

FONDS NATIONAL CLIMAT MALI



MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'ASSAINISSEMENT ET DU
DEVELOPPEMENT DURABLE



ONU
FEMMES

Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes
et l'autonomisation des femmes

DOCUMENT DE PROGRAMME¹

Titre du Programme : **RESTAURATION DES ECOSYSTEMES SAHELIENS A TRAVERS DES ACTIVITES AGRO-SYLVO-PASTORALES ET AQUACOLES POUR RENFORCER LA RESILIENCE DES POPULATIONS DANS LES COMMUNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA**

Zones d'intervention : COMMUNNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA (Cercle/NIAFUNKE)

Domaine prioritaire du Plan Stratégique : Intensification de l'Agriculture, l'Élevage et la Pisciculture

Produits du Plan Stratégique :

Produits 3.1 : Des terres agricoles dégradées sont restaurées en développant des techniques de conservation des eaux et sols permettant aux communautés d'être plus résilientes aux changements climatiques ;

Produits 3.2 : Des semences améliorées sont mises à disposition aux producteurs en développant une agriculture climato-intelligente sensible au genre ;

Produits 3.3 : Des pâturages, parcours pastoraux et gîtes d'étapes sont aménagés et réhabilités permettant de développer le pastoralisme et limiter les conflits entre agriculteurs et éleveurs ;

Produits 3.4 : Une gestion concertée des ressources pastorales sensible au genre est mise en place pour permettre une harmonie du développement du sous-secteur de l'élevage ;

Produits 3.5 : Des techniques permettant un accroissement durable de la production piscicole sont adoptées par les communautés bénéficiaires ;

Produits 3.6 : Amélioration de la production forestière grâce aux plantations d'essences à croissance rapide.

Nom du Soumissionnaire : ONU FEMMES

Période du programme :	2021-2024	Ressources totales requises :	\$ 882 883
Numéro du Programme :	XXXXXXX	Ressources totales allouées :	
Date de démarrage :	01/06/ 2021	• Fonds Climat Mali	\$ 882883
Date de fin :	31/05/ 2024	• Autres : RED, Bénéficiaires, ONU FEMMES	\$ 0

Date/Mois/Année

(Signature) : 25/05/2021




Description sommaire :

De par sa Vision et sa Mission, le Réseau pour l'Environnement et le développement (RED) est convaincu que la résolution efficace des problèmes de changements climatiques passe par la recherche des solutions locales appropriées et les actions communautaires. C'est ainsi qu'en collaboration, RED et ONU Femmes, ont décidé de mener en conjoint, ce projet « **RESTAURATION DES ECOSYSTEMES SAHELIENS A TRAVERS DES ACTIVITES AGRO-SYLVO-PASTORALES ET AQUACOLES POUR RENFORCER LA RESILIENCE DES POPULATIONS DANS LES COMMUNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA** ». Ce projet a pour objets non seulement de restaurer les écosystèmes, mais aussi de permettre une **agriculture intelligente et innovante** dans la zone qui favorise le plein épanouissement de la femme tout en l'offrant l'opportunité de jouer pleinement son rôle dans le processus de développement. Rappelons que le cercle de Niafunké a longtemps souffert des effets néfastes de la désertification et des Changements Climatiques. En outre les crises récurrentes qui ont érodé les moyens de subsistance des ménages vulnérables et épuisé leurs capacités de résister aux chocs futurs. Le présent projet permet de faire la démonstration de l'efficacité des stratégies à base communautaire et leurs contributions à l'atténuation des menaces sur l'environnement.

L'approche se focalise sur la capacité des populations affectées par les changements climatiques à restaurer les écosystèmes, à prévenir et à résister aux chocs environnementaux afin de diminuer les effets négatifs des changements climatiques et autres crises récurrentes futures. La réalité est que les familles des zones affectées par la sécheresse et les changements climatiques se trouvent au milieu de la faim et n'ont pas pu se remettre des difficultés.

Donc travailler conjointement pour « adopter de pratiques et technologies agropastorales et piscicoles résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique » devient une impérieuse nécessité dans la zone.

Organisations / institutions participantes

Nom de l'Organisation/Institution	Personne Contact et Adresse
ONU Femmes	Beatrice EYONG, Représentante Résidente, Tel : 83 49 78 51 Email : beatrice.eyong@unwomen.org Hady SANGARE: Coordinatrice du programme Agriculture, Tel : 75 99 79 37 Email : hady.sangare@unwomen.org
Réseau Environnement et Développement (RED) 	SANOGO Mahamane : Président du RED Tel : 76044003/65862848 E-mail : sanogomaha60@gmail.com

LETTRE DE SOUMISSION

Bamako, le 26/05/2021

À : Madame la Coordinatrice du Secrétariat Technique Fonds Climat Mali

Madame,

Nous, soussignés, avons l'honneur de vous proposer nos services, à titre de soumissionnaire, pour « **LA RESTAURATION DES ECOSYSTEMES SAHELIENS A TRAVERS DES ACTIVITES AGRO-SYLVO-PASTORALES ET AQUACOLES POUR RENFORCER LA RESILIENCE DES POPULATIONS DANS LES COMMUNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA** », Conformément à votre Appel propositions en date du 01/10/2018. Nous vous soumettons par les présentes notre Proposition, qui comprend :

- La présentation du Programme ;
- Et les diverses annexes du Programme.

Tout en espérant une suite positive à notre proposition, veuillez agréer, Madame la Coordinatrice, l'assurance de notre considération distinguée.

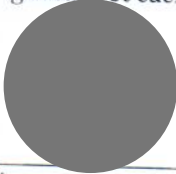

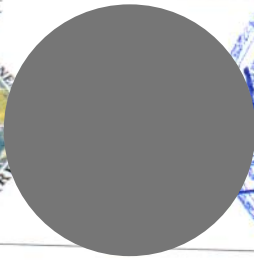


Signature du représentant habilité :

Nom et titre du signataire : Beatrice EYONG, Représentante Résidente

Nom du soumissionnaire : ONU Femmes

Adresse : Maison Commune des Nations Unies, Badalabougou Est, Bamako Mali

Signatures des organisations et institutions participantes

ONU Femmes Mali	Signature et cachet  
Réseau Environnement et Développement (RED)	Signature et cachet   

PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION/INSTITUTION SOUMISSIONNAIRE

Nom de l'Institution/organisation : ONU Femmes

Nom, titre et Adresse de la Personne : Mme Béatrice Eyong, Représentante Résidente au Mali, Bureau ONU Femmes Mali, Bureau commun des Nations Unies, Badalabougou Est, +223 20 22 21 24

Brève Présentation de l'Institution /Organisation

Date de création : En juillet 2010, l'Assemblée Générale des Nations Unies a procédé à la création de l'« Entité des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes »- UNWOMEN/ONU Femmes. L'agence est le résultat de la fusion de quatre composantes du système des Nations Unies : Division de la promotion de la femme (DAW) ; l'Institut international de recherche et de formation pour la promotion de la femme (INSTRAW) ; le Bureau de la Conseillère spéciale pour la problématique hommes-femmes (OSAGI) ; et le Fonds de développement des Nations Unies pour la femme (UNIFEM).

Domaines d'intervention : Les domaines d'intervention de l'ONU Femmes au Mali portent sur les suivants :

- Coordination des initiatives du système des Nations Unies pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes ;
- Coordination des initiatives intergouvernementales ;
- Autonomisation économique des femmes
- La gouvernance, leadership et participation politique des femmes et Budgétisation Sensible au Genre ;
- Lutte contre les violences faites aux femmes et aux filles ;
- Participation des femmes aux processus de prévention de gestion des conflits « Femmes, paix et sécurité ».

En termes d'expériences sur les questions d'appui à la résilience aux changements climatiques, ONU Femmes a mis en œuvre plusieurs initiatives citées au niveau Projets et programmes réalisés en lien avec le domaine prioritaire citées dans la partie interventions en cours.

Organisation et équipes : ONU Femmes a actuellement plus d'une soixantaine de Staff nationaux et internationaux, La mise en œuvre des programmes bénéficie de l'appui d'un département des opérations qui incluent les finances ; ainsi que d'une unité de suivi-évaluation/reporting/capitalisation, et d'une unité de communication.

RED est le partenaire d'exécution de ce projet. Il dispose d'un bureau à Niafunké où travaillent en permanence huit (8) personnes dont trois (3) femmes. Ils sont tous du milieu et maîtrisent parfaitement la zone et les langues parlées.

Ce projet est pertinent, inclusif et intégré. Il est également durable car ses impacts se feront sentir pendant plusieurs années sur les populations bénéficiaires dans la mesure où il sera fortement ancré dans leurs vécus et elles se l'approprieront totalement. Par ailleurs, sa mise en œuvre sera essentiellement effectuée par des fils du terroir et d'autres agents fortement intégrés au milieu qui connaissent parfaitement les réalités du terrain. Enfin toutes ces techniques qui seront développées sont facilement maîtrisables par les populations qui n'auront aucune difficulté à les reproduire pour leur auto-développement et la lutte contre les changements climatiques.

