

12 AOUT 2011

2160

Association pour la Rénovation de Pout Diack

N° 5259 / M.INT/ DAGAT du 16 mai 1986

Tel: 77 652.30.51

**PROJET D'AMENAGEMENT ET D'APPUI A LA  
CONSERVATION DES EAUX ET DE SOLS DU TERROIR  
VILLAGEOIS DE POUT DIACK (PARCEST) : PHASE II**

MAI 2010

## FICHE RESUME DU PROJET

### INFORMATION GENERALES

**TITRE DU PROJET :** Projet d'Aménagement et d'Appui à la Restauration et à la Conservation des Eaux et des Sols du Terroir villageois (PARCEST) de Pout Diack

**ORGANISATION REQUERANTE :** Association pour la Rénovation de Pout Diack  
N° 5259 / MIT/ Dagat du 16 mai 1986

### PESONNES RESSOURCES DE L'ORGANISATION

- Ngorane Ngom – Président – Tel: 77 652.30.51
- Assane Faye – CVD
- Nakhass Ngom – CVD

**PROJET:** Projet d'Aménagement et d'Appui à la Conservation des Eaux et des Sols du Terroir villageois (PARCEST) de Pout Diack

### PROJET

Domaines du PMF/FEM ciblé (s) :

**X Biodiversité**

**X Changements climatiques**

**X Dégradation des terres**

### Programme opérationnel PMF/FEM

- |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> |
| 1                        | 2                        | 3                        | 4                        | 5                        | 6                        | 7                        | 8                        | 9                        | 10                       | 11                       | 12                       | 13                       |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| 14                       | 15                       | Multiple                 |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

### Type de projet :

- Démonstration
- Renforcement de capacités
- Recherche appliquée
- Information, communication, sensibilisation

**RESUME DU PROJET :** Le projet vise à lutter contre la dégradation du bassin versant de Pout Diack à travers un aménagement conséquent en vue de protéger les terres et les habitations du village.

**FINANCES :**

<b>BUDGET TOTAL</b>	<b>MONTANT FCFA</b>	<b>POURCENTAGE (%)</b>
Participation de l'organisation	13.385.000 F	27,57%
Financement sollicité auprès du FEM	22.819.600 F	47,01%
Autres bailleurs (population)	12.340.000	25,42%
<b>TOTAL</b>	<b>48.544.600 F</b>	<b>100%</b>

**A remplir par la coordination nationale du PMF/FEM**

Date de soumission	
Numéro du projet	

**1. Titre du projet :** Projet d'Aménagement et d'Appui à la Conservation des Eaux et des Sols du Terroir villageois (PARCEST) de Pout Diack

## 2 CONTEXTE

Le terroir de Pout Diack, à environ 15 Km au Sud Ouest de la ville de Thiès, dans la communauté rurale de Notto, département de Thiès .

Il comprend les villages de :

- Pout Diack
- Pout Ndoff
- Pout Dagna

Il est caractérisé par un relief accidenté entraînant des écoulements importants des eaux de pluie et dont les effets dégradants affectent gravement la productivité des sols caractérisés par trois types : dior, dek, et latérique avec une végétation rabougrie caractérisée par une brousse à épineux et une faune presque inexistante.

Le climat est de type sahélo soudanien avec environ 500 mm / an de pluie par an

La configuration du milieu et la nature du relief ne permettent pas la stagnation des eaux du bassin à l'intérieur de la dépression. C'est ainsi que d'énormes quantités d'eau de pluie sont drainées chaque année à partir de Pout Diack pour ruisseler vers de grande vallée qui a donné son nom à la zone éco- géographique (Diobas) entraînant ainsi sa complète disparition

L' agriculture y est l'activité dominante suivie de l'élevage et du petit commerce.

Dans ce terroir, les jeunes qui représentent la force vive sont tentés par l'exode en vue de trouver un emploi salarié en ville (Thiès) ou à l'étranger. Sa population se chiffre à environ 2000 habitants.

Le terroir de Pout Diack est caractérisé par une dégradation de son environnement. En effet, les facteurs naturels tels que l'eau et le vent contribuent forcément à l'érosion sans oublier l'action de l'homme qui, de par sa pression sur les ressources joue un rôle important dans la dégradation des écosystèmes. Ainsi, le défrichement incontrôlé, le dessouchage, la surexploitation des forêts et des parcours de bétail à la recherche du bois et du fourrage ont fini d'apporter leurs lots de désolation dans les zones tant au niveau des populations qu'à celles des ressources naturelles dont elles dépendent dans la majorité des cas.

### 3 PRESENTATION DE STRUCTURE REQUERANTE

L'association pour la Rénovation de Pout diack a été créée en mai 1986 dans le but :

- D'aider les populations à relever le défi du développement sur toutes ses composantes.
- D'unir tous les résidents de ressortissants du village animés d'un même idéal et créer parmi eux des liens d'entente de solidarité.
- De contribuer à l'émancipation sociale et à la formation civique de la population.

Au plan de la gestion des ressources naturelles, les activités suivantes ont été identifiées mais leur réalisation exige une certaine organisation qu'il faut susciter et appuyer.

