

12 AOUT 2011

2168



ADT/GERT

ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES ET LA
GESTION DE L'ESPACE ET DES RESSOURCES DES TERROIRS

Tél : 33.951.32.81/BP : 416 – THIES

Email : adtgert2@orange.sn

**PROJET DE RESTAURATION ET D'AMENAGEMENT
DES COLLINES DE GANDOUL (PRACOG)**

Juin 2010

FICHE RESUME DU PROJET :

Titre du projet : Projet de Consolidation : Restauration et Aménagement des collines de Gandoul

Organisation requérante : ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES ET LA GESTION DE L'ESPACE ET DES RESSOURCES DES TERROIRS

Tél & Fax : 951.32.81/BP : 416 – THIES

Personnes ressources de l'organisation : SEYDOU DIEME

PROJET

Domaines du PMF/FEM ciblé (s) :

Biodiversité

Changements climatiques

Dégradation des terres

Eaux internationales

Polluants organiques persistants

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

Résumé du projet : Le projet vise essentiellement à augmenter la productivité des terres et limiter la dégradation des ressources naturelles par la protection et restauration des terres du terroir fortement dégradées du fait de l'érosion hydrique et des ravinements.

FINANCES

BUDGET TOTAL	MONTANT FCFA	POURCENTAGE (%)
Participation de l'Organisation	6.176.000	17,56 %
Financement sollicité auprès du FEM	22.860.000	65 %
Autres bailleurs (population)	6.135.000	17,44%
TOTAL	35.171.000	100%

A remplir par la coordination nationale du PMF/FEM

Date de soumission	
Numéro du projet	

I. Titre du projet : Projet de Restauration et d'Aménagement des collines de Gandoul

II. CONTEXTE GLOBAL

Le Terroir de Gandoul est situé entre Dakar et Thiès est caractérisé par la présence de nombreuses collines de hauteur et de largeurs variables ; Il constituait jusqu'à un passé récent une zone de richesse grâce à sa végétation dense et à sa faune diversifiée. La sécheresse conjuguée au déboisement excessif a provoqué une destruction totale du couvert végétal, exposant ainsi le site aux effets néfastes de l'érosion hydrique. Pendant l'hivernage, les eaux de pluie qui déversent des hauteurs des collines créent des ravinements en emportant tout sur leur passage, rétrécissant ainsi les espaces cultivables et pastoraux et mettant en péril les habitations situées sur leur parcours.

Des sillons de profondeur et de largeurs variables relient les canaux principaux. Il ne reste plus que des lambeaux de sols et de terres devant servir à la fois pour les habitations et les activités agrosylvopastorales.

Paradoxalement, les terres du terroir pour peu qu'elles soient restaurées et préservées restent propices à l'arboriculture fruitière, les nombreux petits vergers étant disséminés sur l'espace réduit encore disponible.

D'ailleurs, le ruissellement a causé beaucoup de dégâts dans ces plantations arboricoles déracinant certains arbres et abaissant par la même occasion la nappe phréatique par manque d'infiltration des eaux de surface.

C'est dans ce contexte que l'ADT/GERT et le Comité Villageois de Développement de Gandoul ont initié ce projet soumis au financement du PMF/FEM pour apporter une réponse aux différentes contraintes relevées notamment dans le cadre de la protection des sols, de la lutte contre le ravinement qui constitue un danger réel pour les habitations et la préservation du cadre de vie des populations.

III PRESENTATION DE L'ORGANISME DEMANDEUR

ADT/GERT était constitué à l'origine de deux projets : ADT (Atelier de Développement des Technologies rurales) et GERT (Gestion de l'Espace et des Ressources des Terroirs). ADT est créé en 1985 et avait pour objectif l'amélioration de la productivité agricole par la mise à la disposition des paysans d'infrastructures techniques appropriées (puits équipés de pompes manuelles, outils et matériels agricoles, etc.).

En 1994, GERT est né pour :

1. rentabiliser les infrastructures offertes par ADT par des activités génératrices de revenus autour des sites ;
2. lutter contre la désertification suite aux recommandations du sommet mondial de Rio sur l'environnement en 1992.

L'objectif global de ces deux projets était de contribuer à une gestion durable des ressources naturelles à travers une approche gestion des ressources du terroir villageois qui prend en compte l'ensemble des questions sociales, environnementales, économiques et institutionnelles en vue de mieux répondre aux préoccupations des populations locales en les aidant à jouer un rôle qui est le leur dans l'amélioration de leurs conditions de vie.

Ainsi, GERT en synergie avec ADT a pu développer en partenariat avec les populations cibles à travers une recherche – action – formation centrée sur la gestion des ressources naturelles et instituer des concertations environnementales sur l'ensemble de la zone qui ont permis d'élaborer des programmes d'actions prioritaires à travers des PAGTV et des PLD au niveau des communautés rurales.

