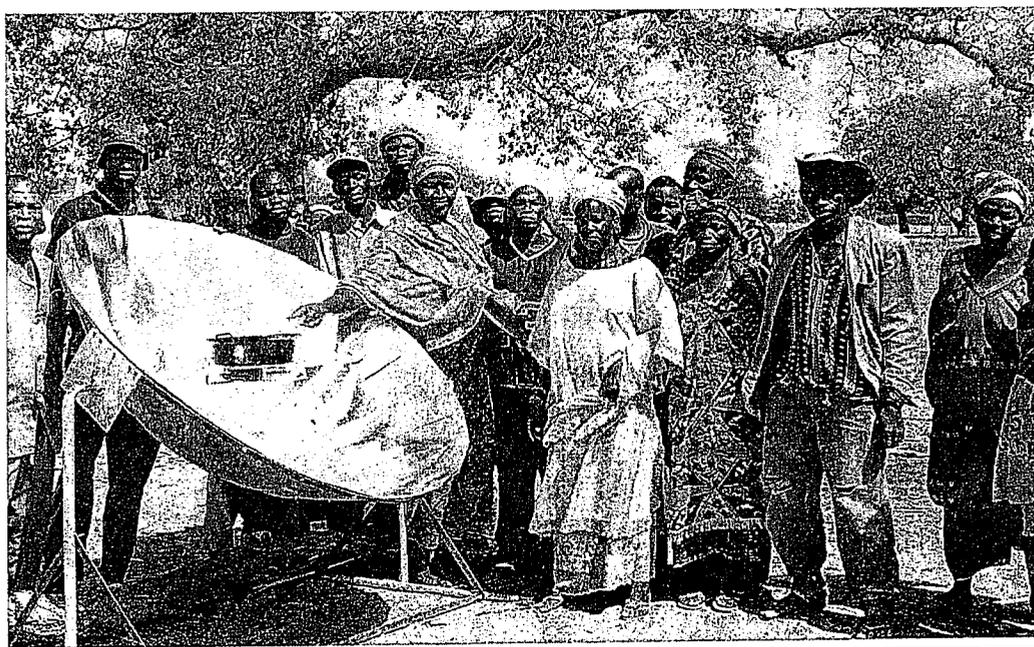


**PROJET PROMOTION DES ENERGIES NOUVELLES ET RENEUVELABLES POUR
L'AVANCEMENT DES FEMMES
(PENRAF)**

**CONSOLIDATION DES ACQUIS ET POURSUITE DES ACTIONS SUR L'ENSEMBLE
DU TERRITOIRE
2010 - 2012**

Numéro du Projet	:	00013615 MLI 10	
Lieu d'exécution	:	Régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal	
Secteur d'intervention	:	Ressources Naturelles, Energies	
Date de démarrage	:	Janvier 2010	
Durée	:	03 ans	
Apport gouvernement	:	750.000.000FCFA	1.601.366,50 \$US
Apport PNUD	:	93.670.000FCFA	200.000 \$US
Apport bénéficiaire	:	80.000.000FCFA	170.812 \$US
Montant à rechercher	:	674.619.000FCFA	1.440.416,355 \$US
Montant total	:	1.598.289.000FCFA	3.412.595,28 \$US
Agence d'exécution	:	Centre National de l'Energie Solaire et des Energies Renouvelables (CNESOLER)	
Contrepartie	:	Ministère de l'Energie et de l'Eau (MEE)	

1\$US = 468,35FCFA



Promotion des Energies Nouvelles et Renouvelables pour l'Avancement des Femmes
(PENRAF)

I. RAPPEL SUR LE PROJET PENRAF

1.1. Présentation Générale

Le présent projet est la phase de consolidation des acquis d'un projet qui a produit un impact très positif sur les bénéficiaires (amélioration des conditions de vie et de revenus et la promotion de la femme) et la protection de l'environnement (valorisation des ressources naturelles, réduction de l'émission de gaz à effet de serre, lutte contre la désertification etc.). Comme activités nouvelles cette phase vise d'une part à renforcer les actions dans les régions de Koulikoro, Ségou et Sikasso et d'autre part à les étendre dans la région de Mopti, élaborer une stratégie de développement des ENR, procéder au renforcement de la participation du secteur privé, les ONG et les groupements féminins, prendre en compte la décentralisation et fournir un nouveau type d'appui institutionnel au CNESOLER.

1.2 Objectif global

Amélioration des conditions de vie des populations.

1.3 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- mettre en place une stratégie de promotion des ENR prenant en compte le genre ;
- réduire la pression sur le couvert végétal ;
- augmenter les revenus productifs des populations bénéficiaires notamment les femmes par l'utilisation des technologies ENR ;
- intégrer les femmes dans le processus de développement des technologies ENR.

