

## DOCUMENT DE PROJET

### Pays Mali

<b>Titre du Projet :</b>	Projet d'appui à la restauration du Système Faguibine PARF
<b>Période</b>	2011
<b>Lien avec la Stratégie de Réduction de la pauvreté</b>	Sécurité alimentaire et développement rural
<b>Effets PNUAD auquel concourt le Projet :</b>	Les zones rurales les plus vulnérables bénéficient d'un renforcement de la sécurité alimentaire et d'un développement durable, de services d'énergies alternatives durables, et de création d'emplois:
<b>Key result area</b>	Les communes rurales, en particulier celles des régions de Kidal, Gao, Tombouctou, Mopti et Ségou, bénéficient d'investissements et services ciblés dans le cadre de programmes de développement intégrés
<b>Produits attendus</b>	La mise en eau d'une bonne partie du Lac Faguibine sera assurée et favorisera les productions agro pastorales et la sécurité alimentaire dans la zone
<b>Partenaire d'exécution :</b>	Office pour la mise en valeur du Faguibine (OMVF)
<b>Parties responsables :</b>	Gouvernement du Mali/Ministère de l'Agriculture
<b>Stratégie de partenariat</b>	Un partenariat dynamique sera établi avec les différents partenaires techniques et financiers, les services techniques, les collectivités locales bénéficiaires pour la mise en œuvre du projet.

### Description

Le projet vise la remise en eau du Système Lac Faguibine et la restauration des services rendus à l'environnement, à l'agriculture, à l'élevage, à la pêche, au tourisme et à l'artisanat. Il consistera à aider le gouvernement du Mali à travers l'Office pour la mise en valeur du Faguibine (OMVF) à poursuivre les efforts de curage/déblais entrepris pour faciliter l'écoulement de l'eau depuis le fleuve Niger jusqu'au lac Faguibine. Le projet appuiera l'OMVF dans l'acquisition d'équipements adéquats pour ces travaux, dans la réalisation d'études requises.

Période du Programme:	2011
Domaines clés d'intervention :	Réduction de la pauvreté et atteinte des OMD
Identification Atlas :	00077304
Date de démarrage :	JANVIER 2011
Date de clôture :	DECEMBRE 2011
Arrangements de gestion :	NEX

2011 AWP budget:	3.428.643 US\$
Ressources totales requises :	3.428.643 US\$
Ressources totales allouées :	3.428.643 US\$
Cost sharing:	3.428.643 US\$ soit 20.325.000 Nok

**Au nom de**

**Signature**

**Date**

**Nom/Titre**

Ministère des Affaires  
Étrangères et de la  
Coopération Internationale  
(MAECI)

  
02 JUIL 2013  
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES  
ET DE LA COOPÉRATION INTERNATIONALE  
LE MINISTRE

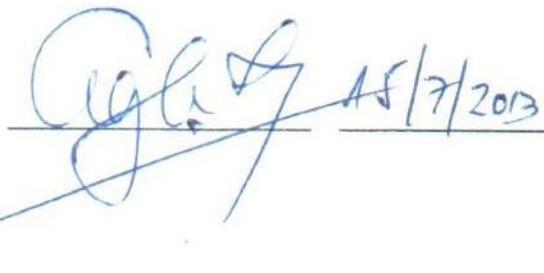
T. H. Koulibaly

Ministère de l'Agriculture (MA)

  
02 JUIL 2013  
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE  
RE PUBLIQUE DU SÉNÉGAL  
LE MINISTRE

Baba BERTHE

Programme des Nations Unies  
pour Développement (PNUD)

  
15/7/2013

Aurélien A. Agbenonci



## 1. INTRODUCTION

Le Mali, pays sahélien situé au cœur de l'Afrique de l'ouest, a une superficie de 1 241 000 km<sup>2</sup>. Son climat, de type aride, est caractérisé par l'alternance d'une longue saison sèche et d'une saison des pluies dont la durée varie de deux mois au Nord à cinq mois au Sud<sup>1</sup>.

Sur la période 2003-2007, la part Agricole dans la croissance du PIB est de 34.2%. La contribution du sous-secteur de l'agriculture a été la plus importante au cours de la période (19.6%), puis l'élevage (9.8%), la sylviculture (3.9%) et la pêche (0.9%).

En 2009, le secteur primaire a contribué pour 2 points au taux de croissance du Mali évalué à 4.5% sur un objectif de 6.5%.

Cette contribution repose pour l'essentiel sur la production de céréales (riz, mil/sorgho, maïs) en moyenne 3 371 615 Tonnes (Campagne 2003/04 à 2007/08) et près de 72 % des superficies cultivées.

Sur les 800 000 exploitations agricoles du pays, environ 700 000 soit 86%, pratiquent l'agriculture et 100 000 exploitations correspondent à des éleveurs stricts ou des pêcheurs (source : *Etude Rural Struct*, 2008 IER).

La population totale du Mali était estimée à environ 3 700 000 habitants en 1960 (Rapport FAO) et 7 700 000 en 1987. Elle est aujourd'hui estimée à 14 500 000 habitants (RGPH 2009) et croît au taux de 3,6%. Etant donné la même croissance, elle sera d'environ 21,300 millions habitants en 2020.

Cette population à forte densité rurale (73%), est jeune, près de la moitié à moins de 15 ans contre 3% de plus de 65 ans. A l'âge adulte, on note une légère prédominance des femmes (51 %). Avec l'accroissement démographique et l'exode rural, les populations des villes du Mali augmentent de 4%.

La pression démographique que connaît le Mali a d'ores et déjà des conséquences importantes en termes de demande en produits agricoles, mais aussi en termes de pression sur les ressources naturelles (en eau et en terre, etc.).

A cette pression démographique, s'ajoute la variabilité accrue du climat et les changements climatiques (saison des pluies plus courte et décalée dans le temps, inondations et épisodes de sécheresse plus fréquents et plus intenses, l'augmentation de la température etc.) qui ont des conséquences non négligeables sur la productivité agricole et les quantités produites, et donc sur la sécurité alimentaire des maliens.

Dans ce contexte, et afin de favoriser le développement de l'agriculture et d'assurer la sécurité alimentaire dans le pays, le Gouvernement du Mali a élaboré des stratégies, politiques et plans d'investissement avec le soutien des institutions régionales, sous-régionales et des Partenaires Techniques et Financiers (PTF). Parmi ces outils, on peut noter : le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR), la Loi d'Orientation Agricole (LOA), le Programme National d'Investissement Sectoriel Agricole (PNISA) en cours d'élaboration dans le

---

<sup>1</sup> La pluviométrie moyenne annuelle se situe entre 100 mm au Nord et plus de 1.200 mm au Sud.

cadre du Pacte ECOWAP/PDDAA, le Programme National d'Investissement Prioritaire du Secteur Agricole (PNIP-SA) qui constitue la première déclinaison opérationnelle du PNISA, et la Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire.

Cependant, malgré les acquis imputables aux stratégies et politiques mises en place, la sécurité alimentaire du pays reste fragile et peut être compromise à tout moment par les conséquences des changements climatiques, et autres facteurs conjoncturels ou structurels. Le Projet d'Appui à la Restauration du système Faguibine (PARF) constituera un pas important pour la mise en œuvre de la politique agricole et de sécurité alimentaire et la lutte contre l'insécurité au nord du Mali.

A ce titre, le Gouvernement salue l'initiative du gouvernement norvégien de contribuer au financement de ce projet.

## 2. ETAT DES LIEUX SUR LE SYSTEME FAGUIBINE

### 2.1 Description

Le projet de remise en eau du Système Faguibine et de restauration des services qu'il devrait rendre, constitue, l'un des plus beaux projets économiques et environnementaux et sociaux du septentrional malien. En effet, le Système Faguibine possède certaines particularités positives convergentes qu'on rencontre rarement sur un même site.

- Le système hydraulique naturel, s'il n'est pas affecté, est favorable à une gestion de la ressource en eau plus facile, équitable et non conflictuelle entre les différents usages et usagers ;
- La qualité pédologique des sols, en terme de dynamique de l'eau et de microbiologie, a fait du système Faguibine, depuis la nuit des temps, le plus grand bassin vivrier du nord Mali ;
- La cohabitation des services rendus à l'environnement, à l'agriculture, l'élevage, la pêche, le tourisme, etc...

La zone d'intervention de l'OMVF est située entre les longitudes 3°11 et 4°27 et les latitudes 16°07 et 16°55. Elle couvre trois (3) cercles (Goundam, Diré et Tombouctou), vingt (20) communes et deux cent seize (216) localités. En 2009, la population totale est estimée à **174 258** habitants, un accroissement de *ca.* 300.000 depuis 1996, répartir ainsi que suit :

**TABLEAU: RECAPITULATIF DE LA COUVERTURE ZONALE**

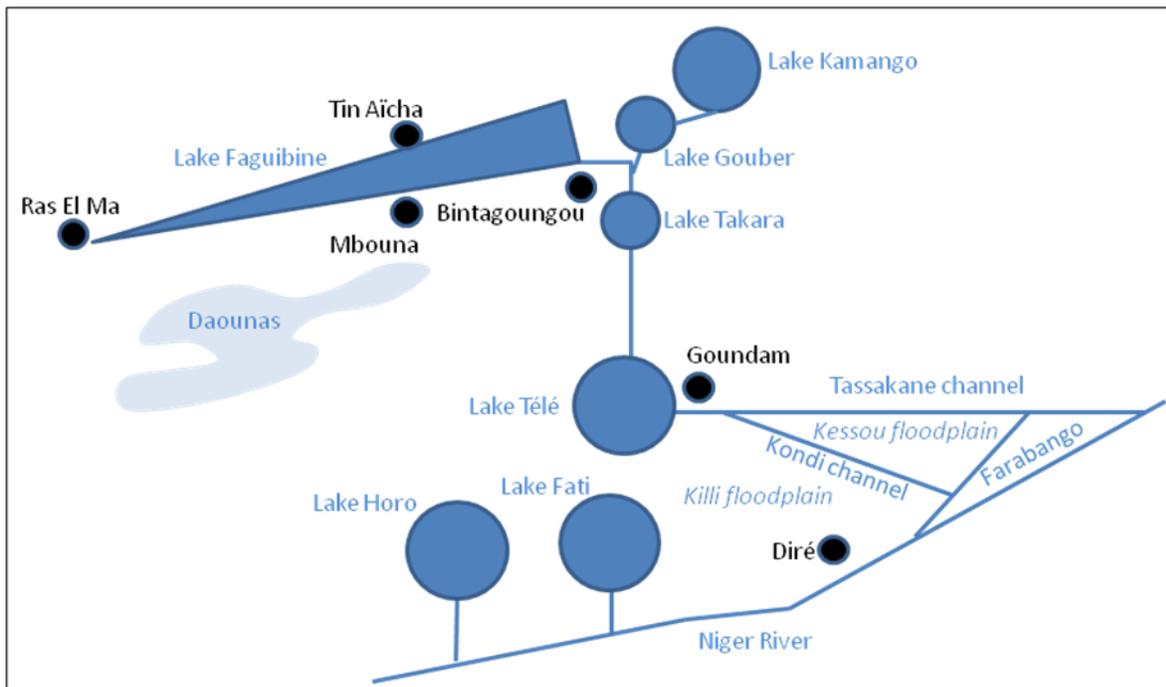
Cercles	Nombre de Communes	Nombre de localités	Hommes	Femmes	Population totale (habitants)
<b>Goundam</b>	<b>16</b>	<b>190</b>	<b>74 615</b>	<b>75 535</b>	<b>150 150</b>
<b>Diré</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>7 931</b>	<b>8 413</b>	<b>16 344</b>
<b>Tombouctou</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>3 821</b>	<b>3 943</b>	<b>7764</b>
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>216</b>	<b>86 367</b>	<b>87 891</b>	<b>174 258</b>

Source : Recensement de 2009

Le système Faguibine se compose de deux zones bien distinctes qui sont :

- La vallée des chenaux d'alimentation naturels constitués par les marigots du Kondi (long de 64 Km) et du Tassakant (long de 104 Km). Avant de se jeter dans la zone lacustre du système, ces marigots traversent le Kessou et le Killy d'immenses plaines et mares fertiles dont la superficie est estimée à 250 000 hectares.
- La zone lacustre constituée de cinq lacs interconnectés d'une superficie totale de 86 000 ha repartis entre :
  - les lacs Télé et Takara, qui couvrent 13 000 ha ;
  - les lacs Gouber et Kamango qui totalisent 20 000 ha ;
  - et le lac Faguibine, le plus grand avec une superficie de 53 000 ha :

Le marigot de Goundam est le déversoir du grand lac Faguibine. Ce lac est une véritable mer intérieure de 250 Km de circonférence, 80 Km dans sa partie la plus longue et 12 Km dans sa partie la plus large. A l'Ouest, le lac Faguibine s'étend vers Ras El Ma entre deux faibles chaînes de dunes. Au Nord-Est et à l'Est au contraire, il est dominé par des massifs rocheux qui atteignent 120 m de hauteur. Ce sont les monts Bankoré, Tarkoundebangou (120 m), au Nord desquels se trouve le col de Karaw-Kamba. Puis le massif de Tombaieu, la haute montagne de Farach, qu'on aperçoit de Tombouctou, plus au Nord, les monts Tahakim. Au milieu du lac, l'île de Taguilam, la plus importante (3 à 4 kilomètres) et son prolongement, l'île de Ariey.