Création et siège

A l'issue de la deuxième phase, en Août 2000, les projets ADT/GERT ont fusionné et sont passés d'un statut de projet à un statut d'Association dénommée ADT/GERT (Association pour le Développement des Technologies et la Gestion de l'Espace et des Ressources des Terroirs) pour pérenniser et étendre l'action à travers tout le terroir rural du Sénégal. Elle est reconnue le 28 décembre 2001 par le Ministre de l'Intérieur via la Gouvernance de Thiès sous le n° 551/GRT/AS comme Association de développement communautaire.

Son siège social est : au 10^{ème} ex RIAOM, face ANCAR à Thiès – Sénégal,

Tél & fax : 951.32.81.

Zone d'intervention et groupe cible

Zone d'intervention

ADT/GERT intervient principalement dans les zones collinaires (plateau) de la région de Thiès (en milieu rural exclusivement) mais elle pourrait intervenir dans d'autres localités en fonction des demandes des populations et des opportunités réelles.

OBJECTIFS

- Expérimenter et diffuser des technologies appropriées susceptibles de contribuer au bien être des populations rurales.
- Contribuer à l'aménagement et à la gestion des ressources naturelles à l'échelle des terroirs villageois et des communautés rurales.
- Appuyer les populations rurales, les organisations communautaires de base et les collectivités locales dans la prise en charge des compétences transférées dans le cadre de la décentralisation.

- Elaborer et mettre en œuvre des programmes d'information, de formation, d'éducation et de sensibilisation environnementales en rapport avec les populations et les institutions d'appui au développement.
- Mettre en place des réseaux d'échanges et de recherche – action dans le cadre de l'institutionnalisation des approches participatives appliquées au développement rural.

ACTIVITES

- **Appui à l'organisation villageoise**
 - Diagnostic participatif
 - Planification locale
 - Organisation et gestion
- **Appui à la gestion des ressources naturelles**
 - Aménagements agroforestiers : haies vives, régénération naturelle assistée, maraîchage, fertilisation organique, etc.
 - Aménagements anti-érosifs : cordons pierreux, diguettes en terre, tranchées, plantations de renforcement, etc.
 - Aménagements de points d'eau : mares naturelles et artificielles, bassins de réception, etc.
- **Actions d'accompagnement**
 - Formation
 - Recherche appliquée
 - Micro-réalisations
 - Education environnementale

DOMAINES FOCAUX DU FEM CIBLES :

Le projet s'inscrit dans le Programme opérationnel 1 : Ecosystèmes arides et semi arides

- Biodiversité
- Changements climatiques
- Dégradation des terres

IV JUSTIFICATION

Malgré la forte dégradation du terroir, aucune action d'aménagement n'a été mise en place et sa soumission à une forte dégradation écologique s'aggrave. L'érosion éolienne et hydrique ainsi que le déboisement ont contribué à la dégradation des écosystèmes naturels. En même temps, il existe encore d'importantes réserves hydrauliques dispersées à partir des eaux de pluies et des nappes supérieures qui pourraient servir à la restauration des écosystèmes menacés.

Les résultats obtenus par les populations de Yéba voisin à la suite des aménagements effectués et souvent visités par elles de Gandoul ont incité un intérêt populaire local au point d'envoyer parfois des équipes participe aux travaux de construction et prendre également part à certaines réunions.

Un constat fait sur le site de Yéba a également permis de retenir que le ravinement est entrain de connaître un début de solution notamment en ce qui concerne le retour de l'eau dans les puits longtemps abandonnés à la suite de tarissements, le recombement progressif des ravins, la réapparition des espèces végétales naturelles, la reconstitution de la terre arable et le relèvement de la productivité au niveau des vergers ainsi que le désenclavement des quartiers.

Pour la restauration des écosystèmes menacés par les surpâturages, le déboisement et l'érosion, ADT/GERT, en partenariat avec les populations locales envisage de mener des actions de Défense et Restauration des Sols et de reboisement pour lutter contre les érosions et conserver ainsi les eaux hydrauliques et préserver également la végétation naturelle.

Ce projet se justifie par la demande des populations qui ambitionnent de couvrir toutes zones dégradées du terroir afin de préserver durablement les écosystèmes fortement perturbés par le ruissellement des eaux. .

V OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs du projet se résument comme suit :

Objectif global : Contribuer à augmenter la productivité des sols par la protection et la restauration des terres du terroir fortement dégradées du fait de l'érosion hydrique et des ravinelements

Objectifs Spécifiques

OS 1 : Lutter contre l'érosion et le ravinement en bas de pente ;

OS 2 : Améliorer la fertilité des sols et les conditions de production agricole de façon durable ;

OS 3 : Renforcer les capacités techniques des bénéficiaires en techniques de gestion des ressources naturelles.