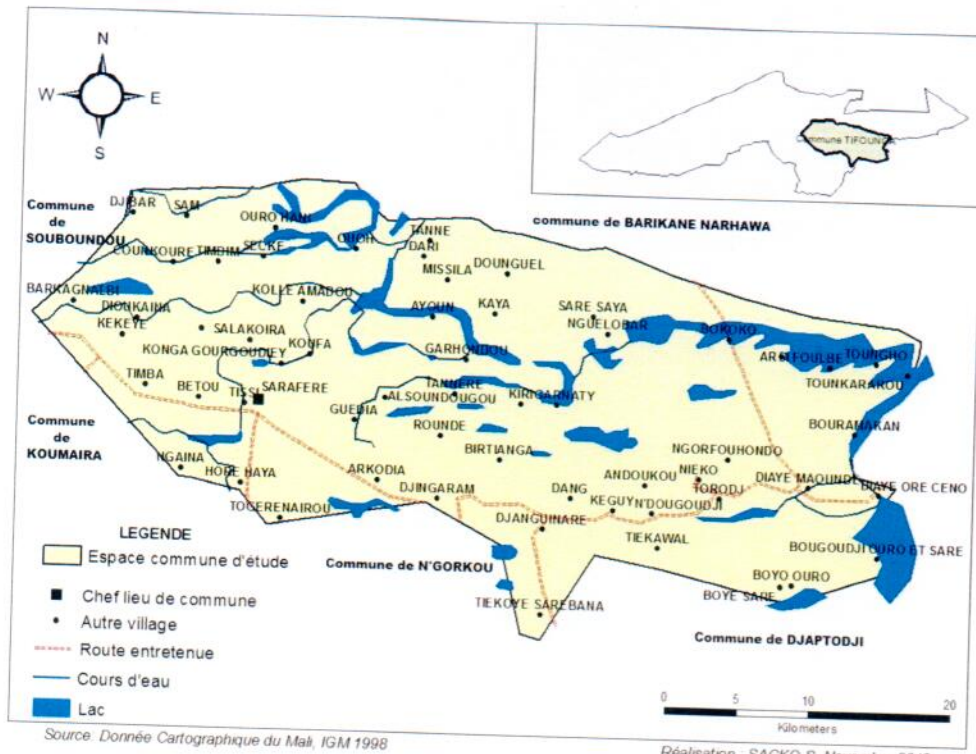
PRÉSENTATION DU PROGRAMME

1. Analyse de la situation :

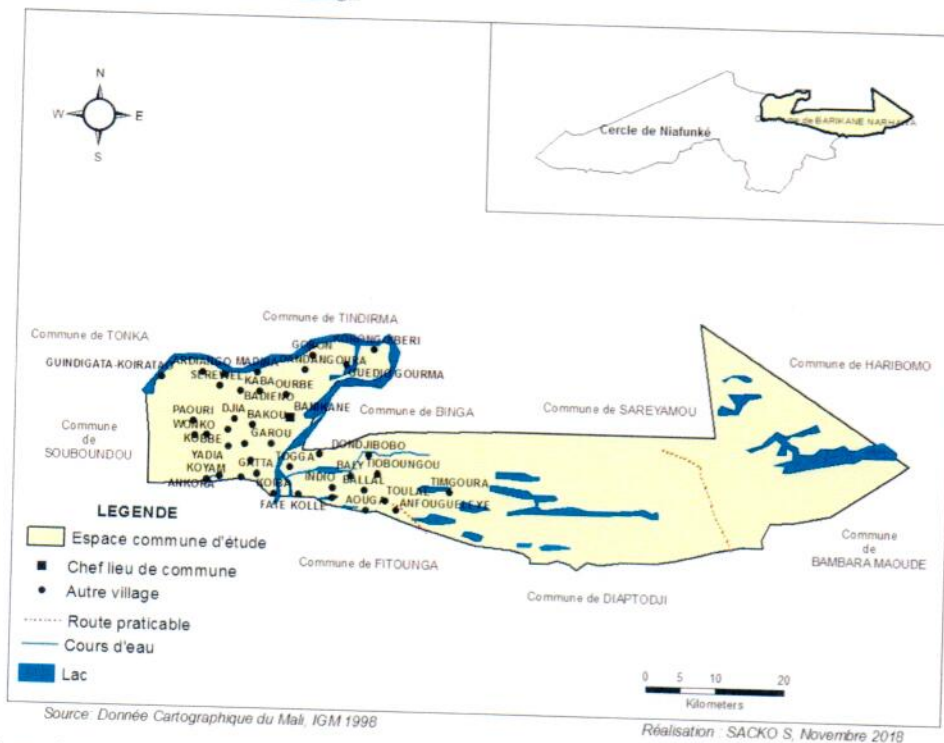
Zone d'intervention

Le projet intervient dans vingt (20) villages les plus affectés par les changements climatiques dont 18274 bénéficiaires directs (dont 9320 soit 51%) et 36546 indirects soit un total de 54820 bénéficiaires de 9137 des ménages les plus vulnérables et affectés par les changements climatiques dans les Communes de Fittouga et de Banikane-Narhawa dans le Cercle de Niafunké tels que cités dans le tableau ci-dessous :

	Commune	Villages
1	FITTOUGA	Guéye Toulal
2		Guéye Habéré
3		Konga
4		Kouffa
5		Saraféré
6		Tianga Bomo
7		Djoukaïna
8		Kékéye
9		Arkodia
10		N'Gaïna
11		Torodi
12		Djibar
13		Tindim
14		Sam
15	BANIKANE-NARHAWA	Gounambougou
16		Tounoumane
17		Afouglagi
18		Togga
19		Aouga
20		Balal



Carte de la Commune de Fittouga



Carte de la Commune de Banikane-Narhawa

Problèmes à résoudre et défis à relever

Les communes de Fittouga et Banikane-Narhawa ont bénéficié de très peu d'encadrement technique dans la conservation et restauration des écosystèmes, la lutte contre les changements climatiques et la pratique de l'agro-écologie climato-intelligente et innovante. L'environnement naturel se caractérise par :

- La dégradation des sols ;
- L'exploitation abusive des ressources naturelles (surtout du bois et la surpêche) ;
- L'insuffisance de protection et de restauration des ressources naturelles ;
- L'insuffisance de vulgarisation de nouvelles techniques et de nouvelles technologies en agriculture, élevage et pisciculture ;
- L'insuffisance de délimitation des pistes pastorales et des aires de pâturage des animaux ;
- L'insuffisance d'infrastructures de maîtrise d'eau ;
- L'insuffisance de la prise en compte des femmes dans la gestion des ressources naturelles et la lutte contre les changements climatiques ;
- Le manque de formation.

Le Cercle de Niafunké a longtemps fait face à des cycles continus de dégradation des forêts et des écosystèmes de façon générale, dus aux interactions complexes entre des facteurs environnementaux, politiques, économiques et sociaux. La dégradation de l'environnement continue de menacer la vie des habitants du Cercle notamment des couches les plus vulnérables dont les femmes. Le développement de la localité doit être accompagné d'une pratique qui met l'accent sur le Genre dans la lutte contre les changements climatiques en vue d'améliorer la production agricole et de reconstituer des écosystèmes.

La spirale de la vulnérabilité chronique dans le Cercle de Niafunké, réside dans plusieurs facteurs sous-jacents tels que les sols dégradés, l'insuffisance de la production agricole et la pauvreté. Dans un tel contexte, un effort pressenti sur la lutte contre la dégradation des sols, la désertification et les changements climatiques, peut conduire à une amélioration de la reconstitution des écosystèmes et de la production agricole. Comme le disait le premier Premier Ministre israélien « **Si l'État n'a pas mis fin au désert, alors le désert pourrait mettre un terme à l'État** ». La réalité actuelle est que les familles touchées par l'avancée du désert et les changements climatiques, sont au milieu de la « faim » et n'ont pas pu se remettre des difficultés des décennies précédentes.

En effet, dans de nombreux projets environnementaux, la prise en compte de la femme, ne se conçoit qu'en dernière analyse et devient de fait un dilemme. Plus la place de la femme dans la lutte contre les changements climatiques est prise en compte, plus les projets de développement ont la chance d'aboutir. Il s'agira dans ce projet de transférer plusieurs compétences aux femmes dans tous les axes d'intervention du projet. A cet effet un certain nombre de conditions seront maintenues dans le cadre de ce projet : 50% des bénéficiaires de ce projet seront des femmes, elles occuperont 30% des postes dans les comités de gestion et seront présentes sur tous les sites d'intervention à des proportions variées.

La conservation et la restauration des écosystèmes avec une agro-écologie climato-intelligente et innovante, est une alternative pour la survie dans le contexte fragile des communes de Fittouga et de Banikane-Narhawa avec son environnement à haut risque.

Le projet « **RESTAURATION DES ECOSYSTEMES SAHELIENS A TRAVERS DES ACTIVITES AGRO-SYLVO-PASTORALES ET AQUACOLEES POUR RENFORCER LA RESILIENCE DES POPULATIONS DANS LES COMMUNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA** » couvre les activités suivantes: Mise en place de cordons pierreux, de terrassements et de bandes enherbées, Fixation de dunes, Travaux de défense et Restauration des sols/conservation des Eaux et des Sols, Plantation de légumineuses et utilisation de la fumure animale, Renforcement de la production et de la distribution de semences améliorées résilientes accessibles aux producteurs ruraux, Accès des producteurs et d'institutions d'encadrement aux informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles, Réhabilitation et aménagement de casiers pastoraux, Mise en défens

et valorisation optimale des pâturages naturels et périmètres pastoraux, Identification et matérialisation de pistes de Transhumance du bétail et réhabilitation des parcours, Aménagement d'aires pastorales, Balisage des gîtes d'étape, des couloirs de Transhumance, Appui aux collectivités pour l'élaboration et la redynamisation de conventions locales, Élaboration de schémas directeurs des espaces pastoraux et mise en place de cadres de concertation pour la gestion des conflits fonciers, Mise en place de système de surveillance des maladies sensibles à l'évolution du climat, Intégration irrigation-aquaculture dans les aménagements hydroagricoles, Formation des pêcheurs en technique d'empoissonnement des mares ; Amélioration du couvert végétal et de la productivité forestière par plantation d'essences à croissance rapide .

En résumé, le principal problème des producteurs réside dans la protection et la restauration de l'environnement et la lutte contre les changements climatiques.

Les problèmes sont les mêmes dans tous les villages de même que la séquence de réponses à la seule différence que l'on soit ou pas à proximité d'un cours d'eau (fleuve Niger ou mares).

Au regard de l'état de dégradation de l'environnement dans ces deux communes, de l'effort et de la volonté des communautés, il s'avère impérieux d'apporter une réponse dans ce domaine d'où ce présent projet qui a pour objectif principal de **lutter contre la désertification et les changements climatiques** à travers diverses techniques de conservation et de restauration des écosystèmes en vue de promouvoir une véritable **agro-écologie climato-intelligente et innovante**.

Contraintes / Opportunités

1. Les producteurs exploitent un terrain avec mauvaises conditions du sol et faibles précipitations (150-300 mm) que le projet relèvera par des pratiques agricoles citées en activités.
2. Les membres de la communauté sont ouverts à l'appui à la conservation et la restauration des écosystèmes dans les communes de Fittouga et de Banikane-Narhawa.
3. Les communautés ont un fort engouement pour les activités qu'elles ont elles-mêmes citées.
4. Existence de matériaux (carrière, paille, argile, fumier, terreau) pour la réalisation des activités construction de cordons pierreux et fabrication de fumure organique...
5. Reproductibilité facile: L'adoption de nouvelles pratiques de **lutte contre la désertification et les changements climatiques** est un processus qui démontre ses preuves d'impact positif et facilite une acceptation durable par les communautés.
6. Le recours à des alliances et réseaux (avec les partenaires locaux) est essentiel pour résoudre la dynamique de facteurs interdépendants.
7. Disponibilité de terres cultivables et de ressources en eau (nappe phréatique et cours d'eau) non négligeables ;
8. Le manque de filets sociaux de sécurité, laisse les pauvres avec moins d'options pour sauvegarder leurs écosystèmes ;

Interventions (en cours) /prévues :

ONU Femmes Mali dans le cadre de ses activités de renforcement économiques des femmes a mis en œuvre des projets :

- Pisciculture en cage flottante à Diola et Ségou en partenariat avec la Direction Nationale de la Pêche. Il renforce le positionnement des femmes dans cette filière tout en améliorant leurs revenus ;
- Climat et Energie au Mali (CEMALI) mis en œuvre en partenariat avec l'ONG GERES. Il réduit la pression sur le bois-énergie en intervenant à la fois sur l'offre et la demande.
- Agriculture Femmes et Développement Durable (AgriFeD) en cours d'exécution. Il renforce les capacités de résilience des femmes rurales face aux défis liés aux changements climatiques.

- Programme conjoint avec la FAO sur l'accès accru des femmes aux opportunités économiques, aux marchés et aux infrastructures, utilisant des services énergétiques renouvelables moins coûteux, préservant l'environnement et la valorisation des filières porteuses.

L'ONG RED a par ailleurs les projets ci-dessous en lien avec la thématique :

- ❖ Programme de Soutien aux économies locales dans le Delta Intérieur du Niger (PSEL/DIN) financé par la coopération suisse.
- ❖ Projet de résilience « 3A » financé par le Programme Alimentaire Mondial (PAM).
- ❖ Programme de développement Durable du Delta Intérieur du Niger (PDD-DIN), financé par la coopération suédoise.
- ❖ Le Programme KEY avec L'ONG Catholic Relief Services (CRS) et plusieurs autres ONG locales
- ❖ Trouver des mesures d'accompagnement (vivres contre actifs, AGR, épargne/crédit...)
- ❖ Prendre en compte d'autres activités pertinentes dans la sauvegarde de l'environnement.