*Sur le plan socio-économique, les interventions de l'OMVF, depuis son implantation en 2006 jusqu'à nos jours relatives aux activités de surcreusements, ont contribué à la mise en eau de 21190 ha de superficies cultivables. Des efforts restent à fournir quant à la poursuite des actions. Au regard des années écoulées, l'exercice 2010 a démarré sous de bons auspices pour les populations de la zone des lacs qui ont pu emblaver des milliers d'hectares de terres restées non cultivées par faute d'inondation. Les foires hebdomadaires sont assez approvisionnées en céréales et en bétail malgré la hausse des prix. L'état des pâturages et des points d'eau est acceptable dans*

*l'ensemble. Aucune épizootie n'est signalée et la situation zoo sanitaire est relativement calme dans l'ensemble.*

*Sur le plan agro climatique, les espoirs sont portés sur les travaux de curage mécanique et de Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO) en différents points des chenaux du Tassakane, du Kondi, du marigot de Goundam et du seuil de Kamaina; ce qui contribuera à améliorer la situation alimentaire grâce à l'inondation des milliers d'ha dans les zones lacustres.*

La réalisation des aménagements au niveau de Kessou et de Killy contribuera à améliorer les superficies cultivables avec 30% d'augmentation de la production agricole et sécurisera les cultures contre les eaux d'inondations et les adventices (source : *Service local de l'agriculture Rapport 2008*).

Les conditions agro climatiques réservent de bon espoir chez les producteurs par les activités de fixation de berges et de stabilisation des dunes. Au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, le système Faguibine a connu différentes phases d'inondation et d'exondation mais depuis le milieu des années 1970 le système a été pratiquement entièrement à sec. Les niveaux actuels se situent au-dessous de 245 m IGN et n'inondent que occasionnellement la partie sud-est du Lac Faguibine tandis que dans des circonstances optimales l'agriculture de décrue est possible sur 180 à 350 km<sup>2</sup> d'argiles très fertiles (diatomites), avec en plus 70 à 100 km<sup>2</sup> de pâturage de saison sèche (le « bourgou ») dans les parties les plus basses de la cuvette. De plus quelques 5000 tonnes de poissons y sont pêchés annuellement (source : *Rapport d'études de la Direction Régionale de la pêche de Tombouctou 2007*), essentiellement par des pêcheurs migrants en provenance des parties plus méridionales du Delta Intérieur.

Suite à l'assèchement et la diminution de la productivité des plaines inondables et des lacs les communautés locales, en majeure partie des éleveurs arabo-berbères dans la partie septentrionale du système et des agriculteurs sédentaires de langue sonrai dans la partie méridionale, ont été obligés d'abandonner leurs pratiques ancestrales. Les nomades ont perdu leurs troupeaux et se sont sédentarisés pour pouvoir bénéficier des projets d'aide alimentaire. La majorité des bras-valides de la population agricole se sont déplacés, d'abord vers les parties du système qui étaient encore et ultérieurement vers les parties plus méridionales du Mali, en particulier les villes secondaires et la capitale Bamako. Ces migrations se sont accompagnées d'une intensification des tensions autour de l'accès aux ressources renouvelables dans l'espace vital résiduel et a contribué à la marginalisation des composantes les plus vulnérables de la population (source : *Service du Développement Social de Tombouctou 2008*). Pendant la rébellion Touareg (1990-1995), la zone a été pratiquement entièrement abandonnée. Les populations arabo-berbères se sont réfugiées dans les pays limitrophes et les agriculteurs sédentaires ont été déplacés vers le Delta Intérieur.

## **2.2 Contraintes de développement de la zone**

Les contraintes naturelles de la zone sont liées à sa position géographique et se caractérisent par :

- l'insuffisance et l'irrégularité des pluies ;
- l'insuffisance et l'irrégularité de la crue du Niger ;
- la grande variabilité des superficies cultivables en décrue d'une année à l'autre ;
- l'ensablement des cours d'eau et des terres agricoles ;
- la désertification et l'avancée du désert ;
- la baisse des nappes phréatiques ;
- les invasions des prédateurs.

Les contraintes économiques se présentent comme suit :

- la faiblesse démographique ;
- l'exode rural ;
- l'absence d'opérateurs économiques véritables et d'entreprises crédibles ;
- la surcharge des travaux chez les femmes ;
- l'enclavement et le coût élevé des transports et autres moyens de communication ;
- l'inexistence de structures et/ou circuits fiables pour la fourniture de biens et services ;
- les difficultés de mise en marché des produits agricoles ;
- la faiblesse des infrastructures de production, de conservation, de transformation et de distribution ;
- la thésaurisation du cheptel ;
- l'accès à la terre et l'existence de mode de faire valoir peu incitatif (métayage, servage).

Les contraintes techniques sont:

- le faible niveau de mécanisation de l'agriculture ;
- l'inexistence de résultats de recherche sur les systèmes de culture de décrue ;
- la faiblesse du personnel d'encadrement et la médiocrité des moyens de travail ;
- le faible accès des producteurs aux moyens de production et leurs coûts élevés ;
- le faible niveau d'organisation des producteurs ;
- le manque de formation de l'encadrement et des producteurs.

Les contraintes sociales sont relatives à :

- l'intégration des femmes dans les instances de décision ;
- la gestion des conflits ;
- les tabous, us et coutumes ;
- le faible niveau d'éducation ;
- la précarité des conditions sanitaires.

## **2.3 Interventions faites sur le système Faguibine**

Suite aux années de sécheresse qui ont conduit à l'assèchement des lacs, plusieurs interventions ont entreprises depuis les années 80. Au nombre des interventions à ce jour, on peut citer de façon non exhaustive ce qui suit :

### ***2.3.1 United Nations Sudano-Sahelien Office (UNSO)***

Pendant les années 86-90, le Programme de mise en valeur du système Faguibine financé par la Norvège via l'UNSO a mené des études et conduit quelques actions sur le terrain. Le projet d'UNSO a connu deux phases distinctes d'une durée de deux ans chacune, qui ont permis de réaliser d'importants travaux de terrassement (travaux manuels et mécaniques), de fixation mécanique et

biologique de la zone. Aussi d'importantes études ont été menées afin de définir la problématique du fonctionnement du réseau hydraulique des marigots d'alimentation du système Faguibine, dont un modèle mathématique pour simuler les impacts hydrauliques des travaux de terrassement.

Etudes :

- Etude de la problématique du fonctionnement du système hydraulique des marigots d'alimentation du système Faguibine ;
- Etudes sur la matérialisation des parcours des animaux ;
- Etude de l'ensemencement des zones de pâturage;
- Etudes sur la gestion des infrastructures hydrauliques dans le lac télé

Réalisations :

- Réalisation des travaux sommaires de surcreusement des chenaux et de plantation pour lutter contre la désertification
- Réalisation des travaux de terrassement (travaux manuels et mécanique) de fixation mécanique et biologique de la zone.

Pendant les années 1990, après la fin du financement UNSO, le système Faguibine ne recevait que de petits appuis du Budget Spécial d'Investissement (BSI) et quelques vivres du Programme Alimentaire Mondial (PAM) pour entretenir une petite unité de projet et réaliser avec l'appui des populations des travaux sommaires de surcreusement des chenaux et de plantations pour lutter contre l'ensablement. Toutefois en 1996, le Ministère des Zones Arides et Semi- Arides (MZASA), a tenté, à travers l'organisation d'une conférence spéciale sur la mise en eau du Système Faguibine, de susciter à nouveau l'intérêt pour le projet. Malheureusement, ballotté entre plusieurs départements ministériels, le projet n'a pu mobiliser des financements nouveaux pour reprendre ses activités.

### ***2.3.2 Assemblée Régionale de Tombouctou***

En 2000, dans le cadre de l'intercommunalité, les nouvelles communes financées par le projet d'appui au développement local de Tombouctou-Ouest (PADL-TO) ont retenu d'investir une partie des fonds intercommunaux dans la mise en eau du Faguibine qui constitue un projet fédérateur dont la réussite aura un impact certain sur le développement économique de l'ensemble de la région. Dans cette dynamique, une étude intitulée "Etudes d'exécution pour le surcreusement et la protection environnementale des chenaux du Système Faguibine" a été lancée en 2002 par l'Assemblée régionale et réalisée par Sadiconsult. En 2005 une étude de faisabilité "Etude de Faisabilité du Projet d'Aménagement et de Mise en Valeur du Système Faguibine" a été effectuée qui a abouti à l'établissement de l'Office de Mise en Valeur du Système Faguibine (OMVF).

### ***2.3.3 Office de Mise en Valeur du système Faguibine (OMVF)***

A partir de 2006, après sa création, l'OMVF a aussitôt mené quelques activités au nombre desquelles, on peut retenir :

Etudes :

- Etude de surcreusement du seuil de Kamaïna
- Etudes de faisabilité pour la construction des pistes rurales de Goundam – Bintagougou-Goundam et Goundam – N'Bouna ;
- Etudes de réhabilitation de digues et d'extension de digues de Télé ;
- Etudes sur la recherche variétale de sorgho de décrue menée par l'Institut d'Economie Rurale (IER).

Réalisations :

- Surcreusement des chenaux d'alimentation ;
- Plantation d'arbres à Gouya et à Goundam ;
- Activités de fixation des dunes et de berges ;
- Activités d'assainissement ;
- Activités d'appui à la pêche ;
- Appui aux activités de lutte contre le VIH SIDA et le paludisme ;
- Appui aux journées de vaccination ;
- Appui technique aux producteurs.

### ***2.3.4 Programme Alimentaire Mondiale (PAM)***

Le PAM a à ce jour, mené des actions de terrain en collaboration avec l'OMVF:

- Appui aux activités de surcreusements des chenaux d'alimentation des lacs (HIMO) ;
- Appui aux activités de plantation et de fixation de dunes

### ***2.3.5 Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE)***

En juin 2008 le Gouvernement du Mali a fait appel au Système des Nations Unies pour un soutien au projet de réhabilitation du système Faguibine. Une mission de pré-identification du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) a eu lieu en août 2008. Une des conclusions principales de la mission était que les connaissances actuelles sur le système Faguibine ne permettent pas de décrire dans le détail l'ampleur des interventions nécessaires à sa réhabilitation complète. Néanmoins, le PNUE a mobilisé un montant sur le fonds norvégiens pour entamer une première phase de soutien au projet tout en cherchant à mobiliser les fonds nécessaires à la réalisation des objectifs du projet dans son ensemble, qui s'étalera sur 3 phases.

Dans cette première phase (2009-2011) le projet PNUE envisage de :

- appuyer et renforcer les efforts de l'OMVF en matière de réhabilitation du réseau hydraulique du Faguibine ;
- quantifier le potentiel de services rendus par les écosystèmes du Faguibine et de se familiariser avec les acteurs locaux à travers des interventions de gestion des écosystèmes prioritaires ;
- renforcer les capacités institutionnelles, organisationnelles et techniques de l'OMVF et de ses principaux partenaires locaux leur permettant d'engager les groupements d'utilisateurs dans un processus de gestion durable des ressources renouvelables ;
- de contribuer au développement d'un document de projet conjoint avec l'OMVF et ses principaux partenaires pour la restauration et la gestion durable du Faguibine et d'œuvrer pour la mobilisation des financements nécessaires à sa mise en œuvre ;
- appuyer le lancement d'un dialogue national sur les politiques de l'eau, au vu des effets du changement climatique et des interventions humaines sur le potentiel de services rendus par les écosystèmes du Fleuve Niger (y inclus le Faguibine).

Quand aux organisations internationales qui mènent les interventions dans la zone présentement on peut citer de façon non exhaustive les suivantes :

- CARE, International à Goundam liées dans le cadre de l'assistance aux femmes et aux filles, de la alimentaire et l'adaptation aux changements climatiques, accès à l'éducation de base, santé communautaire et gouvernance ;
- GTZ, Projet Mali-Nord

### **3. CADRE STRATEGIQUE NATIONAL**

#### **3.1 Lutte contre la pauvreté**

Le projet s'inscrit dans le cadre de mise en œuvre des politiques nationales notamment le Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté (CSLP) adopté le 29 mai 2002 et le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) 2006-2011, qui constitue le cadre de référence de toutes les politiques de développement au Mali. Le projet s'insère dans l'axe 3 du CSLP relatif à l'appui aux secteurs productifs. Il vise à réduire la pauvreté et à améliorer les revenus des producteurs à travers l'aménagement des ressources hydrauliques de la zone et la mise en valeur du potentiel agropastoral. Le CSLP répond à deux défis : (1) d'élaborer une politique nationale capable d'assurer une croissance forte et durable et un développement efficace d'une part et (2) de mettre en œuvre les voies et moyens qui permettent d'intégrer les pauvres dans ce processus de croissance et de développement d'autre part.

Il est attendu que la remise en eau du Faguibine permettra une régénération des services rendus par ses écosystèmes et donc aux populations locales de reprendre leurs activités traditionnelles et d'en développer de nouvelles. Ceci est particulièrement important pour les groupes les plus vulnérables qui n'ont peu ou pas accès à la terre, aux capitaux et à l'éducation. Ainsi, le projet aidera le Mali à atteindre les Objectifs de Développement du Millénaire (MDG) notamment la sécurité intérieure des régions nord, la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté et la désertification.

### 3.2 Investissement dans le Secteur Agricole

Le Gouvernement du Mali a pris l'option de faire du Mali une puissance agricole en se basant sur l'agriculture comme moteur de la croissance économique. Le choix de cette option par les hautes autorités au Mali n'est pas vain car le Mali dispose d'énormes potentialités pour atteindre cet objectif au niveau national et pourrait même à terme se positionner comme grenier de l'ensemble de la région ouest-africaine.