1.4 Zone d'intervention

Le projet intervient dans les régions de Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti. Dans chaque région 30 nouveaux villages sont choisis. Les anciens villages au nombre de 130 dans les régions de Koulikoro, Ségou et Sikasso sont suivis. Au total le projet encadre 250 villages (120 nouveaux et 130 anciens).

1.5 Groupes cibles

Les femmes, premières utilisatrices des ressources ligneuses sont les principales bénéficiaires cibles des actions du projet. Elles sont fortement impliquées en vue d'accroître leurs rôles et capacités dans la planification et gestion environnementale à travers l'introduction des ENR.

1.6 Cadre institutionnel

Le projet est exécuté par le gouvernement du Mali au sein du Ministère de l'Energie et de l'Eau (MEE). La Direction Nationale de l'Energie assure la tutelle du projet et les activités sont menées par le CNESOLER à travers une cellule d'exécution.

1.7 Stratégie

Avec une approche participative développée, le projet s'appuie sur les points suivants :

- organiser et former les groupements féminins et tous les bénéficiaires sur les aspects généraux des ENR et la protection de l'environnement, la gestion et la réparation pour une meilleure prise en charge des ENR en développant ainsi la capacité des groupes cibles à participer au développement durable du monde rural ;
- accroître le rôle et les capacités des femmes dans la planification et gestion du développement socio-économique et environnemental à travers l'introduction des ENR en milieu rural ;
- développer le partenariat avec les organisations féminines, le secteur privé, les ONG et les programmes (PRODEC, PRODESS etc.) pour mieux diffuser les ENR ;
- mettre en place un comité de pilotage national et des comités techniques régionaux comme cadre de concertation regroupant tous les acteurs impliqués dans le secteur de l'énergie ;

Tableau de répartition des vendeurs locaux.

Région	Cercle	Nom et prénoms des Vendeur
Mopti	Djenné	Moulaye TANAPO Commerçant Cell. 614.33.36 Quartier - Kouyentendé - Djenné
	Badiangara	Oumar OUEDRAOGO Commerçant Tél : 244 21 30 Cell.935.30.86 3 ^{ème} Quartier (magasin et logement) - Bandiagara
	Bankass	Nouh Ogotena GUINDO Commerçant Cell. 912.75.88 - Bankass
Koulikoro	Sirakorola	Sinaly GUINDO Commerçant Cell. 602.82.61 - Sirakorola

Il reste à mettre en place les vendeurs locaux des régions de Koulikoro, Ségou et Sikasso.

e. Stratégie

La Stratégie Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables a été élaboré et adopté en Conseil de Ministre en décembre 2006. Le document a été publié et diffusé en 2007 par le projet MEPRED.

f. Contrôle et suivi du projet

Le contrôle et le suivi du projet sont réalisés à travers les procédures ci-après :

- Réunions Comité Pilotage et Techniques Régionaux

Se sont tenues régulièrement.

- Audit

Les audits ont été régulièrement faits par la section des comptes de la cour suprême chaque année de 2004 à 2008.

- Evaluation :

Une évaluation a été faite par la CPS/MEE en avril et mai 2009, les résultats obtenus sont satisfaisants. L'évaluation a montré les effets positifs sur les populations rurales, le besoin d'améliorer les matériaux des séchoirs, augmenter les capacités des systèmes de pompage des jardins de femmes. Elle a recommandé entre autre la poursuite du projet et son extension à l'ensemble du pays.

Une évaluation externe est prévue pour mieux orienté le projet.

Au regard de ces résultats, le contrôle et le suivi du projet ont été assurés.

g. Suivi et encadrement des villages

Il y a eu des actions de contrôle technique des installations réalisées, l'organisation et l'animation des villages équipés dans les régions de Mopti et Koulikoro.

h. Résultats obtenus au niveau du village solaire phare de Sirakorola

Le village solaire phare a bientôt trois ans d'existence. Le suivi par le projet a permis de faire les constats suivants:

- Quelques équipements connaissent des problèmes :
 - a) les batteries défectueuses des lampadaires publics ont été remplacées par la Mairie ;
 - b) le réfrigérateur du CSOM qui fonctionnait mal a été ramené au CNESOLER et réparé.
- la maintenance continue d'être assurée par les réparateurs/installateurs avec quelques difficultés de paiement de leur prestation par les bénéficiaires ;
- la fourniture des pièces de rechange continue d'être assurée par le commerçant affilié au réseau de vente des matériels initié par le projet ;

- la Mairie a rendu opérationnel la délégation de gestion des unités de charge batterie et glace alimentaire. La gestion est suivie par le régisseur de la mairie qui produit une situation périodique au Maire.

