

FOND NATIONAL CLIMAT
MALI



MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT ET
DE L'ASSAINISSEMENT



SOUSSIONNAIRE



Avec  **ONU**
FEMMES 

DOCUMENT DE PROGRAMME

Titre du Programme : CEMALI (Climat et Energie au Mali)

Zones d'intervention : Mali, District de Bamako et dans les régions de Ségou et Sikasso, dans le cercle de Yorosso les communes de Yorosso, Koury, Kifosso, Karangana, dans le cercle de Koutiala les communes de Koutiala, Ngolonianasso, Konséguéla, Diedougou, M'Pessoba, dans le cercle de Ségou les communes de Ségouet dans le cercle de Baraouéli les communes de Konobougou, Kalake, Baroueli, Sanando.

Domaine prioritaire du Plan Stratégique 2014 : Energie et foresteries

Produits du Plan Stratégique 2014 :

Produit 5.3 : Développement d'une filière durable de bioénergies

Produit 5.5 : Mise en défense et régénération assistée de forêts villageoises

Nom du Soumissionnaire : ONU Femmes

Nom et titre du Soumissionnaire ONU Femmes : _____

Signature du Soumissionnaire ONU Femmes : _____

Date/Mois/Année

Nom et titre du signataire du Fonds Climat : _____

Signature (Fonds Climat) : _____

Date/Mois/Année

| | | | |
|------------------------|--------------|------------------------------|------------|
| Période du programme : | 2017-2018 | Ressources totales requises: | \$ 846 342 |
| Numéro du Programme : | | Ressources totales allouées: | \$ 846 342 |
| ... | | • Fonds Climat Mali | |
| Date de démarrage : | Janvier 2017 | | |
| Date de fin : | janvier 2019 | | |

Description sommaire

L'énergie domestique représente un enjeu important pour le Mali du fait de (i) l'importance des combustibles ligneux dans le bilan énergétique national, (ii) l'utilisation quasi exclusive des combustibles ligneux pour la cuisson domestique. La **situation de déforestation au Mali** est telle qu'elle impose de trouver des solutions à impact fort et rapide pour diminuer la pression sur l'usage du bois. Ce recours massif à la biomasse est d'autant plus pénalisant **dans un contexte de changement climatique, où les écosystèmes sahéliens et la population locale sont de plus en plus vulnérables.**

Ainsi, le projet CEMALI (Climat et Energie au Mali) vise à réduire la pression sur le bois-énergie en intervenant à la fois sur l'offre et la demande. Il se concentre principalement sur l'offre à Ségou et Koutiala, où les effets de la pression sur le bois énergie sont particulièrement visibles, et sur la demande à Bamako, qui représente les $\frac{3}{4}$ de la consommation énergétique en biomasse sèche du pays. Le projet intervient via des actions ciblées sur le **reboisement communautaire**, le **renforcement de capacité** des acteurs de la filière ainsi que la production et **l'introduction massive** dans les ménages d'équipements de cuisson performants (**foyers améliorés** et **combustibles durables**).

Organisations / institutions participantes

| Nom de l'Organisation/Institution | Personne Contact et Adresse |
|--|---|
| ONU Femmes | Mme Kamissa TRAORE Coordinatrice Programme IPAFE/PROCEGEM ONU-Femmes Immeuble Manganè, Badalabougou Est - Bamako Mail : kamissa.traore@unwomen.org Tel : +223 94 94 50 70 |
| GERES – Groupe Énergies Renouvelables, Environnement et Solidarités | M. Grégoire GAILLY Directeur Régional Afrique de l'Ouest GERES Rue 312, Porte 232 - Torokorobougou - Commune V - BP 8017 Bamako Mail : g.gailly@geres.eu - Tel : +223 91 21 26 17 |

PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION/INSTITUTION SOUMISSIONNAIRE

Nom de l'Institution/organisation

GERES (Groupe Énergies Renouvelables, Environnement et Solidarités)

Nom, titre et Adresse de la Personne de contact au Mali

Grégoire GAILLY, Directeur Régional Afrique de l'Ouest GERES
Rue 312, Porte 232- Torokorobougou - Commune V - BP 8017 Bamako
Mail : g.gailly@geres.eu - Tel : +223 91 21 26 17

Brève présentation de l'institution /organisation

- *Date de création* : Association française à but non lucratif établie le 14 septembre 1976
- *Domaines d'intervention/types de prestations*

Missions du GERES : Préserver l'environnement, limiter les changements climatiques et leurs conséquences, réduire la précarité énergétique et améliorer les conditions de vie des populations au Nord comme au Sud en favorisant un développement économique résilient pour la planète.

Plus précisément, en Afrique de l'Ouest, GERES, avec ses partenaires, pense, teste et met en œuvre des solutions pour améliorer l'accès à l'énergie en Afrique de l'Ouest, l'efficacité énergétique des solutions proposées et la résilience des populations face aux changements climatiques.

- *Projets et programmes réalisés en lien avec le Domaine prioritaire ciblé*

Au Cambodge, le GERES s'investit depuis plus de 10 ans sur la thématique de la biomasse énergie, travaillant tant sur l'aval (diffusion à grande échelle de foyers de cuisson efficaces, production de charbon vert) que sur l'amont (agroforesterie, gestion durable de la biomasse). Le GERES Cambodge a ainsi atteint les résultats suivants : 2,5 millions de foyers améliorés diffusés depuis 2003 en zones urbaines et rurales, préservant ainsi 1,2 tonne de bois; 85 754 arbres plantés entre 2008 and 2012. Une entreprise sociale qui produit des briquettes de charbon en recyclant des déchets combustibles a été créée et est aujourd'hui opérationnelle¹.

Afin de valoriser l'expertise du GERES dans le domaine de la cuisson propre, le programme Stove Plus a été initié en 2012 pour faciliter, en Asie du Sud-Est et en Afrique de l'Ouest, l'accès à des solutions de cuisson améliorées à travers un soutien technique aux porteurs de projet.

Au Mali, le GERES est présent depuis 2007 sur un projet d'accès à l'énergie en zone rurale, à partir de la mise en place de filières courtes d'agrocultures, en partenariat avec l'ONG AMEDD². Il s'investit depuis 2011 sur la thématique de la cuisson domestique, avec un appui à la filière foyers améliorés à Bamako.

- *Organisation et équipes*

Avec plus de 150 collaborateurs, le GERES mène actuellement 62 projets dans 14 pays. Le GERES dispose de 9 représentations permanentes dans le monde, et son siège est basé à Aubagne, en France. En Afrique de l'Ouest, le GERES travaille au Mali, au Bénin et au Sénégal avec une équipe de 50 personnes. Les projets sont suivis par une direction régionale qui sera basée au Mali à partir du mois de juillet 2014. Au Mali, le GERES dispose de 2 antennes, l'une à Koutiala et l'autre à Bamako. Les projets sont menés en partenariat avec les acteurs du territoire tels que l'ONG AMEDD et la SSD Yéelen Kura à Koutiala, le GIE PFA³, l'association ARFB⁴ et le GIE KateneKadji à Bamako.

¹ SGFE : Sustainable Green Fuel Enterprise

² Association Malienne d'Éveil au Développement Durable

³ Groupement d'Intérêt Économique de producteurs de cuiseurs économes domestiques

⁴ Association des Revendeurs de Foyers de Bamako

PRÉSENTATION DU PROGRAMME

1. Analyse de la situation

Zone d'intervention

Le projet interviendra plus particulièrement dans le district de Bamako et les régions de Ségou et Sikasso (cercles de Baraouéli, Ségou, Koutiala et Yorosso). Ces zones sont représentatives des fortes pressions s'exerçant sur la filière bois-énergie au Mali avec :

- une urbanisation galopante à Bamako entraînant une augmentation des besoins en bois-énergie,
- et, dans les régions de Ségou et Sikasso, une forte pression sur l'offre en bois énergie et des impacts directs et visibles de la déforestation.

Problèmes à résoudre et défis à relever

Le Mali fait partie des 49 Pays les Moins Avancés, classé au 182ème rang en 2012 sur l'Indice de Développement Humain (IDH). Avec une population de 14,5 millions d'habitants, dont 27% d'urbains, le Mali, à l'image des pays de la sous-région subit une **forte croissance démographique** et une **concentration urbaine croissante** de sa population.

La demande nationale en bois énergie est en augmentation régulière (5 millions de Tonnes en 1990, 7 millions de Tonnes en 2006), et la capitale Bamako représenterait les $\frac{3}{4}$ de la consommation énergétique en biomasse sèche du pays. Les chiffres de la déforestation traduisent cette tendance, avec une estimation de perte nationale de 79 000 ha annuel, soit 0,6% du potentiel forestier actuel (source FAO). Cette déforestation provoque localement la **désertification dans les zones arides**, la **paupérisation des populations locales** et participe plus globalement au changement climatique mondial. Face à la désertification et la paupérisation, **les femmes sont les plus vulnérables** : les femmes et les hommes n'ont pas un égal accès aux ressources, et c'est aux femmes que revient généralement la tâche d'aller chercher le bois pour la cuisson. Elles sont par ailleurs, avec les enfants, les premières exposées à la **pollution de l'air intérieur** du fait d'une mauvaise efficacité de cuisson⁵.

Pour répondre à ces problèmes, il faut agir à la fois sur la **demande en bois énergie** à travers l'efficacité des modes de cuisson et la diversification des combustibles, et sur **l'offre en bois énergie** en améliorant la gestion de la ressource en bois (reboisement/gestion de la coupe du bois), avec une approche inclusive et tenant compte des besoins et rôles des hommes et des femmes.

Depuis plusieurs dizaines d'années, des actions de reboisement et de lutte contre la dégradation du couvert végétal ont été entreprises par l'Etat Malien, via le Ministère de l'Environnement et la Direction des Eaux et Forêts. Peuvent être citées la Stratégie Nationale de Reboisement ou la participation à des initiatives sous régionales, telles que la Grande Muraille Verte. Les efforts dans ce sens ne parviennent cependant pas à suivre le rythme de l'accroissement démographique, alors même que les déplacements de population dus à la crise dans le Nord-Mali ont accentué les tensions sur l'utilisation des terres et des ressources forestières. Les difficultés de suivi des plants sur le long terme posent également un problème de pérennisation des actions, malgré la présence sur le terrain des services des Eaux et Forêts.

En ce qui concerne la demande, les cuiseurs économes ont été introduits au Mali dans les années 1990 avec le soutien de l'Etat et des partenaires au développement. Certains modèles comme les foyers Sewa et Wassa, développés par les entreprises et artisans locaux (céramistes, ferblantiers), adoptent

⁵ Il y aurait, selon la GACC, 15300 morts/an du fait de la pollution de l'air intérieur au Mali, contre 5000 morts/an du VIH

des technologies permettant une économie de 30% sur la consommation de charbon. Ces modèles sont appréciés des utilisatrices et pourtant, ils sont encore peu présents au sein des ménages en zone urbaine, faute d'une production suffisante et visible sur les marchés. En zone rurale, le taux de pénétration est moindre encore, etc'est souvent la trésorerie, le manque d'informations et de réseau de distribution qui font défaut pour l'acquisition de foyers améliorés ⁶. Faibles capacités d'investissement et capacités techniques et financières de production, goulot d'étranglements dans la production, augmentation du coût de la matière première pour la production ou encore distribution disparate dans le temps et dans l'espace sont autant de contraintes qui pèsent sur les acteurs maliens de cette filière.