Valeur ajoutée de la proposition :

- Réduction de l'avancée du désert et lutte contre les changements climatiques par la mise en place des différentes activités ;
- Écosystèmes protégés et restaurés ;
- Augmentation de la production agricole par l'éco-agriculture intelligente ;
- Récupération des espaces agricoles dégradés ;
- La dissémination d'espèces animales et piscicoles résistantes à la sécheresse et de techniques appropriées de gestion du bétail et du poisson ;
- Augmentation de production forestière et des sources de revenus durables avec la promotion des plantations de production de bois (qui constitue une ressource de plus en plus rare dans la zone)
- Synergie entre les activités ;
- Amélioration des revenus et des conditions de vie des communautés ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires par les différentes formations et appuis conseils ;
- **Prise en compte du GENRE dans la lutte contre les Changements climatiques ;**
- Existence d'un plan de réduction des risques et catastrophes et leur introduction dans les PDSEC des deux communes ;
- Approche communautaire et appropriation des activités par les communautés elles-mêmes ;

2. Cadre de résultats du Programme :

Objectifs et résultats attendus

Objectifs :

Principal : Appuyer l'adoption de pratiques et technologies agrosylvopastorale et piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique dans les communes de Banikane-Narhawa et Fittouga. 54820 bénéficiaires indirects et 18274 bénéficiaires directs.

Spécifiques :

- ✓ Restaurer les écosystèmes terrestres et aquatiques ;
- ✓ Réduire la vulnérabilité du système de production ;
- ✓ Augmenter la production agricole, forestière, pastorale et halieutique ;
- ✓ Renforcer les capacités des communautés en protection de l'environnement et prévention des risques et catastrophes ;

Résultats attendus : Ils sont les suivants :

- R1 :** Les communautés bénéficiaires ont eu des compétences en matière de pratiques de conservation des sols et de l'eau intégrant des initiatives du Genre, qui leur ont permis d'aménager 200 ha dans les champs avec une augmentation de la production d'au moins 20% ;
- R2 :** Au moins 1000 producteurs (agriculteurs, éleveurs, producteurs forestiers...) sont appuyés dans la fourniture et la diffusion de semences hâtives et résistantes à la sécheresse afin de réduire les risques d'échec des cultures. Dans cette dissémination, existent 6 espèces animales et piscicoles ;
- R3 :** 100 ha de casiers pastoraux sont aménagés et 50 km de couloirs de passage, 50 ha de gîtes d'étapes des animaux sont réhabilités ;
- R4 :** Au moins 8 techniques appropriées de gestion du bétail et du poisson qui renforceront les bénéfices économiques et environnementaux, sont vulgarisées ;
- R5 :** Au moins 4 mares sont empoissonnées, permettant ainsi une augmentation de la production piscicole ;
- R6 :** Au moins 50 ha de plantations de production de bois sont réalisés à l'aide d'essences à croissance rapide réduisant sensiblement la pression sur les faibles formations forestières naturelles tout en contribuant à la réduction de la pauvreté par la génération de revenus durables pour les bénéficiaires d'une part et amélioreront la couverture forestière des terroirs d'intervention d'autre part.

Produits / Activités :

1er Produit : Des terres agricoles dégradées sont restaurées en développant des techniques de conservation des eaux et sols permettant aux communautés d'être plus résilientes aux changements climatiques

Les terres agricoles sont restaurées à travers les activités et sous activités suivantes :

Défense et Restauration des sols (DRS) :

Activité 1.1 : Mettre en place les cordons pierreux, les bandes enherbées et la fixation de dunes : 200 ha pour les 20 villages.

1.1.1 Cordons pierreux : (18.000 mètres linéaires ou eq /60 ha) Déterminer les courbes de niveau à l'aide du niveau à eau, du triangle à sol ou par un levé topographique et procéder au traçage à l'aide de daba, pic, pioche, il est conseillé d'utiliser un écartement entre cordons compris entre 30 et 47 m. Ouvrir un sillon d'encrage de 10 à 15 cm de profondeur et de 15 à 20 cm de largeur, et y disposer une ligne de grosses pierres. Renforcer cette ligne en aval avec une autre ligne de petites pierres et ramener la terre du sillon pour consolider l'assise du cordon pierreux. Les cordons pierreux permettent la conservation et la restauration des sols en conséquence augmenter la production agricole. Dans la mise en œuvre de cette activité, les femmes participeront à la collecte et au transport des pierres moyennes.

1.1.2 Bandes enherbées : (16.000 mètres linéaires ou eq/80 ha) Sur des terrains à faible pente, des bandes enherbées d'une largeur de 0,80 m à 1 m sont établies avec un écartement de 20 à 80 m. Des herbacées locales (p.ex. *Andropogon gayanus*, *Cymbopogon schoenateus*, *Vetivera nigriflora*) sont semées ou des souches (plantules) sont plantées au début de la saison humide. Comme les cordons pierreux, les bandes enherbées sont implantées le long des courbes de niveau pour freiner les eaux de ruissellement, augmenter l'infiltration et retenir les sédiments. Les bandes enherbées grandissent avec la sédimentation, ce qui maintient l'effet de rétention d'eau contrairement aux ouvrages mécaniques (cordons, diguettes). Le choix des herbes se fait en fonction des utilisations recherchées par les paysans (pailles, foin, confection des nattes, toitures des cases, construction de greniers en paille, balais).

1.1.3 Fixation de dunes : 60 ha dont 20 ha de fixation par quadrillage serré et 40 ha par bandes d'arrêt.

Cette activité concernera les cinq villages les plus menacés d'ensablement en raison de 12 ha par village. C'est l'opération qui consiste à stabiliser le sable mouvant à travers des techniques simples ; mécaniques d'abord et biologiques ensuite. Par cette stabilisation, on cherchera d'une part à éteindre la source de sables et d'autre part, à fixer les dunes sur place. La protection des terres de culture, des habitations et des cours d'eaux par la fixation des dunes est très importante pour les femmes car elles sont les premières victimes des conséquences de la désertification.

A ce titre, les femmes auront en charge la collecte de certains matériaux de fixation mécanique, et le rapprochement des matériaux pour l'édification des palissades.

Par ailleurs elles participeront à la récolte des semences locales et à leur ensemencement dans le cadre de la fixation biologique. La fixation des dunes s'effectue au moyen de brise-vents qui sont confectionnés au moyen de tiges de mil, d'autres matériels végétaux (rachis de palmier doum, dattier selon la disponibilité dans la région) ou de haies vives et d'arbres (*Leptadenia pyrotechnica*, *Euphorbia balsamifera*, *Acacia raddiana*, *Acacia senegal*, *Balanites aegyptiaca*, *Prosopis juliflora*, *Indigofera sp* etc.). Les palissades peuvent avoir une forme quadratique de longueur d'environ 7 à 15 m de chaque côté. Les clôtures protègent contre l'érosion éolienne et réduisent le déplacement du sable vers les champs, les habitations, les ressources en eau ou d'autres infrastructures. Le site ainsi protégé est aménagé par semis de bandes herbacées et arbustives et est mis en défens (interdiction totale de toutes formes d'exploitation) pendant une période d'au moins (3-10) ans.

Conservation des eaux et des sols (CES) : 260 ha

1.1.4 Mettre en place les Demi-lunes : (60 ha) pour les 20 villages

Ouvrage en forme de demi-cercle creusé perpendiculairement à la pente et entouré d'une levée de terre (dite lunette) également en demi - cercle et prolongé par les ailes. Le demi-cercle peut être cultivé ou utilisé pour réaliser des plantations grâce aux eaux de ruissellement collectées et arrêtees par la « lunette ». Au plan technique l'objectif de la demi-lune est de permettre d'obtenir une production pluviale, dans une région insuffisamment arrosée.

Les demis-arc de cercle tracés pourront avoir jusqu'à une profondeur de 20 cm (pente de 1-10%) à 30 cm (pente de 11-16%) cm à l'aide de la daba ou pic -pioche, le rejet des déblais est déposé vers l'aval tout autour du trou en demi-cercle de 2 m de rayon, pour constituer un mini-barrage de retenue (lunette).

1.1.5 Mettre en place Zaï ou poches d'eau : 200 ha pour les 20 villages dont 10 ha/village.

Il s'agit de trous de semis d'environ 30 à 40 cm de diamètre et 10 à 15 cm de profondeur. La distance entre les trous est de 70 à 80 cm, ce qui donne à peu près 10 000 trous par ha. Ces trous sont creusés perpendiculairement à la pente et en quinconce. La terre enlevée et entassée à l'aval du trou, constitue une sorte de bourrelet qui capte l'eau. Les femmes seront sollicitées pour l'approvisionnement des sites en fumure organique. Deux poignées de fumure organique ou de compost sont posées dans chaque trou. Le Zaï permet de faire des économies en semence et amendement car les apports sont localisés et protégés du vent et du ruissellement, il permet également d'augmenter le rendement en grains d'un facteur 100 dès la première année et de réhabiliter la fertilité du sol au bout de 5 ans.

1.1.6 Végétaliser des sites dégradés récupérés : (18.000 mètres linéaires ou eq/60 ha).

Procéder à la végétalisation des cordons en plantant des espèces herbacées ou ligneuses.

Effectuer un apport de fumier ou de compost bien décomposé à la dose minimale de 2,5 t/ha/an

Travailler le sol toujours parallèlement aux courbes de niveau de manière à augmenter le ralentissement du ruissellement dans le champ.

Il est indispensable de réaliser des apports conséquents d'amendements organiques dans les zones aménagées en cordons pierreux pour assurer une productivité durable de la ressource sol avantageux aussi pour les femmes dans l'exploitation de leurs superficies agricoles.

1.1.7 Réaliser les plantations agroforestières de légumineuses et utilisation de la fumure animale (100 ha) pour les 20 villages :

Cette plantation a pour but, non seulement d'enrichir le sol, de restaurer l'environnement mais aussi de produire du bois de chauffe et du charbon de bois qui allègent les femmes dans leurs tâches domestiques. Elles contribuent à la surveillance et à l'apport de la fumure animale. Dans le cadre de l'intégration des actifs, elle permet de protéger les terres de cultures et les habitations, fertilise le sol, lutte contre l'avancée du désert... Elle créera un micro climat dans les villages. Elle contribue à la restauration de l'écosystème et à l'amélioration de la production agricole engendrant ainsi une résilience des communautés. Les types de plants seront choisis par les communautés elles-mêmes et fournis par le projet. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer la capacité des communautés dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles.

1.1.8 Régénération Naturelle Assistée (RNA) 200 ha : La régénération naturelle assistée consiste à laisser au cours du défrichage (en saison sèche ou en saison des pluies) un à trois (3) rejets issus des souches des différents arbres et arbustes (entre 80 à 150 pieds à l'hectare) pour qu'ils poursuivent leur croissance.

Les différentes étapes de la réalisation de la RNA sont :

- Repérage et sélection des rejets à protéger ;
- Coupe des rejets non sélectionnés ;
- Entretien et élagage des rejets sélectionnés chaque année ;
- Exploitation raisonnée des branches issues des arbres régénérés en fonction des espèces et des besoins (fourrages, bois, matière organique etc.)

Les objectifs poursuivis à travers la RNA sont aussi bénéfiques pour la femme et les avantages sont :

- La protection des terres de cultures à travers la lutte contre l'érosion éolienne et hydrique ;
- L'amélioration de la fertilité des sols ;
- La production de bois de chauffe ou de service ;
- La production du fourrage pour les animaux ;
- La réduction de l'évapotranspiration.