Les interventions publiques dans le secteur du développement rural au Mali sont déterminées par des politiques et stratégies sectorielles et sous-sectorielles, assorties de programmes et de plans d'action. Le secteur agricole dispose de trois principaux documents de référence qui sont :

- La Loi d'Orientation Agricole (LOA) promulguée le 05 septembre 2006, intègre l'ensemble des politiques et stratégies du secteur développement agricole et en fixe le cadre d'orientations à long terme ;
- Le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) adopté par le Gouvernement en 2006 est le cadre unique de référence à moyen terme sur la période 2007-2011 intégrant les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) ;
- Le Projet de Développement Economique et Social (PDES) dont le volet agricole constitue la base du travail gouvernemental pour améliorer la production et la productivité ainsi que la gouvernance dans le secteur agricole ;
- Le Programme National de Sécurité Alimentaire, dont l'identification et mise en œuvre d'activités génératrices de revenus au profit des couches sensibles/vulnérables (femmes, enfants et jeunes diplômés sans emploi) constituent une étape importante du Plan National d'Investissement Prioritaire. L'organisation ainsi que l'appui technique et financier aux femmes autour de périmètres irrigués, de la transformation et la commercialisation des productions agricoles, pastorales et halieutiques sont privilégiées et renforcées à tous les niveaux. Dans le cadre de la lutte contre la malnutrition, des actions d'information, d'éducation et de communication sont réalisées.

Les orientations prescrites par ces cadres et outils de politique sont en cohérence avec celles de l'ECOWAP/PDDAA, et tout comme ces dernières visent à contribuer à la réalisation des OMD, notamment la réduction de moitié du taux de pauvreté et l'éradication de la faim.

Pour l'option de faire de l'agriculture le moteur de la croissance économique, les défis suivants doivent être cependant relevés :

- Défi de la maîtrise des aléas climatiques (y compris les changements climatiques) et de la stabilisation des niveaux de production à travers :
  - les aménagements hydro agricoles,
  - les techniques de conservation des eaux et du sol,
  - la mise au point de variétés et d'itinéraires techniques adaptés aux différentes zones de production,
  - le respect du calendrier agricole, et
  - l'utilisation d'intrants et d'équipements agricoles appropriés à l'écologie des zones et aux besoins des cultures pratiquées.
- Défi de l'amélioration des infrastructures pour une meilleure connexion de l'offre et de la demande en produits de production animales et végétales (routes, pistes rurales),
- Défi de la gestion des surplus de production (infrastructures de stockage, transformation),
- Défi de l'organisation des acteurs dont le niveau est encore faible avec très peu de coopératives et de leaders peu formés,
- Défi de la gestion des risques dans le secteur agricole avec la mise en place d'un fonds national d'appui à l'agriculture,
- Défi de la mobilisation au profit du secteur, de ressources financières pérennes,
- Défi d'une gestion durable des ressources naturelles.

Le Plan National d'Investissement Prioritaire (PNIP-SA), conformément aux prescriptions de la Loi d'Orientation Agricole (LOA) du Mali et des orientations de la politique agricole de la CEDEAO, vise à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations. Il contribue ainsi à l'atteinte de la souveraineté alimentaire du pays en vue d'assurer le bien-être des populations.

### **3.3 Le changement climatique**

Les régions Nord du Mali, à l'instar des autres parties du pays ont connu plus d'effets néfastes dus aux changements climatiques sur le développement global. Les périodes successifs de sécheresses ont occasionné des pertes énormes des capacités de production de nos écosystèmes (dégradation des terres, l'ensablement des chenaux d'alimentation des points d'eau lacs et marigots, (source : *Direction Régionale de l'Agriculture Rapport Annuel 2005*).

Ce projet est une réponse aux principes fondamentaux de la Convention sur le changement climatique (UNFCCC) selon lesquels les pays à moindre ressources ont une faible capacité d'adaptation au changement et seront, par conséquent, les plus touchés. Le changement climatique va, en ces endroits, accentuer les problèmes existants en rapport avec la croissance démographique et la pauvreté. Le projet tiendra compte de la Convention sur la Désertification, avec un accent particulier sur les zones humides et les populations marginalisées, et aussi bien de la COP15 qui encourage les initiatives sur le climat et l'environnement, et spécifiquement sur l'adaptation au changement climatique.

Le Programme d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Mali, (2007) fait ressortir plusieurs activités pour la région de Tombouctou, telles que l'introduction de plants à meilleure adaptation aux conditions climatiques, la promotion des activités génératrices de revenus, la sécurisation de l'alimentation pour le bétail, le développement de l'industrie de pêche, l'utilisation des informations météorologique pour améliorer la production agricole et la dissémination des informations concernant l'adaptation au changement climatique, y compris les risques sanitaires.

Tous ces aspects sont bien intégrés dans le projet.

### **3.4 Stratégie pour les régions nord du Mali**

Les régions nord du Mali recèlent d'énormes potentialités de terres cultivables, d'élevage, de pêche, de ressources forestières, d'artisanat, du tourisme et du commerce qui contribuent à plus 90% dans l'économie sociale (source : *Direction régionale du commerce et de la concurrence 2008*). Ces potentialités étaient jadis valorisées par les populations locales et les produits étaient exportés vers l'intérieur voir l'extérieur du pays.

Ce gigantesque atout a connu des périodes de perturbations intenses dû aux différentes rebellions qu'ont connu cette partie du pays occasionnant des conséquences fâcheuses sur les recettes de l'économie qui se sont caractérisées par l'abandon partiel ou total des activités de production (agriculture, élevage, pêche,...) et de commercialisation, le déchirement du tissu social (cohésion) par l'effritement des liens sociaux, la perte de repères socio- culturels. Cette situation inhabituelle a favorisé la pauvreté dont les manifestations majeures sont le départ massif des bras valides vers l'exode rural pour la recherche du bien-être, la cessation de beaucoup d'activités de développement, l'insécurité grandissante (vol, brigandage, viol...).

Ainsi, dans le cadre de la recherche des solutions à la question de développement de cette partie du pays et la lutte contre la pauvreté, au delà de celle militaire, le gouvernement malien et les rebelles se sont engagés auprès de la communauté internationale par la signature des accords en 1991-1992 en faveur de la paix et le développement durables.

Le Gouvernement du Mali, avec l'aide des partenaires, soucieux de l'application des accords conditions sine - qua - non pour l'atteinte des objectifs de développement, a entrepris des actions concrètes qui vont de l'affectation des ressources additionnelles aux projets de développement axés sur la participation active des populations aux différentes activités initiées pour une paix durable. C'est dans cet esprit que l'Agence de Développement du Nord Mali (ADN) fut créée en 2005. La mission principale de l'Agence est :

- d'impulser le développement socio-économique des Régions de Tombouctou, Gao et Kidal, à travers, entre autres, la consolidation et le parachèvement de la mise en œuvre du Pacte National;
- l'élaboration et la mise en œuvre des projets et programmes de développement interrégional;
- l'appui aux collectivités territoriales des Régions du Nord pour favoriser l'élaboration et la mise en œuvre des projets et programmes de développement d'intérêt interrégional;
- l'appui à la promotion des systèmes financiers décentralisés viables et adaptés aux réalités socio-économiques des trois Régions du Nord Mali;

- l'assistance aux services déconcentrés de l'Etat, aux collectivités territoriales et aux autres acteurs dans la prévention et la gestion des conflits;
- la mise en place d'une base de données utile et accessible aux acteurs de développement;
- le plaidoyer auprès de l'Etat et des partenaires techniques et financiers pour la mobilisation des ressources et le suivi et l'évaluation périodique des programmes de développement mis en œuvre dans les trois Régions du Nord.

En 2010 est né « Le Programme d'intervention d'urgence pour l'éradication de l'insécurité au Nord-Mali (PIRIN) » et « le Programme Spécial pour la paix, la sécurité et le développement dans le Nord du Mali (PSPSDN) » dont l'objectif est :

- occupation de l'espace par l'administration,
- création des conditions de démarrage d'actions de long terme,
- appuis aux populations vulnérables de la zone cible,

Le présent projet s'inscrit dans la logique, que sans développement dans le nord, il n'y aura pas de sécurité. La région de Tombouctou dispose d'un potentiel hydraulique très important dans le développement économique et la lutte contre l'insécurité alimentaire qu'est le système Faguibine.

#### **4. JUSTIFICATION DU PROJET**

La faible pluviométrie dans la zone (moyenne 150 mm par an) limite fortement les options économiques dans les zones arides autour du système Faguibine, essentiellement à l'élevage mobile qui exploite le pâturage qui se développe pendant la brève saison de pluies (Juillet-Septembre). Par contre, quand le système est inondé des opportunités très diversifiées se développent, notamment dans l'agriculture, la pêche et le pâturage de saison sèche. De plus, le transport fluvial devient possible et permet la commercialisation des biens autrement difficiles à cause de l'enclavement.

Depuis quelques décennies, les ressources sont en perpétuel dégradation suite aux effets néfastes du changement climatique. La production agricole souffre à cause du manque d'eau, les ressources pastorales, fauniques et halieutiques ont quasiment disparues. Les habitudes des populations ont connu de grands changements (Disparition de certaines espèces végétales et animales, affaiblissement du niveau des productions agricoles, abandon des pratiques coutumières de transhumance des animaux de façon périodique, diminution du niveau des captures dans le domaine de la pêche, (source : *Rapport Annuel de la Direction Régionale des Eaux et Forêts 2005*). Ces actions négatives se sont répercutées sur l'ensemble des secteurs de production et ont conduit à la pauvreté et la dégradation du tissu social dont l'une des conséquences graves est la rébellion.

Le départ des populations vers d'autres localités a accentué la pression sur les ressources qui se sont vite dégradées, le déséquilibre créé entre les zones de fortes concentrations et les zones de faibles concentrations. Les ressources diminuent, la famine s'installe, l'économie disparaît, la cohésion sociale s'estompe faisant place aux grands maux sociaux tels que la délinquance juvénile, le manque d'emplois, les maladies sexuellement transmissibles, l'augmentation du taux de malnutrition, les maladies liées à la mauvaise alimentation.

Le Système Faguibine, auparavant un complexe de zones humides très productif et très riche en biodiversité, a perdu pratiquement son entière capacité en services rendus par les écosystèmes. En effet, quand le système est en eau des opportunités très diversifiées se développent, notamment dans l'agriculture, la pêche et le pâturage de saison sèche. Le transport par pirogue devient possible et facilite la commercialisation des biens dans une zone normalement fortement enclavée. Les cuvettes inondées accueillent des centaines de milliers d'oiseaux d'eau, pour la plupart des migrants venant de l'Europe. D'autres fonctions importantes du système sont l'approvisionnement en eau pour les collectivités locales et pour l'abreuvement du bétail, la recharge des nappes phréatiques par l'infiltration dans les sols sablonneux et la production de pâturage de saison sèche.

L'assèchement des lacs, depuis le milieu des années 1970, a été causé par les changements climatiques et par des interventions humaines en termes de déforestation, la construction des barrières contre le passage de l'eau sur les chenaux d'alimentation, les pratiques néfastes de pêche par la construction de digues à l'intérieur des chenaux, tant localement que dans le Haut Bassin du Fleuve Niger.

En apportant son appui aux efforts de restauration consentis actuellement par l'OMVF, le projet envisage de quantifier le potentiel du Faguibine en services rendus par les écosystèmes sous différents scénarios de changements climatiques et d'interventions humaines (différents modes de gestion des barrages, différents modes de gestion de l'agriculture irriguée, etc.). Par son approche holistique, visant à renforcer les services rendus par les écosystèmes, le projet ambitionne une amélioration tangible et considérable du bien-être de l'ensemble des groupes ethniques et sociaux du Faguibine.

Selon l'Etude de Faisabilité de 2005, le développement de la production agricole va fortement jouer sur la dynamique des populations de la région. De nombreuses opportunités économiques seront créées qui mobiliseront les opérateurs économiques d'autres localités de la région et hors de la région. La réalisation de la sécurité alimentaire permettra de redonner confiance à l'homme de la région désespéré par plusieurs années de sécheresse et de chômage. L'élevage et la pêche connaîtront le même essor avec une disponibilité de fourrage, de points d'eau garantis et des conditions sanitaires améliorées. D'importantes valeurs ajoutées seront créées et redistribuées.

Le phénomène créé par l'aménagement du lac Horo en 1984 et celui des lacs Tanda et Kabra en 1989 se produira sûrement dans le système Faguibine avec l'apparition de villages spontanés et de hameaux de culture (débés). Le retour des ressortissants au bercail va influencer toute la dynamique sociale et la gouvernance locale grâce à l'apport de nouvelles capacités suffisamment motivées pour conduire le développement local. Goundam sera une véritable plaque tournante et un carrefour commercial où se côtoieront commerçants du sud, du centre et du Nord Est malien et commerçants du Hodh oriental de la Mauritanie. L'amélioration de la production et de la productivité agricole et pastorale aura un impact direct sur la Production Intérieure Brute du pays et l'amélioration des indicateurs de la pauvreté.

## 5. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DU PROJET

### 5.1 Objectifs

Depuis le retour de la paix, quelques 170 000 personnes sont revenues au Faguibine (source : *Direction Régionale du développement social et de l'économie solidaire*). Les projets de développement ont d'abord reconstruit les infrastructures sociales et ensuite cherché à diversifier les sources de revenus, en particulier par le développement de l'agriculture irriguée le long du Fleuve Niger et ses défluent.

La décentralisation, initiée en 1999, a créé les conditions dans lesquelles la vingtaine de communes établies autour du système Faguibine ont pu adresser leurs doléances auprès de l'Assemblée Régionale de Tombouctou et réclamer la reprise du Projet d'Aménagement et de Mise en Valeur du Système Faguibine qui avait trouvé un soutien auprès d'UNSO (1986-1993) mais avait été interrompu à cause de l'insécurité dans la zone.

En janvier 2006, l'Office pour la Mise en Valeur du système Faguibine (OMVF) a été créé et a, sur fonds propres du Gouvernement du Mali (autour de 2 M\$US par an), entamé un vaste programme consiste au curage du réseau hydraulique, l'enlèvement des obstacles (barrières de pêche, diguettes, etc.), à la protection des berges et la fixation des dunes, à la plantation d'Eucalyptus, etc., et cela, sur la base de "l'Etude de Faisabilité" élaboré par le Ministère de l'Agriculture en 2005.