La Mairie assure le paiement des pièces de rechange (ampoules, fusible etc.) des installations publiques (école, place publique, Mairie, Mosquée).

Grâce aux installations solaires réalisées l'effet d'entraînement constaté se poursuit par les installations nouvelles d'éclairage solaire à titre privé et public.

Une étude d'impact des technologies installées à Sirakorola a été réalisée par le projet du mois de février à mars 2009. Le rapport fait l'état des lieux des installations, la gestion, la maintenance et les impacts quantitatifs et qualitatifs des technologies installées, le degré d'appropriation par les bénéficiaires.

III. PRESENTATION DE LA PHASE DE CONSOLIDATION ET D'EXTENSION

3.1 Introduction

Le projet rentre dans le cadre de l'exécution du Cadre Stratégique de Croissance et de Réduction de la Pauvreté 2007-2011(CSCR) et du Programme de Développement Economique et Social (PDES) du Président de la République. Il mettra un accent sur l'aspect genre (équité homme et femme) dans le domaine des énergies renouvelables.

Le Projet capitalise les impacts positifs des étapes antérieures pour lancer une nouvelle dynamique axée sur la satisfaction des besoins de base par les Energies Renouvelables (ENR) des communes. Ceci en vue de mettre en place des services énergétiques propres adaptés à ces milieux en pleine expansion suite à une urbanisation galopante et mal maîtrisée.

Le projet tout en renforçant les acquis va s'orienter sur tout le Mali vers la réalisation dans une commune de chaque région d'un groupe constitué d'un (01) village solaire phare équipé d'une gamme étendue des services énergétiques solaires et 08 villages équipés de 02 technologies. Le pôle de concentration ainsi constitué est composé d'un noyau (le village solaire phare) et des satellites (08 villages) susceptible d'impulser un développement équilibré des ENR à travers le Mali.

Compte tenu de la politique de l'état de transférer les compétences aux collectivités décentralisées, le projet impliquera les populations bénéficiaires et les élus des collectivités décentralisées (la Région, le Cercle et la Commune) à toutes les étapes de mise en œuvre des activités. Les groupes sociaux les

plus vulnérables tels que les groupements féminins et les groupements de jeunes seront particulièrement appuyés par le projet. L'accent sera mis sur les renforcements des capacités et sur la bonne gouvernance en énergie renouvelable des collectivités et des populations bénéficiaires pour assurer la pérennité des installations, leur expansion et leur reproduction dans d'autres Communes.

3.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- consolider les acquis des réalisations dans les régions de Koulikoro, Ségou Sikasso et Mopti ;
- accompagner et appuyer les chefs lieux des communes et des villages pour l'accès aux énergies renouvelables ;
- créer dans une commune une masse critique d'équipements attractifs pour les intervenants privés ;
- satisfaire les besoins de base énergétique d'une commune ;
- intégrer les associations féminines dans le processus ;
- favoriser les femmes dans l'attribution des équipements ENR ;
- augmenter les revenus productifs des populations bénéficiaires ;

- renforcer les capacités locales en matière de bonne gouvernance, de maintenance, de gestion et d'organisation dans le domaine des ENR;
- susciter la duplication des réalisations par d'autres Communes ;
- consolider la décentralisation.

3.3 Résultats intermédiaires

3.3.1 Consolidation des acquis

Les 163 sites de l'étape précédente sont suivis et appuyés en matière de renforcement des capacités : gestion, maintenance et approvisionnement en pièces de rechange

3.3.2 Poursuite des actions

Toutes les régions sont concernées (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal).

a. 08 villages solaires phare sont installés (01 village phare par région) comportant :

- 1km d'éclairage public par lampadaire ;
- 10 bâtiments administratifs éclairés dont le CSCOM équipé de réfrigérateur pour vaccins ;
- 50 familles dotées d'équipements de cuisson (cuiseurs solaires et foyers améliorés) ;
- alimentation informatique de la Mairie, Sous- Préfecture, Centre de Santé et Ecole ;
- maison des jeunes (éclairage, alimentation pour téléviseur et appareil de musique) ;
- éclairage 02 places publiques ;
- alimentation 01 radio rurale ;
- équipement en système de pompage 01 jardin des femmes de 1ha ;
- unité de centre de charge de 20 batteries ;
- unité de production de glace ;
- unité de séchage ;
- unité de four solaire pour pâtisserie, boulangerie et autres ;
- unité de presse à huile végétale (là ou c'est possible) ;
- unité de brique combustibles (là ou c'est possible).