2ème Produit : Des semences améliorées sont mises à disposition des producteurs en développant une agriculture climato-intelligente sensible au genre

La mise à disposition de semences améliorées se fait comme suit :

2.1 Accompagner les bénéficiaires dans le Renforcement de la production et de la distribution de semences améliorées résilientes accessibles aux producteurs ruraux : (pour 2000 producteurs). Là, on va mettre l'accent sur la micro-dose, les variétés de cultures sèches hâtives améliorées et adaptées, les cultures marécageuses... Les femmes font partie intégrante des nouvelles techniques et technologies appliquées et l'introduction des nouvelles variétés. Pour la mise en œuvre du SRI, les pratiques courantes de la riziculture sont à adapter selon les consignes techniques du SRI, et des nouvelles pratiques sont à intégrer dans le système cultural. Rappelons que les PIV sont beaucoup pratiquées dans la zone. Les étapes des pratiques culturales de riziculture visant le SRI sont :

- i) L'application de la fumure organique
- ii) Le labour
- iii) La mise en eau, la mise en boue et le nivelage
- iv) La pépinière SRI
- v) Le repiquage en ligne à plant par poquet
- vi) Le sarclo-binage, et
- vii) L'irrigation

2.2 Réaliser l'Accès de 3000 producteurs et de 06 structures d'encadrement aux informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles: Il y aura un plan de communication qui permet d'avoir un système rapide de communication sur les informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles. A cette élaboration seront conviées toutes les composantes (y compris les femmes et les enfants), les services techniques locaux, les autorités, les ONG et autres parties prenantes. Ceci permet à la femme d'avoir plus de capacité à résilience dans l'agriculture. Il fera l'objet d'une large diffusion.

3ème Produit : Des pâturages, parcours pastoraux et gîtes d'étapes sont aménagés et réhabilités permettant ainsi de développer le pastoralisme et limiter les conflits entre agriculteurs et éleveurs

3.1 Aménager des casiers pastoraux (Ensemencement des pâturages et mise en défens...) : 100 ha. La Conservation et aménagement de pâturage permet d'augmenter la production pastorale et apporter une réponse à la crise alimentaire des animaux de la contrée. Cela intéresse particulièrement les femmes car elles sont les premières concernées par la vente du lait et produits dérivés. Dans le cadre de l'auto-assistance, les communautés contribueront en main d'œuvre physique et en apport de matériels et matériaux locaux. Elles décideront de commun accord avec le projet, des jours et heures de travaux dans la semaine. Un protocole d'accord sera signé entre les villages respectifs et le projet sous observations des autorités administratives et communales. A retenir que pour la fonctionnalité des actifs du projet, un comité de gestion sera mis en place dans chaque village pour la mobilisation des bénéficiaires et le suivi des activités. Il sert d'interface entre les communautés, le projet et les autres partenaires. Il y'aura également un cadre de concertation des partenaires du projet dans chaque commune qui se réunira trimestriellement.

3.2 Réhabiliter 50 km de couloirs de passage et de 50 ha de gîtes d'étapes des animaux : La fumure organique produite par les animaux dans ce lieu de passage, est utilisée par les agriculteurs (culture de mil, maraîchage...), augmentant ainsi la productivité agricole et la résilience des communautés. La délimitation permet aussi d'éviter les conflits entre agriculteurs et éleveurs. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer la capacité des producteurs dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles.

3.3 Réaliser des points d'eau : Il sera réalisé cinq mini forages de faible profondeur par périmètre de reboisement (plantations d'espèces à croissance rapide) de 10ha avec des petits groupes électrogènes pour l'exhaure en vue d'assurer un arrosage efficient. La distribution de l'eau sera assurée par un système de raccordement et des cuves de stockage

4ème Produit : Une gestion concertée des ressources pastorales sensible au genre est mise en place pour permettre une harmonie du développement du sous-secteur de l'élevage

Cela se fait à travers les activités suivantes :

4.1 Élaborer des schémas directeurs d'aménagement des espaces pastoraux : Elle sera faite sous forme de consultation.

4.2 Mettre en place des cadres de concertation pour la gestion des conflits fonciers :

Dans la préparation des activités de RRC (Réduction de Risque de Catastrophes), RED va mener des ateliers (dont 50% de femmes et 50% d'hommes) de planification au niveau de la communauté pour identifier les menaces, les mécanismes traditionnels de survie et formuler des plans de préparation aux catastrophes et de réduction de risques et des schémas directeurs avec les partenaires et définir des systèmes d'alerte précoce. C'est un renforcement de capacités pour augmenter la résilience des communautés. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer leurs capacités dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles. De façon générale, il y'aura une

collaboration avec les radios de proximité pour la dissémination de l'information sur tous les actifs du projet.

4.3 Appuyer des collectivités dans l'élaboration de conventions locales de GRN. :

Ces conventions seront élaborées de façon très inclusive et itérative avec la participation de tous les acteurs concernés par la gestion des ressources naturelles à travers essentiellement quatre grandes phases :

- Phase préparatoire
- Phase diagnostic
- Phase Elaboration proprement dite et
- Phase Validation et Approbation

5ème Produit : Des techniques adaptées permettant un accroissement durable de la production piscicole pour les communautés bénéficiaires

Ceci se fait à travers :

5.1 Gérer des pêcheries : Comprend la formation des pêcheurs et l'empoisonnement des mares.

- Formation de 60 pêcheurs en technique de pisciculture : Des formations pratiques seront données aux bénéficiaires identifiés en vue de mieux conduire les activités.
- Empoisonnement de 10 plans d'eau : C'est une technique qui consiste à introduire des poissons dans des plans d'eau en vue de leur élevage ou reproduction. Le plan d'eau destiné à l'empoisonnement peut être une mare, une retenue d'eau artificielle, un étang ou un bassin. La qualité physico-chimique de l'eau doit répondre aux exigences des espèces à élever. On doit s'assurer de la disponibilité des aliments ou de l'existence de la biomasse important au niveau du plan d'eau. Les espèces les plus adaptées aux conditions des plans d'eau sont entre autres : *Tilapia nilotica*, *Clarias gariepinus*. Cette activité intéresse les femmes car elles sont les premières concernées par la conservation, la transformation et la commercialisation du poisson.

6ème Produit : La production forestière s'est améliorée grâce aux plantations d'essences à croissance rapide

6.1 Améliorer le couvert végétal et la productivité forestière par plantation d'essences à croissance rapide : Il sera réalisé au total 50 ha de plantation de production de bois avec 625 plants à l'hectare. Cette plantation a pour but, non seulement de restaurer l'environnement mais aussi de produire du bois énergie (bois de chauffe et charbon de bois) du bois de service et même du bois d'œuvre. Les ressources générées au-delà de la satisfaction des besoins individuels, permettront en outre de faire face à certaines charges collectives du village (taxes de développement, évacuation sanitaire, constitution de banques de céréales, construction d'infrastructures socio-éducatives ...). Les femmes participent à l'approvisionnement des plants lors des travaux sur les sites. Dans le cadre de l'intégration des actifs, elle permet de protéger les terres de cultures et les habitations, fertilise le sol, lutte contre l'avancée du désert. Elle créera un micro climat dans les villages. Elle contribue à la restauration de l'écosystème et à l'amélioration de la production agricole engendrant ainsi une résilience des communautés. D'autre part, ces plantations contribueront largement à réduire la pression sur les formations forestières naturelles déjà largement fragilisées par toutes les agressions anthropiques et climatiques. Pour donner une plus grande chance de réussite aux plantations, elles seront protégées par du grillage. Les villageois participeront à toutes les étapes de la plantation (identification du site, nettoyage, piquetage, trouaison rebouchage, arrosage, surveillance et sélection des rejets). Les entretiens courant (arrosage, surveillance...) se feront suivant un calendrier dressé par les villageois en commun accord mais dans le respect des prescriptions techniques. Les types de plants seront choisis par les communautés elles-mêmes et

fournis par le projet. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer la capacité des communautés dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles.

Efficacité des activités proposées :

Toutes les activités du projet concourent à « l'adoption de pratiques et technologies agrosylvopastorale et piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique ». De ce fait, elles contribuent à la lutte contre le changement climatique et l'instauration d'une agro-écologie climatique intelligente et innovante. Elles sont l'émanation des communautés elles-mêmes qui se les approprient. Les villages ont quasiment les mêmes préoccupations dont les potentialités se multiplient avec ceux situés auprès des cours d'eaux. Il y'a une intégration voire une synergie entre elles. (Le tableau nous ci-dessous nous donne une répartition efficace des activités par village).

N°	Villages	Activités
1	Guéye Habéré	Mise en place de cordons pierreux et de bandes enherbées ; Travaux de défense et Restauration des sols/conservation des Eaux et des Sols ; Plantation de légumineuses et utilisation de la fumure animale; Régénération Naturelle Assistée (RNA); Accès des producteurs et d'institutions d'encadrement aux informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles; Réhabilitation et aménagement de casiers pastoraux; Réhabilitation des Couloirs de passage et des gîtes d'étapes des animaux; Réalisation de points d'eau ; Appui aux collectivités pour l'élaboration de conventions locales, Élaboration de schémas directeurs des espaces pastoraux et mise en place de concertation pour la gestion des conflits fonciers, reboisement, fixation de dunes.
2	Guéye Habéré	Idem
3	Konga	Idem
4	Kouffa	Idem
5	Saraféré	Sans fixation de dunes
6	Tianga Bomo	Sans fixation de dunes
7	Djoukaïna	Sans fixation de dunes
8	Kékéye	Sans fixation de dunes
9	Arkodia	Sans fixation de dunes
10	N'Gaïna	Sans fixation de dunes
11	Torodi	Sans fixation de dunes
12	Djibar	Sans fixation de dunes
13	Tindim	Sans fixation de dunes
14	Sam	Sans fixation de dunes
15	Gounambougou	Travaux de défense et Restauration des sols/conservation des Eaux et des Sols ; Plantation de légumineuses et utilisation de la fumure animale; Régénération Naturelle Assistée (RNA); Renforcement de la production et de la distribution de semences améliorées résilientes accessibles aux producteurs ruraux; Accès des producteurs et d'institutions d'encadrement aux informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles; Réhabilitation et aménagement de casiers pastoraux; Réhabilitation des Couloirs de passage et des gîtes d'étapes des animaux; Formation des pêcheurs en technique

		d'empoissonnement des mares ; Réalisation de points d'eau ; Appui aux collectivités pour l'élaboration de conventions locales, Élaboration de schémas directeurs des espaces pastoraux et mise en place de concertation pour la gestion des conflits fonciers.
16	Tounoumane	Idem
17	Afouglagi	Idem
18	Togga	Idem+ Fixation des dunes
19	Aouga	Idem
20	Balal	Idem

Bénéficiaires et modalités de participations :

18274 bénéficiaires directs (dont 9320 soit 51%) et 36546 bénéficiaires indirects soit un total de 54820 personnes de 9137 des ménages les plus vulnérables des 20 villages les plus affectés par les changements climatiques dans les communes de Fittouga et Banikane-Narhawa, bénéficieront des activités du programme.

Des intrants adéquats seront fournis pour assurer l'effectivité des travaux et une implication continue des communautés. Les paysans recevront du projet des matériels et intrants nécessaires (plants, semences, charrettes, brouettes, formations, puits...) pour adopter de pratiques et technologies agropastorales et piscicoles résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique. Pour tous les actifs, il y'aura au moins 50% de participation de femmes en vue de leur autonomisation.