#### *Objectif global*

Contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire et améliorer le niveau de vie des populations en zone OMVF.

#### *Objectifs spécifiques*

- Assurer durablement et de façon optimale l'alimentation en eau des lacs en régularisant le système hydraulique du Faguibine;
- Augmenter la production, la productivité, et des revenus des producteurs;
- Améliorer la sécurité alimentaire et le niveau de vie des populations bénéficiaires;

Pour atteindre ces objectifs le présent projet se propose de mener des activités dans les Composantes suivantes :

#### **Surcreusements des Chenaux d'Alimentation en Eau du Système :**

Par la mise en eau des chenaux d'alimentation, ce qui favorisera la reprise des activités d'élevage, d'agriculture et de pêche et de foresterie.

#### **Développement Agricole :**

L'augmentation des superficies exploitables et récoltables contribuera à l'amélioration des revenus des bénéficiaires par l'augmentation de la production agricole, des conditions d'élevage de pêche de la production forestière.

**Protection de l'environnement :**

Stabilisation des dunes (fixation biologique et mécanique, protection des berges), la reconstitution faunique et floristique la plantation d'arbres.

**Renforcement de capacités :**

Recrutement des agents, l'acquisition des matériels et équipements, et le renforcement des capacités des agents OMVF.

**Exécution des études sur notamment :**

- renforcement des capacités (ressources humaines, équipements) ;
- renforcement institutionnel (gestion du matériel et personnel) ;
- hydraulique et le génie civil ;
- impacte environnemental.

**5.2 Résultats attendus**

La première phase du projet (2011), est basé sur la poursuite des actions en cours et devrai aboutir à un document projet consensuel de seconde phase pour une période supplémentaire de quatre ans.

C'est ainsi qu'en 2011, on attend du projet:

- La mise en eau d'une bonne partie du système est assurée ; beaucoup de services rendus par le système tels que l'agriculture, l'élevage, la pêche sont rétablis ;
- La mise en eau favorisera l'augmentation de superficies agricoles et pastorales exploitables ;
- L'augmentation des superficies entraîne le développement de la production agricole et la sécurité alimentaire en zone OMVF ;
- La réalisation des pistes rurales facilite l'écoulement des produits de récolte sur les marchés des zones de grandes productions aux zones de consommation et l'exportation des excédents;
- Le document projet est élaboré par toutes les parties prenantes OMVF, Norvège, PNUE.

**6. COMPOSANTES DU PROJET**

Le présent projet s'inspire du programme prévisionnel d'activités, exercice 2011, de l'OMVF (avril 2011), notamment en ce qui concerne les volets curage des chenaux et protection de l'environnement. Le projet renforcera les capacités d'OMVF dans les domaines de ressources humaines et équipement. A cet effet le projet va s'efforcer à donner un appui technique et financier à l'OMVF, en attendant la formulation d'une phase plus important dont le document devra être disponible en juin 2011.

## 6.1. Composante A : Infrastructure et Travaux de surcreusement et de curage des chenaux

L'ambition du programme d'activités 2011 de l'OMVF, en matière d'infrastructure de production, se traduit par :

- Aménager 100 ha de mares et de périmètres irrigués villageois ;
- 8 000 m<sup>3</sup> de réalisés en déblais de curage des chenaux naturels par HIMO;  
396 000 m<sup>3</sup> de travaux mécaniques de curage de chenaux sous condition qu'un budget et l'équipement nécessaire est disponible pour effectuer le travail ;  
(source : *Programme d'activités 2011*) ;
- Total travaux de curage : 404 000 m<sup>3</sup>.

Depuis 2006, après sa création, l'OMVF s'est attelée à la restauration du système d'alimentation en eau des lacs par le désensablement des chenaux. Beaucoup d'activités de désensablement ont été menées, notamment à travers des programmes de HIMO et surtout l'utilisation d'une pelle mécanique, acquis récemment sur financement du gouvernement norvégien par le truchement du PNUE.

Ces actions de restauration, couplées avec la situation relativement bonne sur le plan hydrologique du fleuve, ont favorisé une mise en eau partielle, mais significative des lacs. A titre d'information, 11500 Ha ont été mis en culture en 2009. Ainsi, les populations sont très motivées à s'impliquer et à poursuivre les actions de désensablement des chenaux et de fixation des dunes et de dépôts de sable afin de pérenniser la mise en culture des lacs.

Aujourd'hui, plus que jamais, l'OMVF a besoin d'être appuyée dans cet effort de restauration des axes hydrauliques pour ne pas briser l'élan des producteurs et des populations bénéficiaires.

Par ailleurs, des travaux d'entretien annuels des chenaux sont prévus (voir : *OMVF Programme d'Activités 2011*). Plus de détails seront donnés par les études sur le système hydraulique à entreprendre.

Pour ce faire, des moyens matériels et humains et financiers devront être mobilisés. Ceci explique la nécessité d'acquisition de matériels et d'équipements lourds permettant à l'OMVF de disposer de ses propres moyens et d'intervenir en temps voulus. Le choix et le mécanisme de gestion de ces équipements feront l'objet d'une étude avant l'achat de ceux-ci.

En plus de cela, il est apparu nécessaire de procéder à la construction de :

- Deux magasins de 200 m<sup>2</sup> chacun.
- D'un garage d'entretien et réparation des engins et véhicules de services.

Les magasins vont permettre de stocker 500 à 600 tonnes céréales qui devront servir de « Food for Work » et pour d'autres besoins de bonne conservation des récoltes.

Quant au garage, il sera construit et équipé de matériel d'entretien pour les équipements lourds de génie civil et les véhicules de services.

## **6.2. Composante B : Mise en Place d'un Parc d'Equipements Lourds**

La restauration des services fournis par le système Faguibine, que ce soit dans le domaine agricole (mise en culture des lacs ou des plaines), dans le domaine environnement ou celui du tourisme, passe nécessairement par le curage/calibrage des axes hydrauliques. De ce fait, différentes études antérieures ont mis en évidence la nécessité d'excaver des chenaux, une quantité de sable estimée entre 1,2 à 1,7 millions de m<sup>3</sup> suivant les hypothèses. Ce sable excavé devra être mis en dépôt à 25 m, ou plus, au delà des chenaux, suivant les cas.

L'objet du projet sur les 5 ans (2011-2015) serait d'enlever ces 1,7 millions de m<sup>3</sup>, avec une cadence moyenne de 340 000 m<sup>3</sup> /an, selon les difficultés qu'on pourrait rencontrer ; ce qui constitue une masse de travaux de génie civil extrêmement important. A cela, il faut rappeler que la période travaux dans la zone du Faguibine est très limitée dans le temps. C'est seulement pendant 5 mois de l'année (février - juin) que les travaux de curage des chenaux sont possibles dans la zone. Cette période pourra s'écourter au fur et à mesure que les chenaux seront curés, rendant la crue plus précoce qu'actuellement.

Compte tenu de ce qui précède, il semble nécessaire de doter l'OMVF d'un parc de matériel de terrassement pour le soustraire des aléas liés à l'indisponibilité, en temps réel et à moindre coût, d'entreprises fiables et de matériel dans la zone de projet. En effet, compte tenu de la nature des travaux, du temps de travaux très limité sur l'année, et l'enclavement de la zone, les entreprises ne semblent pas être suffisamment motivées et attirées par des opérations dans la zone de Faguibine. Ceci paraît être très logique, car l'exécution de 340 000 m<sup>3</sup>/an en 5 mois seulement, se traduit par une mobilisation de parc relativement important et sa démobilitation pendant 7 mois ; ce qui ne serait pas du tout rentable, à moins de proposer des prix forts.

Aussi, la solution la plus fiable serait de disposer de moyens autonomes au niveau de l'OMVF pour garantir l'opération de curage de 340 000 m<sup>3</sup>/an, et assurer un entretien annuel des chenaux après curage. L'opération pourrait se justifier par ailleurs par la possibilité d'aménager des champs et de les protéger contre les inondations pendant les périodes creuses d'arrêt de chantier (octobre – mai).

En tout état de cause, il est prévu de réaliser une étude technique qui devra édifier sur choix et le mécanisme de gestion de ces équipements. Une fois cette étude réalisée (avant février 2011), il sera payer, sur le budget 2011 du projet, un équipement minimum pour pourvoir faire face au programme de curage de chenaux de 2011 (février - juin). Le reste sera payé ultérieurement quand le document du projet sera approuvé en décembre 2011.

## **6.3. Composante C : Accroissement de la production et de la productivité des systèmes agrosylvo-pastoraux et piscicoles**

En attendant la restauration totale des axes hydrauliques pour une mise en eau et une mise en culture de l'ensemble des lacs, le programme d'activités 2011 de l'OMVF prévoit en termes de production :

### **Production céréalière**

Mise en culture annuelle de 25 000 ha de superficies cultivables disponible dans les lacs pour une production de 42500 tonnes de céréales produits et 3000 T de produits maraîchers.

## **Production animale**

- 5 000 T de poissons (frais, fumés et séchés) ;
- Elevage : 147.5 t de viande, 6 t de chairs de poules et 720 000 œufs \*

## **Plantation**

- 12500 arbres

Il est donc prévu que la mise en œuvre de ce programme commence en janvier 2011, tandis que la Phase II du projet ne commence qu'en janvier 2012. Elle est alors nécessaire que pendant sa phase préparatoire de un an (janvier à décembre 2011), le projet puisse contribuer à l'atteinte des objectifs fixés ci-dessus.

## **Sous-composante production**

Cette sous composante prend en compte la plupart des actions en amont et en aval de la production agricole, d'élevage, de piscicole et sylvicole. Ainsi, elle prévoit la fourniture aux producteurs,

- des intrants nécessaires à l'intensification de leurs exploitations, tels que les engrais et les semences ;
- la mise à disposition des éleveurs de pâturages améliorés et de services vétérinaires de proximité et de bonne qualité ;
- et une assistance pour l'aménagement et la gestion de mares et ou bassins piscicoles.

A ces fins, la composante s'adossera sur un système de crédit, à mettre en place avec les institutions de micro-finance.

D'autres actions sont prévues dans cette composante, notamment, les subventions pour les jeunes et les femmes, afin de les aider à constituer des GIE générateurs de revenus, des activités de recherche-développement, etc.

## **Sous composante Recherche et Développement agricole**

Le gouvernement norvégien a signé une convention avec l'Institut d'Economie Rurale (IER) pour le financement de la mise en œuvre d'un projet long-terme (5 ans) « Programme d'appui – Recherche Développement : Adaptation de l'Agriculture et l'Elevage au Changement Climatique au Mali ». Le projet fait parti d'une collaboration en recherche agricole entre IER et le Département des Etudes Internationales pour l'Environnement et le Développement (Noragric), Université Norvégienne des Sciences de la Vie, Ås, en Norvège. Le projet de recherche-développement sera mené dans les Régions centres et nord du Mali. Les composantes du projet de recherche qui sont pertinents pour le Système de Lac Faguibine sont :

- a) développement d'options techniques pour l'adaptation de l'agriculture au changement climatique;
- b) développer les méthodes de production durable des cultures en systèmes de décrue pour une sécurité alimentaire dans les régions Nord du Mali; et
- c) amélioration des connaissances sur la fixation des berges des canaux désensablés dans les Faguibines.

Une forte collaboration entre IER, OMVF et le PNUE est envisagée dans la domaine de recherche sur la fixation des berges.

#### **6.4. Composante D : Protection de l'Environnement et Appui aux Initiatives Locales**

En vue d'asseoir une politique durable de développement et de favoriser l'appropriation des réalisations de l'OMVF par les populations, a procédé à la structuration du monde rural, l'éducation et la formation des ruraux, la mise en place d'un système d'approvisionnement en intrants et équipements, l'émergence d'organisations féminines et de jeunes fortes, la mise en place d'un système financier décentralisé, appui à la décentralisation et la lutte contre le paludisme, les maladies diarrhéiques et la lutte contre les IST et le VIH SIDA.

Pour permettre d'assurer la fluidité des mouvements des hommes et des produits de commerce l'OMVF assurera le désenclavement des zones de forte production aux zones déficitaires.

Les actions sont initiées par les populations en fonction de leurs besoins prioritaires de concert avec l'OMVF. Les idées sont traduites en projet et délinées en activités pour permettre leur réalisation. Les actions déjà entreprises dans ce sens doivent être poursuivies dans une large dimension.

L'effort de renforcement de capacités de la profession agricole va nécessiter la création ou le renforcement de coopératives et d'associations et la formation des leaders de ces groupements sur plusieurs thèmes d'intérêts reconnus.

La formation de l'encadrement s'adresse aux techniciens de l'OMVF qui sont en contact direct avec les producteurs. Les domaines de formation sont :

- la gestion de l'eau et l'entretien des infrastructures ;
- les techniques d'intensification de la riziculture irriguée, de la polyculture et de production fourragère, l'entretien des bœufs de labour, l'alimentation des vaches laitières et l'embouche ;
- la gestion financière (comptes d'exploitation, gestion des stocks...).

Des voyages seront organisés principalement pour les paysans sur des périmètres à l'intérieur du pays. Ces voyages ont pour but de faire profiter à ces « nouveaux irrigateurs » l'expérience des paysans dans l'exploitation et la gestion des systèmes irrigués.

