihoods of the communities through on-farm soil and water conservation measures, promotion of income generating activities and improvement of marketing of agricultural and forest products, empowerment of local communities through the support to groups and CBOs and the strengthening of district technical capacity and finally setting up a Project Management Unit.
- ▶ The GEF contributes to the development of tools for watershed development within the protected areas, ecosystem conservation and management (including forest rehabilitation, strengthening of the capacity of stakeholders for ecosystem management and research, monitoring and information management), the reduction of human/wildlife conflicts and some support to KWS for the management of GEF financed activities as well as for the monitoring and evaluation of project impacts on the environment and biodiversity.
- ▶ The Government of Kenya finances taxes and duties, with a neutral effect on the public budget. While the cost of existing Government staff in the project area has not been included, the salaries for incremental KWS (Kenya Wildlife Service) staff which have been recruited in order to ensure the long term sustainability of the measures put in place in the National Park and Reserve has been included in the Government contribution.
- ▶ The beneficiaries contribute mostly as unskilled labour, for small-scale irrigation and domestic water supply development, for the labour needed for maintenance of rehabilitated forests after establishment, for the maintenance of demo plots for on-farm soil and water conservation, for rehabilitation and for labour costs for the building of wildlife barriers and maintenance costs (both unskilled labour and materials).

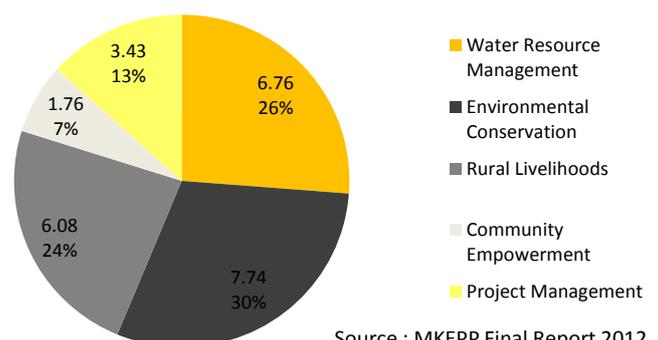
FUNDING ALLOCATION

The total project effective allocation of costs between 2004 and 2012 has is represented in the chart below:

Allocation of finance to projects



Funding allocation in USD million



III. Results

1. Project monitoring and assessment

Monitoring system

Tools and methods for monitoring project impacts

Monitoring is conducted using participatory approaches, particularly at local and district level, involving the implementing partners and beneficiaries. The more technical aspects of measuring carbon sequestration and mapping the diversity of forest ecosystems require research to determine the impacts of project activities on these important dimensions. Kenya Agriculture Research Institute intervenes here. Community and social indicators measure effectiveness in engaging communities in participatory forest and water management activities and tangible benefits resulting from project activities which contribute to improved livelihoods and food security.

GEF funds have been used to support incremental costs of developing and implementing a comprehensive research and impact monitoring programme relative to assessing the global benefits of biodiversity conservation and carbon sequestration. Baseline and impact surveys have been conducted for each of the project outputs.

- **Biodiversity:** Forest diversity is assessed by ground survey and subsequent mapping exercise in order to determine canopy cover and distribution of different indigenous and exotic plantation forest types. This information provides the baseline from which trends can be tracked and will also facilitate prioritisation of forests for protection and rehabilitation depending on their strategic occurrence and perceived or real threats.
- **Carbon sequestration:** Conservation of carbon stocks in forests and enhancement of carbon sequestration on agricultural land is the second global environmental benefit that is generated by the project. Funds are provided for field surveys to establish variation in soil carbon in relation to soil type (unit); land management practices and farm socioeconomic status; vegetation biomass; and climate. This allows estimation and extrapolation of changes in carbon sequestration across agro-ecological zones and land uses and the impact of adoption of improved soil and water management practice as a result of project initiatives.
- **Trends in Forest Degradation:** Funds are provided to undertake aerial surveys and ground truthing to determine trends in forest degradation as a result of illegal activities, wildfire and human encroachment and assess the impact of forest protection measures.
- **Impact of wildlife barriers on wildlife and human livelihoods:** Surveys are conducted to evaluate: the effectiveness of barriers in resolving conflicts; wildlife population dynamics; wildlife habitat condition; and changes to community livelihoods as a result of protection of cropland wildlife incursions by comparing baseline and subsequent surveys.