Les communautés contribueront en efforts physiques et en apports de matériels et matériaux. Les communautés contribueront également à l'apport de sites pour les activités du projet. Le mode d'aménagement et d'exploitation des Actifs se fait avec les communautés.

La main d'œuvre spécialisée est à l'actif du programme.

Outre la participation et la supervision ONU femmes, l'équipe terrain RED du projet sera constituée de : 4 animateurs et 1 Coordinateur de projet qui donneront aux communautés les formations nécessaires en vue du renforcement de leurs capacités. Le projet donnera des indemnités à deux (2) volontaires par village. Pour l'accompagnement de l'équipe terrain, il y'aura 1 Comptable, 1 Secrétaire et le Directeur Exécutif RED.

Ces zones seront mesurées et comparées aux statistiques de la communauté. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer la capacité des producteurs dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles et la lutte contre les changements climatiques.

3. Pérennité, Complémentarité et Risques du Programme :

Pérennité des interventions prévues

Les résultats et les extraits de ce projet sont bien alignés à la préoccupation constante des communautés de Fittouga et de Banikane-Narhawa. Ces communautés ont mis l'accent sur la lutte contre les changements climatiques et mettre leurs efforts dans ce sens. Pour pérenniser les acquis le projet prévoit un certain nombre de mesures telles :

- ❖ Développer des activités génératrices de revenus sur les sites aménagés (maraichage, pisciculture, production de bois de chauffe, plantation d'espèces fourragères, arboriculture fruitière...)
- ❖ Institution du prix du terroir villageois le moins dégradé ;
- ❖ Institution de visites d'échanges entre les villages de la zone d'intervention du projet ;
- ❖ Élaboration de charte villageoise de protection de l'environnement en prenant en compte les règles coutumières de gestion ;
- ❖ Poursuivre la sensibilisation des populations ;

- ❖ Créer un cadre de concertation multi-acteurs pour échanger autour des thématiques en rapport avec les actions de développement en cours dans la zone ;
- ❖ Appliquer les textes en vigueur dans le domaine de la protection de l'environnement.

Stratégie de mise à l'échelle

Pour commencer la mise en œuvre du Projet, il est vital de s'engager dans la sensibilisation et la compréhension de la communauté et des autres partenaires sur les activités du projet. Si les bénéficiaires et autres parties prenantes sont encouragés à appliquer les bonnes pratiques de ces activités, il y'aura une plus forte probabilité de réussite de projet. En outre, le système encourage les paysans à former de jeunes gens et les femmes qui peuvent vulgariser l'adoption de pratiques et technologies agropastorales et piscicoles résilientes. Ceci rend le développement plus durable. A cet effet, l'équipe du projet formera tous les acteurs du projet sur toutes les activités pour leur permettre d'acquérir des compétences leur permettant de poursuivre les activités c'est-à-dire de les répliquer même après le retrait du projet. Rappelons que c'est de commun accord avec les communautés et les services techniques que les actifs du projet dans les communes et villages ont été définis et seront réalisés.

Par ailleurs, les résultats engrangés et la pérennisation des acquis du projet, l'amélioration des conditions de vie des populations et de la gouvernance des ressources naturelles dans les villages couverts seront de véritables sources de motivation pour les autres villages.

Complémentarités avec les projets/programmes existant et potentialités catalytiques des financements.

Le projet travaillera avec tout projet/programme qui œuvre pour la protection et la restauration de l'environnement dans la zone en vue de lutter contre les changements climatiques et favoriser une agro-écologie climato-intelligente et innovante à travers des cadres de concertations, des visites de réalisations pour un échange d'expériences et de capitalisation des expériences réussies de part et d'autre.

Risques et solutions du Programme.

En vue d'anticiper sur les risques qui peuvent découler de la mise en œuvre du projet, ONU Femmes, RED, Communautés et autres acteurs, mettront en place un groupe de travail, afin de discuter les difficultés éventuelles et d'orienter la stratégie dans le sens d'une gestion efficace et efficiente du projet. Ce groupe de travail va permettre de réagir de manière flexible et harmonisée en cas de difficulté pendant la phase du projet.

D'autre part, certaines activités du projet étant tout à fait innovantes, sont mises en œuvre par les communautés avec l'accompagnement technique de **DREF/Cantonement forestier de Niafunké**, RED et autres acteurs impliqués qui ont une grande expertise dans le domaine et ont conscience des difficultés qui peuvent survenir avec une telle intervention.

Dans ce paragraphe, nous allons décrire quelques-uns des risques que nous prévoyons dans la mise en œuvre de cette intervention, et d'autre part, nous allons décrire la façon dont nous organiserons l'équipe d'acteurs pour être prêt à anticiper sur les risques.

Risques	Gestion
Aggravation de l'insécurité résiduelle compromettant ou retardant la mise en œuvre des activités.	Collaboration étroite avec les leaders communautaires, les autorités administratives locales, INSO Mali, les ONG locales et les points focaux sécurité pour s'informer mutuellement de la situation sécuritaire et des dispositions à prendre. Sensibilisation et conscientisation des jeunes

	pour l'appropriation du projet. Discussion de la situation et des progrès à la rencontre du groupe de travail pour proposition de nouvelles orientations.
Conditions climatiques plus sévères.	Introduction de pratiques et technologies culturales adaptées et productives par ONU Femmes, RED et autres acteurs dans la zone. L'utilisation de semences plus adaptées aux conditions du milieu
Résistance socioculturelle aux pratiques promues.	Démonstrations pratiques, sites expérimentaux, sensibilisations, appuis conseils... par ONU Femmes, RED, Institutions de recherche et autres acteurs.
Conflits fonciers et sociaux.	Formations en Prévention et Gestion des conflits et crises, médiations sociales, création de cadres de concertations, sensibilisations par RED et ses partenaires.
Difficultés d'accès de certaines zones d'intervention compte tenu de la situation sécuritaire.	Location de véhicules avec les transporteurs qui connaissent bien la zone. Collaboration étroite avec les leaders communautaires, les autorités administratives locales, INSO Mali, les ONG locales et les points focaux sécurité pour s'informer de la situation sécuritaire et proposer des solutions alternatives.
COVID	Information continue sur les zones affectées et application des mesures barrières pour lutter contre la pandémie.

4. Modalités de mise en œuvre

Arrangement de gestion

ONU Femmes et RED agiront en partenaires dans une franche collaboration. RED en tant qu'organisation participante, agit en ONG d'exécution responsable de quatorze (14) activités de terrain (DRS, CES, RNA, semences améliorées, accès aux informations climatiques, aménagements pastoraux, réhabilitation couloirs de passage des animaux, gites d'étape, construction points d'eau, appuis conventions locales, Fixation des dunes, Plantations légumineuses, Gestion des pêcheries, reboisement en espèces à croissance rapide) . ONU Femmes en tant que Soumissionnaire, superviseur, garant moral et judiciaire du projet vis-à-vis du Fonds Climat Mali. Les fonds seront virés sur le compte de ONU Femmes et sur la base d'un plan de travail, les activités seront financées et virées pour la mise en œuvre des activités par l'ONG RED. Un protocole d'entente ou contrat signé est établi entre les deux partenaires. Une collaboration étroite et soutenue aura lieu entre les deux organisations pendant toute la durée afin d'assurer une bonne mise en œuvre du projet. Il y aura un cahier de charge défini et une stratégie d'opérationnalisation convenue entre RED et ONU Femmes.

Une rencontre de revue sera faite après dix-huit (18) mois pour voir le niveau d'avancement et de succès des activités du projet. Une rencontre de capitalisation sera faite au cours de la dernière année du projet pour collecter les données de fin de projet et analyser les résultats obtenus du projet comparé à ceux attendus. Le rapport final mettra de faire le point du niveau d'atteinte des cibles liées aux indicateurs du cadre logique du projet.

Pour avoir accès au fonds, un protocole d'accord sera signé entre Fonds Climat Mali-ONU Femmes.

La périodicité des rapports prendra en compte les exigences du bailleur en conformance avec le Fonds Climat Mali et ONU Femmes et sera reflété sur le plan de suivi. Tous les rapports périodiques (narratifs et financiers) sont élaborés par RED avec l'appui du ONU Femmes qui à son tour le transmettra au Fonds Climat Mali.

Au total 13% (soit 63.765.000 Fcfa) du budget total (490.000.000 Fcfa) du projet seront versés à ONU Femmes (dont 7% pour les Coûts de gestion et 6% pour les frais de supervision et frais de l'expert national pour assurer le suivi de proximité pendant les 36 mois de durée du projet).

Après le projet, les matériels et équipements remis aux communautés et RED leur seront cédés en vue de continuer le suivi des activités car RED disposant aussi d'une antenne à Niafunké.

Responsabilité des Organisations Participantes et transparence

Responsabilités RED :

- Recrutement et gestion du personnel terrain ;
- Responsable de l'exécution de quatorze (14) activités de terrain (DRS, CES, RNA, semences améliorées, accès aux informations climatiques, aménagements pastoraux, réhabilitation couloirs de passage des animaux, gîtes d'étape, construction points d'eau, appuis conventions locales, Fixation des dunes, Plantations légumineuses, Gestion des pêcheries, Reboisement en espèces à croissance rapide) ;
- Achat de matériels et équipements relevant de ses activités.
- Exécution des dépenses courantes de terrain ;
- Suivi quotidien des activités du projet ;
- Prises de contacts avec les acteurs et partenaires locaux ;
- Mise en place un réseau local climat pour lutter contre les changements climatiques ;
- Elaboration de rapports périodiques provisoires (narratifs et financiers) ;
- Gestion quotidienne des normes de sécurité.

Responsabilités ONU Femmes :

- Responsable et garant du projet (signe le contrat avec le Fonds Climat Mali) ;
- Mise en place des organes de pilotage ;
- Supervision de la qualité des activités menées par RED et les services techniques ;
- Finalisation des différents rapports et transmission au Fonds Climat Mali.

Plan de suivi évaluation et de communication

Plan de suivi évaluation : Un Manuel d'Opération et de Procédures (MOP) de suivi, de contrôle et d'évaluation des actions sera mise à disposition par ONU Femmes en conformité avec ses procédures interne au personnel programmatique de RED pour éviter toutes confusions ou tout autre interprétation dans l'application des procédures administratives, financières, comptables et opérationnelles du projet. Le processus de suivi/évaluation des actions sera participatif et dynamique, les comités de gestion, les producteurs, les relais et les populations seront associés à toutes les étapes selon leurs niveaux de compétences.

Suivi-Évaluation

Il sera axé sur la réalisation des activités programmées dans les plans de travail et la tenue des outils de suivi. Ces suivis seront organisés sous forme de réunions, de collecte d'informations lors des échanges ou de séances d'animation afin d'ajuster les stratégies et/ou les gaps constatées.

Les unités Suivi-évaluation de ONU Femmes et de RED seront mis à contribution pour la mise à disposition d'outils et la collecte de données sur les résultats et des effets du projet. Une étude sur la situation de référence sera faite. Les résultats de cette étude constitueront la base pour le renseignement des indicateurs clés retenus dans le document de projet. L'unité de suivi évaluation

de ONU Femmes réalisera des missions de supervision trimestriel afin d'apprécier les progrès, relever les difficultés et proposer des solutions alternatives sur la base des discussions avec les groupes cibles, les services techniques et les autorités locales.