1. organisation villageoise qui comporte
  - le diagnostic participatif
  - La planification locale
  - L'organisation de la gestion
2. la gestion des ressources naturelles avec comme programmes focaux :
  - Les aménagements agro forestiers (haies vives, régénération naturelle ; le maraîchage, la fertilisation organique, etc.)
  - Le traitement des ravins qui restent une très grande préoccupation pour les populations étant donné le danger que représente ce phénomène par rapport aux habitations.
  - Les aménagements anti-érosifs : cordon pierreux diguettes en terre, tranchées, plantations de renforcement etc.
  - Les aménagements de point d'eau : mares naturelles et artificielles, bassin de réception, etc.
3. Les action d'accompagnement qui reposent sur :
  - La formation
  - La recherche appliquée
  - Les micros réalisations

L'éducation environnementale

### 4 JUSTIFICATION

Ce projet de consolidation se justifie par les résultats obtenus durant la phase 1 mais surtout par la demande des populations qui ambitionnent de poursuivre le traitement des ravins et des passages des eaux dans le reste des zones dégradées du terroir afin de préserver durablement les écosystèmes fortement perturbés par le ruissellement. L'évaluation effectuée à la fin de la phase a donné les résultats suivants :

## *Popularisation du projet*

### **Réalisations/Résultats**

Jusqu'au moment où se déroulait l'évaluation, les réunions de sensibilisation et d'information sur les objectifs du projet et ses différentes composantes se poursuivaient dans le village et ses environs avec un accent particulier mis sur l'origine de la dégradation des terres (érosion pluviale et ravinement), les causes, les effets et les conséquences ressenties au niveau du terroir. Des solutions de lutte efficace contre cette dégradation ont été préconisées de façon participative avec une prise en compte effective des savoirs locaux et de la maîtrise du terroir et de son évolution par les populations par l'utilisation de techniques et technologies simples adaptées au contexte local. Par ailleurs, des résultats importants ont été largement atteints en terme de motivation collective et de prise de conscience dans la mise en œuvre du schéma opérationnel du projet.

Les prises de vue d'image sur le site régulièrement effectuées pour immortaliser les différentes phases et/ou étapes du processus d'exécution du projet ont suscité une curiosité et une émulation au niveau des villages environnants qui ont mesuré le niveau de réalisations et les résultats déjà perceptibles sur le terrain.

<b>Objectifs</b>	<b>Résultats atteints</b>	<b>Ecart</b>	<b>Observations</b>
Organiser une journée de lancement et tenir en permanence des séances d'information et de sensibilisation pour partager l'information sur le projet et montrer les réalisations à un large public diversifié  Prévision : 01 journée de lancement	La journée de lancement a permis un échange entre les populations locales et celles des villages riverains sur les objectifs du projet, les activités prévues et la répartition des rôles et responsabilités qui ont été largement assumés par les uns et les autres. L'information et la sensibilisation ont également suscité un engagement et une participation communautaire à l'ensemble du processus	0	Au démarrage du projet, il y a eu une mise à niveau des populations sur les différentes composantes du projet mais surtout les résultats attendus en termes de réalisations. L'appui du FEM devrait donc être un élément nouveau de motivation pour appuyer les actions déjà entreprises de façon timide dans les zones fortement dégradées.

## Aménagements mécaniques

### Réalisations/Résultats

- Les aménagements mécaniques

Elles ont concerné la mise en place de cordons pierreux sur les pentes de la colline du bassin versant suivant les courbes de niveau et la mise en place d'une chaîne d'ouvrages au niveau de chaque ravin constituant une force destructrice (seuils, micro-barrages) et d'une seconde chaîne d'ouvrages creusés sur le flanc des écoulements des eaux provenant du sommet de la colline ( fosses de retenue d'eau de dimensions variables ,demies-lunes ou croissants lunaires, écailles de poissons).

Objectifs	Résultats atteints	Ecart	Observations
Mettre en place un dispositif de cordons pierreux pour lutter contre le ravinement  Prévisions : 9600 m	- Cordons pierreux : 109 pour une longueur de 20703 m	+11103m	Les objectifs en matière de lutte antiérosive ont été largement atteints : toutes les zones concernées par la pose des cordons pierreux ont été couvertes le ruissellement des eaux a été considérablement réduit avec une bonne infiltration et une fixation progressive du sol
Construire des ouvrages de retenue d'eaux Prévisions : 06	Ouvrages de retenues d'eau 03	- 03	Leur installation a été fonction des réalités sur le terrain
Fosses d'infiltration Prévisions 30	31 fosses ont été creusées	+01	
Tranchées à ciel ouvert Prévisions : 06	07	+01	
Seuils	04 réalisés		
Croissants lunaires Prévisions 22	18 réalisés	- 08	

## Les aménagements biologiques

### Réalisations/Résultats

Ils ont servi au renforcement des aménagements mécaniques en vue d'une pérennisation des ouvrages avec comme rôle secondaire la contribution au relèvement de la biodiversité dans le site. Ces différents ouvrages ont également aidé à la restauration des conditions hygrogéométriques et à la reconstitution de la biomasse herbacée ce qui a permis la reprise de la vie microbienne et le rétablissement de l'équilibre du milieu naturel.

Les plantations réalisées ont été de trois (03) ordres :

- plantations massives
- plantations linéaires
- plantations fruitière

Faute de données quantitatives dans le cadre logique, l'évaluation s'est limitée aux statistiques des plantations effectuées.