Interventions en cours /prévues

Au Mali, le GERES mène depuis 2011 des actions sur les filières de cuisson domestique dans le district de Bamako. Durant le projet CEnAO (Climat et Energie en Afrique de l'Ouest), entre 2011 et 2015, une première évaluation du contexte a eu lieu: acteurs de la filière, contraintes internes et externes, identification des produits sur le marché et leur maturité technologique, organisation des filières, besoins et attentes des usagers. De cette analyse, **une stratégie d'appui au secteur de l'énergie domestique a été définie**, basée sur une approche de marché.

Globalement, la production actuelle de foyers améliorés ne répond pas à la demande. Le marché est estimé à 300 000 ménages annuellement, uniquement dans le district de Bamako et ses environs proches. Actuellement, les principaux producteurs de foyers améliorés diffusent environ 30 000 foyers améliorés par an. Malgré cette production, la demande dans le district de Bamako n'est pas satisfaite.

Il est désormais proposé d'étendre l'appui existant à l'ensemble de la filière de producteurs. En effet, les ménages ont des besoins diversifiés en matière de cuisson, ce qui justifie de proposer une large gamme de foyers améliorés. Par ailleurs, des technologies innovantes se développent au Mali et dans le monde, plus performantes que les types de foyers améliorés que l'on peut retrouver actuellement sur le marché malien. Un diagnostic de ces filières sera réalisée dans un premier temps dans au moins 3 villes maliennes afin d'avoir un état des lieux précis de la situation et pouvoir orienter les choix du projet.

Afin d'accompagner financièrement la filière dans la durée et valoriser les réductions d'émissions permises par l'utilisation des foyers améliorés, un programme d'activités (PoA) a été monté par le GERES et soumis à la certification au niveau de l'UNFCCC et du Gold Standard. Ce PoA a été validé en avril 2014 par une entité externe de certification des projets carbone, permettant de générer des financements carbone durant une période maximale de 28 ans⁷.

Au niveau Ouest Africain, le GERES a contribué à l'émergence de l'initiative WACCA⁸, qui a pour objectif de fédérer des partenaires autour de ECREEE⁹ pour explorer toutes les options disponibles pour appuyer l'accès à une énergie de cuisson plus propre et efficace au sein de la CEDEAO.

L'association Planète Urgence est intervenue dans la région de Mopti depuis 2001 sur le renforcement des capacités des acteurs locaux. En 2007, a démarré un vaste programme de lutte contre la désertification, de renforcement de la sécurité alimentaire des populations locales et de facilitation

⁶Le taux de pénétration des foyers améliorés au Mali est estimé à 0,002% par la GACC (Global Alliance for Clean Cookstoves)

⁷ Période de 7 ans, renouvelable 3 fois. Les documents publics du PoA sont accessibles sur les registres de l'UNFCCC (<http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/B1M92WPJZUPMP9E64OL663TEDP26Z0/view.html>) et du Gold Standard (http://mer.markit.com/br-reg/public/master-project.jsp?project_id=103000000001447)

⁸West African Clean Cooking Alliance

⁹Ecowas Center for Renewable Energy and Energy Efficiency

de l'accès à l'énergie domestique. Ce programme, intitulé « Mopti Vert », a notamment permis l'établissement de 951 parcelles agro forestières familiales grâce à la plantation de 959 139 arbres, le développement d'activités de maraîchage et la pérennisation de près de 750 puits. Dans le cadre du volet énergie de ce même programme, Planète Urgence et ses partenaires locaux (groupements de femmes, associations locales) ont appuyé, depuis 2009, la plantation de 63 500 arbres à vocation énergétique (production de charbon de bois) sur 57 hectares de parcelles, la diffusion de 13 401 foyers améliorés grâce à un mécanisme de micro crédits mis en place auprès de plusieurs dizaines de groupements de femmes, la structuration de 10 groupements de charbonniers ainsi que la formation aux techniques améliorées de carbonisation de ces groupements. Les actions mises en œuvre par Planète Urgence dans le cadre du projet CEMALI permettront de dupliquer l'approche du programme « Mopti Vert » dans de nouvelles zones d'intervention, notamment dans les régions de Ségou et Sikasso. Le GERES s'est engagé à valoriser les acquis de Planète Urgence suite à la décision de fermeture de son antenne au Mali fin 2016.

Valeur ajoutée de la proposition

L'action présentée au Fonds Climat, innovante et pérenne, intervient sur **l'ensemble de la filière bois-énergie, à la fois sur l'offre et la demande**. Elle se concentre principalement sur l'offre à Ségou et Koutiala, où les effets de la pression sur le bois énergie sont particulièrement visibles, et sur la demande à Bamako.

Elle répond au défi global de satisfaire les besoins des populations locales tout en préservant les ressources forestières et en participant aux actions de lutte contre le changement climatique. Elle s'attache à **soutenir particulièrement le rôle des femmes dans l'économie locale**, pour renforcer leur autonomisation tout en **réduisant leur vulnérabilité** face à la déforestation et la pollution de l'air intérieur.

Par des actions ciblées, le projet répondra aux contraintes observées localement sur la filière bois-énergie lors du diagnostic. **Dans les centres urbains comme Bamako**, où la demande en foyers est supérieure à l'offre, le projet apportera des appuis ciblés aux filières de production de foyers pour accompagner leur changement d'échelle.

L'objectif est de promouvoir la diffusion des foyers améliorés pour permettre aux entreprises partenaires d'atteindre une diffusion de 50 000 foyers/an à l'issue du projet. **La valeur ajoutée du projet réside dans sa méthodologie** plutôt que dans la technologie choisie. Il s'agit de promouvoir une **« approche filière »**, c'est-à-dire appuyer les entrepreneurs des différents corps de métiers (ferblantiers, céramistes, distributeurs) pour accompagner leur croissance en leur permettant de trouver leur équilibre économique, technique et organisationnel.

Dans les cercles de Baraouéli, Koutiala et Yorosso, le projet soutiendra le reboisement (**180 000 arbres**) et la gestion du bois en zone rurale, tout en montant une facilitation auprès des femmes, permettant aux ménagères des zones rurales d'acquérir des foyers améliorés.

Le présent projet s'appuie sur les acquis des 2 ONG (AMEDD et GAAS Mali) présentes depuis plusieurs années au Mali dans ces zones d'intervention. Leur expertise technique, leur connaissance du contexte et leur capacité à travailler en synergie les acteurs locaux sont des clés de réussite du projet. Les 2 ONG ont également été **co-fondatrices du Groupe de Travail Énergie et Changement Climatique au sein du FONGIM¹⁰**. **La capitalisation des expériences sera donc recherchée durant le projet** en collaboration avec l'AMADER, l'AEDD, les acteurs locaux de la filière et les ONG membres du Groupe de Travail.

¹⁰ Forum des ONG Internationales du Mali

2. Modèle logique et cadre de résultats du Programme

Objectifs et résultats attendus

L'objectif général est de promouvoir l'adoption de masse d'équipements de cuisson performants, de restaurer et préserver les ressources en bois, pour lutter contre le changement climatique et assurer la sécurité énergétique des ménages. Pour cela, 2 objectifs spécifiques :

Objectif 1 : Améliorer l'accès des ménages à des équipements de cuisson efficaces et des combustibles durables

Résultat attendu 1.1 : Plus de 50 000 foyers améliorés sont produits et diffusés, et la filière se dote de moyens pour changer d'échelle dans la durée.

Résultat attendu 1.2 : Les autorités maliennes compétentes (AER, AMADER) sont renforcées pour assurer un service d'appui des acteurs de la filière biomasse énergie.

Résultat attendu 1.3 : Des mécanismes financiers incitatifs sont mis en place pour soutenir la production et l'utilisation des formes d'énergie propres.

Résultat attendu 1.4 : Plus de 500 tonnes de briquettes de combustibles sont vendues sur la durée du projet.

Objectif 2 : Protéger le couvert forestier en renforçant les mécanismes de gestion forestière et en développant les actions de reforestation dans les régions de Ségou et Sikasso.

Résultat attendu 2.1 : La plantation de 180 000 arbres et l'implication des communautés dans la préservation des ressources participent à la restauration et la protection du couvert forestier avec un appui des pépiniéristes et une collaboration étroite avec les services des eaux et forêts.

Résultat attendu 2.2 : Le couvert forestier naturel est protégé grâce au renforcement de la filière bois énergie par le renforcement / création de 9 associations de charbonniers et 9 associations d'exploitants de bois. L'objectif détaillé de l'action est la formalisation de 3 groupements de charbonniers illégaux et la meilleure structuration de 6 associations de charbonniers existantes permettant de mieux maîtriser les activités de transformation des ressources forestières.

Les actions permettront d'améliorer de 30% la production de charbon de bois grâce au recours aux techniques améliorées de carbonisation

Au niveau des associations d'exploitants de bois, l'objectif détaillé est de renforcer 6 associations existantes et formaliser 3 groupements illégaux.

Les actions permettront également former et de doter les associations d'un fond de roulement ainsi qu'un package de semences

Produits et activités

Produit A : Développement d'une filière durable de bioénergies

Résultat attendu 1.1 : Changement d'échelle de la production – diffusion de foyers améliorés

Activité 1.1.1 : Réaliser un diagnostic des filières biomasse-énergie dans 3 villes maliennes, Bamako, Ségou et Koutiala représentant un échantillonnage diversifié de la filière.

Afin de faire un état des lieux sur les filières biomasse-énergie au Mali, le projet lancera un diagnostic de ce secteur dans 3 villes maliennes. La construction de l'étude se fera en lien avec les services compétents de l'Etat (DNE, AMADER, etc.).

Une convention sera établie avec AMADER.

Les TDR et le canevas de l'étude seront partagés et validés conjointement avec AMADER.

Sur la base de documents existants et d'enquêtes terrain, les aspects suivants seront étudiés :

- Etudes de marché de l'offre en matériel de cuisson (Equipements utilisés, producteurs actuels et leurs capacités, profils des utilisateurs, prix, etc.).
- Collecte de données des entreprises (organisation, production, commercialisation)

L'objectif de l'étude sera d'approfondir la connaissance du secteur dans les villes maliennes fortement consommatrices de combustibles. Les résultats de l'étude permettront de susciter et encadrer des débats réguliers avec les acteurs intervenant sur le domaine afin d'orienter les stratégies sur le domaine.

L'objectif de l'action est également de disposer de proposition d'actions concrètes à mener pour le développement de filières durables dans les villes concernées.

Activité 1.1.2 : Accompagner le changement d'échelle de la production des foyers améliorés

L'offre en foyers améliorés ne permet pas de répondre à une demande importante et croissante des populations maliennes. Cependant, des initiatives existent au Mali pour proposer des équipements de cuisson plus performants.

Les promoteurs de ces différentes initiatives peuvent rencontrer différents types de défis au développement de leur activité: difficultés techniques, capacité d'investissement, gestion d'entreprise, suivi de la production, qualité des produits, marketing/commercialisation, etc.

Le projet visera à apporter un appui approprié à 10 promoteurs par deux mécanismes :

- **Accompagnement technique / conseil ;**
- Analyse du contexte du promoteur
- Analyse de l'organisation du promoteur, de ses forces et faiblesses
- Structuration et management (mise en place d'une formation de base aux outils de pilotages)
- Analyse de la production
- Circuits d'approvisionnements
- Investissements à prévoir et part promoteurs
- Commercialisation, réseaux de distribution, communication, relation clients.
- **Cofinancement d'investissements**
- Matériel de production.
- Outils de communication.
- Outils logistiques
- Outils de suivi.
- Besoins en formation

Ces appuis se feront sur la base d'appels à propositions, selon différents critères, tels que la motivation entrepreneuriale, l'impact potentiel de l'activité, le marché actuel, la rentabilité et le degré d'innovation, etc.