Sur le plan de la protection de l'environnement, en vue de renforcer les actions mécaniques de curage des chenaux, des actions de lutte contre l'ensablement seront entreprises, notamment :

- restauration des sols et protection des chenaux et lacs ;
- lutte contre l'ensablement des chenaux et des lacs (fixation biologique et mécanique des dunes et des berges ; création barrière verte) ;
- défense et restauration des sols (diguettes anti-érosives, fascines, régénération des glacis) ;
- plantation d'*acacias senegal*, de pourghère et de vétiver en vue de la fixation des dunes et la restauration des écosystèmes (20 ha de superficies plantées ; 12500 pieds d'arbres plantés) (source : *OMVF Programme d'Activités 2011*).

Une attention particulière sera accordée à l'aspect genre en collaborant avec les coopératives et associations féminines. Le programme d'appui aux activités économiques des femmes vise la création de conditions favorables à l'accroissement de la production de leurs activités économiques et de leurs revenus par la mise à leur disposition d'un fonds de garantie, d'un programme d'alphabétisation fonctionnelle et d'un personnel d'encadrement. Ces actions s'appuieront sur les résultats d'une étude à réaliser afin de préciser les conditions de réalisation. Toutefois certaines activités pertinentes sont déjà ciblées notamment : les domaines de la plantation de pourghère, du maraîchage et des techniques de production des plants *d'acacia senegal* et vétivers.

Le PNUE continuera son rôle d'appuis à l'OMVF qui aura pour tâches de traduire sur le terrain les résultats des études pertinentes en faveur des populations. La supervision des activités est assurée par les agents OMVF en collaboration avec l'IER et le PNUE. Le PNUE poursuivra les actions déjà entamées dans le cadre du renforcement des capacités. Ainsi, la formation dans le cadre du maraîchage seront effectuées jusqu'à la fin de la première phase en 2011. Les interventions de PNUE seront développées après une évaluation de l'ensemble des interventions.

Dans le cadre du projet de recherche à l'IER en coopération avec Noragric à l'Université Norvégienne des Sciences de la Vie, quelques activités de recherche-développement seront menées dans le cadre des activités de l'OMVF en particulier la recherche long-terme sur la fixation des berges (voir Section 6.3). Une forte collaboration entre IER, OMVF et le PNUE est envisagée dans la domaine de recherche sur la fixation des berges pour améliorer les connaissances sur la problématique de l'ensablement des canaux. Les interventions spécifiques de IER dans la matière seront discuté au cours de la réunion du Comité de Pilotage du projet de IER en février 2012.

## **6.5 Composante E : Service de Consultants**

Depuis 2009, le PNUE a donné une appuie technique et en équipement à l'OMVF. La convention signée à cet effet, est en cours d'exécution avec une première phase devant prendre fin en décembre 2011. Le gouvernement norvégien va aussi appuyer l'OMVF pour amener les études supplémentaires (voir Annexe I). Au cours de cette phase, l'accent a été mis sur la mise en œuvre de plusieurs études devant aboutir à une meilleure connaissance du Système Lac Faguibine, afin de mieux définir les actions à entreprendre, et au besoin de ficeler de dossiers d'appel d'offres, notamment les études de faisabilité et de l'impact environnementale dans les domaines de l'hydraulique et le Génie Civil, l'évaluation des services des écosystèmes, analyse des acteurs, renforcement institutionnel (gestion du matériel et personnel), et suivi-évaluation.

L'ensemble de ces études sont nécessaires pour nous conduire, au terme du Phase I du projet (janvier-décembre 2011), à un document de projet consensuel entre le gouvernement du Mali, les partenaires au développement, notamment le gouvernement norvégien, le PNUE et les bénéficiaires. Dans les différents domaines évoqués, des études ont été déjà effectuées ou en cours pendant la phase I du projet PNUE (Annexe I). Les résultats de ces études doivent être capitalisées et appropriées par le présent projet. Les Termes de Référence des études non encore démarrées par le PNUE doivent être revus et recadrés dans le contexte du financement norvégien.

Parmi les études qui seront entreprises sur financement norvégien (voir annexe I), il faut noter en particulier :

a) les études indispensables pour la phase I (janvier–décembre 2011) qui sont :

- *Etude institutionnelle sur le personnel*  
inclus le mode de recrutement d'agents ; la formation du personnel existant et des nouveaux recrutés ; la gestion et motivation des agents ; le domaine de compétences à recruter ; et l'évaluation du matériel de bureaux et estimation du coût de fonctionnement de l'office ;
- *Etude institutionnelle sur l'équipement lourd*  
inclus l'estimation du coût d'évaluation du fonctionnement des équipements acquis et le mode de gestion des équipements
- *Etude sur les magasins et le garage*
- *Etude sur la création et en réseau d'un système Internet*
- *Les travaux de protection des berges et de fixation des dunes (PNUE)*
- *Suivi contrôle des travaux de protection des berges et de fixation des dunes (PNUE)*
- *Réhabilitation des échelles limnométriques (PNUE)*

b) les études indispensables pour la formulation de la seconde phase II (2012-2015) du projet qui sont, entre autres :

- *Etude de faisabilité technique et environnementale*
- *Etude du schéma directeur des pistes rurales*
- *Etude de modélisation hydraulique du système Faguibine (PNUE)*
- *Etude d'évaluation des services des écosystèmes (PNUE)*
- *Etude d'évaluation des besoins eau potable (PNUE)*
- *Etude d'élaboration système suivi des indicateurs (PNUE)*
- *Etude d'analyse des acteurs au niveau du système Faguibine (PNUE)*
- *Etude sur la réalisation d'un Système d'Information Géographique (SIG)*

Toutes les études nécessaires pour la phase I doivent impérativement prendre fin 28 février 2011 tandis que celle relatives à a phase II doivent être achevées en fin juin 2011.

Les contrats études doivent être passés conformément aux procédures maliennes en vigueur à l'esprit du projet exprimé au chapitre 7.5. du présent document.

## 7. CADRE ORGANISATIONNEL et GESTION DU PROJET

### 7.1 Cadre institutionnel

**Au niveau National:** Le Ministère de l'agriculture est le maître d'ouvrage du projet. La maîtrise d'œuvre est assurée par l'OMVF. Divers partenariats seront établis avec des directions techniques nationales, notamment, la Direction du Génie Militaire, la Direction Nationale de l'hydraulique, la Direction des Eaux et Forêts, la Direction de la cartographie et de la topographie, le Programme multisectoriel de lutte contre le SIDA, la Direction Nationale de l'Agriculture, la Direction Nationale du Génie Rural, la Direction des Productions et Industries Animales, la Direction Nationale des Services Vétérinaires, la Direction Nationale de la Pêche et l'Institut de l'Economie Rurale.

**Au niveau Régional:** L'Assemblée Régionale de Tombouctou, le Gouvernorat, les services techniques régionaux sont les partenaires du projet.

**Au niveau local:** Sur le plan technique, les principaux partenaires sont: les projets et programmes et les ONG intervenant dans la zone du projet et les services techniques locaux, les opérateurs économiques locaux. Au plan politique et administratif, le préfecture, le conseil de cercle, la Chambre locale d'Agriculture, les unions et fédération des organisations paysannes sont les acteurs.

**Au niveau communal et villageois:** Le projet a comme partenaire: les conseils communaux, les conseils de village, les organisations paysannes, les chefs d'exploitation, les organisations des féminines et les organisations des jeunes, les groupements d'artisans, les entreprises privés ou coopératives et les associations de santé communautaire.

L'atteinte des résultats suppose la bonne collaboration entre le Ministère de l'Agriculture, le Système des Nations Unis et les principaux acteurs concernés au niveau national, régional, local, communal et villageois. L'OMVF est au centre de la mise en œuvre des activités du terrain du projet. Les principaux intervenants au niveau de la mise en œuvre du projet se trouvent autour d'une même table afin de discuter sur des grandes questions telles que :

- la définition de la part des uns et des autres en termes de prise en charge des activités ;
- l'élaboration d'une liste des activités déjà menées, en cours et non encore entamées ;
- la mise en commun des résultats des différentes interventions ;
- la création d'une stratégie d'interventions axées sur la clarification des rôles de chacune des parties et les obligations à les assumer le plus correctement possible.

### 7.2. Organisation de l'OMVF

Conformément au décret 06-061 / P-RM du 17 février 2006 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement de l'Office pour la Mise en Valeur du Système Faguibine OMVF, définit les organes d'administration et de gestion qui se présente de la façon suivante :

### ***Le Conseil d'Administration***

Le Conseil d'Administration est l'organe délibérant de l'OMVF. Il fixe les orientations générales de l'Office, adopte son programme d'intervention et le budget nécessaire à sa réalisation. Il contrôle l'application de ses décisions et examine les résultats techniques, financiers et administratifs de l'Office, pour permettre à l'Office d'atteindre les objectifs qui lui ont été fixés.

Le Conseil d'Administration de l'Office pour la mise en valeur du système Faguibine, comprend douze (12) membres. Son président est le Ministre chargé de l'agriculture ou son Représentant.

### ***La Direction Générale***

La Direction Générale est l'organe d'exécution des décisions du Conseil d'Administration de l'OMVF. Elle est chargée de la gestion quotidienne de l'Office.

L'Office est dirigé par un Directeur Général nommé par décret pris en Conseil des Ministres sur proposition du Ministre chargé de l'agriculture. Le Directeur Général est investi des pouvoirs les plus larges pour engager et représenter l'OMVF auprès des tiers. Il est secondé par un Directeur Général Adjoint nommé par arrêté du Ministre chargé de l'agriculture sur proposition du Directeur Général.

La Direction Générale est constituée de :

- a) La Division, Aménagements, Hydro Agricole (DAH.A)
- b) La Division Production (D/P)
- c) La Division Planification Suivi, Evaluation (DPSE)
- d) L'Agence Comptable

### ***L'Agence Comptable***

L'Agence Comptable est responsable des opérations financières et comptables de l'OMVF. Il contrôle la validité des pièces justificatives jointes aux ordres de recette ou paiement et en assure une comptabilité exacte de l'Office pour la mise en valeur du système Faguibine Manuel de procédures budgétaires et comptables.

### ***Le Comité de Gestion***

Le Comité de Gestion est l'organe consultatif de l'OMVF. Il assiste le Directeur Général dans l'exécution de ses tâches de gestion, en Guidant ses prises de décisions, en vue d'un fonctionnement efficace et efficient de l'OMVF. Il se compose comme suit :

- Le Directeur Générale de l'OMVF, qui en est le président,
- Le Directeur Générale Adjoint - Les chefs de Division et assimilés ;
- L'Agent comptable;
- UN (01) Représentant du personnel.

Le comité de gestion a le droit d'évoquer toute question touchant à l'administration, la gestion et la marche générale de l'OMVF.

Il est obligatoirement consulté sur : Toute mesure visant à modifier la structure des effectifs.

### **7.3. Cadre Organisationnel du Projet**

Pour garantir une efficacité, le projet sera géré par l'OMVF dont le personnel sera renforcé. Dans le processus de recrutement une attention sera accordée à l'aspect genre. Le personnel local du projet sera partie intégrante du personnel de l'OMVF. Une étude sera entreprise pour définir la dimension de ce personnel et son mode traitement.

#### ***Comité National d'Orientation et de Pilotage du Projet (CNPP)***

Ce projet sera géré conformément au l'Arrêté No. 10-0380 du 15 février 2010 portant la création du Comité National d'Orientation et de Pilotage pour le projet de PNUE « Projet de Gestion des Ecosystèmes du Faguibine pour le Bien Etre Humain ». Le Ministre de l'Agriculture a défini la mission du CNPP d'assurer l'animation, la coordination et le suivi des activités du Projet. A cet effet, le CNPP est chargé de :

- examiner et approuver les rapports et programmes d'activités et le budget annuel y afférent ;
- assurer le suivi des activités et évaluer l'impact du Projet ;
- définir les orientations pour la mise en œuvre de la stratégie d'intervention du Projet ;
- définir les mécanismes de coordination du Projet avec ses partenaires stratégiques que sont les départements techniques, les Collectivités Territoriales et les organisations représentatives de la profession Agricole.

Le CNPP est constitué d'acteurs clefs du gouvernement aux niveaux central et décentralisé, des Nations unies et des partenaires au développement. Le CNPP est présidé par le Ministre chargé de l'Agriculture ou son représentant. Les membres sont :

- un représentant du Ministère chargé de l'Environnement et de l'Assainissement ;
- un représentant du Ministère chargé de l'Elevage et de la Pêche ;
- un représentant du Ministère chargé de l'Energie et de l'Eau ;
- un représentant du Système des Nations Unies au Mali ;
- le Gouverneur de la Région de Tombouctou ;
- le Président de l'Assemblée Régionale de Tombouctou ;
- un représentant de la Chambre Régionale d'Agriculture de Tombouctou ;
- un représentant de l'Ambassade de la Norvège au Mali ;
- un représentant de l'Ambassade de la Suède au Mali ;
- un représentant de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA).

Le Comité National d'Orientation et de Pilotage peut faire appel à toute personne ressource en raison de sa compétence.

Le Comité National d'Orientation et de Pilotage se réunit une fois par semestre, sur convocation de son Président. Il peut se réunir en session extraordinaire sur convocation de son Président, ou à la demande d'un tiers de ses membres.

L'Arrête indique que « Le secrétariat du Comité National d'orientation et de Pilotage est assuré par le Coordinateur de l'Unité d'Appui et de Gestion du Projet de Gestion des Ecosystèmes du Faguibine pour le Bien être Humain ».

## ***Programme de Suivi-Evaluation***

La Cellule de Planification et de Statistique du Secteur du Développement Rural (CPS/SDR) et les services techniques sectoriels du Ministère de l'Agriculture (Direction Nationale de l'Agriculture, Direction Nationale du Génie Rural, etc.) représentés au niveau seront impliqués au suivi du projet.

Une étude technique sera entreprise pendant Phase I sur financement du PNUE pour évaluer et mettre en œuvre pendant Phase II un programme de suivi-évaluation et de procédures de contrôle interne au sein de l'entité de l'OMVF, en se référence aux exigences de la Norvège en matière de suivi-évaluation.