b. 08 Autorités Communales et Administratives ont acquis les capacités de bonne gouvernance sur les énergies renouvelables ;

c. 40 réparateurs/installateurs (05/région) sont formés pour assurer la maintenance des installations PV ;

d. 40 groupements féminins (05/région) sont formés sur le fonctionnement et la gestion des technologies ENR ;

e. 40 artisans (05/région) sont formés pour assurer la maintenance des installations solaires thermiques, éoliennes et autres installations mécaniques ;

f. 16 rencontres d'échanges inter villageois (02/région) sont organisés au niveau des villages Solaire Phare ;

g. 16 émissions (02/région) de sensibilisation/information radiophoniques sont organisées sur les équipements, la gestion, les impacts et la bonne gouvernance ;

h. 02 documentaires sont produits par région et diffusé par l'ORTM ;

i. 02 vendeurs locaux des pièces de rechange et de matériels solaires sont mis en place dans chaque Commune.

Villages satellites

- 08 villages autour du Village Solaire Phare (64 villages) sont équipés chacun de 02 technologies ENR comme dans l'approche village.

3.4 Activités à mener

3.4.1 Consolidation des acquis

- a. suivi des installations dans les régions de Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti ;
- b. renforcement des comités de gestion et de suivi local ;
- c. renforcement du système de réparation et d'approvisionnement en pièces de rechange.

3.4.2 Réalisation de 08 villages phares et leurs satellites

- a. **Identification des 08 chefs lieux de commune (01 site par région) et 64 villages (08 villages/région) autour des chefs lieux des Communes choisies :**
 - concertation dans chaque région pour les propositions de sites ;
 - enquête diagnostique des sites proposés ;
 - choix des sites par région ;
 - enquête socio économique et environnementale des sites et identification des besoins en équipements ENR en rapport avec les différentes politiques.
- b. **Etude de rentabilité des choix des équipements ENR ;**
- c. **Préparation et lancement des appels d'offre pour l'acquisition des équipements ;**
- d. **Renforcement des capacités locales :**
 - bonne gouvernance en énergies renouvelables :
 - formation sur la politique de l'énergie, la stratégie de promotion des ENR ;
 - les procédures et le contexte institutionnel de l'énergie ;
 - rôle, responsabilités et attributions des élus et responsables villageois ;
 - dans la mise en place et la gestion des installations ;
 - rôle, responsabilités et attributions des comités de gestion des installations ;
 - organisation, structuration et suivi des comités de gestion par les élus ;
 - formation théorique et pratique des réparateurs/installateurs d'éclairage solaire photovoltaïque ;
 - formation des artisans fabricants/maintenanciers de matériels Solaires Thermiques (séchoirs, chauffe-eau, cuiseur, distillateur etc.) ;
 - formation des animatrices (eurs) sur le fonctionnement et la gestion des équipements ENR ;
 - mise en place de système de réparation et de fourniture de pièces de rechange.
- e. **Mise en place du comité de gestion et de suivi local ;**
- f. **Animation, organisation des sites par les services déconcentrés ;**
- g. **Encadrement et suivi par le projet et les partenaires locaux.**

3.5 Impact du projet

3.5.1 Politique

Le projet permettra d'accompagner le développement durable des communes et de renforcer les institutions décentralisées par l'amélioration des services rendus par la commune à la population.

Il permettra la sensibilisation des décideurs politiques et des élus communaux en vue d'une prise en compte dans les plans de développement communal des énergies renouvelables.

Le projet permettra d'instaurer la bonne gouvernance dans le domaine des enr par l'implication effective des autorités communales et des populations dans la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des activités.

4. Nombre d'élus formés (nombre d'hommes et de femmes) ;
5. Nombre d'acteurs formés (nombre d'hommes et de femmes) ;
6. Nombre de structures communales créées ou appuyées (GIE, Groupement, Vendeurs de pièces de rechanges, atelier de maintenance etc.) ;
7. Nombre et type d'équipements installés par village ;
8. Nombre de villages et population bénéficiaires des sources ER ;
9. Nombre d'activités génératrices de revenus créées pour les femmes et les hommes ;
10. Nombre d'emplois créés pour les hommes et les femmes ;
11. Taux de fréquentation des services sociaux de base ;
12. Taux de paiement de la contribution par les hommes et les femmes ;
13. Montant des revenus générés pour la commune et pour les bénéficiaires directs hommes et femmes ;
14. Quantité de bois, pétrole et CO₂ évitée ;
15. Superficie de forêt épargnée ;
16. Nombre d'unités de production locale créées ;
17. Nombre de comité local de suivi créée.