Objectifs	Résultats atteints	Ecart	Observations
Renforcer les aménagements mécaniques pour la pérennisation des ouvrages Contribuer au relèvement de la biodiversité Reconstituer la biomasse <b>Prévisions :</b> 6000 plants sont mis en terre en plantations linéaires et massives	<b>Total : 4940 plants</b>	Ecart sur les plantations linéaires et massives : 1150 plants	Il y a un taux de survie appréciable (plus de 55%) des espèces plantées le long des diguettes et de certains ouvrages Réapparition de certaines graminées et herbacées ayant disparu en aval et en amont des diguettes  Seuls les palmiers ont connu une forte mortalité du fait qu'ils ont été plantés dans des sols inadaptés

## Mise en place de pépinières agro forestières

### Réalisations /Résultats

Objectifs	Résultats atteints	Ecart	Observations
Produire l'effectif nécessaire de plants pour les reboisements <b>Prévisions :01 pépinière à installer</b>	Aucune pépinière n'a été installée	- 01 pépinière	L'objectif de mettre en place une pépinière agroforestière n'a pas été atteint du fait de sa non installation pour cause de manque d'eau. L'essentiel des plants a été d'ailleurs fournis ou par le Service des Eaux et Forêts ou par des pépinières privées ce qui fait que les plantations massives et linéaires n'ont pas été effectuées conformément aux prévisions

## Renforcement des capacités

### Réalisations /Résultats

Le renforcement de capacités du CVD dans le cadre du projet s'est fondé sur une hypothèse selon laquelle sa survie et l'atteinte des résultats dépendent dans une large mesure de la maîtrise par les populations des différentes techniques de DRS.

C'est ainsi que des formations déroulées sous forme théorique et pratique ont fortement contribué à augmenter le niveau de maîtrise des techniques de repérage des courbes de niveau et d'aménagements anti-érosifs. En plus de ces thèmes à caractère purement technique, une formation en gestion du micro-crédit a été dispensée à 40 femmes dans le cadre de la gestion du Fonds d'Appui à l'Environnement et au Développement (FAED).

Objectifs	Résultats atteints	Ecart	Observations
Former les populations aux différentes techniques de DRS <b>Prévisions : 500 personnes à former en l'an 2</b>	Techniques de Défense, Restauration et conservation des Sols H : 350 F : 250 Total : 600 personnes formées	+ 100	Le niveau de participation a été relativement relevé avec une bonne représentativité des femmes qui sont restées très engagées dans les programmes de gestion des ressources naturelles La gestion des activités de DRS sur le site prouve que la plupart des techniques enseignées ont été bien maîtrisées par les populations

Former les populations aux techniques de plantations	Techniques de plantation H : 5 F : 5	<b>THEMES :</b> Construction cordons pierreux Mise en place des fosses de rétention d'eau, de croissants lunaires, de seuils en pierres sèches, de micro-barrages, manègement du Niveau A, traitement des ravins  Pour ce qui concerne cette formation, le CVD a privilégié la Formation de Formateurs qui ont assuré la démultiplication pour plus d'une centaine de personnes  En plus de la démultiplication effectuée, la mise en pratique des acquis de la formation a été l'une des plus grandes satisfactions du CVD  Cette formation a concerné les membres du Comité de Gestion des fonds
Former les populations aux techniques de compostage	Techniques de compostage H : 10 F : 25	
Former les populations aux techniques de gestion du micro-crédit	H : 0 F : 40	

### *Enrichissement des sols*

#### **Réalisations /Résultats**

Aussitôt après la formation en techniques de compostage et à l'amélioration du fumier, de nouveaux comportements ont été observés au niveau des exploitations familiales ; beaucoup de producteurs ont procédé à la fabrication du compost et à son épandage dans les champs de culture de céréales. La gestion du fumier s'est fortement améliorée et a permis la fertilisation des terres de cultures.

<b>Objectifs</b>	<b>Résultats atteints</b>	<b>Ecarts</b>	<b>Observations</b>
Produire du compost nécessaire à la fertilisation des sols Améliorer la gestion du fumier	Une formation en technique de compostage et d'amélioration de la gestion du fumier a été organisée au profit des Producteurs	0	Beaucoup d'exploitations familiales ont adopté cette technologie L'épandage du fumier dans les champs de culture et des vergers est devenu aujourd'hui une réalité dans le village

## *Fonds d'Appui à l'Environnement et au Développement*

### **Réalisations /Résultats**

Pour encourager la participation des femmes engagées dans la mise en œuvre des activités de DRS, le projet a mis en place un dispositif d'accompagnement par la dotation d'un fonds de crédit pour le financement de petites activités génératrices de revenus au profit des membres du GPF organisées autour d'un Comité de Gestion.

Cette structure est chargée de veiller au bon déroulement des opérations et une répartition équitable des crédits selon les demandes enregistrées et les capacités d'endettement de chaque membre : ainsi 3 groupes ont été formés avec à leur tête des Responsables désignées. Le principe était très simple : le crédit est octroyé d'abord au 1<sup>er</sup> groupe qui après remboursement au bout de 4 mois permettait au 2<sup>ème</sup> groupe d'en bénéficier, et ainsi de suite jusqu'à la fin des rotations. Le Comité de Gestion vérifiait également l'effectivité de la mise en place de l'activité pour laquelle une bénéficiaire avait sollicité le crédit ce qui minimisait les risques de détournements d'objectifs et procéder aussi au recouvrement des créances à la fin de la rotation qui était de 04 mois.