Key Indicators

COMPONENT	OBJECTIVE	INDICATOR
Water resources management	Operational climatic and water flow data collection system	<ol style="list-style-type: none"> 1. New river gauging stations operating 2. River gauging stations rehabilitated
	Improved river basin management capacity at community and district level	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number of Water Resource Users Associations registered and number of trainings 2. Development of River Basin Management Plan 3. Number of pollution monitoring and controls 4. Number of water and sanitation campaigns
	More efficient infrastructure in irrigation and domestic water use systems	<ol style="list-style-type: none"> 1. Constructions of new roof harvesting tanks 2. Number of developed community springs 3. Hectares of irrigation schemes 4. Number of Dams, shallows and boreholes developed and

		rehabilitated
Environmental conservation	Improved natural resource management and biodiversity conservation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hectares of planting in degraded areas and in hotspots 2. Km of river bank planting 3. Protection of springs and catchments areas 4. Km of Roadside conservation 5. Number of Environmental action plans for River Basins 6. Number of surveys on wetlands 7. Number of trainings on Environmental Governance 8. Hectares of rehabilitation of hill tops 9. Demonstrations on Energy saving technology 10. Trainings in Participatory Forest Management
	Increased farm forestry practices	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establishments of commercial woodlots 2. Promotion of schools greening program 3. Number of Germ plasm acquisitions 4. Number of private tree nurseries 5. Training on nursery and tree management 6. Hectares of degraded-indigenous areas rehabilitated 7. Number of tractors and trailers procured
	Minimize human/wildlife conflicts and improved ecosystem management	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construction of wildlife control fences 2. Hectares of forest rehabilitation – indigenous and plantations 3. Rehabilitation of Mweiga research center 4. Construction of Ranger barracks
	Enhanced technical and management capacity of selected Government and NGO services	<ol style="list-style-type: none"> 1. Training in integrated natural Resource management 2. Procurement of vehicles and motorbikes 3. Woody biomass survey
Rural livelihoods	Increased on-farm productivity	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number of farmer fields schools 2. Demonstrations on tree crop, on multi storey kitchen garden 3. Hectares of improved land through soil and water conservation measures
	New and expanded agricultural and natural resources	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number of livestock health, livestock breeding and bee keeping trainings 2. Number of artificial insemination kits provided 3. Number of goats and poultry vaccinations 4. Number of cattle dips constructed or rehabilitated
	Improved capacity to access markets to sell products	<ol style="list-style-type: none"> 1. Number of group marketing trainings 2. Km of road rehabilitated and constructed 3. Construction of honey refinery and grain store 4. Number of trainings of farmers on horticulture and marketing in the irrigation schemes
Community empowerment	Enhanced community decision making management capacity	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trainings on: group management skills, laws and constitution making, conflict management, resource mobilization and fundraising, gender mainstreaming 2. Number of groups with women leadership positions 3. Number of community action plans prepared and reviewed
	Enhanced technical and management capacity of selected government & NGO services	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baseline survey workshops conducted 2. Number of officers trained on gender issues, on group dynamics, and on project management

Responsibilities for monitoring project activity

Project monitoring involves all the stakeholders at various levels:

- ▶ The Government of Kenya, represented by the Ministry of Water and Irrigation is in charge of policy and strategy formulation, legislation, coordination, resource mobilization, monitoring and evaluation.

- ▶ PMU (Project Management Unit), DFT (District Facilitation Team), DIT (Divisional Facilitation Team) and FDAC (Focal Development Area Committee) are responsible for reporting on the physical and financial progress of the project against the Annual Work Plan & Budget. PMU consolidates all the progress reports prepared by all implementing agencies into the semi and annual reports which are submitted to PSC (Project Steering Committee) for onward transmission to IFAD.

The basis for monitoring progress in project implementation is the Annual Work Plan & Budget which is developed at DFT level and consolidated at PMU level. Comparison of achievements made in project implementation is made against targets set in the Annual Work Plan & Budget.

Annual Review Workshops are held to review the progress, constraints and opportunities for improved implementation of the project activities and make necessary adjustments in the project plans, strategies and approaches, to meet the updated beneficiary requirements within the framework of established PSC goals and available funds.