VI. RELATION ENTRE OBJECTIFS ET THEMES DU FEM CIBLES

OBJECTIFS DU PROJET	THEMES DU FEM CIBLES
Objectif global : Contribuer à augmenter la productivité des sols par la protection et la restauration des terres du terroir fortement dégradées du fait de l'érosion hydrique et des ravinelements	dégradation des terres Changements climatiques Biodiversité Recherche appliquée
OS1 : Lutter contre l'érosion et le ravinement	Changements climatiques Biodiversité Recherche appliquée
OS2 : Améliorer la fertilité des sols et les conditions de production agricole de façon durable ;	Dégradation des terres
OS3 : Renforcer les capacités techniques des bénéficiaires en techniques de gestion des ressources naturelles.	Renforcement des capacités

VII RESULTATS ATTENDUS ET ACTIVITES

ACTIVITES PREVUES

Popularisation du Projet

Il s'agira d'une consultation publique durant laquelle les objectifs et les activités prévues dans le projet seront partagés entre les acteurs locaux et institutionnels comme le Centre d'Appui au Développement Local, le Conseil rural, afin d'obtenir l'engagement des bénéficiaires à soutenir l'ensemble des activités inscrites dans le plan opérationnel et à assumer leurs responsabilités dans une dynamique communautaire.

Formation en technique de gestion durable des ressources naturelles

Cette formation constitue un volet essentiel du dispositif global du projet d'autant que le souci majeur des différents acteurs est de faire en sorte que dans la pratique quotidienne, les populations disposent à la fin du projet d'un niveau de maîtrise technique en rapport avec les niveaux de performances souhaités. Chaque activité devra donc être soutenue par une formation adaptée afin de contribuer largement à l'approfondissement des techniques de base pour une gestion durable des ressources naturelles, et de l'environnement. Ces formations peuvent se résumer ainsi :

- Techniques de pépinières
- Techniques de plantations
- Techniques de Défense et Restauration des sols
- Techniques de Gestion des Ressources Naturelles
- Techniques de fabrication des foyers améliorés

Programme d'information, de sensibilisation et d'éducation environnementale

La stratégie d'intervention du projet sera en partie basée sur une approche de communication éducative qui véhiculera des messages et des informations utiles dans le domaine de la lutte contre la désertification pour élever le niveau de conscience environnementale en vue d'un changement de comportements, de conduite et d'attitudes, d'une prise de conscience en relation aux changements nécessaires, et promouvoir une responsabilisation de chaque groupe ou individus face à la dégradation des écosystèmes locaux. Au terme de ce programme d'éducation environnementale, les femmes devraient s'orienter de plus en plus vers l'utilisation de foyers améliorés pour une économie d'énergie.

Gestion des ressources naturelles

Mise en place de pépinières communautaires villageoises

Des pépinières communautaires seront mises en place chaque année au niveau du village qui seront à équidistance entre des villages polarisés pour faciliter l'accès des populations aux plants qui y seront produits. Ce travail de production de plants va nécessiter le concours et la participation effective de toutes les bénéficiaires qui s'investiront dans le collecte du de substrats (terreau sable), l'aménagement du sol (nivellement de la surface, renforcement des clôtures, ...), le rempotage des gaines, le semis, l'entretien, l'arrosage et le suivi de leur évolution phytosanitaire. Elles auront chacune une production totale d'au moins 10000 plants/ an soit annuellement 20 000 pour les deux (toutes espèces confondues). Ces pépinières joueront également plusieurs rôles :

- sites de productions de divers plants agroforestiers
- lieux de formation pratique
- sites de visites inter-villageoises

Plantations agroforestières

Elles s'effectueront en fonction des besoins et des intérêts des bénéficiaires. Mais la priorité sera accordée aux plantations individuelles et collectives dans les parcelles de cultures. Des parcelles embocagées seront utilisées pour la séquestration du carbone pour la plantation de l'Acacia senegal Nonobstant ses facultés botaniques, le gommier permettra dans le moyen terme aux populations riveraines de trouver des ressources additionnelles grâce à la vente de ses sous- produits.