Ce travail de sélection sera entrepris en lien étroit avec AMADER.

Une partie de l'équipe du projet sera dédiée à ces actions d'accompagnement. En cas de besoin spécifique ne correspondant pas aux compétences de l'équipe, il pourra être fait appel à des experts externes. Les projets appuyés se verront proposer un outil de suivi de leur production, ce qui permettra de rendre compte l'évolution de l'activité.

Dans le principe il y a dix actions en appui projeté. La qualité et la pertinence des projets des promoteurs qui feront la différence en fonction de l'impact probable de chaque action...

Processus technique, logistique, outils de gestion, marketing, réseau de distribution. Chaque promoteur possède sa technologie et ses lacunes. Le projet s'attachera à personnaliser son appui en fonction du besoin et non à systématiser un type d'appui standardisé... Nous avons identifié 4 à 6

acteurs potentiels à Bamako + Ségou / Koutiala (en moyenne 2 acteurs à sélectionner par ville en moyenne)

Elaboration d'un plan de sélection des entreprises accompagnées par AMADER

Mise en place d'un comité de sélection des entreprises accompagnées

Appel à manifestation d'intérêt via radio et presse.

Sélection des 10 initiatives à accompagner

Rencontres avec les promoteurs

Elaboration de plans d'actions validés avec AMADER

Rédaction de conventions de collaboration

Etablissement d'une situation de référence

Plan d'action

Recette des actions entreprises

Monitoring des impacts et évaluation

Organisation (Structuration, Renforcement, Management)

Production (Processus de fabrication, approvisionnements, investissements, Innovation)

Commercialisation (Relations clients, distribution, communication)

Les actions validées seront mise en œuvre sur une durée d'un an.

Activité 1.1.3 : Développer la diffusion des foyers améliorés dans les zones du projet

Pour une meilleure connaissance des produits par les utilisatrices potentielles, des campagnes de promotion seront organisées et des séances de sensibilisation permettant ainsi de communiquer sur les produits mais également sur les enjeux environnementaux et sur les changements climatiques. Des informations ciblées seront apportées en fonction des publics cibles. La sensibilisation ne sera pas la même en zone urbaine ou en zone rurale. L'équipe du projet collaborera avec le personnel compétent de l'AMADER en la matière pour mettre en place ces activités de communication.

Dans le cadre du déploiement de foyers améliorés de type 3 pierres (FA3P) en banco adaptés aux zones rurales, le GERES accompagnera spécifiquement des groupes de femmes formés à la fabrication et à la diffusion de ce type de foyers. Ces activités permettront aux femmes de développer des activités durant le projet mais également après le projet.

Les groupes de femmes formées seront en mesure d'assurer le déploiement de grandes quantités de foyers en exploitant des techniques innovantes de diffusion et bénéficieront des actions de sensibilisation et de communication.

Résultat attendu 1.2 : Les autorités maliennes compétentes (AER, AMADER) sont renforcées pour assurer un service d'appui des acteurs de la filière biomasse énergie.

Activité 1.2.1 : Formation de l'AER à la mise à jour des protocoles de tests de cuiseurs domestiques

Le GERES a déjà assuré une première formation des techniciens de l'AER aux protocoles internationaux en vigueur en matière de tests d'ébullition de l'eau (WBT) courant 2015. Un laboratoire a été spécialement aménagé au niveau de l'AER dans ce cadre pour réaliser les tests d'efficacité des cuiseurs. De nouveaux tests spécifiquement sur les foyers à bois pourront être réalisés pour compléter la formation.

Une nouvelle session de formation sera organisée durant le projet CEMALI. Elle concernera la mise à jour des pratiques de l'AER pour un second protocole permettant de tester l'efficacité des cuiseurs : les Tests de Cuisine Contrôlée (CCT). Ceux-ci étant réalisés dans des conditions similaires à ce qui est pratiqué par les utilisateurs finaux. Alors que les WBT sont généralement utiles pour comparer les

foyers les uns et autres, les CCT donnent souvent des résultats plus précis, permettant notamment de conseiller plus finement les producteurs dans les étapes de recherche et développement.

Activité 1.2.2 : Mise en place d'un service de contrôle qualité au niveau de l'AER

Un dispositif de contrôle qualité pour les producteurs de foyers Wassaa permis de mener des actions correctives auprès des producteurs en cas de non-conformité de la production. Ce dispositif peut être utilisé pour d'autres foyers et pourrait aboutir à la mise en place d'un label qualité reconnu et identifiable par les ménages. Le GERES souhaite collaborer avec l'AER pour réfléchir à un dispositif qualité adapté qui permettrait de mieux communiquer sur les foyers améliorés diffusés au Mali. Ce travail nécessitera des sessions de travail entre le GERES et l'AER pour définir les objectifs et étapes progressives au développement de cette activité au sein de l'AER, et amorcer un transfert de compétences aux techniciens de l'AER. Ces activités seront menées au sein du cadre de concertation énergie domestique (cf Activité 1.1.3).

Activité 1.2.3 : Mise en place d'un cadre de concertation sur l'énergie domestique

Dans l'objectif de relancer une dynamique nationale sur ces sujets entre les différentes entités œuvrant dans le domaine de la biomasse-énergie (DNE, AMADER, AER, Eau&Forêts, AEDD, acteurs privés), le projet CEMALI se propose d'accompagner un cadre de concertation régulier sur le sujet. Un comité se tiendra au moins tous les 6 mois pour discuter des stratégies nationales à développer et rendre compte des avancements des différents acteurs pour une meilleure synergie des actions.

Des échanges avec ONU Femmes seront engagés pour intégrer des formations/sensibilisation sur l'approche Genre au sein du cadre de concertation.

Résultat attendu 1.3 : Mise en place de mécanismes financiers incitatifs

Activité 1.3.1 : Permettre l'accession des projets de diffusion de foyers améliorés à la finance carbone

Un Programme d'Activités (PoA) sur la diffusion de foyers est enregistré au niveau de l'UNFCCC et du Gold Standard¹¹. Les revenus de la vente des crédits carbone doivent soutenir les producteurs et les distributeurs dans la mise en œuvre des dispositifs de monitoring et de qualité, et certains besoins d'investissement pour le développement de la filière. A l'heure actuelle, deux projets de diffusion de cuisers domestiques bénéficient de financements carbonés au Mali (KateneKadji et GIE PFA). L'équipe du projet étudiera la possibilité de développer de nouveaux projets dans le PoA, via la réalisation de diagnostics, l'écriture de documents de projet (PIN, PDD) et la mise en place de systèmes de suivi-monitoring avec les acteurs des filières concernées.

Les femmes seront tout particulièrement désignées en tant que bénéficiaires sur cette activité.

La maîtrise des techniques de fabrication (formations) et la structuration des groupements de femmes (3 groupements créés) seront au centre de l'action permettant aux femmes de bénéficier au mieux des actions de communication et des revenus de l'activité liés à l'accès à la finance carbone.

Activité 1.3.2 : Appui aux initiatives des groupements féminins

Dans les régions de Ségou et Sikasso (cercles de Baraouéli, Koutiala et Yorosso), des actions seront menées à destination des femmes rurales pour favoriser l'accès à des modes de cuisson améliorée. Les initiatives des femmes organisées en groupements féminins villageois seront appuyées par les animateurs du projet pour proposer des actions cohérentes et des visites d'échanges avec les activités du projet, visant à la pérennisation des dynamiques.

¹¹Cf. <http://cdm.unfccc.int/ProgrammeOfActivities/Validation/DB/B1M92WPIZUPMP9E640L663TEDP26Z0/view.html>

Résultat attendu 1.4 : Appuyer l'unité de production fonctionnelle dans la promotion commerciale des briquettes combustibles

En 2014, l'élaboration d'un business plan a validé la pertinence technique et économique de produire à Bamako des combustibles à partir de fines de charbon récupérées sur les sites de production et de vente de charbon de bois. L'unité de production de Katene Kadji a jusqu'à présent une capacité théorique de 4 tonne de briquettes par jour et par le séchage. En 2015, l'unité a fonctionné à bas régime avec 160 tonnes de briquettes produites et écoulées à hauteur de 60 tonnes à un prix promotionnel (presque gratuitement) via un réseau de revendeurs Sewa. A ce jour l'unité ne produit que 0.5 t / jour en moyenne (sans dispositif de production continue).

Une étude de faisabilité a validé la pertinence technique et économique de produire à Bamako des briquettes combustibles à partir de fines de charbon récupérées sur les sites de production et de vente de charbon de bois. L'unité de production de KateneKadji est opérationnelle depuis début 2015 et a déjà produit 160 tonnes de briquettes en 2015 et entamé la commercialisation. Elle permettra à terme de produire **4 tonnes de briquettes/jour** et d'employer une dizaine de personnes.

Activité 1.4.1 : Promouvoir la commercialisation des briquettes de combustible

Les briquettes produites par KateneKadji seront commercialisées dans le réseau traditionnel de distribution, c'est-à-dire les revendeurs de charbon dans les marchés. Une importante campagne de communication sera menée pendant plusieurs semaines afin de faire connaître ce nouveau produit aux utilisatrices de charbon de bois. Le projet prévoit conception et la diffusion de 100 spots radio sur une durée de 2 mois sur trois chaînes, la conception, la cession des droits à l'image et la diffusion de 30 spots TV sur la télévision nationale sur une durée de deux mois, 1 000 flyers, 1 000 dépliants, 1 000 affichettes, la conception, impression et mise en place de 8 affiches 12M² sur 6 mois. Des actions de sensibilisation au niveau des marchés avec animation complète (sono, banderoles, chaises, hangar et bâches..) durant 1 an. L'impact de la campagne sera mesuré grâce au suivi des ventes. Des outils de suivis seront mis en place avec l'appui de l'équipe du projet.

- Rédaction et validation d'une convention avec AFOVERT
- Etude de marché offre, demande, marché potentiel, distribution (TDR équipe opérationnelle + TDR partenaire communication)
- Etablissement d'une stratégie de commercialisation
- Appui à la création d'une marque de briquette.
- Démarche de protection de propriété intellectuelle.
- Elaboration d'un plan de communication et marketing (Equipe projet + partenaire communication)
- Conception et production des visuels de communication (Conception des affiches, conception des spots radio, conception et casting des spots télé, conception des flyers publicitaires, mini affiches et dépliants, conception des casquettes et teeshirts...)
- Mise en place des actions de communication, diffusion de la stratégie de communication
- Mise en place des spots Télé, radio, flyers, dépliants, affichettes, casquettes et teeshirts)
- Actions de sensibilisation complémentaires (actions marché)
- Développement des outils de monitoring de commercialisation / reporting campagne

Le résultat attendu est une reconnaissance forte par les consommateurs du produit par la promotion assurant la pérennité de l'unité. La mesure du résultat est le chiffre de vente de briquettes estimée à 500 tonnes sur la durée du projet.