Une situation sera à cet effet, établie par cette étude avec un cadre logique des indicateurs de performance relatifs aux impacts dans les domaines technique, environnemental, financier, socioéconomique. Un accent particulier sera sur le suivi des impacts socioéconomiques en ce qui concerne les groupes cibles les plus vulnérables. Les indicateurs sur la création d'emploi, revenus des bénéficiaires et taux d'intensification culturale seront suivis et analysés de près.

Un suivi Evaluation externe sera conduit par le gouvernement norvégien. Le projet sera aussi supervisé à travers des missions conjoint Mali/Norvège, avec deux missions par an et une mission de revue à mi-parcours et une mission d'évaluation finale.

### **7.4 Rôles et responsabilités des Acteurs**

La concertation permanente entre les acteurs impliqués (OMVF, Norvège, PNUD, PNUE, IER) dans la mise en œuvre du projet contribuera à assoir certainement une base durable dans le cadre des interventions (voir Annexe III – *La Programmation*). L'élaboration du document projet quinquennal se fera dans une dynamique de symbiose entre les acteurs ci cités avec une définition claire de leurs rôles.

L'OMVF se charge du suivi et de la supervision des activités menées avec les structures faïtières déjà opérationnelles. Les difficultés de réalisation sont identifiées et les solutions leurs seront apportées en collaboration avec toutes les parties prenantes : ONG, GIE, associations. Les ONG/GIE appuient le projet dans l'animation et la formation des populations.

Les collectivités jouent un rôle actif dans la planification des activités, le choix et la priorisation des sites, la mise en œuvre de certaines activités, l'animation, le suivi contrôle. De même, elles veillent à la coordination et à l'harmonisation des interventions.

Les organisations paysannes veillent à l'animation de leurs membres, à la gestion des infrastructures et équipements collectifs (hydrauliques, de production, de stockage, de transformation et de commercialisation).

Le secteur privé doit faire prévue d'initiative et exploiter les nouvelles opportunités créées par le projet pour impulser le développement local, développer les échanges, assurer un approvisionnement correct en intrants, satisfaire les besoins en service de la zone.

## 7.5 Gestion des fonds du projet

L'Ambassade Royale de la Norvège est prête à fournir une subvention pour soutenir la Phase I du Projet à exécuter en 2011. En raison de l'insuffisance de ressources humaines au niveau de l'Ambassade de Norvège, à pouvoir gérer convenablement les fonds et dans le souci de pouvoir rendre un service de proximité efficace à l'OMVF, la partie norvégienne envisage de créer deux fonds d'utilisation des ressources financières de la Phase I du projet au niveau du Mali :

- un fonds géré au niveau du PNUD à Bamako ;
- un fonds géré au niveau de l'OMVF à Goundam.

Pour le premier, le PNUD est considéré comme agence de gestion du fonds au nom de l'Ambassade de la Norvège pour donner la non objection aux différentes phases d'acquisition des biens et des services. En outre le PNUD procédera aux paiements à la demande de l'OMVF. Ce fonds au PNUD sera destiné à couvrir les dépenses relatives à :

- contrats de travaux ;
- contrats d'achat des équipements lourds ;
- prestations intellectuelles : études de faisabilité, audit du personnel, audit sur l'équipement lourd, étude de revues documentaire, étude et contrat des travaux de deux magasins et du garage.

Le fonds OMVF sera destiné à couvrir les dépenses relatives à :

- Appui au fonctionnement de l'OMVF ;
- Equipement en bureautique de l'OMVF (internet, ordinateurs, mobiliers, etc... )
- Equipement en systèmes électrique et eau potable ;
- Activités agro-sylvo-pastorales et environnementales

Les acquisitions respecteront les procédures maliennes.

### ***Fonds PNUD***

Le fonds PNUD sera décaissé à la demande de l'OMVF sur présentation de la facture du fournisseur, contractant ou prestataire.

Au préalable, l'OMVF devra passer, avec le fournisseur/contractant/prestataire, un contrat/marché, dans le respect des procédures maliennes (implication du ministère de tutelle et de la DGMP, s'il y a lieu).

Elle devra, à cet égard, requérir l'avis de non objection du PNUD, représentant de l'Ambassade de Norvège, à toutes les étapes des procédures de passation et de gestion des contrats/marchés, notamment :

- approbation des dossiers de consultations ou des DAO ;
- approbation du rapport d'évaluation des offres des bureaux/entreprises ;

- soumission pour approbation par le PNUD des rapports d'avancement des prestations ;
- implication du PNUD dans la validation des études réalisées et/ou la réception des travaux effectués par les contractants.

Le PNUD fournira à l'OMVF et à l'Ambassade des rapports financiers semestriels détaillés au plus tard le 1 août 2011 et le 1 février 2012.

### ***Fonds OMVF***

Ce fonds sera géré sous forme de fonds de roulement et sera donc versé à l'OMVF par l'Ambassade de Norvège, en tranches à justifier trimestriellement.

Pour une meilleure lisibilité des interventions les procédures édictées dans les manuels de gestion administrative, financière et comptable adoptées en Conseil d'administration 2010 seront appliquées. Les différents contrôles tels que : les audits interne et externe seront programmés et exécutés.

L'utilisation des fonds OMVF devra également observer un certain nombre d'exigences, à savoir :

- Respect des procédures de passation de marchés et de contrats ;
- La mise en place d'un service de contrôle interne ;
- La mise en application des différents articles du code des Impôts ;
- La codification et l'inventaire de biens durables de l'OMVF ;
- La mise en place d'un système d'archivage fonctionnel ;
- La mise à jour des dossiers du personnel, conformément aux dispositions légales ;
- Justification des tranches de fonds de roulement versés, avant de faire appel à la tranche suivante ;
- Dépôt de rapports trimestriels d'activités du projet ;
- Audit annuel de la gestion financière et comptable de l'OMVF et obligation de dépôt du rapport d'audit, au plus tard, le 30 juin de l'année qui suit.

L'OMVF devra soumettre les rapports au Comité de Pilotage:

- (i) les rapports mi-parcours sur l'état d'avancement des activités au plus tard le 1 septembre 2011;
- (ii) rapport annuel des activités 2011 au plus tard le 1 février 2012 ;
- (iii) le rapport d'audit annuel 2011 au plus tard le 1 mars 2012;
- (iv) le rapport final Phase I au plus tard le 1 mars 2012.

Les états financiers annuels du Projet doivent faire l'objet d'un audit par un cabinet d'expertise comptable indépendant suivant le droit public (auditeur externe/cabinet d'audit) agréé par le Ministère Norvégien des Affaires Etrangères (MFA), en conformité avec les principes d'audit du secteur gouvernemental. L'audit du premier semestre sera commandé et financé par la partie norvégienne, tandis que les audits suivants relèveront de la responsabilité du Gouvernement du Mali.

L'acquisition des biens et services se fera de la manière suivante :

- Appel d'Offres international pour les travaux d'aménagement et l'achat d'équipement lourd (>25 millions FCFA);
- Appel d'Offres international sur liste restreinte pour le recrutement d'un (des) bureau (x) de consultants chargés du contrôle et de la surveillance des travaux d'aménagement (>15 millions FCFA);
- Appel d'Offres local sur liste restreinte pour le recrutement du bureau de consultants chargés de l'élaboration des différentes études nécessaires (études institutionnelles, APD et le dossier d'offre d'offre (DAO) (>15 millions FCFA).

Le Conseil d'Administration approuve l'audit.

## **8. RISQUES et MESURES d'ATTENUATION**

Pour les risques liés aux activités spécifiques du Projet, voir le Cadre Logique - (Annexe I)

### **8.1 Risques liées à la production agricoles/sécurité alimentaire**

Risque : Bas niveau de production agricole dû au pèlerin, maladies (plantes et bétails) ou manque de pluie qui pourrait à un déficit alimentaire.

Mesures d'atténuation : Le Mali dispose d'un système d'alerte précoce (SAP) qui permet de gérer le risque alimentaire et contribuera à relever le volume du stock de sécurité alimentaire de 70.000 à 10.000 tonnes (source : *PNIP-SA*). La sécurisation des produits alimentaire dans les infrastructures de stockage appropriés.

Risque : L'aggravation du phénomène de changement climatique qui contrarie toutes les hypothèses de base de la conception des aménagements avec le rabaissement des niveaux d'eau et la diminution des débits disponibles.

Mesures d'atténuation : Un impact important du projet se situe dans la reconstitution du couvert végétal, la restauration de l'équilibre écologique, la réalimentation des nappes phréatiques, la protection de la faune et la régénération des sols. Une forte collaboration avec IER dans ce domaine est prévue.

Risque 3 : Le faible niveau d'appropriation des aménagements réalisés par les producteurs se traduisant par des niveaux de production faible et une durée de vie très limitée des dits aménagements.

Mesures d'atténuation : Les producteurs seront impliqués dans l'identification, le choix et la réalisation des aménagements. Les capacités des producteurs seront renforcées par la formation.

## **8.2 Risques liées à l'insécurité**

Risque : Insécurité dans la zone d'intervention qui peut empêcher le bon roulement des activités et de suivi.

Mesures d'atténuation : Enfin, la misère, la faim et manque de développement dans la zone étant le terreau de toutes les insécurités, le projet contribuera à renforcer la paix sociale et l'entente entre toutes les populations.

Le projet sera mené dans l'esprit de « comment rester » encouragé par le Système des Nations Unies en collaboration avec les autorités locales et l'armée.

Cependant, l'amélioration des conditions de vie des populations rendra attractive la zone du projet ce qui aura pour conséquence une forte concentration de populations dans la zone lacustre avec ses corollaires de promiscuité de compétition autour des ressources en eau et ligneuses. C'est pour corriger ces conséquences que le projet appuiera les actions de lutte contre le SIDA et le paludisme, la multiplication des latrines et la création de points d'eau potable.

## **8.3 Risques liées à la gestion**

Risque : La lourdeur des procédures administratives pouvant entraîner des retards dans la mise en œuvre des actions.

Mesures d'atténuation : Utilisation des procédures de l'OMVF et le Gouvernement du Mali.

Risque : Le manque de collaboration entre les partenaires de développement.

Mesures d'atténuation : - Clarification des rôles et responsabilités des partenaires impliqués dans les activités autour du Système Lac Faguibine.

- Etablissement d'une ligne de communication forte entre les partenaires incluant la mise en place des services d'internet au siège de l'OMVF.

Risque : Le manque de capacité d'absorption des aides financières par le OMVF.

Mesures d'atténuation : Implication forte des structures du Ministère d'Agriculture (le DAF en particulier) le Cellule de Planification et de Statistique du Secteur du Développement Rural (CPS/SDR) et du Sente for Interkulturell kommunikasjon (SIK) dans le suivi administratif du projet.

Pour mieux asseoir le mécanisme de formation du personnel, un appel d'offre sera lancé pour permettre de faire des études sur les ressources humaines à recruter et à former tout en définissant les domaines prioritaires de formations.

Pour mettre le Projet sur la bonne voie, un audit externe réalisé par des experts internationaux sera commandé et financé par la Norvège couvrant la période 1.1.au 30.06.2011.

#### **8.4 Environnement et Hydraulique du Système Faguibine**

Risque 1: Incertitudes quant au future régime hydraulique du fleuve Niger, en particulier à cause des barrages prévues en amont du Système Faguibine.

Mesures d'atténuation : Modélisation hydraulique effectués par le PNUE.

Dialogue avec l'Autorité du Bassin du Fleuve Niger.

Risque 2 : Dommages durant la réhabilitation du système Faguibine dû à la mauvaise connaissance du système.

Mesures d'atténuation : Les études de faisabilités techniques (hydrauliques et environnementales) seront menées de manière à éviter une modification du régime hydrographique des chenaux d'alimentation.