Cette approche organisationnelle a été efficace puisque l'ensemble des femmes qui s'activait au niveau du site a été « touchée » et les remboursements effectués à 100%. Les AGR se résument au petit commerce de denrées de première nécessité (couture, crochet, vente de poisson frais et séché, légumes, café, lait, savon, patte d'arachide, sucre, cola etc...) en somme les denrées de première nécessité. La situation se présente comme suit :

<b>Objectifs</b>	<b>Résultats atteints</b>	<b>Ecart</b>	<b>Observations</b>
Mettre en place un fonds d'incitation pour accompagner les activités de DRS	1000 000 Frs a été mis à la disposition du GPF	-1500 000F	Ce reliquat non versé au GPF est dû à la forte dépréciation qu'a connue le dollar américain
Prévisions : 2 500 000 F qui devraient servir au financement d'AGR au profit des femmes	Plus de 150 femmes ont pu bénéficier ainsi de crédits d'un montant net de 20 000 frs		04 rotations ont été effectuées avec un taux d'intérêt de 10% au remboursement pour chaque prêt Situation après remboursements : Capital remboursé: 1000 000 F Capital plus intérêt remboursé : <b>1150 000 F</b> Capital restant à rembourser : <b>0 F</b>

Des supports ont été mis à la disposition de chaque responsable où sont mentionnés les prénoms et noms de chaque bénéficiaire, la date d'octroi du crédit, le montant alloué, les échéances de remboursement et l'émergement.

## **Impacts du projet sur les populations et l'environnement**

Au regard des phénomènes constatés par les populations sur l'évolution éco systémique du terroir, sur le plan social, institutionnel, économique et environnemental, es premières tendances se dessinent comme suit :

### **Sur le plan social**

Sur le plan social, quelques impacts significatifs ont été notés notamment :

- une mobilisation et une adhésion populaire autour des objectifs du projet dans un objectif d'une restauration durable des écosystèmes dégradés du terroir
- une solidarité agissante entre les habitants des différents quartiers
- une amélioration du système de communication entre les quartiers sur des questions sociales ou de développement du village (du fait des équipes dont qui se relayent au site et dont les effectifs proviennent des différents quartiers).
- un abandon de l'exode par les femmes (qui étaient souvent à Thiès pour effectuer divers travaux notamment le linge) pour pouvoir subvenir à leurs besoins
- un changement d'habitude alimentaire du fait des bénéfices du petit commerce qui permettent actuellement aux femmes de préparer les petits déjeuners à base de pain (économisant ainsi le mil qui servait à préparer le cous-cous)

### **Sur le plan institutionnel**

La mise en place du CVD a fortement contribué à l'atteinte des objectifs à travers l'animation et la sensibilisation entreprises autour du projet ; il est également à l'origine de l'organisation communautaire ayant permis à tout un chacun de se sentir concerné et impliqué par la sauvegarde de l'environnement du terroir. Le renforcement des capacités à travers les différentes formations effectuées a accru les connaissances des populations dans les domaines de la GRN et de la DRS qu'elles maîtrisent du fait de la pratique quotidienne au niveau du site.

### **Sur le plan écologique et environnemental**

Au plan environnemental on peut retenir :

- une forte réduction du ruissellement des eaux de pente vers le village qui devient de plus en plus sécurisé ;
- une infiltration de l'eau et conséquemment un regorgement de la nappe phréatique (qui se situe actuellement entre 10 et 12 m)
- à 500 m à l'Est du village, la mortalité et le déracinement des arbres ont été particulièrement atténués ;
- la reconstitution du couvert végétal et de certaines espèces ayant disparues ;
- l'ensablement des ravines
- le regorgement de la nappe phréatique: la hauteur d'eau des puits a augmenté de 3m

- une réduction de la coupe du bois de chauffe opérée par les femmes  
les éleveurs ont pu bénéficier des zones de pâturages propices à l'alimentation de leur bétail

### *Sur le plan économique*

Le Fonds d'Appui à l'Environnement et au Développement mis à la disposition du GPF pour accompagner le processus de gestion des ressources naturelles a été adopté de façon responsable pour appuyer les actions de DRS et de GRN. Quelques impacts significatifs qui se sont déjà fait sentir selon les femmes se résument en ces termes :

- une consolidation du système d'épargne à partir des bénéfices tirés des activités d'AGR
- la fertilisation des terres de culture avec le compost et le fumier a sensiblement accru les rendements au niveau des productions céréalières et maraîchères
- le crédit revolving a permis aux femmes d'opérer à une diversification des sources de revenus réduisant en même temps la pression sur les ressources naturelles
- sous l'effet des ouvrages mécaniques installés un peu partout, les vergers sources de revenus de plusieurs producteurs deviennent de moins en moins menacés (réduction du taux de mortalité des arbres)
- le pouvoir économique de quelques personnes minime qu'il soit a accru à partir des retombées directes ou indirectes du projet
- du fait du regorgement de la nappe, les cultures maraîchères ont connu un développement non négligeable

## **5 OBJECTIFS DU PROJET**

L'objectif global du projet est de consolider les acquis de la Phase qui consisté à inverser la tendance à la dégradation du bassin versant de Pout Diack à travers un aménagement conséquent.