Produit B : Reboisement et régénération assistée de forêts villageoises

Résultat attendu 2.1 : Restauration du couvert forestier (180 000 arbres) et mis en place et renforcement de haies vives

Activité 2.1.1 : Plantations et régénérations communautaires pour des usages générateurs de revenus
110 000 arbres seront plantés ou régénérés dans les régions de Ségou et Sikasso, précisément les cercles de Koutiala, Yorosso et Barouéli. La répartition envisagée est la suivante :

- 70 000 plants agro forestiers à usages multiples dont fruitiers et autres espèces spécifiques nutrition ou restauration des sols (Moringa, Néré, Tamariniers, Acacias Olimbia) ;
- 40 000 arbres pour la production de bois-énergie au bénéfice des associations de charbonniers et d'exploitants de bois (cf. activités 6.1 et 6.2).

Au-delà de la génération de revenus directs notamment pour la transformation, ces actions de replantation devraient permettre de fixer et de restaurer les sols appauvris, lutter contre l'érosion, accroître la fertilité des sols, créer des puits de stockage du carbone et diversifier l'offre en produits alimentaires de base.

Les activités se dérouleront selon le plan suivant :

Identification des villages cibles, et enquêtes sur la demande.

Identification des pépiniéristes et renforcement de capacité sous forme de formation (itinéraire technique et transplantation)

Approvisionnement en semences des pépiniéristes.

Rencontres des trois services (1 par cercle rural) des eaux et forêts et mis en place de contrats de suivi.

Actions de distribution et de transplantation sur la base actualisée de la demande villageoise.

Suivi des transplantations et rapport.

110 000 arbres à utilité multiples sont transplantés en deux phases sur la durée du projet (Transplantation en saisons hivernales)

Activité 2.1.2 : Soutien à la filière Jatropha

Le soutien aux agriculteurs pour la plantation de haies vives de Jatropha dans une logique de plantations agro forestières viendra en complément de l'activité de plantations d'arbres dans les champs maraîchers et vivriers.

Les objectifs sont les suivants : Lutte antiérosive, sensibilisation agro carburant, savon, tourteau, en complément des actions engagées sur la région de Sikasso notamment au niveau du cercle de Yorosso avec l'utilisation rationnelle des ressources agro forestières à partir du Jatropha...

Les activités se dérouleront selon le plan suivant :

Identification des villages cibles, et enquêtes sur la demande.

Identification des pépiniéristes et renforcement de capacité sous forme de formation (itinéraire technique et transplantation)

Approvisionnement en semences des pépiniéristes.

Rencontres des trois services (1 par cercle rural) des eaux et forêts et mis en place de contrats de suivi.

Actions de distribution et de transplantation sur la base actualisée de la demande villageoise.

Suivi des transplantations et rapport.

70 Km de haies vives de Jatropha sont transplantés en deux phases sur la durée du projet (Transplantation en saisons hivernales) selon deux modes : Regarnissage de haies existantes et mise en place de nouvelles haies.

Activité 2.1.3 : Elaboration de 6 plans communautaires de gestion des ressources forestières

Des plans communautaires de gestion des ressources forestières seront mis en place, de manière participative, dans chacune des communes d'intervention. Ils se baseront sur les chartes pastorales existantes. Des comités regroupant les intervenants de la filière bois (en veillant à l'implication des femmes) seront organisés à cet effet. Il s'agira d'identifier les problèmes liés à la surexploitation des produits ligneux au sein des zones d'intervention et de s'accorder sur des règles de gestion harmonisées visant à encadrer l'exploitation du couvert forestier de chaque commune.

Un focus particulier sera donné aux groupements féminins pour une participation effective au sein de ces plans communautaires

Les activités seront organisées de la façon suivante :

- Identification de 6 villages cibles (2 par cercle rural)
- Réunions et mise en place des comités villageois
- Conception participative et rédaction des plans communautaires.
- Organisation de réunions de validation.
- 6 plans communautaires de gestion villageoise des ressources forestières sont mis en place.

Résultat attendu 2.2 : Le couvert forestier naturel est mieux protégé.

Activité 2.2.1 : Structuration, formalisation et formation de 6 groupements de charbonniers

Le projet prévoit d'appuyer la structuration et la formalisation de 6 groupements de charbonniers regroupant chacune une vingtaine de charbonniers. Ces charbonniers informels vivent actuellement sous la menace des contraventions pour coupe et vente illégale de bois, la formalisation en associations leur permettra de pouvoir exercer leur activité en toute légalité et également de bénéficier de technologies plus efficaces. Une fois constituées et identifiées, les 6 associations recevront des formations à la vie associative, à la gestion administrative et financière et aux techniques de carbonisation améliorée afin de leur permettre d'accroître leur production de charbon de bois (20 à 30% en moyenne, par le recours par exemple aux meules dites casamançaises). Chaque association recevra également une dotation de démarrage (matériel, fonds de roulement), ainsi que 1 250 plants pour leur permettre de reboiser 2 hectares de terres dont la gestion et l'exploitation leur seront confiées par le village. Ces associations seront composées à minima d'un tiers de femmes.

Les activités seront organisées de la façon suivante :

- Identification des groupements de charbonniers illégaux
- Sensibilisation, démonstration et formalisation en association.
- Organisation de 3 séances (1 par cercle) de formation sur les techniques améliorées de carbonisation.
- Dotation en matériels et fond de roulement pour chaque association.
- Appui technique sur la mise en place des outils.
- 6 associations sont créées et bénéficient d'une dotation en fond de roulement et de matériels permettant d'améliorer le rendement de carbonisation de plus de 25%.

Activité 2.2.2 : Structuration, formalisation et formation de 6 groupements d'exploitants de bois

De la même façon et selon la même méthodologie, les exploitants illégaux de bois seront appuyés à se structurer formellement. 6 groupements regroupant chacun entre 20 et 30 exploitants seront ainsi créés ou renforcés. Ces associations seront composées à minima d' $\frac{1}{3}$ de femmes. En travaillant aux côtés des gardes forestiers de chaque zone d'intervention, les associations seront sensibilisées aux

politiques existantes en matière d'exploitation des ressources forestières et aux techniques de coupes appropriées permettant à l'arbre de se régénérer.

Les activités seront organisées de la façon suivante :

- Identification de 6 groupements d'exploitants (2 par cercle rural)
- Sensibilisation, accompagnement et formalisation de 6 groupements en association
- Organisation de 6 séances de concertation (2 réunions par cercle)
- Accompagnement de chaque association (formation, pépinières, transplantation, coupe et vente).
- 6 associations sont créées permettant de mieux gérer la ressource ligneuse.

Activité 2.2.3 : Mise en place et animation d'un cadre de concertation entre les acteurs de la filière

En vue d'encourager la gestion intégrée des ressources forestières à l'échelle du cercle, un cadre de concertation réunissant l'ensemble des intervenants de la filière (exploitants de bois, producteurs de charbon, commerçants, transporteurs, agents du service des Eaux et Forêt, élus) sera mis en place dans les cercles d'intervention. Une attention particulière sera accordée à l'avis des femmes impliquées dans cette filière. Des réunions trimestrielles auront lieu afin d'encourager la mise en place d'un cadre de travail harmonisé et consensuel. L'animation de ces cadres de concertation sera, dans un premier temps, assurée par le projet avant d'être progressivement transférée aux groupes au fil du projet.

Les activités seront organisées de la façon suivante :

Identification des acteurs de la filière bois par cercle (1 par cercle rural)

Mise en place d'une réunion de cadrage (1 par cercle rural)

Mise en place d'une réunion de restitution (1 par cercle rural)

6 réunions sont organisées et un cadre de concertation des acteurs est mis en place (1 par cercle rural)

Efficacité des activités proposées

Le présent projet aura des impacts :

(1) Écologiques : Réduction de la pression sur l'environnement et les ressources ligneuses :

- les foyers améliorés diffusés économisent environ 30 à 35% de combustible par rapport au cuiseur traditionnel, soit en moyenne 0,88 teCO₂ par an et par cuiseur. A l'issue du projet, **plus de 20 000 teCO₂** auront été évitées grâce à la diffusion des foyers améliorés.
- l'accroissement de l'offre en bois-énergie par la plantation de plus de 180 000 plantset l'amélioration de la gestion de la ressource en bois.

(2) Économiques : Développement de l'entrepreneuriat féminin et de l'artisanat local, réduction de la précarité énergétique des ménages :

- une **économie monétaire de 30%** sur les charges d'énergie de la ménagère,
- la création d'activités génératrices de revenus pour les femmes par la plantation d'acacias et d'essences fruitières,
- le soutien à au moins 5 entreprises locales, et leur réseau de distribution (au moins une centaine de micro-entreprises).

(3) Sanitaires : la réduction des émissions de fumées toxiques pour les ménagères et les enfants.

Bénéficiaires et modalités de participations

Les modalités de participation des bénéficiaires aux activités sont détaillées dans chaque activité.

Au moins 20 entreprises/groupements sont bénéficiaires directs dont:

Les entreprises/groupements qui seront sélectionnés pour un appui technique et/ou financier du projet, et leurs réseaux de distribution,
Le GIE KateneKadji, producteur de combustibles durables, basé à Bamako,
Les groupements de femmes des cercles de Yorosso, Koutiala et Barouéli sont renforcés.
Les groupements de charbonniers et d'exploitants de bois illégaux sont formalisés.
Les associations de charbonniers et d'exploitants de bois sont renforcées.

Par ailleurs,

- Les services compétents de l'Etat obtiennent un renforcement de leurs capacités et sont mobilisés dans un cadre de concertation pour apporter une meilleure synergie aux actions menées sur le secteur bioénergies.

2 550 personnes sont bénéficiaires directes dont plus de 50% sont des femmes:

- 2 700 femmes bénéficiant de la diffusion des foyers banco et de l'appui en plants,
- 700 agriculteurs/trices recevant des plants : arbres fruitiers, arbres de haies vives
- 120 charbonniers ou charbonnières et 250 exploitants de bois
- 500 villageois sensibilisés et impliqués dans la gestion des ressources forestières

Au final, **avec plus de 40 000 utilisatrices finales du cuisinier domestique** efficace, et plus de **3 500 agriculteurs/trices** bénéficiant d'arbres générateurs de revenus, le projet réduit la vulnérabilité de plus de 45 000 familles et renforce leur autonomisation.

3. Pérennité, Complémentarité et Risques du Programme

Pérennité des interventions prévues

Il n'y a pas de pérennisation d'une activité si elle ne trouve pas en elle-même, dans la durée, son équilibre économique ; si elle ne répond pas à un besoin clairement identifié ou qu'elle ne prend pas en compte les réalités sociales. Ce principe est à la base de toute stratégie d'action du projet.

Ainsi, le projet considère les bénéficiaires non pas comme récipiendaires de l'action mais bien comme partenaires. Ils sont associés dans l'identification des besoins, la définition et la mise en œuvre de chaque activité comme décrit dans la partie précédente. Les institutions concernées au niveau national et régional (AMADER, AER, Eaux et Forêts) sont consultées sur la stratégie du projet et impliquées dans certaines activités. Ainsi, le projet prévoit le renforcement des actions des services locaux des Eaux et Forêts, à travers l'appui aux comités villageois de surveillance, et à travers la mise en place des cadres de concertation multi-acteurs.

Sur le plan de l'équilibre économique à long terme des actions mises en place, les activités de reboisement se basent sur des essences génératrices de revenus pour les populations cibles de ces actions, essentiellement les femmes pour renforcer leur autonomisation et l'accès aux ressources. La formalisation des associations de charbonniers et d'exploitants de bois s'appuie sur un modèle économique défini par les associations elles-mêmes avec l'appui du projet. Avec un recul de six années sur la mise en place de ces différents mécanismes, le projet peut assurer qu'ils sont économiquement viables.