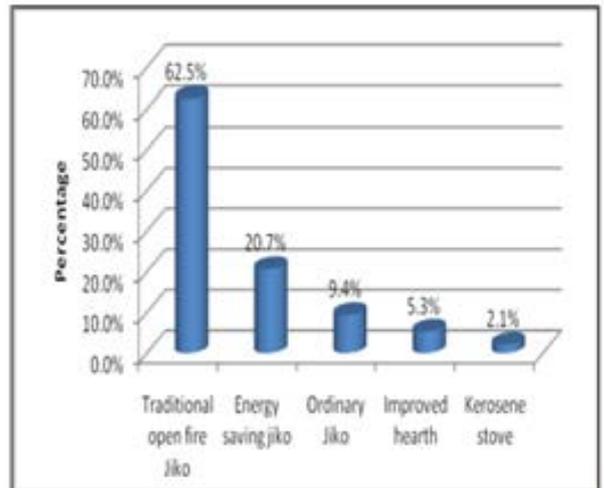


Environment and socio-economic benefits observed

The Mount Kenya East pilot project is a highly successful example alleviating poverty while addressing climate change and improving biodiversity through improved natural resource management.

Adaptation to climate change

Soil conservation technology adoption at Iruma FDA, Maara District



The project addresses climate change by providing solutions for the local population to adapt their environment. Indeed, frequent droughts affect particularly tree seedling survival. This has been mitigated by:

- ▶ Use of hydrogel in drier areas: The project introduced the use of hydrogel to improve the tree seedling survival in the drier areas of Tharaka and Mbeere. It was noted that water attracting gel could improve seedling survival rates from 55 to 75%. However the cost of hydrogel (Ksh 30000 per Kg to be used for 440 seedlings) was not within the reach of common farmers and hence low adoption rates. It seems to be appropriate for high value crops like fruit trees, commercial tree woodlots due to its high cost. *Source: MKEPP Final report 2012*
- ▶ Use of specific trees: the Eucalyptus grandis/camadulensis clone has aspects of drought resistance and high growth rates. Grevillea robusta and Senna siamea have good survival rates too. Tree planting is deemed important by residents as it brings soil erosion control benefits and adds aesthetic value to their environment.
- ▶ Re-vegetation: it increases soil stability hence reducing its vulnerability to erosion. Planting of trees along the river to protect banks against soil erosion is crucial as rivers flooding cause the widening of water courses. The river protection targeted 150km while the cumulative achievement over the 7 year period was 265km and translating to 176.5% of the target. This is a great achievement with 266,916 suitable water friendly indigenous seedlings with a survival rate of 80-85% having been planted. The trees were procured from community nurseries. This is a huge boost to community conservation initiative that contributed to sustainability of the tree nurseries and an increase in household incomes. This leads also to:

- **Biodiversity:** improving the rivers' ecosystem and viability of associated natural resources;
- **Water supply:** natural outcrops of groundwater are mostly exposed to erosion, degradation and often lack proper drainage facilities. Conservation around the protected sources can be incorporated by planting indigenous and fruit tree species, Napier grass, sugar cane, and reeds.
- **Food production:** buildup of topsoil enhancing forest growth and more stable agricultural production: Farmers who have adopted soil and water conservation measures are harvesting and marketing TC Bananas and Paw paws as the main horticultural crops especially in the dry parts of the project area with most farmers reporting an average of 65% increase in productivity.
- **Welfare:** Reduced flash flooding consequently reducing loss of life and damage to property as well as poverty levels.

Climate change mitigation through carbon sequestration and new technologies

One of the ways to ensure climate change mitigation and adoption is through tree planting both inside and outside protected areas. The Constitution of Kenya 2010 Article 69 has enshrined the issue of environment as a fundamental right of all Kenyans. The obligation of both the state and citizens are well spelt out. Vision 2030 aims at increasing national forest cover from the current 3% to 4% which is done through the Forest Act 2005.

The project places itself in that dynamic. Carbon sequestration is another key global benefit. The activities that contribute to improved capture and/or maintenance of carbon are:

- improved protection of forests,
- rehabilitation of degraded areas,
- farm agroforestry and most importantly in the context of the Project,
- improved soil and water conservation on agricultural land.

Cumulatively approximately 7 million seedlings were planted with an average survival rate of 75%. This translates to 5.25 million seedlings. On the climate change perspective, one tree can sequester 12 tonnes of carbon per year on average.