### **Objectifs spécifiques (O.S)**

OS1 : Lutter contre l'érosion hydrique

OS2 : Récupérer et valoriser les eaux de ruissellement

OS3 : Restaurer la diversité biologique

OS4 : Mettre en œuvre des programmes d'information, de formation, d'éducation et de sensibilisation environnementale

OS5 : Former les populations aux différentes techniques de GRN

OS6 : Mettre en place un fonds d'appui au développement et à l'environnement

OS7 : Pérenniser les activités du projet

## 6 RELATIONS ENTRE OBJECTIFS ET THEMES DU FEM CIBLE

OBJECTIFS DU PROJET	THEME DU FEM CIBLES
Inverser la tendance à la dégradation du bassin versant de Pout Diack à travers un aménagement conséquent	Dégradation des terres Recherche appliquée
OS1 : Lutter contre l'érosion hydrique	Dégradation des terres
OS2 : Récupérer et valoriser les eaux de Ruissellement	Dégradation des terres Changement climatique
OS3 : Restaurer la biodiversité	Biodiversité
OS4 : Mettre en œuvre des programmes d'information, de formation, d'éducation et de sensibilisation environnementale	Renforcement des capacités, sensibilisation
OS5 : Former les populations aux différentes techniques de GRN	Renforcement des capacités
OS6 : Mettre en place un fonds au développement et à l'environnement	Renforcement des capacités (appui à l'organisation et à l'organisation et à la gestion des fonds)
OS7 : Pérenniser les activités	Renforcement des capacités (appui à la mise en œuvre du système S/E)

## 7) RESULTAT ET ACTIVITES

Contenu du projet	Résultat attendus	Indicateur de résultats
<p>Objectif : Gérer les écosystèmes naturels du terroir de Pout Diack à travers un aménagement conséquent</p>	<p>Résultat : Un plan d'aménagement du terroir a été conçu de façon participative (équipe technique d'appui et population)</p>	<p>Le plan d'aménagement exécuté</p>
<p>OS1 : Lutter contre l'érosion hydrique</p> <p><b>Activité 1 :</b> Creusage des tranchées à ciel ouvert</p> <p><b>Activité 2 :</b> Mise en place des cordons pierreux</p> <p><b>Activité 3 :</b> Plantation de renforcement des ouvrages mécaniques en isohypse</p> <p><b>Activité 4 :</b> Tressage de fascines filtrantes</p>	<p><b>Résultat :</b> Le ruissellement est amoindri et l'érosion hydrique ralentie de façon significative</p> <p><b>Résultat 1 :</b> Des tranchées a ciel ouvert sont creusés dans les zones à traiter</p> <p><b>Résultat 2 :</b> Des cordons pierreux sont mise en place dans les zones à forte dépression.</p> <p><b>Résultat 3 :</b> Des ouvrages biologiques de renforcement des barrières mécaniques sont réalisés le long des courbes de niveau.</p> <p><b>Résultat 4 :</b> Des fascines filtrantes sont tressées et mise en place au niveau des bassins versants</p>	<p>5 ouvrages sont réalisés à la fin du projet</p> <p>6 tranchées sont creusées à la fin du projet</p> <p>6000 m de cordons pierreux mis en place à la fin du projet</p> <p>6000 plants sont mis à terre à la fin du projet</p> <p>720 m de fascines tressées et mis en places à la fin du projet</p>

<p><b>Activité 5 :</b> Mise en place de seuils en pierres sèches + gabion et / ou en terre battue</p>	<p><b>Résultat 5 :</b> Des seuils en pierres sèches + gabion sont mis en place dans zones à traiter</p>	<p>18 seuils sont mis en place à la fin du projet</p>
<p><b>Activité 6 :</b> Creusage des fosses de dérivation et / ou de rétention ou d'infiltration pour traitement de ravins</p>	<p><b>Résultat 6 :</b> Des fosses de dérivation sont creusées dans les zones à traiter</p>	<p>20 fosses de dérivation sont creusées à la fin du projet</p>
<p><b>Activité 7 :</b> Formation des bénéficiaires aux différentes techniques de lutte contre l'érosion hydrique</p>	<p><b>Résultat 7:</b> Les bénéficiaires du projet sont formés aux différentes techniques de lutte anti-érosive.</p>	<p>80 bénéficiaires sont formés aux différentes techniques de lutte anti-érosive à la fin du projet</p>
<p><b>OS2 :</b> Récupérer et valoriser les eaux de ruissellement</p>	<p><b>Résultat :</b> Les eaux de ruissellement sont récupérées et valorisées</p>	<p>4 digues de retenues collinaires sont mises en place à la fin du projet</p>
<p><b>Activité 1 :</b> Mise en place de digues de retenues collinaires d'eau</p>	<p><b>R1 :</b> Les digues de retenues collinaires en place</p>	<p>4 digues de retenues collinaires sont mises en place à la fin du projet</p>
<p><b>OS 3 Restaurer la diversité biologique</b></p>	<p><b>Résultat :</b> La biodiversité est restaurée dans la zone</p>	<p>6 espèces ayant disparu sont réintroduites</p>
<p><b>Activité 1 :</b> Mise place de pépinières villageoises</p>	<p><b>Résultat 1 :</b> Les pépinières villageoises sont installées dans la zone</p>	<p>02 pépinières sont installées à la fin du projet</p>
<p><b>Activité 2 :</b> Plantation d'espèces agro forestières et régénératrices</p>	<p><b>Résultat 5 :</b> les espèces agro forestières et régénératrices sont plantées dans la zone du projet</p>	<p>8000 plants mis à terre à la fin du projet</p>
<p><b>OS 5 :</b> Former les populations aux techniques de GRN</p>	<p><b>Résultat :</b> Les populations sont formées aux différentes techniques de GRN</p>	<p>Nombre de sessions et de personnes formées</p>