En ce qui concerne le changement d'échelle de la filière foyers améliorés, il ne peut être rendu possible que si chacun des entrepreneurs de la filière y trouve son intérêt économique et financier. Ainsi, les appuis fournis par le projet serviront à apporter des impacts durables sur l'activité des entrepreneurs, en répondant aux défis qu'ils rencontrent pour le développement de leur filière.

L'intérêt de la finance carbone réside par ailleurs dans la continuité des rémunérations financières, au-delà de la durée du projet l'ayant mis en place. Le projet permet donc d'étudier la faisabilité d'amplifier le processus engagé ainsi que les méthodes et procédures qui initieront un effet "levier" de pérennisation.

Stratégie de mise à l'échelle

La mise à l'échelle des filières de production et de diffusion de foyers améliorés et de briquettes de combustible est déjà un objectif du projet. Ce développement à plus grande échelle s'accompagnera d'actions d'accompagnement technique et organisationnel des producteurs et des entités en charge de la diffusion des produits, de la mise à disposition de moyens matériels durant le projet et de moyens financiers pour un impact sur le long terme.

En particulier, si les financements carbone sont générés, ils permettront une rémunération incitative à la production et la distribution des équipements de cuisson et l'approvisionnement d'un fonds provisionnel pour couvrir les besoins ponctuels d'investissement sur la filière (pour la communication, l'achat de machines, etc.).

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

L'intervention s'inscrit en cohérence de l'objectif global de la Politique Nationale de l'Énergie Malienne, établie en 2006 et en cours d'actualisation (2013/2014) qui est de : « contribuer au développement durable du pays, à travers la fourniture de services énergétiques accessibles au plus grand nombre de la population au moindre coût et favorisant la promotion des activités socio-économiques ». Cette politique est également en cohérence avec le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté malien dont le troisième axe stratégique d'intervention vise « (i) l'amélioration des

conditions d'accès de la population à toutes les formes d'énergie, en particulier, les énergies modernes et (ii) la rationalisation de l'utilisation des sources d'énergies existantes ».

L'action soutient les autorités en charge de l'application de cette politique, en particulier : l'Agence Malienne pour le Développement de l'Énergie Domestique et de l'Électrification Rurale (AMADER) et les services décentralisés de la Direction des Eaux et Forêts. L'action s'appuie également pour une grande part sur l'Agence pour l'Environnement et le Développement Durable, en tant que point focal pour l'accession des projets maliens aux financements carbone.

Ce projet s'insère dans la continuité des actions déjà engagées par les partenaires à Bamako, Koutiala et Ségou :

- Continuité du soutien aux groupements féminins et aux acteurs de la filière bois énergie initié par Planète Urgence depuis 2007.
- Continuité dans l'adaptation, le test laboratoire et in situ, le passage en production (contrôle qualité) et la mise en place d'une stratégie de changement d'échelle pour la diffusion de cuiseurs domestiques efficaces initiés par GERES à partir de 2011 au Mali et dès 2006 au Cambodge (2,5 Millions de cuiseurs diffusés).
- Cohérence avec le programme de Renforcement des capacités économiques des femmes, mené par l'ONU-Femmes.
- Cohérence avec les mandats et actions menées de longues dates par l'AMADER et l'AEDD en lien avec le cadre de référence de l'Énergie domestique au Mali et la Stratégie Nationale Changements Climatiques qui se réfère aux politiques et programmes suivants : le programme de réforme économique ; le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) ; la Politique Nationale de Protection de l'Environnement ; la Politique Nationale de l'Énergie et la décentralisation et la Politique Nationale Changements Climatiques (PNCC).
- Cohérence avec l'initiative WACCA (West Africa Clean Cookstoves Alliance) porté par le CEREEC, en partenariat notamment avec le GERES et en lien avec l'adoption en 2006 du Livre Blanc sur l'accès aux services énergétiques pour les populations des zones rurales et périurbaines par la CEDEAO et l'UEOMA.

Risques du Programme

Les principaux risques du projet sont les suivants :

- Résistances socio-culturelles aux pratiques promues
- Sécheresse, inondations ou attaque de ravageurs impliquant une mortalité plus importante des jeunes arbres
- Dégradation des conditions sécuritaires dans la zone de projet : une nouvelle zone a été proposée pour s'adapter à la situation du moment.
- Conflits fonciers sur les parcelles à boiser/reboiser
- Effondrement du marché carbone (risque pour la pérennisation du programme).

Ces risques, leurs probabilité et impacts, ainsi que les actions de mitigations prévues sont décrits en annexe 4 du document.

4. Modalités de mise en œuvre

Arrangement de gestion

Le GERES rendra compte périodiquement à ONU Femmes et à l'AEDD selon les conventions établies (voir le Mémoire d'Entente entre GERES et ONU Femmes en annexe). Le GERES mettra en place des conventions opérationnelles avec AMEDD et GAAS Mali pour la mise en œuvre des activités dans les régions et communes ciblées.

Le projet sera mis en œuvre par le GERES formalisé par une convention avec ONU femmes.

Pour la mise en œuvre du projet il est prévu les modalités suivantes :

Sur le plan méthodologique la mise en œuvre du présent programme nécessitera :

- Un directeur pays du GERES (6%), et qui sera chargé de l'administration et la gestion financière globale du projet ainsi que les relations contractuelles avec les partenaires et le bailleur ou ONU Femmes.
- La mise en place d'un comité de pilotage à Bamako. Le comité de pilotage sera composé de 2 représentant de GERES, 1 représentant d'AMEDD, 1 représentant de GAAS Mali, 1 représentant d'ONU femme. Ce comité aura comme tâche la validation technique des actions et le suivi de la mise en œuvre du plan d'action, l'appui conseil à l'équipe projet et la finalisation des rapports techniques et financiers du programme à envoyer au bailleur
- La mise en place d'une équipe technique terrain composée d'agents dont :
 - un (1) chef de projet basé à Bamako (100%) mais très fréquemment sur le terrain sera chargé d'animer les relations entre le projet et les partenaires communaux et administratif, de suivre l'état de mise en œuvre du projet sur le terrain et de produire avec l'équipe les rapports d'activités et financiers.
 - Quatre (04) animateurs terrain (100%), 2 à Koutiala, 2 à Ségou, chargés de mettre en œuvre et de suivre au quotidien les activités rurales du projet sur la base du plan d'action et des planifications, d'apporter l'appui conseil et technique nécessaire et de signaler aux superviseurs les difficultés recensées.
 - Un expert agroforesterie (100%) à Ségou qui sera chargé de l'appui aux charbonniers, aux exploitants de bois du projet au niveau du terrain et des activités de reboisement dans les trois cercles.
 - Une caissière comptable à Ségou (100%) qui sera chargé de la logistique comptable du projet au niveau du terrain.
 - Une caissière comptable à Bamako (50%) qui sera chargé de la logistique comptable du projet au niveau des actions terrain de Bamako.
 - Trois gardiens (100%) à Ségou
 - Un chauffeur logisticien (100%) basé à Ségou.
 - Un responsable administratif (25%) basé à Bamako et responsable de la gestion financière du projet

De par la nature du projet qui cherche à asseoir un système d'accompagnement aux professionnels du secteur, entreprises et services techniques (AER, eaux et forêts, entrepreneurs, associations,

groupements de femmes ...), une équipe spécialisée s'impose pour mieux maîtriser les activités à réaliser et apporter les appuis et encadrements nécessaires à l'atteinte des objectifs et des résultats attendus.

- Un expert biomasse énergie (30%) à Bamako qui sera chargé de l'appui aux entreprises de la filière cuiseurs à Bamako, Ségou et Koutiala et en appui du projet au niveau du terrain.
- Un expert finance carbone (30%) à Bamako qui sera chargé de la mise en place du POA de la filière cuiseurs à Bamako, Ségou et Koutiala ainsi qu'en zone rurales dans trois cercles en appui du projet au niveau du terrain notamment auprès des groupements de femmes.
- Un expert appui aux activités génératrices de revenus et outils de gestion (20%) à Koutiala qui sera chargé des formations et de la constitution des plans d'affaires à Bamako, Ségou et Koutiala ainsi qu'en zone rurales dans trois cercles en appui du projet au niveau du terrain.
- Une équipe logistique et sécurité à Koutiala et Bamako (activités région de Sikasso)
- Un conseiller partenariat à 15%.
- Une équipe de supervision composée de :
 - Une contrôleuse de gestion projets
 - Un directeur Afrique de l'ouest
 - Un expert international finance carbone

La structure de l'équipe projet est donc la suivante :

| Équipe de mise en œuvre | Structure | Rôle |
|---|-------------------|---|
| Équipe opérationnelle | | |
| Directeur GERES Mali 1 jour/mois | GERES | Basé à Bamako, missions régulières à Ségou et Koutiala. |
| 1 responsable d'antenne Ségou | GERES | Basé à Ségou, en charge de la coordination des activités |
| 1 responsable agroforesterie | GERES | Basé à Ségou, en charge de la supervision de la composante 2. |
| 4 animateurs | AMEDD / GAAS Mali | Basé à Baraouéli, Ségou, Koutiala et Yorosso. En charge de l'animation transversale dans les communes et villages ciblés. |
| 1 conseiller biomasse énergie | GERES | En appui sur les composantes 1 et 2 |
| 1 conseiller monitoring finance carbone | GERES | En appui sur l'activité 3.1 |
| 1 conseiller AGR/TPE | GERES | En appui sur les composantes 1 et 2 |
| 1 conseiller partenariats | GERES | En appui sur les composantes 1 et 2 |
| Equipe logistique et sécurité | GERES | Personnel de gardiennage et chauffeurs |
| Équipe de gestion de projet | | |
| Supervision GERES Afrique de l'Ouest | GERES | Contrôle de gestion, appui institutionnel |
| Équipe administrative GERES Mali | GERES | Gestion administrative et financière de l'ensemble des activités |

L'équipe de gestion du projet sera chargée de garantir le respect des procédures de gestion applicables au fonds et à la convention de partenariat entre ONU Femmes et le GERES. Le principe de

transparence sera appliqué tant sur la réalité des activités menées, des résultats atteints et des impacts mesurés, que sur les procédures de gestion appliquées.

Organisation pour la gestion administrative et logistique du projet :

Pour la gestion administrative, le GERES entend respecter toutes les dispositions légales en la matière.

- Tous les agents relevant du projet posséderont ou possèdent déjà un contrat de travail avec le GERES ou avec les ONG partenaires... sur la période du projet avec 3 mois de période d'essai pour les nouveaux contrats assortie d'une évaluation de confirmation au poste au terme de la période d'essai.
- Ces contrats définiront de façon claire les tâches et les responsabilités de chaque agent ainsi que les conditions de travail
- Les contrats signés seront ensuite validés par l'inspection du travail comme l'indique le code de travail du Mali.
- Une fiche de poste traitera des rapports entre les agents animateurs, les rapports entre les animateurs et l'animateur/superviseur, les rapports entre l'animateur/superviseur et le chef de projet, les rapports entre le chef de projet et le directeur pays.
- Des réunions périodiques mettront en exergue le mécanisme de suivi-évaluation du projet, la production des rapports et leur dispatching, les réunions d'équipe, la gestion des problèmes sociaux et l'octroi des permissions, les relations entre le projet et les partenaires et acteurs locaux.