L'évaluation interne systématique : A la fin de chaque semestre, une revue sera organisée sur les avancées du projet, pour faire le point de la réalisation des actions planifiées, de mesurer les résultats atteints, de cerner les difficultés et de trouver une réponse locale avec des orientations précises. Elle se fera sous forme de séances d'animation, un plan d'amélioration des performances sera élaboré pour prendre en compte les insuffisances constatées.

Revue annuelle du projet : Annuellement, une revue sera organisée par ONU Femmes et RED avec l'implication des autres parties prenantes pour évaluer la performance du processus de mise en œuvre des actions et leurs effets sur l'environnement. Cet exercice permettra de déterminer si les objectifs annuels ont été réalisés, si les outils et les mécanismes en place étaient appropriés et d'envisager des mesures correctives. Ils constitueront des espaces de redevabilité, après l'exposé sur l'état de mise en œuvre des activités du projet par les équipes compétente, l'opportunité sera donnée aux autres acteurs de faire des observations, des suggestions et des propositions d'amélioration. Ces différents apports seront pris en compte par l'équipe du projet pour actualiser sa stratégie de mise en œuvre pour l'année suivante.

Le rapportage technique et financier :

Il consistera à documenter chaque étape du processus. Ces documents serviront de témoignage des actions menées et permettront de mesurer la participation des cibles et l'implication de tous les acteurs dans la conduite du processus et la réalisation des actions pour l'atteinte des objectifs.

Types de rapport	Périodes	Délais
Rapport technique trimestriel	Trimestre	Le premier rapport sera dû 4 mois après le démarrage du projet
Rapport financier trimestriel	Trimestre	Le premier rapport sera dû 4 mois après le démarrage du projet
Rapport de bailleurs (narratif et financier)	Annuel	Le premier rapport sera dû 18 mois après le démarrage du projet
Rapport de capitalisation	Fin du projet	3 mois avant la clôture du projet

ANNEXES

Annexe 1 : (Budget détaillé en Excel)

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
I	Fournitures, produits de base et matériaux (ou activités principales du projet)						
1.1	Produits 1 : Des terres agricoles dégradées sont restaurées en développant des techniques de conservation des eaux et sols permettant aux communautés d'être plus résilientes aux changements climatiques ;						
1.1.1	DRS (cordons pierreux, bandes enherbées...)	ha					
1.1.1.1	Fournitures de produits de base et matériaux (achat de matériels de collecte de pierres, appareil à niveau, semences d'herbes...)	village	20	1 250 000	25 000 000	25 000 000	45 045
1.1.1.2	Main d'œuvre physique (40 H/J)	village	20	500 000	10 000 000	10 000 000	18 018
1.1.1.3	Formation (5 agents RED, 2 agents des mairies, 2 services techniques, 6 représentants des villages, 2 leaders comm.)	Session	2	1 000 000	2 000 000	2 000 000	3 604
1.1.1.4	Gardiennage (Relais villageois)	village		100000	0	2 000 000	3 604
1.1.1.5	Encadrement (Agents RED, Service local Eaux & Forêts)	Mois	36	55555,5	2000000	2 000 000	3 604
1.1.1.6	Contribution Suivi-Evaluation (RED & Fonds Climat)	Mission	1	1 000 000	1000000	1 000 000	1 802
	Sous total 1.1.1					42 000 000	75 676
1.1.2	Fixation de dunes	ha					
1.1.2.1	Fournitures de produits de base et matériaux (achat de plants, petits matériels de terrain, matériaux de palissade, clôture grillagée...)	village	5	6 000 000	30000000	30 000 000	
1.1.2.2	Main d'œuvre physique (40 H/J)	village	5	1 000 000	5000000	5 000 000	

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
1.1.2.3	Arrosage	village	5	2 000 000	10 000 000	10 000 000	
1.1.2.4	Formation (5 agents RED, 2 agents des mairies, 2 services techniques, 6 représentants des villages, 2 leaders comm.)	Session	2	1 000 000	2 000 000	2 000 000	
1.1.2.5	Gardiennage (Relais villageois)	village	5	100 000	500 000	2 000 000	
1.1.2.6	Encadrement (Agents RED, Service local Eaux & Forêts)	Mois	36	55 555,5	2 000 000,00	2 000 000	
1.1.2.7	Contribution Suivi-Evaluation (RED & Fonds Climat)	Mission	1	1 000 000	1 000 000	1 000 000	
	Sous total 1.1.2					52 000 000	93 694
1.1.3	CES (demi lune, zaï...)	ha					
1.1.3.1	Matériels et matériaux de compostage (pics, pioches, brouettes, paille, bouses, terreau...), sessions de démonstration.	village	20	630 000	12 600 000	12 600 000	
1.1.3.2	Contribution Indemnités et salaires des agents de terrain	Mois	5,29	755 833	3 998 358	4 000 000	
	Sous total 1.1.3					16 600 000	29 910
1.1.4	Plantation de légumineuses et utilisation de la fumure animale						
1.1.4.1	Achat de plants légumineux, matériels de plantation, fumure minérale, formations...	village	20	500 000	10 000 000	10 000 000	18 018
1.1.4.2	Main d'œuvre physique (40 H/J)	village	20	350 000	7 000 000	7 000 000	12 613
1.1.4.3	Arrosage	village					
1.1.4.4	Formation (5 agents RED, 2 agents des mairies, 2 services techniques, 6 représentants des villages, 2 leaders comm.)	Session	2	1 000 000	2 000 000	2 000 000	3 604

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
1.1.4.5	Gardiennage (Relais villageois)	village	20	100000	2000000	2 000 000	3 604
1.1.4.6	Encadrement (Agents RED, Service local Eaux & Forêts)	Mois	36	55555,5	2000000,00	2 000 000	3 604
1.1.4.7	Contribution Suivi-Evaluation (RED)	Mission	1	1 000 000	1000000	1 000 000	1 802
	Sous total 1.1.4						
1.1.5	RNA					24 000 000	43 243
1.1.5.1	Matériels et matériaux de travaux (machettes, charrettes, pics, pioches, brouettes, sécateurs...)	village	20	500 000	10 000 000	10 000 000	18 018
1.1.5.2	Contribution Suivi-Évaluation (RED)	Mission	2	1 000 000	2000000	2 000 000	3 604
	Sous total 1.1.5						
1.2	Produits 2 : Des semences améliorées sont mises à disposition aux producteurs en développant une agriculture climato-intelligente sensible au genre ;						
1.2.1	Semences améliorées résilientes						
1.2.1.1	Achat et distributions de semences améliorées résilientes (riz, mil, ovins, bovins...)	village	20	1 900 000	38 000 000	38 000 000	68 468
1.2.1.2	Personnel ONU Femmes	Mission	2,83	1 410 833	3 992 657	4 000 000	7 207
	Sous total 1.2.1					42 000 000	75 676
1.2.2	Accès aux informations climatiques						
1.2.2.1	Achat de matériels d'information sur le climat et les changements et variations climatiques (pluviomètres, téléphones, cartes géographiques, sessions de formation et d'information...)	village	20	400 000	8 000 000	8 000 000	14 414
	Sous total 1.2.2					8 000 000	14 414

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
1.3	Produits 3 : Des pâturages, parcours pastoraux et gîtes d'étapes sont aménagés et réhabilités permettant ainsi de développer le pastoralisme et limiter les conflits entre agriculteurs et éleveurs ;						-
1.3.1	Aménagement de casiers pastoraux						-
1.3.1.1	Plantation, ensemencement & petits matériels	village	20	800 000	16 000 000	16 000 000	28 829
1.3.1.2	Contribution aux achats des matériels logistiques (véhicule...)		1	4 000 000	4 000 000	4 000 000	7 207
	Personnel ONU Femmes	Mission	2,83	1 410 833	3 992 657	4 000 000	7 207
	Sous total 1.3.1					24 000 000	43 243
1.3.2	Réhabilitation des Couloirs de passage et des gîtes d'étapes des animaux.						-
1.3.2.1	Travaux de délimitation, plantation, ensemencement	village	20	600 000	12 000 000	12 000 000	21 622
1.3.2.2	Contribution location & électricité bureaux RED	Mois	36	111 111	4 000 000	4 000 000	7 207
	Sous total 1.3.2					16 000 000	28 829
1.3.3	Construction de points d'eau (réalisation de mini forrages)						-
1.3.3.1	Matériels, matériaux et main d'œuvre	village	5	6 800 000	34 000 000	34 000 000	61 261
	Sous total 1.3.3					34 000 000	61 261
1.4	Produits 4 : Une gestion concertée des ressources pastorales sensible au genre est mise en place pour permettre une harmonie du développement du sous-secteur de l'élevage ;						-
1.4.1	Élaboration de schémas directeurs d'aménagement des espaces pastoraux.						-
1.4.1.1	Sessions de réunions, rencontres.	village	20				-
	Fournitures (20 participants par village et pour 20 villages)	kit	400	1 000	400 000	400 000	721

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
	Restauration (30 participants par village et pour 20 villages)	pers.	600	8 500	5 100 000	5 100 000	9 189
	Location salle (1 salle par village pendant 1 jour)	unité	20	50 000	1 000 000	1 000 000	1 802
	Frais de transport des animateurs RED et modérateur	voyage	20	25 000	500 000	500 000	901
	Honoraires modérateur (1j préparation et 1j modération)	pers.	40	25 000	1 000 000	1 000 000	1 802
1.4.1.							
2	Production de schémas, formations.	village	20				-
	Fournitures (5 participants par village et pour 20 villages)	kit	100	1 000	100 000	100 000	180
	Restauration (15 participants par village et pour 20 villages)	pers.	300	6 333	1 899 900	1 900 000	3 423
	Location salle (1 salle par village pendant 1 jour)	unité	20	25 000	500 000	500 000	901
	Frais de transport des animateurs RED et modérateur	voyage	20	25 000	500 000	500 000	901
	Honoraires modérateur (1j préparation et 1j modération)	pers.	40	25 000	1 000 000	1 000 000	1 802
	Sous total 1.4.1					12 000 000	21 622
1.5	Produits 5 : Des techniques permettant un accroissement durable de la production piscicole sont adoptées par les communautés bénéficiaires ;						-
1.5.1	Empoisonnement des mares et formation des pêcheurs.						-
1.5.1.1	Achat des alevins, conditionnement et transport et les petits matériels d'empoisonnement, formations.	mare et PIV	5	2 600 000	13 000 000	13 000 000	23 423
	Compléments indemnités et salaires du personnel RED	Mois	6	755 833	4 534 998	4 535 000	8 171
	Missions de supervision ONU Femmes	Mission	6	1 410 833	8 465 000	8 465 000	15 252
	Sous total 1.5.1					26 000 000	46 847
1.6	Produits 6 : Amélioration de la production forestière grâce aux plantations d'essences à croissance rapide.						-
1.6.1	Reboisement espèces à croissance rapide						-
1.6.1.1	Achat de plants et matériels de reboisement	village	20	450 000	9 000 000	9 000 000	16 216
	Main d'œuvre physique (40 H/J)	village	20	400 000	8 000 000	8 000 000	14 414
	Arrosage	village	20	400 000	8 000 000	8 000 000	14 414