<p><b>Activité 1 :</b> Techniques de pépinières</p>	<p><b>Résultat 1 :</b> Les populations sont formées aux techniques de pépinière</p>	<p>24 personnes sont formées à la fin du projet</p>
<p><b>Activité 2 :</b> Techniques de plantation</p>	<p><b>Résultat 2 :</b> Les populations sont formées aux techniques de plantation</p>	<p>12 personnes sont formées/an</p>
<p>Activité 3 : techniques de lutte anti-érosive</p>	<p>Résultat 3 : Les populations sont formées aux techniques de lutte anti-érosive</p>	<p>45 personnes sont formées à la fin du projet</p>
<p>Activité : Suivi - évaluation</p>	<p>Résultat : le projet est suivi et évalué à chaque étape</p>	<p>Des suivis réguliers sont effectués et 01 évaluation à la fin du projet réalisée</p>

## 8. PLAN D'EVALUATION ET DE DURABILITE DU PROJET

### DURABILITE DU PROJET

Pour ce qui concerne la durabilité du projet, l'équipe technique d'appui recherchera constamment l'engagement et la motivation des populations pour la mise en œuvre de l'ensemble des activités inscrites dans le plan opérationnel (calendrier des activités).

Cela passera par une forte sensibilisation soutenue à la recherche de la participation populaire pour l'exécution des différentes étapes du projet et à la planification des activités avec une prise en compte effective de leur calendrier d'occupation saisonnière.

Des dynamiques de groupe favorisant les concessions réciproques sans générer de tensions seront mises en œuvre pour que de façon progressive elles demeurent essentielles pour les populations qui devront inscrire leurs actions dans une logique de gestion concertée et participative de l'ensemble des activités du projet.

Par ces efforts soutenus de sensibilisation et d'animation, les population prendront conscience des causes, des problèmes auxquels elles sont confrontées et se trouveront prêtes avec l'appui du PMF / FEM à prendre en main la question de la gestion de leur environnement.

## **9 SUIVI – EVALUATION**

La responsabilité du suivi – évaluation incombera à tous les acteurs intervenant dans le projet. Cependant l'on veillera à ce que les bénéficiaires soient au premier plan du processus. Ainsi, des cahiers de suivi où doivent être consignés le plus grand nombre d'informations précises sur les différentes activités du projet seront mis en place dans chaque village et tenus régulièrement à jour par les différents responsables. Cela facilitera au moment des évaluations (externes et participatives) d'apprécier à moment précis les résultats positifs ou négatifs induits par les différentes actions. Des indicateurs précis de suivi et d'évaluation seront élaborés de façon participative avec les bénéficiaires pour faciliter la collecte des données et leur analyse en vue de consolider le système mis en place.

## **10. GESTION, STRATEGIE ET ORGANISATION**

Le projet qui durera deux ans sera exécuté dans la collaboration et la complémentarité. Le travail se fera ainsi en équipe regroupant les bénéficiaires, le CADL, la communauté rurale et l'équipe technique d'appui.

Différentes commissions seront mises en place (ex : commission lutte anti-érosive, commission reboisant, commission suivi -évaluation, etc. ) avec des rôles spécifiques à jouer pour chacune d'entre elles.

Par ailleurs, le credo du accès du travail reposera sur participation, la capacité d'échanges entre les différents acteurs et l'ouverture d'esprit tant sur l'étape de la planification, de l'exécution, du suivi de l'évaluation des activités.

Le défi permanent sera de trouver des formes de collaboration et de synergie d'actions et de comportement qui mettent en valeur les qualités de l'ensemble des acteurs.

Des rencontres périodiques (1 fois / mois, 1fois / trimestre) seront organisées régulièrement pour de échanges autour des activités, des acquis et des insuffisances sur le plan de la gestion globale du projet.

## 11 STRATEGIE ET ORGANISATION

### GRILLE DE REPARTITION DES RESPONSABILITES

ACTIVITES	RESPONSABLES			SRATEGIE
	Association	ADT	Autres	
1. Organisation journée de lancement	X	X	CADL - CR	Etablissement convocation Distribution convocation Mise en place logistique
2. Réunion de sensibilisation visite de terrain	X	X	CADL - CR	Mobilisation Participation Mise en place logistique
3. Restitution et démultiplication du plan d'aménagement	X	X	CADL - CR	Organisation de réunion au niveau communautaire
4. Creusages des tranchées à ciel ouvert	X	X		Organisation en équipes Appui technique
5. Creusage des Zaïs forestiers et agricoles	X	X		Organisation en équipes Appui technique
6. Mise en place des cordons	X	X		Organisation en équipes Appui technique
7. Plantations de renforcement des ouvrages mécaniques en isohypse	X	X		Organisation en équipes Appui technique
8. Tressage des fascines filtrantes	X	X		Organisation en équipes Appui technique
9. : Mise en place de seuils en pierres sèches + gabion et / ou en terre battue	X	X		Organisation en équipes Appui technique
10. Creusage des fosses de dérivation et / ou de rétention	X	X		Organisation en équipes Appui technique
11. Recyclage des bénéficiaires aux techniques de lutte contre l'érosion	X	X		Organisation matérielles programmation