Lutte contre la désertification et économie d'énergie d'origine ligneuse (vulgarisation des fourneaux jambars)

La pression démographique de même que la paupérisation de larges couches sociales ont entraîné une pression accrue sur les ressources naturelles et en particulier en matière énergétique. Ce phénomène a entraîné des déséquilibres au niveau des capacités de charge, conjugué à l'exploitation forestière mal contrôlée, aux importants défrichements de massifs forestiers pour satisfaire les besoins en bois d'œuvre et de chauffe ont accentué ainsi le phénomène de la désertification. Eu égard à la fragilité du milieu, la recherche des équilibres écologiques devra sous tendre toutes les interventions afin d'éviter que les systèmes de production ne soient mis en péril. C'est dans cette

dynamique que le projet a prévu un programme alternatif pour appuyer la mise en œuvre d'actions de lutte contre la désertification par la promotion et la vulgarisation des foyers améliorés mais également des Fourneaux Jambars dans sa zone d'intervention

Ouvrages mécaniques

Ils vont contribuer au renforcement du dispositif anti-érosif constitué pour l'essentiel de cordons pierreux et les réalisations qui seront effectuées (ouvrages de retenues d'eau , traitement des ravins, micro-barrages ou seuils en pierres sèches ,fosses d'infiltration, tranchées à ciel ouvert, croissants lunaires).

Les aménagements biologiques

Ils vont servir 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.

Communication

Des tableaux de signalisation seront placés à l'entrée du village bénéficiaire des activités du projet au niveau des axes les plus visibles. Des reportages photos et audio (sous forme d'albums et de films) seront effectués avant, pendant et à la fin du projet pour mesurer le niveau de réalisation et de réussite par rapport à la situation initiale. Tous ces éléments constitueront une base de données utile pour le promoteur du projet mais également une capitalisation des actions réalisées pendant toute la durée du programme.

Activités du Fonds d'Appui à l'Environnement et au Développement (FAED)

Ce fonds essentiellement orienté vers les femmes sera mis en place comme dispositif d'accompagnement aux activités de gestion des ressources naturelles afin de susciter davantage leur mobilisation autour du projet.

La gestion de ce fonds sera à la charge des bénéficiaires qui définiront les modalités de prêts, le nombre de personnes à financer pour chaque rotation, les montants à octroyer, les moratoires de remboursement, etc. selon des critères qui seront arrêtés de façon consensuelle. L'un des objectifs de ce fonds est de contribuer à la résolution de la problématique de la gestion durable de l'environnement et des ressources qui posent aux populations rurales un défis majeurs ; c'est à dire empêcher que la demande toujours plus forte d'aliments, de combustibles et une utilisation irrationnelle des ressources due à la pauvreté et souvent à l'ignorance n'entraînent une dégradation continue des écosystèmes naturels du terroir.

Encadrement, Suivi-Evaluation

De missions d'appui conseil mais également de visites périodiques s'effectueront dans les zones de traitement pour familiariser les populations au développement du Suivi et à l'Evaluation à travers un système de collecte et de traitement de données à leur portée. Une évaluation externe finale se fera à la fin de la deuxième année.

Résultat 1 : Le ruissellement est amoindri et l'érosion hydrique éradiquée grâce aux aménagements antiérosifs mis en place

- **Activités :**
 - Creusage de tranchées à ciel ouvert ;
 - Installation de croissants lunaires en écailles de poissons ;
 - Mise en place de seuils en pierres sèches ;
 - Mise en place de cordons pierreux ;
 - Creusage de fosses de dérivation et/ou de rétention
 - Traitement des ravins

Résultats 2 : Améliorer la fertilité des sols et les conditions de production agricole de façon durable ;

- **Activités :**

- Plantations d'espèces adaptées à la zone
- Plantation d'espèces agro forestières et régénératrices des sols

Résultat 3 : Les bénéficiaires du projet maîtrisent les techniques de DRS

- **Activités :**

- Formations techniques en Défense et Restauration des Sols (traitement des ravins, mise en place d'ouvrages de rétention des eaux, de cordons pierreux)

GRILLE DES RESULTATS ATTENDUS ET INDICATEURS

Contenu du projet	Résultats attendus	Indicateurs de résultats
<p>Objectif Global Contribuer à augmenter la productivité des sols par la protection et la restauration des terres du terroir fortement dégradées du fait de l'érosion hydrique et des ravinements</p>	<p>Résultat : Des ouvrages sont visibles sur ce site et l'érosion amoindrie de façon significative</p>	<p>1 plan d'aménagement des zones non encore traitées est élaboré et mis en œuvre</p>
<p>OS 1 : Lutter contre l'érosion et le ravinement en bas de pente.</p> <p>Activité .1 : Creusage des tranchées à ciel ouvert.</p> <p>Activité 2 : Mise en place de cordons pierreux.</p> <p>Activité 3 : Creusage de fosses de dérivation et / ou de rétention ou d'infiltration pour le traitement des ravins.</p> <p>Activité 4. : Plantation de renforcement des ouvrages en barrières végétales.</p> <p>Activité 5 : Installation des</p>	<p>Résultat : l'effectivité des différentes techniques sont remarquables sur le terrain.</p> <p>Résultat 1: Les tranchées à ciel ouvert sont visibles sur le site.</p> <p>Résultat 2 : Les cordons pierreux et les ouvrages sont visibles sur le site.</p> <p>Résultat 3 : Les différentes fosses sont visibles sur le site.</p> <p>Résultat 4 : Des plants sont visibles sur le site.</p> <p>Résultat .5 : Des croissants</p>	<p>Les techniques de protection des sols et des terres sont vulgarisées et bien maîtrisées par les bénéficiaires.</p> <p>500 m de tranchées à ciel ouvert sont creusés.</p> <p>10000 m de cordons pierreux sont mis en place.</p> <p>50 fosses sont creusées.</p> <p>5000 plants sont mis à terre en aval ou en amont suivant les courbes de niveau.</p> <p>40 croissants lunaires sont installés</p>