Pour ce qui est de l'organisation logistique, tous les moyens de travail affectés au projet feront l'objet d'attribution, d'entretien et de réparation au niveau du projet et seront identifiés dans notre base d'inventaire.

Une fiche d'inventaire sera établie par le responsable administratif du programme qui effectuera semestriellement des missions de contrôle et de vérification de l'état de ces matériels logistiques.

Système et organisation de la gestion financière du projet :

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet, le GERES installera le dispositif de gestion administrative et financière transparent appliqué à l'ensemble de ses projets, permettant une bonne lecture des responsabilités dans la gestion du projet au niveau de l'antenne principale à Bamako et au niveau du terrain à Ségou et à Koutiala, entre l'équipe projet dirigée par le chef de projet et l'antenne principale où un directeur pays est en responsabilité pour le projet.

Aussi le dispositif se veut très souple en vue de faciliter les transferts et la réalisation des dépenses qui se feront à Bamako, à Ségou et à Koutiala.

Un système d'autorisation des dépenses avant réalisation fait partie du dispositif actuel du GERES (Demande d'achat, demande d'avance, validation, contrôle). Un contrôle des fonds sera réalisé de façon mensuelle par le chef de projet pour vérifier la moralité et l'éligibilité des dépenses sur le terrain.

Ce dispositif de structuration et d'organisation du budget se traduira de la façon suivante :

Création d'une codification spécifique pour le projet:

Selon le protocole qui sera signé entre Fonds Climat Mali, ONU Femmes et le GERES, la responsabilité de la gestion des fonds transférés pour la réalisation des activités sur le terrain incombera au GERES qui doit veiller à les utiliser conformément à leur destination convenue dans le projet.

A cette fin, l'ensemble des dépenses réalisées sur les fonds destinés au projet seront imputées dans la comptabilité analytique du GERES selon une codification spécifique (code analytique), permettant de distinguer les dépenses du projet et de réaliser un suivi budgétaire des activités.

Le GERES dispose d'une comptabilité analytique pour l'ensemble de ces projets, et les comptes du GERES sont audités chaque année par un Commissaire aux Comptes dûment agréé. Le GERES a également reçu le label IDEAS, garantie d'une gestion financière et administrative optimale.

Gestion de la trésorerie

Les transferts des fonds seront faits sur le compte du GERES à Aubagne sur une base semestrielle, sur la base de plans de décaissement convenus entre AEDD (**Fonds Climat Mali**), ONU Femmes et le GERES.

Le plan de décaissement est élaboré par le consortium chaque année et approuvé par le Fonds Climat Mali et sert de base de transfert des fonds pour les deux parties.

Au sein du GERES, les demandes de fonds sont établies et envoyées périodiquement par le chef de projet à Ségou au directeur pays, accompagnées de la planification trimestrielle. Après analyse et approbation par le directeur pays, l'ordre de transfert est donné au Responsable Administratif et Financier du GERES pour le transfert des fonds au terrain.

Responsabilité des Organisations Participantes et transparence

Pour la mise en œuvre du projet les responsabilités des organisations participantes sont ainsi définies :

- **L'AEDD /PNUD** pour :

- le financement du projet
- L'accompagnement du projet.
- le suivi - évaluation des activités sur le terrain.
- L'exploitation des rapports d'activités
- Le suivi financier du projet

- **ONU Femmes** pour :

- le portage financier du projet vis-à-vis de GERES
- L'accompagnement du projet.
- le suivi - évaluation des activités sur le terrain.
- La vérification des rapports d'activités
- La vérification du suivi financier du projet

- **Le GERES**

- La gestion administrative et financière du projet
- La mise en œuvre des activités du projet sur le terrain
- Le suivi-évaluation des activités
- La production des rapports narratifs et financiers
- L'organisation, l'information la mobilisation sociale des acteurs et bénéficiaires
- L'appropriation communale du projet par les bénéficiaires et les responsables communaux

Plan de suivi évaluation et de communication

Le plan de suivi évaluation prévu dans le cadre du projet répond à 2 objectifs :

- L'objectif de suivi et d'alerte de la conduite projet : le dispositif de suivi évaluation permettra ici d'assurer le suivi opérationnel et stratégique du projet dans sa globalité pour les 2 Produits : programmation, planification et suivi de l'exécution conformément au cadre logique (activités réalisées, moyens engagés, etc.). Le suivi de l'exécution permettra d'aider au pilotage des activités, d'expliquer les écarts observés par rapport aux objectifs et de procéder aux recadrages nécessaires.
- L'objectif, dans le cadre du résultat 3, de suivi des performances de la filière de production-diffusion de foyers améliorés à travers des outils et méthodes qui seront pérennisés au-delà du projet par la filière elle-même, grâce notamment à la finance carbone. A ce titre, l'enjeu sera de construire un dispositif suffisamment opérationnel pour la filière tout en répondant aux besoins de la finance carbone. Le système de validation du volume d'émissions évitées de CO₂ auquel sera soumis la filière dans le cadre du Programme d'Activités (PoA) garantit la rigueur du système de suivi évaluation qui sera mis en place, et les gains espérés pour la filière à travers la finance carbone garantiront, eux, l'investissement des acteurs pour opérationnaliser le dispositif.

L'activité de suivi évaluation consistera :

- Au suivi des activités au niveau du terrain par les superviseurs qui apporteront des appuis aux animateurs dans la conduite de leurs activités quotidiennes au niveau des deux régions (Ségou et Sikasso) et du district de Bamako.
Ces activités de suivi périodiques sont toujours sanctionnées par des échanges techniques avec les animateurs en vue de mieux les assister dans leur travail conformément au plan d'action et aux objectifs fixés.
- Au suivi réalisé par le chef de projet au niveau des deux régions (Ségou et Sikasso) et du district de Bamako de façon mensuelle pour faire des missions d'appui et voir avec l'équipe l'état de mise en œuvre du projet et apporter les conseils et les informations qu'il faut.

Le suivi final est réalisé par le comité technique du GERES composé du chef de projet, du responsable suivi-évaluation, du directeur pays et du représentant d'ONU Femmes. Il portera sur la mise en œuvre du plan d'action approuvé.

- Au suivi réalisé par le partenaire financier Fonds Climat Mali sur le terrain pour voir et apprécier l'état d'avancement du projet et l'état de satisfaction d'implication et de participation des acteurs et des bénéficiaires. C'est aussi l'opportunité pour le partenaire financier de vérifier l'efficacité de la gestion et de l'administration du projet ainsi que la dynamique communautaire et communale imprimée au projet.

Quant à l'évaluation, elle visera surtout l'impact des activités sur l'amélioration des conditions de vie des populations ainsi que le fonctionnement et l'efficacité des structures mises en place pour assurer la continuité des actions.

Elle se fera deux fois à mi-parcours et à la fin du programme pour Fond Climat sur la base de son propre budget.

Elle se fera sur une base trimestrielle et à la fin du programme pour ONU Femmes sur la base de son propre budget.

Elle consistera à :

- Faire des enquêtes auprès des communautés bénéficiaires.

- Mesurer la cohérence des actions et les éventuelles adaptations par rapport au projet initial.
- Mesurer l'appropriation des nouvelles pratiques et de nouveaux comportements par rapport aux actions d'appui aux entreprises objet de l'action, aux associations et groupements cibles

Pour mieux corroborer tous ces dispositifs de suivi évaluation, il sera établi un plan de suivi-évaluation approuvé par l'ensemble des acteurs et dont la mise en œuvre sera suivi par le GERES à travers le suivi-évaluateur du projet.

Pour ce qui est de la communication, il sera mis en place un schéma de communication qui facilitera le contact et l'échange au sein du projet ;

Ce schéma de communication prévoit l'utilisation des différents canaux et moyens de communication modernes notamment l'internet, le téléphone, les radios privées, les assemblées et réunions etc.

Rapportage

Les rapports d'activité (narratifs et financiers) seront produits conformément à un schéma consensuel dont la périodicité fera l'objet d'un consensus avec le partenaire financier.

Les rapports seront produits de la façon suivante:

- Chaque animateur produira un rapport trimestriel de l'état de mise en œuvre des activités du projet sur l'ensemble de ses activités. Ces rapports prennent en compte toutes les composantes du projet et la commune concernée.
- Ces productions sont soumises au chef de projet qui assurera une fois par semestre la compilation des rapports de tous les animateurs et intervenants.

Les rapports semestriels du chef de projet sont transmis au directeur pays qui a en charge la production des rapports semestriels financiers et narratifs compilés des zones d'intervention du projet. Ces derniers sont ensuite transmis à ONU femmes pour finalisation et acheminement au partenaire financier.

Résumé des responsabilités et des intervenants :

L'équipe proposée au sein du projet est sous la responsabilité du GERES. Des conventions seront mises en place avec AMEDD et GAAS Mali pour la prise en charge des animateurs de terrain basés dans les communes ciblées.

Le pilotage opérationnel du projet est assuré au quotidien par GERES. Le pilotage opérationnel veillera à assurer la mobilité et la cohésion des équipes en instituant des temps d'échange et mécanismes de partage de l'information.

L'ONU Femmes assure un rôle de suivi et de contrôle, avec notamment des missions régulières de suivi sur les zones d'intervention du projet, pour vérifier, suivre et conseiller la mise en œuvre du projet. Des rencontres trimestrielles seront organisées avec ONU Femmes pour le suivi du projet.

Enfin, il est prévu d'animer un **dialogue en continu avec les décideurs nationaux** particulièrement l'AEDD et l'AMADER, les décideurs régionaux (Direction des eaux et forêts de Ségou et Sikasso), ainsi que les autorités locales pour s'assurer d'un ancrage institutionnel fort du projet et d'une valorisation effective de l'information produite.

Plan de suivi évaluation et de communication

En dernière année de projet, un atelier de clôture sera organisé à Bamako pour communiquer sur les résultats obtenus par le projet, les enseignements à en tirer et les pistes à creuser pour la suite. Cet

atelier sera organisé par le GERES et mené conjointement avec l'ONU Femmes, l'AEDD et l'AMADER, et mettra en avant le financement du Fonds Climat Mali.

ANNEXES

Annexe 1 : Cadre juridique (pour les Organisations Participantes des Nations Unies)

Une copie de la lettre d'accord d'installation d'ONU-Femmes au Mali est fournie en complément de la présente note de projet.