12. Mise en place de digue de retenues collinaires	X	X		Organisation du travail Appui technique
13. Mise en défens alternée par une clôture	X	X		Organisation du travail Appui technique
14. Plantation d'espèces originelles et création d'une banque de fourrage	X	X		Organisation du travail Appui technique
15. RNA et enrichissement du couvert végétal	X	X		Organisation du travail Appui technique
16. Plantation d'espèces agroforestières et régénératrices	X	X		Organisation du travail Appui technique
17. Education environnementale	X	X		Organisation matérielle – Participation
18. Recyclage des populations aux techniques de GRN	X	X	Formateur	Organisation matérielle – Programmation
19. Mise en place du Fonds d'appui au développement et à l'environnement	X	X		Mise en place comité de gestion de suivie
20. Suivi -évaluation	X	X		Organisation du système de suivi d'évaluation

## 12. STRATEGIE DE COMMUNICATION / VISIBILITE / GESTION DES CONNAISSANCES

Les populations étant organisées autour du projet à résultats visibles dans le moyen et long terme, l'information et la communication doivent être repensées relativement au niveau contexte crée par la mise en place de ce programme. Les réunions de « chantiers » (au niveau de la lutte anti-érosive, de la mise en place des pépinières, du reboisement, etc ) serviront de tremplin pour de échanges d'information sur l'évolution du projet à chaque étape de son exécution. Des visites de réalisations et des rencontres périodiques d'échanges d'information sur les différentes réalisations effectuées au niveau de chaque « composante » du projet seront également initiées pour permettre à tous les bénéficiaires d'être au même niveau d'information.

Des tableaux de signalisation seront implantés à l'entrée de chaque village bénéficiaire des activités du projet ou le long des axes principaux menant à ces localités.

Des activités sous forme imagées (photo, croquis etc) des différentes réalisations seront créées au niveau de l'ensemble des villages sous forme d'albums photos.

Les différentes expériences réussies devront être capitalisées sous forme d'écrits et d'images et de visites d'échanges qui seront organisées au profit des villages environnants.

# CHRONOGRAMME DES ACTIVITES

Activités	1 <sup>re</sup> année												2 <sup>e</sup> année											
	Mois												Mois											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1. Recyclage en techniques de pépinière				X													X							
2. Recyclage en techniques de plantation							X																	
3. Recyclage en techniques de lutte antérosive		X	X																					
4. Recyclage en techniques de GRN	X												X											
5. Mise en place des mini bassins										X		X												
6. Mise en place de cordons pierreux	X	X	X	X	X	X																		
7. Mise en place des pépinières			X	X																				
8. Creusage des tranchées à ciel ouvert	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9. Creusage des fosses	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10. Plantations																								
11. Traitement des ravins		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12. Installation de croissants lunaires	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13. Suivi	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14. Evaluation finale																								

## BUDGET DETAILLE DE POUT DIACK - PHASE II

Evaluation des charges par poste de dépenses (en FCFA)

DESIGNATION	POPULATIONS	ARPD	FEM	TOTAL
<b>I. Reboisement</b>				
<b>1.1. Pépinière</b>				
Petits matériels de travail (pépinière – DRS)			250.000	250.000
10 brouettes x 25000			35.000	35.000
10 pelles carrées x 3500			35.000	35.000
10 pelles rondes x 3500			60.000	60.000
10 paires d'arrosoirs x 6000			50.000	50.000
10 pioches x 5000			160.000	160.000
04 barres à mine x 40000			150.000	150.000
15 coupe-coupe x 2500			37500	37500
25 bassines x 6000			150.000	150.000
15 paires de bottes x 7500			112.500	112.500
25 paires de plastic x 2000			50.000	50.000
40 paires de gants en cuir x 2500			100.000	100.000
1 cordeau de 100 m x 7500			7500	7500
50 masques x 800			40.000	40.000
10 creusettes x 8500			85000	85000
1 dam x 3500			3500	3500
3000 sacs nylon x 200	300.000		300.000	600.000
20 kg fil de fer x 1000			20.000	20.000
1boîtes pharmacie x 50000			50.000	50.000
<b>Semences forestières et produits phytosanitaires</b>				
10 kg de parkinsonia x 25.000		250.000		250.000
15 kg de wereck x 20.000		300.000		300.000
15 kg de mellifera x 30000		450.000		450.000
5 kg de jatropa x 40000	200.000			200.000
50 sacs de rôniers x 7500	375.000			375.000
10 l de décis x 20.000			200.000	200.000
10l de simithion x 15000			150.000	150.000
5 sacs de HCH x 25000			125.000	125.000
20 kg de furadan x 3500			700.000	700.000
Gaines forestières et fruitières				

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forestières 30.000 x 20F</li> <li>- Fruitières 20.000 x 40F</li> </ul>	200.000	600.000 600.000	600.000 800.000
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de plants (40 pers x 1000) x 40 j (mise en pépinière)</li> <li>(30 pers x 1000 x 70 j (entretien plants)</li> <li>Transport</li> <li>230 chargements charrettes de 3000 plants x 2500</li> </ul>	2.000.000 275.000	1.600.000 1.150.000	300.000 575.000
<p><b>2. Plantation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation et plantations massives</li> <li>Trouaison et plantation</li> <li>Trouaison (30 pers x 1000 F) x 5 j de travail</li> <li>Plantation (1000 F x 25 pers) x 10 j</li> <li>- Organisation et plantations linéaires</li> <li>Trouaison (1000 F x 20 pers) x 10 j</li> <li>Plantation GPF (1000 F x 40 pers) x 5 j</li> <li>- Organisation et plantations agroforestières</li> <li>Trouaison (20 pers x 1000 F) x 10 j de travail</li> <li>Plantation (20 pers x 1000 F) x 5 j de travail</li> <li>Suivi technicien 5000 F x 15 j</li> <li>- Organisation et distribution individuelle</li> <li>Trouaison (1000 F x 60 pers) x 10 j</li> <li>Plantation (1000 F x 60 pers) x 5 j</li> <li>Suivi technicien 5000 F x 15</li> </ul>	200.000 150.000 250.000	200.000 200.000 100.000	200.000 200.000 100.000 200.000 200.000 75.000
<p><b>Ouvrages mécaniques</b></p>	300.000 600.000 75.000		600.000 300.000 75.000