## ANNEXES

- Annexe I : Liste des Etudes
- Annexe II : Cadre Logique
- Annexe III : Programmation
- Annexe IV : Budget 2011
- Annexe V : Organigramme OMVF
- Annexe VI : Liste des documents
- Annexe VII : Compte rendu du Comité local d'Examen du projet
- Annexe VIII : Accord de participation aux coûts de tierces parties entre le Ministère des Affaires Etrangères Norvégien et le PNUD

## ANNEXE I Etudes sur le Système de Lac Faguibine 2009 - 2011

### Etudes appuyées par l'Ambassade de la Norvège

No.	Désignation	Contractant/fournisseur	Date signature	Durée prévue	Observation
1	Etude organisationnelle et institutionnelle de l'OMVF comprenant			1 mois	Novembre 2010
1.1	Evaluation et gestion du personnel				
1.2	Evaluation du matériel de bureaux				
1.3	Estimation du coût de fonctionnement de l'office				
2	Etude institutionnelle et organisationnelle sur les Equipements de travaux publics			1 mois	Novembre 2010
3	Réalisation d'un Système d'Information Géographique (SIG)			2 mois	
4	Etude de faisabilité du projet			4 mois	Nov – Mars 2011
4.1	Le rééquilibrage et désensablement des chenaux				
4.2	Ouvrages de régulation tels à Issafaye				
4.3	Etude d'éventuels endiguements tels au lac Télé				
4.4	Evaluation des impacts environnementaux et sociaux				
5	Etude de faisabilité des pistes rurales dans le système du Faguibine afin de désenclaver la zone et faciliter l'accès au marché			2 mois	Fév. – Mars 2011

### Etudes appuyées par le Gouvernement du Mali - OMVF

No.	Designation	Contractant/fournisseur	Date signature	Durée prévue	Observation
1	Etude de surcreusement du seuil de Kamaïna				
2	Etudes de faisabilité pour la construction des pistes rurales de Goundam – Bintagougou-Goundam	BETICO			Finalisée octobre 2010
3	Etudes de réhabilitation de digues et d'extension de digues de Télé	ASTEC			Finalisée octobre 2010 a valoriser dans le cadre de l'étude de faisabilité
4	Etudes sur la recherche variétale de sorgho de décrue	l'Institut d'Economie Rurale (IER)			Finalisée octobre 2010

## Etudes appuyées par le PNUF

No.	Designation	Contractant/fournisseur	Date signature	Durée prévue	Observation
1.1	Etude de modélisation hydraulique du système Faguibine	DHI-international	26/04/2010	6 mois	en cours
1.2	Levés topographiques transversaux complémentaires des lacs et chenaux du système Faguibine - étude complémentaire à la modélisation hydraulique	Bureau d'Ingénierie et de Recherche Appliquée au Développement (BIRAD-Sarl)	26/07/2010	20 jours	finalisé
2	Evaluation des services des écosystèmes du Faguibine	Olivier Hamerlynck	contrat en préparation	2 mois	
3	Etude de faisabilité détaillée de la protection du seuil de Kamaïna contre les coulées de sable liées à l'érosion hydrique et éolienne	Société Africaine d'Etude pour le Développement (SAED-sarl)	11/8/2010	2 mois	en cours
4	Etudes d'évaluation des besoins eau potable et d'assainissement dans les villages couverts par l'OMVF (zone de Bintagoundou- Partie sud-est du lac Faguibine)	Bureau Sahélien Hydraulique ( BSH-Sarl)	6/10/2010	2 mois	en cours
5	Etude d'analyse des acteurs au niveau du système Faguibine	Société d'Ingénierie, d'étude et de contrôle - sarl (SINEC-sarl)	20/09/2010	2 mois	en cours
6	Elaboration système suivi des indicateurs	TDR élaborés	attend input Norvège		
7	Création d'un site WEB mettant en exergue les activités et services de l'OMVF	Kadiatou Soumare	11/08/2010	1 mois	finalisé
8	Définition d'une stratégie et plan de communication pour l'OMVF	Cheick Omar Maïga	29/06/2010	45 jours	finalisé
9	Gestion des parcours	Activités réalisées sur le terrain avec les populations	Juin 2010	8 mois	en cours
10	Gommiers				
11	Sensibilisation sur les différents codes (pastorales, pêches, etc...)				
12.1	Les travaux de protection des berges et de fixation des dunes le long des axes hydrauliques au niveau du système Faguibine	GIE Mohamed Ludvik Toure	09/07/2010	6 mois	en cours
12.2	Suivi contrôle des travaux de protection des berges et de fixation des dunes le long des axes hydrauliques au niveau du système Faguibine	Hassane Traoré	05/07/2010	6 mois	en cours
13	Réhabilitation des échelles limnométriques Etat des échelles à réhabiliter fait		Juin 2010	8 mois	en cours

## ANNEXE II Cadre Logique

### PROGRAMME DE L'OFFICE POUR LA MISE EN VALEUR DU SYSTEME FAGUIBINE ( O.M.V.F)

Hierarchie des objectifs	Résultats attendus	Couverture	Indicateurs de performance	Echéancier indicatif pour la réalisation des objectifs	Hypothèses/risques
But Sectoriel	Résultats à long terme	Bénéficiaires	Indicateurs résultats à long terme	Indicateurs ciblés et échéancier 2011	
<b>Objectif Global</b> 1. Contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire et améliorer le niveau de vie des populations en zone OMVF	1.1 Augmentation de la production et de la productivité 1.2 1.3 Accroissement du revenu des producteurs	Populations vivantes en zone OMVF	1.1.1) 60% de superficies emblavées et exploitées 1.1.2) 50% d'augmentation de rendement dans le domaine de l'agriculture 1.1.3) Amélioration des conditions de l'élevage et la pêche 1.2.1) Sécrétion de l'excédent en matière de production qui est acheminé sur les marchés <b>Sources :</b> - Rapports des CA et CT de l'OMVF et services techniques de l'Etat ; - Statistiques nationales.	1.1.1.1) Contribuer à la lutte contre l'insécurité alimentaire, 25 000 ha de superficies exploitées avec un taux de couverture céréalière de 70%  1.1.1.2) <i>Production agricole</i> additionnelle de de sorgho, de mil, de maïs et de niébé . 1.1.1.3) <i>Productions animales</i> - Bon pâturage et les conditions d'abreuvement des animaux sont assurées - les poissons frais, fumés et séchés sont exportés  1.1.1.4) Vente des produits sur les marchés procure des revenus aux producteurs ce qui lui permet de faire à beaucoup de charges qui se posent à lui	<b>Hypothèses :</b> - Maintien de la sécurité intérieure et transfrontalière  <b>Risques :</b> - Sécheresse - Inondation - Attaque par les ennemis de cultures <b>Stratégie d'atténuation :</b> - Bon entretien des chenaux - Prévention d'attaque par les prédateurs des cultures
<b>Objectifs spécifiques :</b> - Assurer durablement et de façon optimale l'alimentation en eau des lacs en régularisant le système hydraulique du Faguibine ; - Augmentation de la production de la productivité ; - Accroissement des revenus et de la productivité ; - Amélioration de la sécurité alimentaire et le niveau de vie des populations bénéficiaires ; Les objectifs ci-dessus sont déclinés en composantes :					
<b>Composante A:</b> <b>1) Infrastructure et travaux de surcreusement et de curage des chenaux.</b>	1.1) Construction de deux magasins ; 1.2) Construction d'atelier de maintenance	- OMVF - Producteurs	1.1.1) L'OMVF dispose des magasins pour la sécurisation des vivres 1.2.1) L'OMVF dispose d'atelier de maintenance pour	1.1.1.1) 100 % des vivres sont stockés dans des conditions de conservation 1.2.1.1) 100% d'engins mis à la disposition de l'OMVF sont mieux sécurisés, bien entretenus et fonctionnel	<b>Hypothèse :</b> - Résultats de sondage du sol favorables, - Disponibilité d'équipements nécessaires pour sur creuser et curer les

	1.3) Surcreusements et curages de chenaux (désensablement des chenaux)		<p>les entretiens et la réparation des engins</p> <p>1.3.1) Les travaux de surcreusements et de curage ont bien démarré</p> <p><b>Source :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PV de reception</li> <li>- Rapport d'études</li> </ul>	1.3.1.1) 404 000 m3 de sable à excaver des chenaux	<p>chenaux.</p> <p><b>Risque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaises procédures d'appel d'offres ;</li> <li>- Equipements non adaptés aux conditions écologiques de la zone.</li> <li>- Manque de la sécurité intérieure dans la zone.</li> </ul> <p><b>Stratégie d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre correctement les règles des appels d'offres en vigueur en république du Mali.</li> <li>- Bonne connaissance des engins mis à disposition.</li> <li>- Mise en place d'une commission de validation des résultats d'études.</li> </ul>
<b>Composante B :</b> <b>2) Mise en place d'un parc d'équipements fonctionnels</b>	2.1) Disponibilité d'un parc d'équipement fonctionnel adapté aux conditions écologiques de la zone OMVF	OMVF	<p>2.1.1) 100% d'équipement s nécessaires à la réalisation des travaux sont acquis</p> <p><b>Source :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PV de réception</li> </ul>	<p>2.1.1.1) Les travaux de Surcreusement et de curage sont réalisés</p> <p>2.1.1.2) Les travaux d'aménagement Et de plantation et de protection de l'environnement sont réalisés</p> <p>2.1.1.3) Les travaux d'entretiens et de maintenance des chenaux sont mieux assurés</p>	<p><b>Hypothèse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisition effective d'équipement adapté</li> <li>- Mode de gestion bien assuré</li> </ul> <p><b>Risque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise étude ;</li> <li>- Mauvaise passation de marchés ;</li> </ul> <p><b>Stratégies d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place une commission de validation des études,</li> <li>- Suivre correctement les règles des appels d'offres en vigueur en république du Mali.</li> </ul>

<p><b>Composante C :</b>  <b>3) Accroissement de la production et de la productivité des systèmes agro-sylvo-pastoraux et piscicoles.</b></p> <p><i>* Sous composante production</i></p>	<p>3.1) La mise en eau du système favorisera l'augmentation des superficies cultivables ;  3.2)- L'augmentation de la production ;  3.3) - L'amélioration des conditions d'élevage et de pêche.</p>	<p>Producteurs en zone OMVF</p>	<p>3.1.1) présence d'eau en permanence dans les lacs et marigots et les conditions d'abreuvement améliorées  3.2.1) 30% des superficies emblavées et exploitées augmentées, les productions sont diversifiées  3.2.1) Les productions forestières sont importantes et diversifiées  3.3.1) Le bétail en bon santé et bien nourri  3.3.2) Les captures s'améliorent</p> <p><u>Source :</u>  Rapports disponibles Statistiques nationales "Rapport 2009 du Service Local de la Pêche".</p>	<p>3.2.1.1) 20 550 ha de superficies emblavées pour la production de sorgho de décrue et de mil  3.2.1.2) 15 ha de superficies maraîchères exploitables pour la production de pomme de terre, de patate douce, de tomate, de gombo, de piment, de laitue, de niébé, d'oseille de Guinée  3.3.1.1) Domaine de l'élevage: les bourgou regenerés et les pâturages dunaires aménagés  3.3.1.2) 10 unités d'embouche ovine fonctionnelles gérées par de 15 associations féminines  3.3.1.4) appui à la campagne de vaccination contre maladies animales et les parasites  3.3.2.1 piscicoles aménagés  3.3.2.2) 2 unités avicoles fonctionnelles</p>	<p><b>Hypothèses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonne crue ;</li> <li>- Bonne gestion de l'eau ;</li> <li>- Bonne protection des cultures contre l'inondation.</li> </ul> <p><b>Risques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécheresse</li> <li>- Inondation</li> <li>- Attaque par les ennemis de cultures.</li> <li>-</li> </ul> <p><b>Stratégie d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bon entretien des chenaux</li> <li>- Prévention d'attaque par les déprédateurs des cultures</li> </ul>
<p><i>* Sous composante Recherche et développement agricole</i></p>	<p>3.2) Utilisation de semences de variétés adaptées performantes Productives et résistants aux maladies, attaques des déprédateurs et à la sécheresse.</p>	<p>Producteurs en Zone OMVF</p>	<p>3.2.1) 20% d'augmentation de rendement  * 50% des cultures sont protégées contre les maladies et les déprédateurs des cultures  * Les variétés utilisées sont résistantes à la sécheresse</p>		

<p><b>Composante D:</b>  <b>4) Renforcement des Capacités Protection de l'Environnement et Appui aux Initiatives Locales</b></p>	<p>4.1) L'effectif est bien étoffé et les agents OMVF sont mieux outillés à faire face aux besoins d'appuis sur le terrain ;  4.2) Les activités de protection de l'environnement sont exécutées par les mesures d'atténuation ;  4.3) Les initiatives locales sont renforcées</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OMVF</li> <li>- Agents OMVF</li> <li>- Producteurs</li> </ul>	<p>4.1.1) L'OMVF dispose des compétences pour assurer pleinement sa mission de développement  * 100% des agents de l'OMVF sont formés dans les domaines où les insuffisances sont constatées  4.2.1) 50% superficies menacées sont protégées par les activités de stabilisation de dunes, de plantation d'arbres, de fixation des berges  4.3.1) les activités d'embouche, de petits commerces, d'artisanat sont appuyées par OMVF</p> <p>Sources :  - Rapports de formation</p>	<p>4.1.1.1) L'OMVF dispose de compétences pour mener à bien ses activités de développement  4.1.1.2) 100% des agents de l'OMVF sont formés  4.2.1.1) Les arbres sont plantés pour la fixation biologique des berges en Ecalyptus, Pourghère, vetyver et d'<i>accacia senegal</i> ; 20km de stabilisation de sable ; 20 km de fixation de berges  4.2.1.2) Pâturages bien fournies avec des bonnes conditions d'abreuvement  4.2.1.3 ) Avec la mise en eau permanente des chenaux des lacs et marigots, les captures connaîtront une bonne augure  4.3.1.1) Le développement de l'élevage de la volaille contribuera à diversifier les sources de revenus et des conditions alimentaires des producteurs  - la production de bois ( de chauffe, de charbon et de services) constituent des biens au niveau des bénéficiaires,  - la gomme arabique extraite de <i>l'accacia senegal</i> ainsi que les huiles produites par la pourghère et les produits dérivés constituent des sources de revenus pour les bénéficiaires  - le vetyver est reconnu par ses vertus thérapeutiques</p>	<p><b>Hypothèses :</b>  - Volonté de vivre en zone OMVF malgré les contraintes socio climatiques et économiques  - Elaboration des termes de référence claire tenant compte des préoccupations réelles de l'OMVF.  - <b>Risques :</b>  - Mauvaises procédures de recrutement  - Mauvaise qualité de formation  - <b>Stratégie d'atténuation :</b>  - Accorder des indemnités et primes aux agents  - Créé des bonnes conditions pour l'exercer leurs tâches  - Procéder à la détection des compétences réelles auxquelles on s'attend  - Mettre en place un réseau pour la gestion du SIG  - Procéder à une étude sur les ressources humaines (nombre d'agents à recruter, mode de recrutement, les faiblesses de compétences.</p>
--	--	--	--	--	--