Annexe 2 : Modèle de Cadre de résultats du Projet

| Titre du Projet : CEMALI | | | | | | |
|--|--|----------------------------|--|---|---------------------------|--|
| Objectif spécifique du Fonds auquel le programme/projet va contribuer | Promouvoir l'adoption de technologies de pointe et innovantes par les communautés pour assurer la sécurité énergétique du pays, l'efficacité énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. | | | | | |
| Effet attendu | <ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de gaz à effet de serre via la réduction de la déforestation. • Génération et vente de crédits carbone liés aux activités de réduction de la consommation en biomasse, qui seront réutilisés dans le cadre de ce programme et à plus long terme pour la pérennisation des actions. • Le reboisement de près de 825 hectares devrait permettre à terme la séquestration de plusieurs milliers de tonnes de CO₂eq ; | | | | | |
| Indicateurs d'Effet | Zone Géographique | Situations de référence | Cibles finales | Moyens de vérification | Org. Responsable | Conditions Critiques |
| Nombres de ménages ayant adoptés l'utilisation de fourneaux et foyers améliorés | Mali | 25 000 ménages par an | 40 000 ménages par an | Suivi – monitoring (en lien avec activité 3.1) | GERES | Capacités de production Capacités d'achat des ménages |
| Évolution des revenus supplémentaires générés par la production de briquettes de biomasse par ménage | District de Bamako | 67 tonnes distribuées | 500 tonnes vendues avant la fin du projet | Suivi de la production et de la commercialisation | GERES (avec KateneKadj i) | Compétition avec le charbon de bois |
| Évolution du Taux de couverture forestier des forêts classées et des forêts villageoises | Région de Ségou et Sikasso | Information non disponible | 180 000 arbres supplémentaires | Suivi des activités de reboisement | GERES | Taux de survie des plantations Conditions climatiques |
| Nombre de familles rurales bénéficiant de foyers améliorés en banco | Régions de Sikasso et Ségou | Information non disponible | 25 000 foyers améliorés en banco sont construits | Suivi - Monitoring | GERES | Capacité et mobilisation des femmes |

| Produit Attendu 1 | Développement d'une filière durable de bioénergies | | | | | |
|--|--|------------------------------------|--|------------------------------------|---------------------------|--|
| Indicateurs de Résultats immédiats | Zone Géographique | Situations de référence | Cibles finales | Moyens de vérification | Org. Responsable | Conditions Critiques |
| Diagnostique filière biomasse (1.1.1) | Bamako, Ségou, Koutiala | | Les acteurs de la filière, les ménages | Rapport filière | GERES / AMADER | Autorisation des autorités |
| Nombre de foyers améliorés diffusés (1.1.2 et 1.1.3) | Mali | 50 000/an | 80 000 / an | Rapports de suivi-monitoring | GERES | Capacités de production Capacités d'achat des ménages |
| Nombre de protocoles utilisés par l'AER (1.2.1 et 1.2.2) | Bamako | 1 | 3 protocoles développés par AER | Rapport méthodologiques | GERES / AER | Capacité des agents AER |
| Mise en place d'un cadre de concertation énergie domestique (1.2.3) | Bamako | 0 | 1 atelier régional organisé avec 15 représentants de 7 à 10 organisations professionnelles | Rapports des rencontres | GERES / AER / Partenaires | Motivation des agences techniques |
| Quantité de crédits carbone générés par les activités de diffusion de foyers améliorés en Tonnes équivalent carbone évités (1.3.1) | Mali | 0 | 20 000 /30 0000 Tonnes équivalent carbone | Rapports de vérification carbone | GERES / Onu Femmes | Monitoring des foyers améliorés inaccessible |
| Nombre de groupements de femmes diffusant des foyers améliorés (1.3.2) | Cercles de Yorosso, Koutiala et Barouéli | 0 | 3 groupements faitières- 1 par cercle | Cr de constitution d'association | GERES / ONU Femmes | Faible mobilisation des femmes |
| Poids de briquettes de combustible Vendues (1.4.1) | District de Bamako | 67 tonnes distribuées gratuitement | 500 Tonnes vendues sur la durée du projet | Suivi des ventes | GERES (avec KateneKad j) | Compétition avec le charbon de bois |
| Produit Attendu 2 | Reboisement et agroforesterie | | | | | |
| Indicateurs de Résultats immédiats | Zone Géographique | Situations de référence | Cibles finales | Moyens de vérification | Org. Responsable | Conditions Critiques |
| Nombre d'arbres plantés (2.1.1 et 2.1.2) | Région de Ségou et Sikasso | 0 | 180 000 arbres | Suivi des activités de reboisement | GERES/ Eux et forêts | Disponibilité des plants |
| Taux de survie des arbres plantés (2.1.1 et 2.1.2) | Région de Ségou et Sikasso | Inconnu | 50% | Suivi des activités de reboisement | GERES / Eaux et forets | Conditions climatiques et transplantation- |

| | | | | | | |
|---|----------------------------|-----|---|---|---------------------------------|--|
| | | | | | | Attaques ravageurs |
| Elaboration de plans de communautaires de gestion des ressources forestières (2.1.3) | Région de Ségou et Sikasso | 0 | 6 | Mise en place de plans communautaires | GERES | Mobilisation villageoise |
| Nombre de groupements de charbonniers (2.2.1) | Région de Ségou et Sikasso | 0 | 6 | Attestation de création de 6 associations (2 par cercle ruraux) 6 associations sont renforcée (Formations, matériels, fond de roulement) | GERES / ONU Femmes | Mobilisation des producteurs et exploitants et mobilisation des femmes |
| Nombre de groupements d'exploitants de bois (2.2.1) | Région de Ségou et Sikasso | 0 | 6 | Attestation de création de 6 associations (2 par cercle ruraux) 6 associations sont renforcées (Formations, fond de roulement, semences) | GERES / ONU Femmes | Mobilisation des producteurs et exploitants et mobilisation des femmes |
| Rendement de carbonisation (quantité de charbon produit par rapport à la quantité de bois traité) (2.2.1) | Région de Ségou et Sikasso | 27% | 37% | Evaluation de la production des charbonniers | GERES | Qualité de construction des meules |
| Mise en place d'un cadre de concertation acteur de la filière bois énergie (2.2.3) | Région de Ségou et Sikasso | 0 | 2 rencontres acteurs de la filière bois | Existence d'un cadre de concertation | GERES / AER / Partenaires | Mobilisation des acteurs |

Annexe 3 : Modèle de Plan de Travail et Budget

Plan de travail relatif au projet CEMALI

Durée du Projet : 24 mois

Le budget détaillé du projet, au titre des fonds demandés au Fonds Climat Mali, est joint à la présente note de projet