The project also contributes to carbon sequestration and storage by slowing the rate of land degradation, improving management and growth rates of existing trees and crops, changing agricultural practices to increase soil carbon uptake, and promoting on-farm agro-forestry and the adoption of energy-efficient technologies.

Type of jikos used for cooking in MKEPP area

Energy saving technologies can help save trees and hence save money, preserve the environment and prevent global warming to the benefit of communities. It is on this basis that MKEPP endeavoured to introduce various energy saving technologies in the project area, mainly *jikos* (Swahili word for "cooking stove"). Most residents (62.5%) interviewed used the traditional type three stones open fire jikos while a considerable 20.7% had adopted the energy saving jikos (See graph). This is a major step made by MKEPP since most people acquired them after 2005. This shows a very high adoption rate, given only 26.8% of the population has attended energy saving jiko demonstrations.

Fuel consumption dropped by 75% in average in concerned communities following the introduction of the energy saving jikos, entailing a significant drop of cutting of trees for energy needs.

Biodiversity protection

The project achieved many direct or indirect actions regarding biodiversity protection: 245 hectares were planted in degraded areas; 1965 hectares of indigenous forest were rehabilitated, etc.

Wildlife, even at some distance from the National Reserve, is a threat to people and crops, as well as on-farm investments, such as crop storage facilities and irrigation infrastructure. The long-term preservation of the fauna in Mount Kenya is partly dependent on harmonious co-existence between animals and communities. In Mt. Kenya ecosystem, most damages are caused by elephants and buffalos in the upper zones, while hippos and crocodiles dominate lower zones particularly Mbeere due to the presence of dams. That is why MKEPP implemented barriers to prevent wild animal from destroying crops and to prevent communities from putting fauna in jeopardy.

The wildlife Control barriers using solar powered electric fences have positively impacted communities, providing improved living standards through:

- diversification of crop production,
- increased productivity due to less crop damage,
- increased safety of populations,
- peace for school children as they go to school without fear,
- improved health since communities now sleep and are not exposed to the biting cold as they guard crops from wildlife.

The forest health has also improved through the control of entry points and hence less poaching of forest products as well as controlled grazing.

Food safety and poverty alleviation

All the local communities are benefiting either directly or indirectly from the project in terms of food supply and income:

- ▶ **Increased yields:** Forest restoration and wildlife barriers have resulted in boosted crop yields and in an increased production of tree products, including honey, fruit, etc. These products contribute positively to ensuring food safety, improving the population's health and nutritional conditions, and to strengthening household economies. Better irrigation, livestock (goats, poultry) vaccination and trainings allow communities to increase their productivity and their revenues.
- ▶ **Development of new activities insuring diversify sources of revenues:** communities were trained to diversify their activities. 511 farmers were trained on best apiary practices and processing and 1 honey refinery was built to process honey from farmers in Tharaka and Mwingi districts.

The major findings of the project's assessment indicate that the project benefited 558,145 people (271,599 male and 286,546 Females), which represents 96% of the target.

Indicators of poverty reduction among the beneficiaries include: sources of income from employment increased from 16% to 21.9%, small businesses from 32% to 38.3%, horticulture from 28.5% to 51.4%, tree and tree products from 18.8% to 32.3%, cattle from 25.7% to 34.0%, milk from 36.5% to 49.4%, poultry from 32.6% to 43.2% and finally small scale tree nurseries from 2.7% to 9.0%. This implies that MKEPP intervention has had a major impact on the lives of people through increased sources of income for the people.

Other impacts on education, gender equality, economic growth and employment

The project provides sustainable revenue from lasting environmental impacts that is invested back into local communities through participatory prioritization of fund allocation and sustains employment as well as economic development:

- ▶ **Development of facilities:** power connections inside Mount Kenya National Park (in the headquarters in particular) which boosted staff productivity, enhanced security from wildlife, increased access to computers and internet and reduced GHG emissions from diesel generators estimated at 60 liters per month. The connection of the gates to the national grid has made the working environment easier for the staff and installation of SMART CARD system a reality. This is expected to significantly increase Mt. Kenya National Park's revenue collection.
- ▶ **Empowered communities and women** in particular whose voices can be heard through local level institutions such as Project Management Committees. Greening schools aim also at raising awareness among new generations for biodiversity protection, efficiency use of water, climate change, etc.