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contributi on Fonds Climat USD (\$)
	Gardiennage (Relais villageois)	village	20	100000	2000000	2 000 000	3 604
	Encadrement (Agents RED, Service local Eaux & Forêts)	Mois	36	55555,5	2000000	2 000 000	3 604
	Personnel ONU Femmes	Mission	2	1 410 833	2 821 667	3 000 000	5 405
	Sous total 1.6.1					32 000 000	57 658
	Sous total des activités (produits de base et matériaux)					340 600 000	613 694
	Fournitures de bureau RED					2 400 000	4 324
	Total I (fournitures, produits de base et matériaux) (70 % du budget total)					343 000 000	618 018
II	Charges administratives du projet						
2.1	Frais liés aux effectifs et autres frais de personnel						
2.1.1	Personnel RED						
2.1.1.1							
1	Salaires Coordinateur projet	mois	30	200 000	6 000 000	6 000 000	10 811
2.1.1.1.2	Salaires animateurs (4)	mois	120	153 333	18 399 960	18 400 000	33 153
2.1.1.1.3	Indemnités volontaires villageois	mois	1200	27 500	33 000 000	33 000 000	59 459
2.1.1.1.4	Indemnités Directeur Exécutif RED	mois	32	75 000	2 400 000	2 400 000	4 324
2.1.1.1.5	Salaires Comptable RED	mois	30	160 000	4 800 000	4 800 000	8 649
2.1.1.1.6	Salaires Secrétaire RED	mois	30	80 000	2 400 000	2 400 000	4 324
2.1.1.1.7	salaires Gardien (2)	mois	60	60 000	3 600 000	3 600 000	6 486
	Sous total Personnel RED (2.1.1)					70 600 000	127 207
2.2	Equipements, véhicules et mobilier, amortissement compris						
2.2.1	RED						
2.2.1.1	Achat motos et accessoires	Unité	5	600 000	3 000 000	3 000 000	5 405

Code	Désignations	Unité	Qté	P.U	Montant	Contribution Fonds Climat FCFA	Contribution on Fonds Climat USD (\$)
1							
2.2.1.		Unité	1	18 100 000	18 100 000	18 100 000	32 613
2	Contribution achat véhicule						
2.2.1.		Unité	4	400 000	1 600 000	1 600 000	2 883
3	Achat ordinateurs et accessoires						
2.2.1.		Unité	2	500 000	1 000 000	1 000 000	1 802
4	Matériels de bureau (tables, fauteuils...)						
	Sous total RED (2.2.1)					23 700 000	42 703
2.4	Fonctionnement motos et véhicules						
2.4.1	Fonctionnement motos RED	mois	150	24 000	3 600 000	3 600 000	6 486
2.4.2	Fonctionnement véhicule RED	mois	30	80 000	2 400 000	2 400 000	4 324
2.4.3	Transport de matériels RED		1	600 000	600 000	600 000	1 081
	Sous Total 2.4					6 600 000	11 892
2.6	Frais généraux de fonctionnement et autres frais directs						
2.6.2	Contribution location & électricité bureaux RED	mois	32	56 250	1 800 000	1 800 000	3 243
2.6.3	Coûts opérationnels ONU-Femmes	An	3	3 247 980	9 743 940	9 743 940	17 557
2.6.4	Personnel ONU Femmes	Mois	36	69 444	2 499 984	2 500 000	4 505
	Sous total 2.6					14 043 940	25 304
	Coûts de gestion ONU Femmes (7%)				32 056 076	32 056 076	57 759
	Total II Charges administratives du projet (II) (30 % du budget total)					147 000 016	264 865
	Total de la 1ère Organisation Participante : ONU Femmes					63765016	114892
	Total de la 2ème Organisation Participante: Fond climat					426234984	767991
	Budget prévu total					490 000 000	882 883

Annexe 2 : Cadre de résultats du Projet

Titre du Projet : RESTAURATION DES ECOSYSTEMES SAHELIENS A TRAVERS DES ACTIVITES AGRO-SYLVO-PASTORALES ET AQUACOLES POUR RENFORCER LA RESILIENCE DES POPULATIONS DANS LES COMMUNES DE FITTOUGA ET BANIKANE-NARHAWA					
Objectif spécifique du Fonds auquel le programme/projet va contribuer	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer l'adoption de pratiques et technologies agrosylvopastorales et piscicoles résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique. Réduction du risque de mauvaise récolte grâce à l'introduction de pratiques de conservation des sols et de l'eau dans les champs. Le développement et la diffusion de semences hâtives et résistantes à la sécheresse aideront aussi à réduire les risques d'échec des cultures. La dissémination d'espèces animales et piscicoles résistantes à la sécheresse et de techniques appropriées de gestion du bétail et du poisson renforceront les profits économiques de la conservation des sols et de l'eau et, ensemble avec les services de vulgarisation, résulteront en une gestion améliorée des prairies dans la zone du programme, avec des bénéfices économiques et environnementaux qui y sont associés. L'amélioration de la couverture forestière de la zone et la réduction de la pauvreté à travers la production de bois de chauffe et de service pour la satisfaction des besoins quotidiens 				
Indicateurs d'Effet	Zone Géographique	Situations de référence (Année) ²	Cibles finales (Année)	Moyens de vérification	Org. Responsable
Nombre d'ha de terres dégradées restaurées à travers des techniques de Défense et Restauration des Sols/Conservation des Eaux et des Sols (DRS/CES) complètes au reboisement	Les 20 villages cités des communes de Fitounga et de Banikane-Narhawa	10	200 pour les villages dont 10/village	Rapports périodiques, Rapports de supervision ; Polygone (évaluation des superficies par GPS) des sites, observations directes	RED
Nombre de producteurs avec un accès à des semences améliorées	Les 20 villages cités des communes de Fitounga et de Banikane-Narhawa	10	2000	Sondages, rapports	Idem

² Lorsque les données sont disponibles, dans le cas contraire justifier la situation.

<i>Accroissement de la productivité agricole (ton/ha et par type de production)</i>	Les 20 villages cités des communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	Riz: 5t/ha Mil : 0,5t/ha	Riz: 7t/ha Mil: 1t/ha	Mesures de rendement rapports, Ministère de l'agriculture	Idem
<i>Accroissement de la Productivité du Cheptel</i>	Les 20 villages cités des communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	11/laitière	31/laitière	Mesures directes, rapports périodiques	Idem
<i>Nombre de conflits entre éleveurs et agriculteur annuellement et par entités administrative</i>	Les 20 villages cités des communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	40	10	Actes de justice, sondages, rapports	Idem
Produit Attendu 1 ³					
Les terres agricoles dégradées sont restaurées en développant des techniques de conservation des eaux et sols permettant aux communautés d'être plus résilientes aux changements climatiques					
Indicateurs de Résultats immédiats					
<i>Nombre d'hectare de terres agricoles dégradées restaurées</i>	Communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	Situations de référence 10 ha	Cibles finales 200 ha	Moyens de vérification Mesures directes, observations, rapports périodiques	Org. Responsable RED
Produit Attendu 2					
Les semences améliorées sont mises à disposition aux producteurs en développant une agriculture climato-intelligente sensible au genre					
Indicateurs de Résultats immédiats					
<i>Nombre de nouveaux types de semences améliorées apportées</i>	Communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	Situations de référence ???	Cibles finales ???	Moyens de vérification Observations, entrevues, rapports périodiques	Org. Responsable R ED
<i>Quantité de semences améliorées apportées</i>	Communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	100 kg	800 kg	Mesures directes	RED
<i>Nombre de semences améliorées disponibles sur les marchés de zone d'intervention du projet</i>	Communes de Fititonga et de Banikane-Narhava	???	???	Enquêtes marchés sondages, rapports	RED

³ Ces Produits doivent s'inscrire dans le cadre de l'objectif spécifique attendu par le Fonds auquel le présent Programme répond. Les produits et les activités indicatives du Plan Stratégique 2014 du Fonds doivent guider le choix des indicateurs de résultats immédiats par le présent Programme. Veuillez ajouter des lignes si nécessaires pour les Produits 2, 3, etc. et les indicateurs associés.

				Céréalières	
Produit Attendu 3	Les pâturages, parcours pastoraux et gîtes d'étapes sont aménagés et réhabilités permettant ainsi de développer le pastoralisme et limiter les conflits entre agriculteurs et éleveurs				
Indicateurs de Résultats immédiats	Zone Géographique	Situations de référence	Cibles finales	Moyens de vérification	Org. Responsable
<i>Nombre d'hectare de pâturages aménagés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	10 ha	200 ha	Mesures directes, observations, interviews, suivi	RED
<i>Nombre d'hectare de casiers pastoraux aménagés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	20	100 ha	Mesures directes, rapports, observations	RED
<i>Longueur de couloirs de passages des animaux réhabilités</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	10	50 Km	Mesures directes, rapports, observations	RED
<i>Nombre d'hectare de gîtes d'étapes aménagés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	10	50 ha	Mesures directes, rapports, observations	RED
Produit Attendu 4	Une gestion concertée des ressources pastorales sensible au genre est mise en place pour permettre une harmonie du développement du sous-secteur de l'élevage				
Indicateurs de Résultats immédiats	Zone Géographique	Situations de référence	Cibles finales	Moyens de vérification	Org. Responsable
<i>Nombre de techniques appropriées de gestion</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	0	8	Outils, Mesures directes, rapports, observations	RED
<i>Nombre de conflits entre éleveurs et agriculteurs</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	40/an	10/an	PV de conciliation, sondage, rapports, Actes de justice	RED
Produit Attendu 5	Les techniques permettant un accroissement durable de la production piscicole sont adoptées par les communautés bénéficiaires				
Indicateurs de Résultats immédiats	Zone Géographique	Situations de référence	Cibles finales	Moyens de vérification	Org. Responsable
<i>Nombre de mares empoisonnées</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	0	5	Comptage, rapports	RED
<i>Nombre de pêcheurs formés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	0	60	Comptage, rapports	RED
<i>Nombre et types de formations</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	0	3	Rapports formation, rapports périodiques	de
<i>Quantité d'alevins apportés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Banikane-Narhava</i>	0	40000	Comptage, Rapports	RED

L'amélioration de la production forestière grâce aux plantations d'essences à croissance rapide						
Produit Attendu 6						
Indicateurs de Résultats immédiats	Zone Géographique	Situations de référence	Cibles finales	Moyens de vérification	Org. Responsable	
<i>Nombre d'hectares plantés</i>	<i>Communes de Fittouga et de Baïkane-Narhava</i>	20ha	100ha	Mesures directes, observations, rapports	RED	
<i>Nombre de plants produits</i>	<i>Communes de Fittouga et de Baïkane-Narhava</i>	8000	62500	Mesures directes, observations, rapports	RED	
<i>Types de plants produits</i>	<i>Communes de Fittouga et de Baïkane-Narhava</i>	Locales	Nombre d'espèces d'arbres	Mesures directes, observations, rapports	RED	

Annexe 3 : Plan de Travail et Budget

Plan de travail relatif à : Adoption de pratiques et technologies agropastorale et piscicole résilientes afin de réduire la vulnérabilité des systèmes de production face aux changements climatiques et à la variabilité climatique
Durée du PC/Projet : 36 mois

Produits attendus du PC/Projet	Objectif Spécifique du Fonds :		Activités clés		Calendrier (par activité)						Zone Géographique	Organisation Participante responsable	Budget prévu (par produit/activité) FCF-A	Budget prévu (par produit/activité) en dollar (\$)	
	S1	S2	S3	S4	S5	S6									
1^{er} Produit du programme : Restauration des terres agricoles dégradées															
											Fittouga et Banikane	ONU Femmes/RED	42.000.000	75676	
											Idem	ONU Femmes/RED	52.000.000	93694	
											Idem	ONU Femmes/RED	16.600.000	29910	
											Idem	ONU Femmes/RED	24.000.000	43243	
											Idem	ONU Femmes/RED	12.000.000	21622	
2^{ème} Produit du programme : Mise à disposition de semences améliorées															
											Idem	ONU Femmes/RED	42.000.000	75676	
											Idem	ONU Femmes/RED	8.000.000	14414	
3^{ème} Produit du programme : Aménagement des pâturages et parcours pastoraux															
											Idem	ONU Femmes/RED	24.000.000	43243	
											Idem	ONU Femmes/RED	16.000.000	28829	
											Idem	ONU Femmes/RED	34.000.000	61261	