| Objectif Spécifique du Fonds : | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Produits attendus du PC/Projet | Calendrier | | | | | | | | Zone Géographique | Organisation Participante responsable | Budget prévu (par produit/activité) |
| | (par activité) | | | | | | | | | | |
| | T1 | T2 | T3 | T4 | T1 | T2 | T3 | T4 | | | |
| Produit A : Développement d'une filière durable de bioénergies | | | | | | | | | | | |
| Activité 1.1.1 : Diagnostic biomasse énergie | | | | | | | | | Bamako, Ségou, Koutiala | GERES / AMADER | \$ 13 052 |
| Rédaction d'une convention avec AMADER | \$ 863 | | | | | | | | | | |
| Rédaction des TDR | \$ 863 | | | | | | | | | | |
| Redaction d'un canevas d'étude | \$ 863 | | | | | | | | | | |
| Etablir un cadre référentiel (avec Amader) | \$ 863 | | | | | | | | | | |
| Définition du cadre d'appui organisationnel (structuration, renforcement, management) | | \$ 1 150 | | | | | | | | | |
| Définition du cadre d'appui production (Processus, approvisionnement, équipements, innovation-labellisation) | | \$ 1 150 | | | | | | | | | |
| Définition du cadre d'appui commercialisation (relations clients, distribution, communication) | | \$ 1 150 | | | | | | | | | |
| Un diagnostic filiere est établi et partagé avec AMADER | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 2 051 | \$ 2 051 | \$ 2 051 | | | | | | | | |
| Activité 1.1.2 : Accompagner le changement d'échelle de la production des foyers améliorés | | | | | | | | | Bamako, Ségou, Koutiala | GERES / AMADER | \$ 87 012 |
| Mise en place d'un comité de sélection des petites initiatives avec AMADER | | \$ 767 | | | | | | | | | |
| Appel à manifestation d'interet (Radio / presse) | | \$ 2 300 | | | | | | | | | |
| Sélection de 10 initiatives pertinentes en lien avec les 3 facteurs d'appui | | | \$ 1 438 | | | | | | | | |
| Rédaction et validation des conventions bénéficiaires | | | \$ 1 438 | | | | | | | | |
| Rédaction plan d'action | | | \$ 1 438 | | | | | | | | |
| Mise en œuvre | | | \$ 7 188 | \$ 11 500 | \$ 11 500 | \$ 5 750 | | | | | |
| Recette des actions et évaluation | | | | | | | \$ 2 683 | | | | |
| La production en foyers améliorés des initiatives accompagnées est augmentée de 50 000 foyers améliorés sur la durée du projet | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | \$ 5 859 | \$ 5 859 | \$ 5 859 | \$ 5 859 | \$ 5 859 | \$ 5 859 | \$ 5 859 | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|--|----------------------------|-------|------------|
| Activité 1.1.3 : Développer la diffusion des foyers améliorés dans les zones du projet | | | | | | | | | | Bamako, Ségou, Koutiala | GERES | \$ 115 291 |
| TDR étude de marché | | | \$ 2 032 | | | | | | | | | |
| Etude de marché (partenariat) | | | | \$ 6 095 | | | | | | | | |
| Appui technique et renforcement au réseau de distribution des FA (fond de roulement) | | | | | \$ 2 935 | | | | | | | |
| Appui au réseau de distribution du service après-vente | | | | | \$ 2 935 | | | | | | | |
| Elaboration d'un plan de communication, plan média en partenariat avec AMADER | | | | | \$ 2 935 | | | | | | | |
| Campagne de communication | | | | | \$ 8 804 | \$ 17 608 | \$ 17 608 | | | | | |
| La vente des foyers améliorés est augmentée de 60% de l'augmentation de la production sur la période du projet | | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | | \$ 9 057 | \$ 9 057 | \$ 9 057 | \$ 9 057 | \$ 9 057 | \$ 9 057 | | | | |
| Activité 1.2.1 : Former AER sur protocole CCT | | | | | | | | | | Bamako | GERES | \$ 8 701 |
| Rédaction et validation d'une convention avec AER | \$ 1 533 | | | | | | | | | | | |
| TDR pour définition de deux tests WBT+ CCT avec appui opérationnel | | \$ 1 533 | \$ 1 533 | | | | | | | | | |
| AER est renforcé sur deux protocoles de tests d'efficacité | | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 1 025 | \$ 1 025 | \$ 1 025 | \$ 1 025 | | | | | | | | |
| Activité 1.2.2 : Mise en place d'un service de contrôle qualité à l'AER | | | | | | | | | | Bamako | GERES | \$ 5 438 |
| Appui technique aux acteurs (Contrôle qualité) | | | | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | | | | |
| Appui à la labélisation (AER et opérateur du marché) | | | | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | \$ 288 | | | | |
| AER est reconnu par ses pairs comme une homologation | | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | | | \$ 513 | \$ 513 | \$ 513 | \$ 513 | \$ 513 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|--------------------|-----------|
| Activité 1.2.3 : Mise en place d'un cadre de concertation énergie domestique | | | | | | | | | Bamako | GERES | \$ 16 967 |
| Mise en place d'une réunion de cadrage par semestre | | | \$ 2 243 | | \$ 2 243 | | \$ 2 243 | | | | |
| Mise en place d'une réunion de restitution | | | | | | | | \$ 2 243 | | | |
| 1 cadre de concertation est constitué avec AMADER / AER / AEDD / ONU femmes | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | | \$ 1 333 | \$ 1 333 | \$ 1 333 | \$ 1 333 | \$ 1 333 | \$ 1 333 | | | |
| Activité 1.3.1 : Permettre l'accès des projets de foyers améliorés en zones rurales à la finance carbone | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES / ONU FEMMES | \$ 68 001 |
| Actualisation du modèle économique du dispositif POA existant | \$ 3 186 | | | | | | | | | | |
| Formations en technique de construction de foyers améliorés en zones rurales | | \$ 18 186 | | | | | | | | | |
| Appui à la structuration de 3 unions de femmes dans la gestion des AGR construction de foyers améliorés | | | \$ 873 | \$ 873 | \$ 873 | \$ 873 | \$ 873 | | | | |
| Elaboration d'un projet MDP (Composante de projet d'activité - CPA) | \$ 250 | \$ 250 | \$ 250 | \$ 250 | \$ 250 | \$ 250 | \$ 250 | | | | |
| Les femmes sont formées aux technologies de cuisson propres en zones rurales et bénéficient d'un dispositif innovant de financement (FC) -25 000 foyers sont construits sur les trois cercles ruraux | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | \$ 5 065 | | | |
| Activité 1.3.2 : Appui initiative groupements féminins | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES / ONU FEMMES | \$ 5 438 |
| 8 Missions de détection des organisations leader féminines | | \$ 821 | | \$ 411 | | | | | | | |
| 4 missions d'appui au leadership | | | | | \$ 205 | \$ 205 | \$ 205 | \$ 411 | | | |
| 3 Visites d'échanges | | | | | \$ 205 | \$ 205 | \$ 205 | | | | |
| 3 unions de femmes sont créées et appuyées | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | \$ 320 | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|--|-----------------|-------|------------|
| Activité 1.4.1 : Promouvoir la commercialisation des briquettes de combustible | | | | | | | | | | Bamako | GERES | \$ 97 889 |
| Rédaction et validation d'une convention avec AFOVERT | \$ 518 | | | | | | | | | | | |
| Etude de marché (TDR équipe opérationnelle + partenaire communication) | | \$ 750 | | | | | | | | | | |
| Etablir une stratégie de commercialisation | | \$ 1 500 | | | | | | | | | | |
| Appui à la création d'une marque de briquette et démarche de protection de propriété intellectuelle | | \$ 1 500 | | | | | | | | | | |
| Elaboration d'un plan de communication et marketing (+ partenaire communication) | | \$ 1 500 | | | | | | | | | | |
| Conception et production des visuels de communication (affichages public, spots radio / télé, flyers publicitaires, autres produits dérivés...) | | \$ 9 750 | | | | | | | | | | |
| Mise en place des actions de communication | | | \$ 7 500 | \$ 7 500 | \$ 7 000 | \$ 7 000 | \$ 4 500 | | | | | |
| Actions de sensibilisation | | | | | \$ 500 | \$ 500 | \$ 500 | | | | | |
| Developper les outils de monitoring de commercialisation / reporting campagne | | | | | | | \$ 1 233 | | | | | |
| Le produit est connu par le public cible et 500 tonnes de briquettes sont vendues a la fin du projet représentant XXX tonnes d'équivalent bois | | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | \$ 5 767 | | | | |
| Produit B : Reboisement et agroforesterie | | | | | | | | | | | | \$ 206 821 |
| Activité 2.1.1 : Plantations d'arbres pour des usages générateurs de revenus | | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 92 374 |
| Identification des villages cibles et de la demande villageoise (enquêtes) | | \$ 1 550 | | | | | \$ 1 550 | | | | | |
| Identification des pépiniéristes par communes rurales | | \$ 775 | | | | | \$ 775 | | | | | |
| Renforcement des pépiniéristes | | \$ 1 550 | | | | | \$ 1 550 | | | | | |
| Fourniture des semences | | \$ 10 073 | | | | | \$ 10 073 | | | | | |
| Mise en place de contrats de collaboration avec les services techniques | | \$ 1 550 | \$ 664 | | | | \$ 1 550 | \$ 664 | | | | |
| Suivi des distribution et transplantations | | | \$ 5 977 | | | | | \$ 5 977 | | | | |
| 110 000 arbres à utilité multiples sont transplantés | | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | \$ 6 871 | \$ 6 871 | \$ 6 871 | \$ 6 871 | \$ 6 871 | \$ 6 871 | \$ 6 871 | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-------|-----------|
| Activité 2.1.2 : Soutien à la plantation agroforestière de haies vives de Jatropha | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 58 783 |
| Identification des villages cibles et de la demande villageoise (enquêtes) | \$ 986 | | | | \$ 986 | | | | | | |
| Identification des pépiniéristes par communes rurales | \$ 493 | | | | \$ 493 | | | | | | |
| Renforcement des pépiniéristes | \$ 986 | | | | \$ 986 | | | | | | |
| Fourniture des semences | \$ 6 410 | | | | \$ 6 410 | | | | | | |
| Mise en place de contrats de collaboration avec les services techniques | \$ 986 | \$ 423 | | | \$ 986 | \$ 423 | | | | | |
| Suivi des distribution et transplantations | | \$ 3 804 | | | | \$ 3 804 | | | | | |
| 70 000 plans de Jatropha sont transplantés représsant 70 Km de haies vives | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | \$ 4 373 | | | |
| Activité 2.1.3 : Elaboration participative de 6 plans communautaires de gestion des ressources forestières | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 14 396 |
| Identification des villages cibles | \$ 690 | \$ 690 | | | | | | | | | |
| Mise en place de comités villageois | | | \$ 690 | | | | | | | | |
| Conception et rédaction de plans communautaires | | | \$ 690 | \$ 1 380 | | | | | | | |
| Organisation de réunions de validation | | | | | \$ 1 380 | \$ 1 380 | | | | | |
| 6 plans communautaires sont validés et mis en place au niveau des 6 villages cibles | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | \$ 937 | | | |
| Activité 2.2.1 : Identification, structuration, formalisation et formation de 6 associations de charbonniers | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 14 396 |
| Identification et sélection des charbonniers informels | \$ 493 | \$ 493 | | | | | | | | | |
| Sensibilisation et accompagnement structuration en association de 6 groupements | | | \$ 493 | | | | | | | | |
| Organisation de 3 formations (1 par cercle) | | | \$ 493 | | | | | | | | |
| Dotation en matériels de tranformation améliorés, 1 250 plants, et un fond de roulement | | | | | \$ 1 479 | \$ 1 479 | | | | | |
| Appui technique et amélioration du rendement de 25% | | | | \$ 493 | \$ 739 | \$ 739 | | | | | |
| 6 groupements sont formalisés en associations et renforcées | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | \$ 1 071 | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-------|-----------|
| Activité 2.2.2 : Structuration, formalisation et formation/sensibilisation de 6 groupements d'exploitants de bois | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 11 997 |
| Identification et sélection des exploitants de bois illégaux | \$ 493 | \$ 493 | | | | | | | | | |
| Sensibilisation et accompagnement structuration en association de 6 groupements | | | \$ 493 | | | | | | | | |
| Organisation de 6 séances de concertation et formations (1 par cercle x 2 réunions) | | | \$ 493 | | \$ 739 | \$ 739 | | | | | |
| Accompagnement et suivi des associations (pépinières, transplantation, coupe et ventes) | | | | \$ 493 | \$ 903 | \$ 903 | | | | | |
| 6 groupements sont formalisés en associations et renforcées | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | \$ 892 | \$ 892 | \$ 892 | \$ 892 | \$ 892 | \$ 892 | \$ 892 | | | | |
| Activité 2.2.3 : Mise en place et animation d'un cadre de concertation entre les acteurs de la filière | | | | | | | | | Ségou, Koutiala | GERES | \$ 14 876 |
| Identification des acteurs locaux impliqués 1 par cercle (opérateurs économiques et agences techniques) | | | | \$ 713 | \$ 713 | | | | | | |
| Mise en place d'une réunion de cadrage | | | | | | \$ 2 852 | | | | | |
| Mise en place d'une réunion de restitution | | | | | | | \$ 2 852 | | | | |
| 6 réunions de suivi de projet sont organisées | | | | | | | | | | | |
| Equipe opérationnelle, frais de mission, logistique | | | | \$ 1 549 | \$ 1 549 | \$ 1 549 | \$ 1 549 | \$ 1 549 | | | |

| Gestion du Projet | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------|------------|------------|
| Mise en place des infrastructures projet | \$ 20 746 | | | | | | | | | | |
| Coût Coordination GERES | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | \$ 18 202 | Mali | GERES | \$ 166 363 |
| Total de la 1 ^{ère} Organisation Participante | \$ 66 689 | \$ 121 774 | \$ 102 972 | \$ 93 117 | \$ 108 721 | \$ 128 225 | \$ 106 403 | \$ 63 074 | | | \$ 790 974 |
| Frais indirect applicable aux Organisations des Nations Unies maximum 7% | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | \$ 6 921 | Mali | Onu Femmes | \$ 55 368 |
| Budget total Projet | \$ 73 610 | \$ 128 695 | \$ 109 893 | \$ 100 038 | \$ 115 642 | \$ 135 146 | \$ 113 324 | \$ 69 995 | Mali | | \$ 846 342 |

Annexe 4 : Tableau des risques

| Type de risque (ex.Organisationnel/ opérationnel/financière/tec hnique) | Description du risque | Impact & Probabilité (1-5) | Mesures d'atténuation | Responsable |
|--|--|-------------------------------|---|-------------|
| Technique | Sécheresse ou inondations lors de la plantation des arbres, qui diminuerait le taux de survie prévisionnel des arbres | I= 3 P= 2 | Le déroulement des activités se fera en fonction des prévisions météorologiques. La durée de 24 mois permettra à des activités de plantations d'être éventuellement repoussées, par exemple si la pluviométrie est déficiente une année. Il est par ailleurs prévu un taux de survie des plants de 50%. | GERES |
| Organisationnel / filière de production de foyers améliorés | Risque de résistance aux pratiques promues en termes de professionnalisation des pratiques : contrôle qualité, traçabilité, monitoring | I = 5 P=1 | La finance carbone impose ce changement de pratique, et le rémunère en principe suffisamment pour le rendre attractif. | GERES |
| Organisationnel / charbonniers et exploitants illégaux de bois | Risque de résistance aux pratiques promues en termes de pratiques de gestion rationnelle et légale de la coupe du bois (charbonniers et exploitants) | I= 3 P= 1 | Les charbonniers et exploitants de bois soutenus seront sélectionnés sur la base de leur volonté de ne plus exercer dans l'illégalité. Par ailleurs, les avantages économiques permis par les pratiques promues par le projet permettront de motiver sur la durée les bénéficiaires sur ce volet. | GERES |

| | | | | |
|--------------|--|----------------|--|-------|
| Financier | Effondrement du marché carbone | I = 3 P = 2 | <p>Le marché du carbone est actuellement assez morose. Les prix sur le marché obligataire se sont effondrés.</p> <p>C'est pourquoi le PoAest également enregistré sur le marché volontaire (Gold Standard), sur lequel il existe des niches d'acheteurs à des prix rémunérateurs. Le GERES dispose d'un outil de vente de crédit permettant d'accéder à ces niches (CO₂ Solidaire).</p> <p>Par ailleurs, dans le cas où le marché volontaire s'effondrerait, plusieurs bailleurs publics soutiennent le marché obligataire en proposant des achats de crédits à grand volume, en avance, et avec un prix minimum garanti.</p> | GERES |
| Opérationnel | Dégradation des conditions sécuritaires dans les zones de projet | I=3 P=2 | <p>Les deux ONG se sont dotées de plans de sécurité qui ont montré leur efficacité durant la crise malienne.</p> <p>Aucune des deux ONG n'a arrêté ses projets durant la phase de crise au Mali, marquant juste un temps de baisse d'activités au plus fort de la crise.</p> | GERES |