<p><b>Composante E:</b>  <b>5) Service du consultant</b>  <b>(voir Annexe I)</b></p>	<p>5.1) Etude institutionnelle et organisationnelle inclus personnel et équipement/ fonctionnement des bureaux  5.2) Etude sur les matériels et équipements de travaux publics inclus l'organisation et l'entretien  5.3) Réalisation d'un Système 'Information Géographique (SIG)  5.4) Etude de faisabilité inclus l'Etude sur l'Impact Environnementales des interventions  5.5) Etude de faisabilités des pistes rurales</p>	<p>OMVF</p>	<p>5.1.1) 100% des études sont réalisées  L'OMVF dispose des données réelles, chiffrées, adaptées et nécessaires à la réalisation du projet    <u>Sources</u> : Rapports d'études</p>	<p>5.1.1.1) Les besoins de l'OMVF sont satisfaits sur la base de cinq (5) études réalisées</p>	<p><b>Hypothèses :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sécurité en zone OMVF ;</li> <li>- Fructuosité des marchés d'appel d'offre ;</li> <li>- Transparence dans la passation de marchés</li> </ul> <p><b>Risques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaises procédures de passation de marchés</li> <li>- Mauvaise qualité des études</li> </ul> <p><b>Stratégie d'atténuation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respecter la procédure de passation de marchés en République du Mali ;</li> <li>- Mettre en place une commission de validation des études réalisées.</li> </ul>
--	--	-------------	---	--	---

**ANNEXE III – PROGRAMMATION 2011**

Activités	J	F	M	A	M	J	J	A	S	N	D	J	F	Actors
<b>1. Infrastructure et travaux de surcreusement et de curage des chenaux</b>														
1.1 Construction de deux magasins														OMVF
1.2 Construction d'atelier de maintenance														OMVF
1.3 Surcreusements et curages de chenaux														OMVF
<b>2. Mise en place d'un parc d'équipements fonctionnels</b>														
2.1 Achat des équipements														MA/OMVF/PNU D
2.3 Equipement du garage avec pièces détachées														MA/OMVF/PNU D
2.4 Développement et application d'un schéma de gestion														MA/OMVF
<b>3. Activités de production</b>														
3.1 Production agro-sylvo-pastorales et piscicoles														OMVF/ONG
3.2 Recherche agricole														OMVF/IER
<b>4. Renforcement des Capacités</b>														
4.1 Contrats avec Personnes de Ressources														OMVF-SIK
4.2 Formation du Personnel Administratif														OMVF-SIK
4.3 Formation du Personnel Technique														OMVF/PNUE
4.4 Mise en place des bureaux fonctionnels														OMVF-SIK
4.5 Protection de l'Environnement														OMVF/PNUE
4.6 Appui aux Initiatives locales														OMVF
<b>5. Services des Consultants</b>														
5.1 Etude institutionnelle et organisationnelle														MA/OMVF-SIK
5.2 Etude sur les équipements de travaux publics														MA/OMVF
5.3 Réalisation de SIG														OMVF/PNUE
5.4 Etude de faisabilité des interventions inclus EIA														MA/OMVF
5.5 Etude de faisabilité des pistes rurales														MA/OMVF

## ANNEX IV BUDGET LAC FAGUIBINE 2011

COMPOSANTES	PARTICIPATIONS en millions de FCFA		
	GRM OMVF	Norvège OMVF	Norvège PNUD
Construction de (2) magasins de stockage*	0	0	80
Construction d'un garage d'entretien*	0	0	50
Surcreusement et de curage des chenaux	200	250	0
<b>Sous total</b>	<b>200</b>	<b>250</b>	<b>130</b>
<b>B. Mise en place d'un parc d'équipement</b>			
Achat d'équipement et pièces de rechange*	0	0	965
Entretien et maintenance	0	20	0
<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>965</b>
<b>C. Accroissement de la production</b>			
Appuis conseils auprès des producteurs	50	0	0
Achat d'intrants agricoles	5	0	0
Activités services vétérinaires	0	10	0
Activités développement de la pêche	0	10	0
Activités recherche agricole	0	50	0
<b>Sous total</b>	<b>55</b>	<b>70</b>	<b>0</b>
<b>D. Renforcement des capacités</b>			
<i>Appui au fonctionnement de l'OMVF :</i>		250	0
Achat matériels de bureau, internet etc.			
Formation des agents de l'OMVF			
Fonctionnement de l'OMVF			
Audit et Evaluation			
<i>Appuis aux initiatives locales</i>			
Achat de (2) véhicules 4X4*		0	80
Contrats avec les persons ressources	50	20	0
Protection environnement	145	70	0
<b>Sous total</b>	<b>195</b>	<b>420</b>	<b>80</b>
<b>E. Service consultants</b>			
Etudes pistes rurales et digue Télé*	0	0	50
Etudes faisabilité sur le Système Faguibine*	0	0	250
Etudes sur les ressources humaines*	0	0	5
Etudes sur les infrastructures (magasins et atelier)*	0	0	5
Etudes sur les équipements*	0	0	5
<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>315</b>
<b>Imprévus</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>30</b>
<b>Frais gestion PNUD</b>			<b>106</b>
<b>Total</b>	<b>450</b>	<b>760</b>	<b>1626</b>

## Notes concernant le Budget 2011

Le Contre partie du Gouvernement du Mali (GRM) est 450 million FCFA. PNUD sera chargé de payer les factures concernant l'achat des matériels et équipements, les constructions et les études pour un montant de FCFA 1440 million. Le montant de 760 million FCFA sera viré à OMVF.

Le PNUD sera chargé de suivre les procédures maliennes ainsi que de payer les factures concernant l'achat des matériels et équipements, les constructions et les études pour un montant global de FCFA 1440 million à la demande de l'OMVF et à partir des contrats finalisés.

Les études sur les équipements, les ressources humaines, et les constructions donneront les coûts réels en fonction des normes standards. Le budget ici présenté fera objet de révision et adaptation à la réunion du Comité de Pilotage avant que les commandes soient effectuées.

Un total de 18,000,000 NOK (ca 1440 million FCFA) sera viré au PNUD en 2010 - 2011.

Un total de 9,500,000 NOK (ca 760 million FCFA) sera viré à l'OMVF en 2010 – 2011.

1) Le surcreusement est l'une des activités essentielles de l'OMVF qui nécessite la mobilisation des grands moyens. La programmation actuelle est celle de 2011. La présente requête tient compte de l'unique pelle et des deux camions que dispose l'OMVF.

La consommation en carburant du curage et surcreusements et l'évacuation des déblais à 20m du chenal principal est évalué à 4000 f CFA par m<sup>2</sup> pour la pelle et 2000 FCFA le transport des deux camions.

Cela fait 3000 f CFA par m<sup>2</sup> (gasoil + frais chauffeur), sur une distance de 5 km, la quantité de déblais est estimée à ( la valeur 150 000 m<sup>3</sup> ce qui donne 150 000 x 3000f=450 000 FCFA du surcreusement et le dépôt des déblais).

Les études vont certainement nous fournir plus, (surtout par rapport aux nombres de km à surcreuser dans lesquels on compte faire minimum en 2011 plus de 5 km) pour le moment l'expérience que nous avons sur le terrain se trouve ainsi décrite.

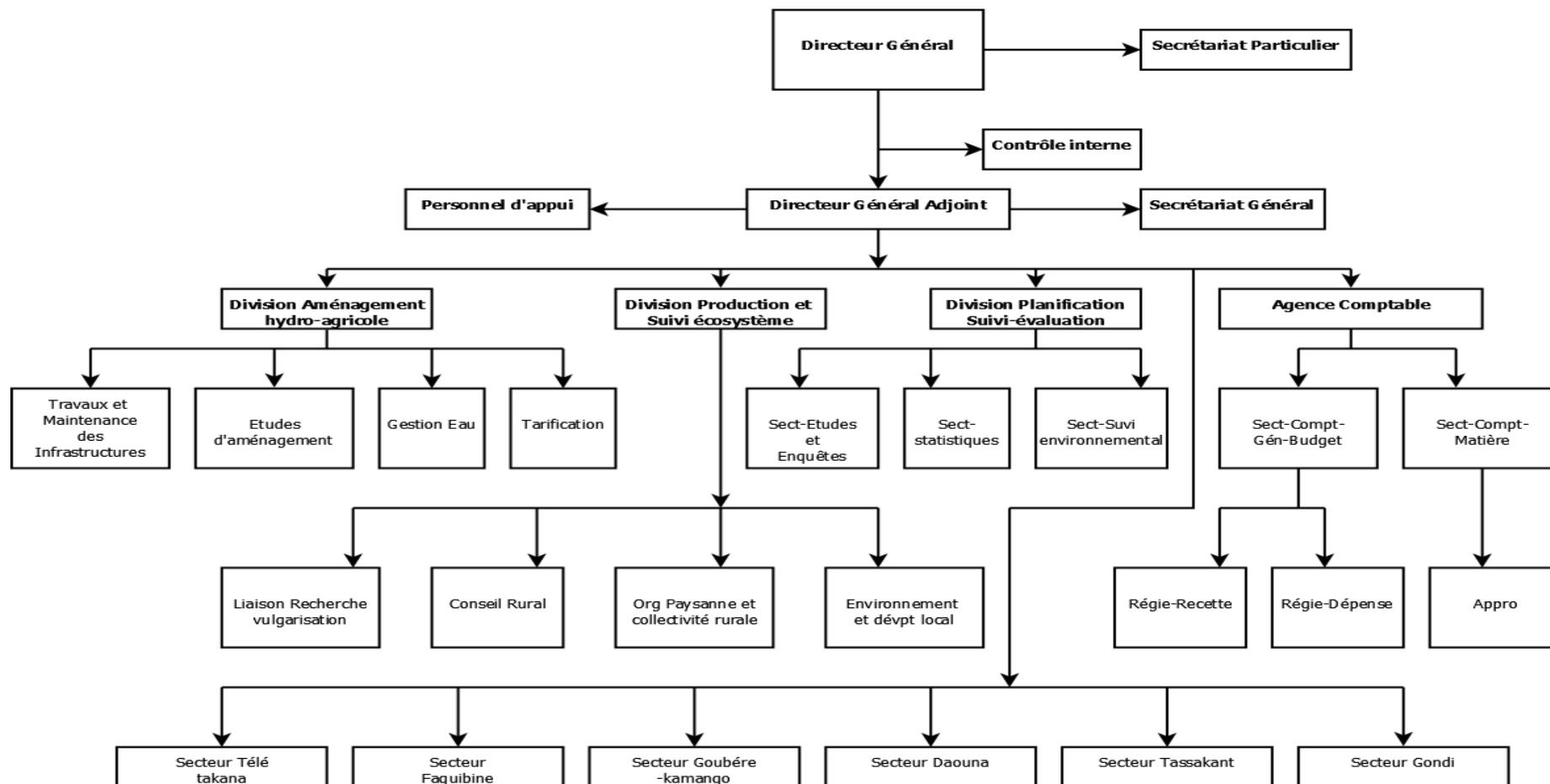
2) L'IER a déjà un contrat de recherche variétale avec l'OMVF, il est souhaitable que cette activité se poursuive pour permettre d'obtenir un bon résultat sur les années et permettre aux producteurs de disposer des semences adaptées, performantes et certifiées, pour ce faire l'OMVF sollicite l'appui de la Norvège à poursuivre les actions déjà entamées.

3) Le coût des véhicules est évalué sur la base du coût d'achat, frais de déplacement jusqu'au bénéficiaire, les assurances tout risque jusqu'au bénéficiaire ( 80 000 000 FCFA).

# Annex V

## Organigramme OMVF

Organigramme OMVF :



Source: Office pour la Mise en Valeur du système Faguibine  
Manuel de procédures budgétaires et comptables

## **Annexe VI: Lac Faguibine Liste des Documents**

2006 études de faisabilité de l'OMVF bureau d'études BETICO;

2010 Programme Prévisionnel d'Activités Exercice 2011, OMVF ;

2010 Rapport d'Activités au 30/06/2010, OMVF ;

2010 "Document de Requête de Financement, Programme de Développement de l'Office pour la Mise en Valeur du Système Faguibine (OMVF)", Février 2010.

2010 "Proposition Conjointe OMVF/PAM d'Aménagement de Trois Petits Périmètres Irrigues Villageois dans le Système Faguibine (Tombouctou)", Ministère de l'Agriculture/Programme Alimentaire Mondial (PAM) Janvier 2010.

2009 "Requête aux autorités Norvégiennes pour le financement des actions prioritaires pour la consolidation de la paix sociale en vue d'un développement durable du Système Faguibine ", Ministère d'Agriculture, Septembre 2009.

Manuel de Procédures Budgétaires, Financières et Comptables, OMVF.

Manuel de Procédures Organisationnelles, OMVF.

Manuel de Procédures Description des Taches, OMVF.

2009 "Note de Présentation de l'Office pour la mise en Valeur du Système Faguibine (OMVF) "

Présentation, Bilan Réalisations, Plan de Travail 2009, Avril 2009

Ministère de l'Agriculture.

2009 "Project Document: Ecosystem Management for improved Human Well-Being in the Lake Faguibine System : conflict mitigation and adaptation to climate change" 12 March 2009

UNEP.

2009 "Document du Projet: Gestion des écosystèmes du Faguibine (Mali) pour le bien-être humain : adaptation aux changements climatiques et apaisement des conflits " PNUE.

2008 Rapport General d'Audit des Comptes Arrêtes au 31 Décembre 2008, OMVF.

2007 Rapport General d'Audit des Comptes Arrêtes au 31 Décembre 2008, OMVF.

2006 Rapport General d'Audit des Comptes Arrêtes au 31 Décembre 2006, OMVF.

2005 "Étude de Faisabilité du Projet d'Aménagement et de Mise en Valeur du Système Faguibine"

Ministère de l'Agriculture, Groupement Hydropacte/Sadiconsult – Juillet 2005.

Etudes

Haskoning (1988) « Mise en valeur du système du lac Faguibine», SADI-Consult (2002).

2005 -2006 – 2008 “, Rapport d'activités des Directions régionales de l'agriculture, du développement social et de l'économie solidaire, des eaux et forêts, du commerce et de la concurrence, du service local de la pêche.