<p>croissants lunaires sous forme d'écailles de poissons.</p> <p>Activité 6 : Traitement des ravins</p>	<p>lunaires sont visibles sur le site.</p> <p>Résultat 6 : Des ravins sont traités</p>	<p>dans les zones à traiter.</p> <p>10 ravins sont traités à la fin du projet</p>
<p>OS 2 : Améliorer la fertilité des sols et les conditions de production agricole de façon durable</p> <p>Activité 2. : Plantations</p> <p>OS 3 : Renforcer les capacités techniques des bénéficiaires en techniques de gestion des ressources naturelles</p> <p>Activité 3.1. : Formation en technique de plantation.</p> <p>Activité 3.2 : Formation en technique de confection, de maniement et d'utilisation du niveau A.</p> <p>Activité 3.3 : Formation en technique de lutte anti-érosive.</p> <p>Activité 3.4 : Formations aux différentes techniques de DRS</p>	<p>Résultat: Des formations végétales sont visibles sur les zones traitées et / ou mis en défens.</p> <p>Résultat 2 : Des espèces agroforestières sont visibles sur les zones d'intervention</p> <p>Résultat 3: Les populations maîtrisent les techniques essentielles en GRN après démultiplication.</p> <p>Résultat 3.1 : La majorité des bénéficiaires maîtrisent les techniques de plantation.</p> <p>Résultat 3.2: Les bénéficiaires comprennent le niveau A et savent l'utiliser convenablement.</p> <p>Résultat 3.3 : Les bénéficiaires maîtrisent les différentes techniques liées à la lutte anti-érosive.</p> <p>Résultat 3.4 : Les populations sont formées aux différentes techniques de DRS</p>	<p>Les techniques de DRS et de mis en défens mises en œuvre par le projet améliorent la fertilité des sols.</p> <p>10000 plants sont mis à terre sur les plantations linéaires ou massives.</p> <p>100 bénéficiaires sont formés en l'an 2 du projet soit 50 en première année et 50 en deuxième année.</p> <p>2000 bénéficiaires sont formés en l'an 2 du projet soit 1000 en première année et 1000 en deuxième année.</p> <p>40 bénéficiaires sont formés en l'an 2 du projet soit 20/ an</p> <p>50 bénéficiaires sont formés en l'an 2 du projet.</p> <p>Au moins 50 personnes sont formés en l'an 2 du projet.</p>

Activité 3.5 : Formation en gestion	Résultat 3.5 : Les femmes sont formées en gestion	50 femmes sont formées en gestion
Activité 3.4 : Formation en techniques de confection de foyers améliorés	Résultat 3.4 : Les femmes maîtrisent les techniques de confection de foyers améliorés	Au moins 50 femmes sont formées à la fin du projet

VIII STRATYEGIE ET ORGANISATION (Grille de répartition des responsabilités)

ACTIVITES	ACTEURS		
	Popul.	ADT GERT	STRATEGIE
Activité 2.1 : Creusage des tranchées à ciel ouvert.	X	X	La partie technique sera assurée par ADT/GERT et l'apport physique par les populations
Activité 2.2 : Mise en place de cordons pierreux.	X	X	idem
Activité 2.3 : Creusage de fosses de dérivation et / ou de rétention ou d'infiltration pour le traitement des ravins.	X	X	Idem
Activité 2.4 : Plantation de renforcement des ouvrages en barrières végétales.	X	X	Idem
Activité 2.5 : Installation des croissants lunaires sous forme d'écailles de poissons.	X	X	Idem
Activité 2.6 : Traitement des ravins	X	X	Idem
Activité 2.1 : Creusage des tranchées à ciel ouvert.	X	X	Idem
Activité 2.2 : Mise en place de cordons pierreux.	X	X	Idem