2. Co-benefits

Description and evaluation of the synergies and leverage effect observed

The Mount Kenya East pilot project has combined effects on different environmental and economic features due to its systemic approach. By addressing the Mount Kenya area land issues in all its aspects -community issues, safety and social issues, income issues, biodiversity and climate issues-, it solves a global problem addressing various dimensions of a sustainable development approach.

The Mount Kenya territory in itself implies many synergies, because not only it is a World Heritage Site and a natural park but also one of the most important water tower in the country. It implies multi domino effects: by designating the area as a heritage to protect, communities get involved in the process, become aware of the positive economic impact that protecting region can bring to them particularly through tourism development, while protecting biodiversity and enhancing carbon sequestration. By managing efficiently water resource, tensions among communities are reduced, food security is insured, and natural risks such as erosion and flooding are limited. All these aspects are tightly interrelated and cannot be tackled separately.

Poverty alleviation, which remains the main purpose of the project, is only possible thanks to the benefits quoted above. But poverty alleviation is also a crucial leverage to make the communities more independent and resilient to climate change. Thanks to increasing incomes, communities will be able to invest in more appropriate crops, more resistant tree species. They will be able to protect themselves from natural risks such as wildlife attacks, droughts, flooding. With poverty alleviation will come social benefits: community empowerment - women empowerment in particular - and education improvement. Through greening education, new generations are aware of environmental issues and become ambassador of good practices.

The Mount Kenya Est project emphasizes synergies because they were grasped from the very beginning. They were clearly identified and efficiently tackled by all stakeholders as a key answer to territory issues.

IV. Lessons learned from the project

1. Analysis of the assets and replicable items of the project

Identification of the main success factors and lessons learned

The main success factors of the project are:

- ▶ Projects that have high community participation and contribution have high level of ownership and sustainability. Community capacity building also improves sustainability of interventions.
- ▶ Exchange visits and learning between upstream and downstream users help in creating understanding of varying needs along the river course and builds cooperation between the communities. Exchange visit for farmers is very effective method for technology adoption and attitude change.
- ▶ The school greening program inculcates the culture of tree planting in young children and allows new generation to be more eco-friendly.
- ▶ An early and complete collaboration with government institutions at all levels, facilitating the project's development and transparency.
- ▶ Rehabilitation of rural access road has immediate impact of increasing volumes of marketed produce and stimulating growth of new market.
- ▶ Use of affirmative action in committee elections and deliberate identification of women has improved women's participation not only in project activities but also in local level decision making process which has been previously a preserve of men in the predominantly patriarchal societies in the project area.
- ▶ All community-based activities under the project work through self-help groups who are active and keen to be involved in conservation management of their environment. Women's groups are particularly well organized and receptive to creating alternative and sustainable income generating activities.

From the project implementation were also learned the following lessons:

- ▶ Sensitization and training is essential to deal with against ignorance based on traditional belief that natural resources are God-given and endless.
- ▶ Thanks to Knowledge management and Learning System, the project leaders were able to ensure that the various implementing agencies performed their roles and responsibilities and that the project met its objectives.
- ▶ With a business approach, farmers are more inclined to get involved in environmental projects. Farmers quickly adopt environmental conservation activities that have direct benefits to them. This includes tree nurseries, seed collection and handling, farm forestry and fruit trees.
- ▶ Another important lesson from project implementation is the need to ensure that institutional and financing arrangements are well designed within the existing institutional responsibilities and budgetary procedures of the Government of Kenya.

Presentation of the innovative dimension of the approach

The project is innovative in its approach at several levels:

- ▶ The program tackled poverty while fighting for biodiversity protection and water resource preservation. The project is multi-dimensional and linked to different issues that are often grasped independently;
- ▶ The institutional architecture of the project based on the community participation is also a key innovation within the Kenyan framework which enables all community households in the perimeter of implementation to play a part in the project success;
- ▶ With regard to project's governance, equal benefit sharing and reinvestment into community facilities represents another important progress factor, contributing to reduce poverty and spur the community's global economic growth and welfare.

Replicability of the project

The successful approaches of the project - particularly the elaboration of a participatory coordination and management of a multi-sectorial project through establishment of appropriate implementation structures - can be up-scaled and are sustainable.

The importance of that kind of project is to focus on training and feedback sharing. The goal is that beneficiaries become independent and source of knowledge for other households. Many countries in Africa and elsewhere are facing the same issues: soil erosion, increasing water and food scarcity, loss of biodiversity, climate change. Putting all the aspects together is inevitable to alleviate poverty.