<p>- Matériaux de construction de micro barrage et ouvrages de rétention et d'infiltration</p> <p>Extraction de pierres (15 pers x 1500 F) x 196 j</p> <p>Concassage de pierres (10 pers x 1500 F) x 192 j</p> <p>Mise en place des cordons (40 pers x 1000F ) x 192 j</p> <p>Mise en place d'ouvrages creusés (15.000 F x 50 pers))</p> <p>Mise en place d'une digue (1500 F x 40 pers) x 48 jours</p>	<p>960.000</p> <p>2.060.000</p>	<p>480.000</p> <p>1.780.000</p> <p>2.880.000</p>	<p>4.410.000</p> <p>1.440.000</p> <p>3.840.000</p> <p>750.000</p>	<p>4.410.000</p> <p>2.880.000</p> <p>7.680.000</p> <p>750.000</p> <p>2.880.000</p>
<p><b>Ouvrages biologiques</b></p> <p>- Régénération naturelle assistée (RNA)</p> <p>Achat de 10 pots de peinture de 5 kg 15000 F x 10</p> <p>Achat de 100 m de popeline x 1200</p> <p>Achat de 1000 piquets x 200</p> <p>Délimitation d'un ha</p> <p>1 topographe x 100.000</p> <p>Clôture en grillage de 400 m</p> <p>400 m de grillage x 2000</p> <p>250 poteaux de 2 m en cornière de 35 x 4000</p> <p>01 portail de 1,5 m x 3</p> <p>25 sacs de ciment x 4000</p> <p>40 brouettes de béton x 1500</p> <p>Main d'œuvre</p>	<p>150.000</p>	<p>175.000</p>	<p>120.000</p> <p>200.000</p> <p>100.000</p> <p>800.000</p> <p>1.000.000</p> <p>80.000</p> <p>100.000</p> <p>60.000</p>	<p>150.000</p> <p>120.000</p> <p>200.000</p> <p>100.000</p> <p>800.000</p> <p>1.000.000</p> <p>80.000</p> <p>100.000</p> <p>60.000</p> <p>175.000</p>
<p><b>Sous-total 1</b></p> <p><b>Enrichissement des sols</b></p> <p>- Production de compost et amélioration fumier</p> <p>- Récolte de paille 120 m<sup>3</sup></p> <p>24 chargements de charrettes de 5 m<sup>3</sup> x 5000</p> <p>- Récolte de fumier</p> <p>16 m<sup>3</sup> de fumier (2 chargements x 60.000)</p> <p>Cendre et poudre d'os, son, engrais</p> <p>Essais variétaux en zone récupérée</p> <p>Achat semences souna amélioré 100 kg x 1500</p> <p>Achat semences sorgho amélioré 100 kg x 1500</p> <p>Achat niébé certifié 100 kg x 1300</p>	<p>7.870.000</p> <p>120.000</p> <p>50.000</p> <p>150.000</p> <p>150.000</p>	<p>9.590.000</p> <p>120.000</p> <p>130.000</p>	<p>17.546.000</p>	<p>35.006.000</p> <p>120.000</p> <p>120.000</p> <p>50.000</p> <p>150.000</p> <p>150.000</p> <p>130.000</p>

Achat semences gombo 3 pots clemson x 15000 Achat engrais 10.10.20 50 sacs x 15000		45.000 750.000			45.000 750.000
<b>Sous total 2</b>	470.000	1.045.000	0	1.515.000	
<b>Formation des groupes cibles</b> - Recyclage GCES et en GRN (30 pers x 10.000 F) x 2 j - Technique des fourneaux ban ak suf (30 pers x 15000) x 2 j - Education environnementale DRS (120 élèves x 2500) x 35 j	450.000 450.000	450.000	600.000 450.000	600.000 900.000	
<b>Sous total 3</b>	900.000	450.000	1.050.000	2.400.000	
<b>Suivi – évaluation</b> Supervision des travaux pour 2 ans 44 missions x 60.000		1.200.000	1.440.000	2.640.000	
<b>Sous-total 4</b>	0	1.200.000	1.440.000	2.640.000	
<b>Appui institutionnel</b> Carburant pour 2 ans 900 l x 784 Participation bureau 20000 F x 48 Tél – eau – électricité par bimestre 20.000 F x 12 Fournitures de bureau secrétariat			705.600 960.000 240.000 190.000	705.600 960.000 240.000 190.000	
<b>Sous-total 5</b>	0	0	2.095.600	2.095.600	
<b>FAED</b>	2.600.000	0	0	2.600.000	
<b>Visibilité / communication</b> Emission radio Télévision Prise de vue 50.000 F x 6 Film vidéo 30.000 F x 10	500.000	500.000 300.000	250.000 438.000	750.000 938.000	
<b>Sous-total 6</b>	500.000	1.100.000	688.000	2.288.000	
<b>TOTAL</b>	12.340.000	13.385.000	22.819.600	48.544.600	