Activité 2.3 : Creusage de fosses de dérivation et / ou de rétention ou d'infiltration pour le traitement des ravins.	X	X	Idem
Activité 2.4 : Plantation de renforcement des ouvrages en barrières végétales.	X	X	Idem
Activité 2.5 : Installation des croissants lunaires sous forme d'écailles de poissons.	X	X	Idem
Activité 2.6 : Traitement des ravins	X	X	Idem
FORMATIONS			
- Techniques de plantation	X	Formateur	Formation des populations dans les différentes techniques suivant un plan de formation mis en place par l'association et les populations.
- Techniques de confection et de maniement du niveau A	X	X	
- Techniques de lutte anti-érosive	X	X	
- Techniques de confection des foyers améliorés	X	X	
-Techniques de DR	X	X	
SUIVI EVALUATION	X		Le suivi évaluation se fera en commun et serviront d'outils de mesures aux populations qui pourront continuer à les faire à la fin du projet

IX PLAN D'EVALUATION ET DE DURABILITE DU PROJET

Durabilité

La démarche opérationnelle du projet s'articulera toujours autour de quatre approches clés devant assurer la durabilité sociale des activités à entreprendre :

- La responsabilisation effective des bénéficiaires par la démarche participative qui sera un point de consensus à partir duquel le projet devra appuyer les efforts locaux en

matière de lutte pour la préservation de l'environnement et des ressources naturelles en faisant des populations les maîtres d'ouvrage tout au long de sa mise en œuvre.

Cette responsabilisation devra se traduire en termes :

- d'une libre expression des bénéficiaires au niveau de toutes les étapes (réunions de planification des opérations, mise en œuvre et suivi évaluation, etc.) ;
- la prise en charge effective des activités

Le dialogue et la concertation comme méthode de recherche-action qui permettra aux bénéficiaires de participer activement à l'analyse des problèmes environnementaux du terroir et de proposer les améliorations à entreprendre. Le processus d'auto apprentissage doit guider l'équipe de l'appui technique dans la recherche d'une très bonne compréhension de la dynamique sociale locale en matière de gestion des ressources naturelles et faciliter ainsi le partage du savoir avec les populations locales. Le partenariat sera un support d'une pratique professionnelle qui impose une éthique de reconnaissance et de respect mutuel entre l'équipe technique et les bénéficiaires. Ceci pourrait permettre la mise en confiance des populations et amorcer ainsi la concrétisation de ses aspirations en tenant compte de leurs potentialités, de leurs limites et de leurs contraintes.

Suivi Evaluation

Cette activité relèvera de la responsabilité de l'ensemble des acteurs (bailleurs de fonds, équipe technique d'appui du projet) mais principalement des populations bénéficiaires. Elle sera bâtie sur la définition d'un calendrier de suivi évaluation externe qui devra permettre au PMF / FEM de suivre l'évolution des activités inscrites dans le chronogramme et d'adapter constamment l'accompagnement du programme en fonction des résultats obtenus. Une évaluation dite participative à laquelle sont directement responsables les populations bénéficiaires devra permettre de renforcer leur pouvoir de contrôle et leur donner par la même occasion plus de possibilité d'influencer les décisions à prendre. Elle sera conduite par un Expert indépendant comme en fin de projet .

X GESTION, STRATEGIE ET ORGANISATION

La démarche opérationnelle pour la réalisation du projet s'articulera autour d'une large base participative qui doit faciliter le dialogue sur les stratégies à développer pour une bonne mise en œuvre des activités. Ce dialogue qui devra impliquer les techniciens de l'équipe technique d'appui et les populations se déroulera à la fois sur un plan vertical et sur un plan horizontal. L'implication

et la responsabilisation de tous les acteurs permettront une meilleure prise en compte de la coordination des actions sur le terrain

XI STRATEGIE DE COMMUNICATION / VISIBILITE / GESTION DES CONNAISSANCES

La démarche qui sera entreprise dans la mise en œuvre du projet se basera surtout sur une mise à niveau permanente de l'ensemble des acteurs sur l'état de son exécution et le niveau de réalisation des activités.

Des réunions mensuelles serviront d'outils d'information, de mesure mais également de planification des activités. Pour le suivi évaluation, des registres de collecte de données seront mis en place au niveau de chaque village ; ils seront tenus régulièrement à jour par les personnes choisies par les communautés pour l'enregistrement des données indispensables pour le suivi évaluation.

Par ailleurs, un album villageois et des reportages vidéo et audio seront effectués chaque fois que des réalisations ou des informations seront jugées importantes pour être pérennisées ou conservées. Les meilleures pratiques feront l'objet d'une capitalisation et de visites d'autres villages environnants pour un meilleur partage des expériences