In 2012, the project was launched to its second phase: the Upper Tana Catchment Natural Resources Management Project, which will be running until 2020. Its goal is to contribute to the reduction of rural poverty in the Upper Tana River catchment through increased sustainable food production and incomes for poor rural households, as well as sustainable management of natural resources. The project costs are around US\$ 68.8 million.

2. Main barriers identified and measures implemented to address them

Different kinds of barriers to project implementation were identified, at design stage or during progress. These barriers are summarized in the following table, which also indicates the means that have been implemented to overcome them when appropriate.

	Identified barrier	Means to overcome it
Financial barriers	<p>Investment barriers:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Project activities represented a significant cost (tree nursery, training, institutional construction, etc.) which could not be supported by the rural communities, particularly poor. Furthermore, government funding possibilities were severely limited (only 7% of the total funding). - Disbursement of funds could be low due to complex government financial management procedures. 	<p>\$4.70 million was granted by GEF (Global Environment Facility) and a loan of \$16.7 million was provided by IFAD (International Fund for Agriculture Development) to Government of Kenya.</p> <p>The IFAD Loan was extended by one year for both the completion and closure dates respectfully. The extension was for the purposes of: re-allocation of funds across categories to support implementation of community activities that were found to require more funds; development of sustainability mechanisms for implemented activities and support the design for up-scaling the successful approaches.</p> <p>Community-led and community driven initiatives have played a significant part in project design and implementation, permitting to properly use the funds.</p>
Technical barriers	<p>Lack of knowledge and training</p>	<p>The project is based on training and shared knowledge. It is one of the key forces of the program.</p> <p>The young are targeted through the program greening school and learn to diversify their activities while protecting natural resource.</p> <p>Increased number of schools and institutions participating in tree planting.</p>
	<p>Population is facing wildlife attacks and is not keen to protect the fauna when it is damaging their fields.</p>	<p><u>Construction of efficient wildlife barriers</u> permits the population to grow cabbages, maize, bananas which was impossible.</p>

	Lengthy mobilization period and long delay of implementation	<p>GEF supported KWS and KFS officers with <u>vehicles</u> and motor bikes to <u>improve park supervision</u> and facilitation of conservation activities. This has enabled timely completion of work programmes. The offices were also furnished with <u>computers</u>, cameras and accessories to improve data capture, processing and storage. It also <u>improved monitoring</u> and communication within the ecosystem.</p> <p>Women's groups are particularly well organized and receptive to creating alternative and sustainable income generating activities: they are a prioritized target.</p>
Geopolitical barriers	High levels of water conflict during dry seasons and related difficulty of drawing and enforcing agreeable allocation plans.	<p>The <u>river basin approach</u> to management of natural resources through WRUAs is better than use administrative boundaries since issues of natural resources in a river basin are correlated. Community participation in water management through WRUAs (<u>Water Resource Users Association</u>) has improved sustainability of the interventions undertaken by MKEPP.</p>
Sociological barriers	<ul style="list-style-type: none"> - Some suspicions and resistance to the project could be noticed within the communities due to <u>lack of awareness</u> on its existence and functioning. - In relation with its innovative approach, the project needed to <u>convince community members</u> of its efficiency before it could lead them into changing their prevailing practices. - It was difficult for the communities to <u>become familiar</u> with the concept of natural resources sharing: Ignorance based on traditional belief that river waters are God-given, hence their use is absolute - Resistance by some section of the community in adopting sound RBM (River Basin Management) practices is caused by fear of loss of livelihood. 	<p>To address sociological barriers, <u>several consultative meetings</u> and <u>experiment sharing</u> were organized with community members to explain project objectives and highlight expected benefits, involving community leaders and elders, which helped achieving intervention legitimacy. The WRUAs and WRMA (Water Resource Management Authority) have to design some incentives which will encourage or compensate for immediate loss in the long run.</p> <p>A way to get the population involved is to underline the economic benefits. Beneficiaries are more inclined to participate in the process if their income increases in the short-term.</p>

Information sources

Web Sites:

<http://data.worldbank.org/country/kenya>

<http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS>

Convention on Biological Diversity: <https://www.cbd.int/countries/profile/default.shtml?country=ke#facts>

Kenya Presentation: <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/kenya/presentation-du-kenya/>