4 ^{ème} Produit du programme : Mise en place d'une gestion concertée des ressources pastorales							21622	
Élaboration de schémas directeurs d'aménagement des espaces pastoraux				Idem	ONU Femmes/RED	12.000.000		
5 ^{ème} Produit du programme : Des techniques adaptées permettant un accroissement durable de la production piscicole pour les communautés bénéficiaires								
Empoisonnement des mares et formation des pêcheurs				Idem	ONU Femmes/RED	26.000.000	46847	
6 ^{ème} Produit du programme : La production forestière s'est améliorée grâce aux plantations d'essences à croissance rapide								
Reboisement espèces à croissance rapide				Idem	ONU Femmes/RED	32.000.000	57658	
Fournitures de bureau					ONU Femmes/RED	2.400.000	4324	
Coordination & Suivi – Évaluation								
Personnel RED				Idem	ONU Femmes/RED	70.600.000	127207	
Équipement RED				Idem	ONU Femmes/RED	23.700.000	42703	
Voyages				Idem	ONU Femmes/RED	6.600.000	11892	
Frais généraux de fonctionnement et autres frais directs				Idem	ONU Femmes/RED	46.100.000	83063	
Total de la 1^{ère} Organisation Participante ONU Femmes							63.765.016	114892
Total de la 2^{ème} Organisation Participante (RED)							426.234.984	767991
Budget prévu total (de la subvention demandée au fonds climat)							490.000.000	882883

Budget : Le budget doit être établi au titre des fonds demandés au Fonds Climat Mali uniquement et être accompagné d'un budget détaillé pour chaque poste, en fournissant une description du poste et le calcul des coûts (voir fichier Excel joint correspondant).

Annexe 4 : Tableau des risques

Type de risque (ex. Organisationnel/ opérationnel/financière/technique)	Description du risque	Impact & Probabilité (1-5)	Mesures d'atténuation	Responsable
Naturel	Conditions climatiques plus sévères	I=4 P=3	Introduction de pratiques et technologies culturelles adaptées et productives par DREF-Tombouctou, RED et autres acteurs dans la zone. L'utilisation de semences plus adaptées aux conditions du milieu	ONU Femmes & RED
Organisationnel	Résistance socioculturelle aux pratiques promues	I=2 P=2	Démonstrations pratiques, sites expérimentaux, sensibilisations, appuis conseils... par DREF/Cantonement Forestier, RED, Institutions de recherche et autres acteurs.	ONU Femmes & RED
Organisationnel	Conflits fonciers & sociaux	I=2 P=2	Formations en Prévention et Gestion des conflits et crises, médiations sociales, création de cadres de concertations, sensibilisations par RED et ses partenaires.	ONU Femmes & RED
Opérationnel	Aggravation de l'insécurité résiduelle compromettant ou retardant la mise en œuvre des activités.	I=3 P=3	Collaboration étroite avec les leaders communautaires, les autorités administratives locales, INSO Mali, les ONG locales et les points focaux sécurité pour s'informer de la situation sécuritaire. Sensibilisation et conscientisation des jeunes pour l'appropriation du projet. Discussion de la situation et des progrès à la rencontre du groupe de travail pour proposition de nouvelles orientations.	ONU Femmes & RED
Opérationnel	Inaccessibilité des zones d'intervention compte tenu de la situation sécuritaire	I=3 P=3	Location de véhicules avec les transporteurs qui connaissent bien la zone. Collaboration étroite avec les leaders communautaires, les autorités administratives locales, INSO Mali, les ONG locales et les points focaux sécurité pour s'informer de la situation sécuritaire et proposer des solutions alternatives	ONU Femmes & RED

PROPOSITION DE RESUME ET RESULTATS :

Description sommaire

Le projet intervient dans vingt (20) villages les plus affectés par les changements climatiques dont 18274 bénéficiaires directs (dont 9320 soit 51%) et 36546 indirects soit un total de 54820 bénéficiaires de 9137 des ménages les plus vulnérables et affectés par les changements climatiques à travers des activités agro-sylvo-pastorales et aquacoles afin de développer la résilience des communautés dans les Communes de Fittouga et de Banikane-Narhawa dans le Cercle de Niafunké.

2. Modèle logique et cadre de résultats du Programme

2.1. Objectifs et résultats attendus.

2.1.1 Objectifs : Ce projet a pour objets non seulement de restaurer les écosystèmes, mais aussi de permettre une **agriculture intelligente et innovante** dans la zone qui favorise le plein épanouissement de la femme tout en l'offrant l'opportunité de jouer pleinement son rôle dans le processus de développement

2.1.2. Résultats attendus :

- R1** : Les communautés bénéficiaires ont eu des compétences en matière de pratiques de conservation des sols et de l'eau intégrant des initiatives du Genre, qui leur ont permis d'aménager 200 ha dans les champs avec une augmentation de la production d'au moins 20% ;
- R2** : Au moins 1000 producteurs (agriculteurs, éleveurs, producteurs forestiers...) sont appuyés dans la fourniture et la diffusion de semences hâtives et résistantes à la sécheresse afin de réduire les risques d'échec des cultures. Dans cette dissémination, existent 6 espèces animales et piscicoles ;
- R3** : 100 ha de casiers pastoraux sont aménagés et 50 km de couloirs de passage, 50 ha de gîtes d'étapes des animaux sont réhabilités ;
- R4** : Au moins 8 techniques appropriées de gestion du bétail et du poisson qui renforceront les bénéfices économiques et environnementaux, sont vulgarisées ;
- R5** : Au moins 4 mares sont empoissonnées, permettant ainsi une augmentation de la production piscicole ;
- R6** : Au moins 50 ha de plantations de production de bois sont réalisés à l'aide d'essences à croissance rapide réduisant sensiblement la pression sur les faibles formations forestières naturelles tout en contribuant à la réduction de la pauvreté par la génération de revenus durables pour les bénéficiaires d'une part et amélioreront la couverture forestière des terroirs d'intervention d'autre part.

2.2. Produits et activités :

Produits 1 : Des terres agricoles dégradées sont restaurées en développant des techniques de conservation des eaux et sols permettant aux communautés d'être plus résilientes aux changements climatiques

Les terres agricoles sont restaurées à travers les activités et sous activités suivantes :

Défense et Restauration des sols (DRS) :

Mettre en place les cordons pierreux, les bandes enherbées et la fixation de dunes : 200 ha pour les 20 villages.

Cordons pierreux : (18.000 mètres linéaires ou eq /60 ha)

Bandes enherbées : (16.000 mètres linéaires ou eq/80 ha) Sur des terrains à faible pente, d'une largeur de 0,80 m à 1 m

Fixation de dunes : 60 ha dont 20 ha de fixation par quadrillage serré et 40 ha par bandes d'arrêt.

Conservation des eaux et des sols (CES) : 260 ha

Mettre en place les Demi-lunes : (60 ha) pour les 20 villages

Réaliser les plantations agroforestières de légumineuses et utilisation de la fumure animale (100 ha) pour les 20 villages :

Régénération Naturelle Assistée (RNA) 200 ha :

Produits 2 : Des semences améliorées sont mises à disposition aux producteurs en développant une agriculture climato-intelligente sensible au genre

Accompagner les bénéficiaires dans le Renforcement de la production et de la distribution de semences améliorées résilientes accessibles aux producteurs ruraux : (pour 3000 producteurs).

Réaliser l'Accès de 3000 producteurs et de 06 structures d'encadrement aux informations climatiques permettant de mieux gérer les calendriers agricoles :

Produits 3 : Des pâturages, parcours pastoraux et gîtes d'étapes sont aménagés et réhabilités permettant ainsi de développer le pastoralisme et limiter les conflits entre agriculteurs et éleveurs

Aménager des casiers pastoraux (Ensemencement des pâturages et mise en défens...) : 100 ha. La Conservation et aménagement de pâturage permet d'augmenter la production pastorale et apporter une réponse à la crise alimentaire des animaux de la contrée.

Réhabiliter 50 km de couloirs de passage et de 50 ha de gîtes d'étapes des animaux : La délimitation permet aussi d'éviter les conflits entre agriculteurs et éleveurs. Un appui supplémentaire sera fourni pour renforcer la capacité des producteurs dans la compréhension des lois liées à la gestion des ressources naturelles.

Réaliser des points d'eau : Il sera réalisé cinq mini forages de faible profondeur par périmètre de reboisement (plantations d'espèces à croissance rapide) de 10ha avec des petits groupes électrogènes pour l'exhaure en vue d'assurer un arrosage efficient.

Produits 4 : Une gestion concertée des ressources pastorales sensible au genre est mise en place pour permettre une harmonie du développement du sous-secteur de l'élevage

Élaborer des schémas directeurs d'aménagement des espaces pastoraux : Elle sera faite sous forme de consultation.

Mettre en place des cadres de concertation pour la gestion des conflits fonciers :

Appuyer des collectivités dans l'élaboration de conventions locales de GRN :

Ces conventions seront élaborées de façon très inclusive et itérative avec la participation de tous les acteurs concernés par la gestion des ressources naturelles.

Produits 5 : Des techniques adaptées permettant un accroissement durable de la production piscicole pour les communautés bénéficiaires

Gérer des pêcheries : Comprend la formation des pêcheurs et l'empoisonnement des mares.

- Formation de 60 pêcheurs en technique de pisciculture : Des formations pratiques seront données aux bénéficiaires identifiés en vue de mieux conduire les activités.

- Empoisonnement de 10 plans d'eau : C'est une technique qui consiste à introduire des poissons dans des plans d'eau en vue de leur élevage ou reproduction. Le plan d'eau destiné à l'empoisonnement peut être une mare, une retenue d'eau artificielle, un étang ou un bassin.

Produits 6 : La production forestière s'est améliorée grâce aux plantations d'essences à croissance rapide

Améliorer le couvert végétal et la productivité forestière par plantation d'essences à croissance rapide : Il sera réalisé au total 50 ha de plantation de production de bois avec 625 plants à l'hectare.

Cette plantation a pour but, non seulement de restaurer l'environnement mais aussi de produire du bois.

1. Budget par Catégories et Codes Économiques :

BUDGET DU PROGRAMME		
CATEGORIES HARMONISEES	MONTANT TOTAL (FCFA)	MONTANT TOTAL (\$)
1. Frais liés aux effectifs et autres frais de personnel	79 135 000	142586
2. Fournitures, produits de base et matériaux	228 600 000	411892
3. Equipements, véhicules et mobilier, amortissement compris	27 700 000	49910
4. Services contractuels	54 000 000	97297
5. Voyages	24 265 000	43721
6. Contreparties des transferts et subventions	200 000	360
7. Frais généraux de fonctionnement et autres frais directs	44 043 924	79358
Coûts totaux Org. Part. Des N.U	457 943 924	825124
8. Coûts d'appui indirects	32056076	57759
TOTAL Org. Part. Des N.U	490 000 000	882883