Activités	1 ^{re} année												2 ^e année												
	Mois						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. Formation en technique de confection, de manieement et d'utilisation du niveau A.		X																							
2. Formation en techniques de pépinière				X																					
3. Formation en techniques de plantation												X													
4. Formation en techniques de lutte antérosive		X		X																					
5. Formation en techniques de GRN	X												X												
6. Formation en techniques de fabrication de foyers améliorés																									
7. Formation en gestion (FAED)																									
8. Mise en place des mini bassins				X	X	X			X	X	X								X	X	X				X
9. Mise en place de cordons pierreux		X		X	X	X			X	X	X								X	X	X				X
10. Mise en place des pépinières				X	X																	X			
11. Creusage des tranchées à ciel ouvert	X	X																							
12. Creusage des fosses	X	X		X	X				X	X	X														X
13. Plantations							X																		
14. Traitement des ravins		X		X	X		X			X	X								X	X	X				X
15. Installation de croisants lunaires	X	X		X	X		X			X	X								X	X	X				X
16. Suiwi	X	X		X	X		X			X	X								X	X	X				X
17. Evaluation finale																									X

**BUDGET DETAILLE DE GANDOUL
EVALUATION DES CHARGES PAR POSTE DE DEPENSES (EN FCFA)**

Désignation	Populations	ADT-GERT	FEM	TOTAL
1. REBOISEMENT				
Lot de petits matériels (Pépinière)	0	0		
10 brouettes x 20000	0	0	200.000	200.000
10 pelles carrées x 2500	0	0	35.000	35.000
10 pelles rondes x 2500	0	0	35.000	35.000
15 râtaeux x 2500	0	0	37.500	37.500
05 rouleaux cordeaux 100 m x 4600	0	0	23.000	23.000
2 double dam x 3500	0	0	7000	7000
15 paires de boîtes x 7500	0	0	112.500	112.500
25 paires de plastic x 2000	0	0	50.000	50.000
Semences forestières et produits phytosanitaires	0	0		
05 kg de mellifera x 30000	0	0	150.000	150.000
05 kg werék x 20000	0	0	100.000	100.000
1 1 décis x 20000	0	0	20.000	20.000
2 1 dimethoate x 15000	0	0	30000	30000
Gaines forestières et fruitières				
- forestières 25000 x 20	0	200.000	300.000	500.000
- fruitières 11500 x 40	460.000	0	0	460.000
Production de plants				
(20 pers x 1000) x 10 jours (mise en place pépinière)	200.000	0	0	200.000
(20 pers x 1000) x 10 jours (entretien des plants)	0	100.000	100.000	200.000
Transport				
20 chargements charrettes x 2000	40.000	0	0	40.000
Sous-total 1	700.000	300.000	1.200.000	2.200.000
2. PLANTATIONS				
Organisation et plantations massives (2000 plants)				

Trouaison et plantation (25 pers x 2000 F) x 5 jours de travail	200.000	0	50.000	250.000
Organisation et plantations linéaires (5000 plants)				
Trouaison (20 pers x 2000F) x 5 j)	200.000	0	0	200.000
Plantation GPF forfait	0	0	25000	25.000
Organisation et plantation agroforestières (1000 plants)				
Trouaison (20 personnes x 2000 F) x 5 j)	200.000	0	0	200.000
Plantation (13 pers x 2000F) x 1j	0	26.000	0	26.000
Entretien et protection (25 personnes x 2000 F) x 1 j	0	0	50.000	50.000
Transport plants				
20 chargements de 400 plants x 11750	35.000	0	200.000	235.000
Sous - total 2	635.000	26.000	325.000	986.000
3. AMENAGEMENTS				
3.1. Ouvrages mécaniques				
Matériaux de construction de micro-barrages, de fosses de rétention et aménagements de collines				
Extraction de pierres (35 pers/mois x 14 mois) x 1500	0	0	735.000	735.000
Concassage de pierres (60 pers/mois x 14 mois) x 1500	0	0	1.260.000	1.260.000
Transport moelons 57chargements x 10000			570.000	570.000
Mise en place aménagement (200 pers x 14 mois) x 1000	680.000	200.000	2.160.000	3.040.000
Achat de 50 kg de fil de fer x 1000			50.000	50.000
Achat de 8000 sacs nylon x 200		1.000.000	600.000	1.600.000
Achat 100 piquets x 600			60.000	60.000
Sous-total 3.1	680.000	1.200.000	5.435.000	7.315.000

3.2. Ouvrages biologiques				
Plantation de renforcement des ouvrages mécaniques (35 pers x 1000F) x 10 jours	100.000	50.000	200.000	350.000
Régénération assistée (RNA) achat gabions : 500 F x 400			200 000	200 000
Mise en défens alternée – clôture de 5 ha (2000 m) 3.400.000 F				
Grillage hauteur 1m50 2000 m x 1300F			2.600.000	2.600.000
Piquet intermédiaire 400 piquets x 1500			600.000	600.000
Piquet tension en cornière de 60 40 x 11250	450.000			450.000
Piquet d'angle en cornière de 60 40 x 11250	450.000			450.000
Portail 4 m 2 battants 2 x 80.000		160.000		160.000
Transport installation		40.000		40.000
Sous-total 3.2	900.000	250.000	3.600.000	4.750.000
3.3. Branchement et construction d'abreuvoirs				
Achat de 250 m de tuyauterie PVC diamètre 70 cm 2500 F x 250 m		25.000	600.000	625.000
Main d'œuvre installation tuyauterie 580F x 250 m	120.000	25.000		145.000
Sous-total 3.3.	120.000	50.000	600.000	770.000
4.2. Confection de niveaux A				
Achat de niveau 3500 F x 5 unités			17500	17500
Achat plomb pour déterminer le niveau 11340 x 5 unités			56700	56700
Achat bois 3000 F x 5 unités			15000	15000