Kenya Vision 2030: <http://www.vision2030.go.ke/>

Reports:

“MOUNT KENYA EAST PILOT PROJECT FOR NATURAL RESOURCES MANAGEMENT (MKEPP- NRM) - IMPACT ASSESSMENT STUDY FINAL REPORT”

“MOUNT KENYA EAST PILOT PROJECT FOR NATURAL RESOURCES MANAGEMENT Project Brief Report”:

<http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/repository/KenyaMKEPP.pdf>

“Mount Kenya Forest Reserve Management Plan”:

<http://www.kenyaforestservice.org/documents/MtKenya.pdf>

“Unesco Monitoring Mission to Mount Kenya National Park/Natural Forest World Heritage Site, Kenya”:

<http://whc.unesco.org/archive/2003/scr800-2003.pdf>

“POVERTY REDUCTION EFFORTS IN KENYA: Institutions, capacity and policy”, 2002, Institute of Policy Analysis and Research

<http://www.waterfund.go.ke/watersource/Downloads/007.%20Poverty%20Reduction%20Efforts%20in%20Kenya.pdf>

Contacts:

Joseph Muchina Nganga, IFAD, Country Program Officer: j.nganga@ifad.org

Nadine Gbossa, IFAD, Country Director: n.gbossa@ifad.org

Précédentes publications de la collection

Notes techniques n°1	Panorama des inégalités hommes – femmes dans le monde (Juin 2015)
Notes techniques n°2	La Commission du Mékong face à un tournant – Quelle place pour l'aide française (Septembre 2015)
Notes techniques n°3	Quelle efficacité environnementale de la certification pêche et aquaculture « durable » ? (Septembre 2015)
Notes techniques n°4	Vérité des prix ou socialisation de la couverture des coûts ? (Octobre 2015)
Notes techniques n°5	Accompagnement technique et renforcement des capacités : leçons de l'expérience (Octobre 2015)
Technical Reports n°6	Actors and networks of agroecology in the Greater Mekong Subregion (October 2015)
Technical Reports n°7	Creating Alliances to Accelerate Commercially Viable Sanitation (November 2015)
Notes techniques n°8	La recherche française sur l'éducation dans les pays en développement : un état des lieux (Novembre 2015)
Technical Reports n°9	Facilitating green skills and jobs in developing countries
Notes techniques n°10	Étude sur le développement de l'entrepreneuriat social à Madagascar
Notes techniques n°11	Ecole et Santé de la reproduction Une recherche-action dans les départements du Littoral et de l'Atlantique au Bénin (novembre 2014 – juillet 2015)
Notes techniques n°12	Observation spatiale pour l'agriculture en Afrique : potentiels et défis

Notes techniques n°13	Améliorer la prise en compte de la nutrition dans les projets de développement rural et de santé
Notes techniques n°14	Villes et stratégies climatiques : cinq cas d'études
Notes techniques n°15	Jeunes femmes sahélo-sahariennes : dynamiques d'exclusion, moyen d'insertion
Technical Reports n°16	Supporting Access to and Retention in Employment for Women by Enhancing Child Care Services in Turkey
Notes techniques n°17	Méthode de suivi de l'impact climat des investissements (MRV) appliquée aux projets agricoles et forestiers des Banques Nationales de Développement
Notes techniques n°18	Gestion des ressources en eau souterraines comme biens communs
Notes techniques n°19	Eau des villes, assainissement et précarités – des réalités contrastées à Ouagadougou (Burkina Faso) et Niamey (Niger)
Technical Reports n°20	The effectiveness of an environmental credit line in Egypt: Synergies between market incentive and binding regulations

Qu'est-ce que l'AFD ?

L'Agence Française de Développement (AFD), institution financière publique qui met en œuvre la politique définie par le gouvernement français, agit pour combattre la pauvreté et favoriser le développement durable.

Présente sur quatre continents à travers un réseau de 75 bureaux, l'AFD finance et accompagne des projets qui améliorent les conditions de vie des populations, soutiennent la croissance économique et protègent la planète.

En 2015, l'AFD a consacré 8,3 milliards d'euros au financement de projets dans les pays en développement et en faveur des Outre-mer.

Agence Française de Développement
5 rue Roland Barthes – 75598 Paris cedex 12
Tél : +33 1 53 44 48 86 – www.afd.fr

Conception et réalisation : Elsa MURAT, AFD