Achat pointe 800 F x 1 kg				800	800
Achat ficelle 1 rouleau de 100 m					
Main d'œuvre				10000	10000
2000 F x 5 unités				100.000	100.000
Sous-total 4.2.					
4.3. Equipement léger : la citerne en plastic de 5 m3 suspendue + 1 étalage					
Achat d'une citerne					
250.000 F x 1				250.000	250.000
Achat tuyauterie et accessoires				250.000	250.000
Achat de 2 T de ciment					
80.000 F x 2				160.000	160.000
Achat béton 8 m3				120.000	120.000
120.000 F x 1					
Achat 1000 kg de fer de 8					
50000F x 10				500.000	500.000
Achat 10 kg de fil d'attache					
800 F x 10				8000	8000
Achat eau					
20 fûts x 600				12000	12000
Main d'œuvre				200.000	200.000
Sous-total 4.3.				1.500.000	1.500.000
5. ENRICHISSEMENT DES SOLS					
Production de compost et amélioration du fumier					
Récolte de paille 60 m3 et 6 m3 de fumier, cendre et poudre d'os (2 fois x 10 chargements) x 5000					
Analyse du sol et mise en place de pluviomètre					
Achat d'un pluviomètre					
Paiement d'un chercheur					
1 journée x 50.000					
				50.000	50.000

Paiement d'un géologue pour assistance 1 journée x 50000		50.000		50.000
Apport des populations pour le prélèvement et l'installation du pluviomètre (10 pers x 1000 F) x 10 j	100.000			100.000
Sous-total 5	100.000	50.000	200.000	350.000
5.1. Essais variétaux				
- Achat semences niébé 100 kg x 800			80.000	80.000
- Achat semences souma 10 kg x 1500			15000	15.000
- Achat semences gombo 1 kg x 3000			3000	3000
- Achat semences sorgho 50 kg x 600			30000	30000
- Achat engrais 10.10.20 100 kg x 220			22000	22000
Sous-total 5.1.			150.000	150.000
6. FORMATION				
Formation des auxiliaires endogènes				
Défense et Restauration des Sols (16 pers x 25000) 2 j	0	800.000	500.000	1.300.000
Gestion des projets (16 pers x 15625) 2j	0	0	500.000	500.000
Formation en GRN (40 participants x 12500) x 3j	0	500.000	1.000.000	1.500.000
Education environnementale -- reboisement -- DRS (120 élèves x 2500) x 5 j	0	500.000	1.000.000	1.500.000
Sous-total		1.800.000	3.000.000	4.800.000
Fonds d'Appui à l'Environnement et au Développement			2.000.000	2.000.000
7. APPUI INSTITUTIONNEL				
Achat carburant pour véhicule pour 2 ans 900 l x 784			705.600	705.600
Participation bureau 20.000 x 48			960.000	960.000

Tél – eau – électricité 20000 F x 12 bimestre			240.000	240.000
Fourniture de bureau secrétariat			190.000	190.000
Sous-total 7			2.095.600	2.095.600
8. SUIVI -EVALUATION				
Supervision des travaux pour 2 ans 44 missions x 60.000F				
Evaluation interne (2 x 500.000)	1.000.000	1.200.000	1.440.000	2.640.000
Frais évaluation externe		300.000	500.000	1.000.000
Sous-total 8	1.000.000	1.500.000	1.940.000	4.440.000
9. VISIBILITE / COMMUNICATION				
Visites d'échanges 2 x 500.000		1.000.000		1.000.000
Emission radio	500.000		175.000	675.000
Télévision	500.000		539.400	1.039.400
Prise de vue album (6) 6 x 50.000	300.000			300.000
Film vidéo 10 x30000	300.000			300.000
Prospectus avec position Gandoul sur le plateau et photos réalisation 100 prospectus x 400	400.000			400.000
Sous-total 9	2.000.000	1.000.000	714.400	3.714.400
TOTAL GENERAL	6.135.000	6.176.000	22.860.000	35.171.000

NB : Pour les populations, la participation se fait par offre physique alors que la structure demandeuse intervient dans l'organisation, la sensibilisation et le transport des personnes, des produits et matériels. Les estimations liées à tout cela sont évaluées en espèces.