3.6.2 Indicateurs qualitatifs

- a. Contribution au renforcement de la politique de l'environnement, de l'énergie, de la décentralisation et la démocratisation.
- b. Contribution à l'atteinte des objectifs du Cadre Stratégique de Croissance et de Réduction de la pauvreté 2007-2011(CSCR) volet infrastructure de base) et au Programme de Développement Economique et Social (PDES).

IV. CALENDRIER

Activités	Période											
	Année 1				Année 2				Année 3			
	1 ^{er}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	1 ^{er}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}	1 ^{er}	2 ^{ème}	3 ^{ème}	4 ^{ème}
01	T				T				T			
02												
03												
04												
05												
06												
07												
08												
09												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
20												

CADRE CONTINUATION DU PROJET PENRAF

LE CADRE DES RÉSULTATS ET DES RESSOURCES DÉTAILLÉES

Période 2010 - 2012

Programmation du Budget Global

BN: 750.000.000FCFA 1.601.366, 50\$US 1\$US =468,35FCFA
 PNUD: 93.670.000FCFA 200.000\$US
 Beneficiaries: 80.000.000FCFA 170.812\$US
 A recherché: 674.619.000FCFA 1.440.416, 355\$US
 TOTAL: 1.598.289.000FCFA 3.412.595, 28\$US

PRODUITS ATTENDUS	INDICATEURS DE PERFORMANCE	ACTIVITES PROGRAMMEES	ORG RESP	BUDGET GLOBAL EN CFA	BUDGET DISPONIBLE	BUDGET A RECHERCHER
<p>I. Consolidation des acquis</p> <p>1. L'impact du projet sur les bénéficiaires est évalué</p>	<p>Un rapport d'évaluation est produit par un consultant confirmé</p>	<p>Action 1.1 : Recrutement des consultants (01 économiste et 01 énergéticien) Action 1.2 : Mission des consultants dans les 4 régions du projet (Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti) pour la collecte des informations auprès des bénéficiaires et toutes les parties prenantes. Action 1.3 : Rédaction du rapport</p>	<p>PNUD / Projet</p>	<p>6.000.000</p>	<p>6.000.000</p>	<p>00</p>
<p>2. La disponibilité de l'eau dans le jardin des femmes de Sirakorola est assurée en permanence</p>	<p>Un forage productif est réalisé</p>	<p>Action 2.1 : Appel d'offres restreint pour le forage Action 2.2 : Capitalisation de l'étude géophysique déjà réalisée Action 2.3 : Réalisation du forage par l'entreprise Action 2.4 : Réinstallation de la pompe solaire et les éléments de raccordement sur le nouveau forage Action 2.5 : Augmentation du nombre de module solaire (04) de la pompe solaire</p>	<p>Projet Projet Projet</p>	<p>5.000.000 1.000.000 1.000.000</p>	<p>5.000.000 1.000.000 1.000.000</p>	<p>00 00 00</p>

3. Achèvement des installations dans les régions notamment Ségou et Sikasso	Les sites dans ces régions sont équipés de chauffe-eau, séchoirs et cuiseurs solaires	<p>Action 3.1 : Installation des chauffe-eau solaires</p> <p>Action 3.2 : Installation des séchoirs et cuiseurs solaires</p> <p>Action 3.3 : Réhabilitation des anciens sites</p> <p>Action 3.4: Implication des artisans formés par le projet</p> <p>Action 3.5 : Formation pratique des utilisateurs</p>	Projet	20.000.000	10.000.000	10.000.000
4. Le système de réparation et d'approvisionnement en pièces de rechange est renforcé dans les régions de Koulikoro, Ségou, Sikasso.	<p>Un système de réparation est opérationnel dans chaque région (Koulikoro, Ségou, Sikasso)</p> <p>Au moins deux vendeurs de pièces de rechange sont opérationnels dans chaque région (Koulikoro, Ségou et Sikasso)</p>	<p>Action 4.1 : Identification dans les régions</p> <p>Action 4.2 : Rencontre à Bamako</p> <p>Action 4.3 : Formation des vendeurs régionaux</p> <p>Action 4.4 : Suivi des vendeurs dans les régions</p> <p>Action 4.5 : Suivi des rapports entre les vendeurs des régions et les professionnels du solaire</p>	Projet / DRE	23.000.000	15.000.000	8.000.000
5. Les partenaires nationaux sont impliqués dans l'exécution du projet	<p>Les 02 réunions annuelles des comités techniques régionaux sont réalisées dans chaque région (Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti)</p> <p>Les 02 réunions annuelles du comité de pilotage sont réalisées</p>	<p>Action 5.1 : Mission d'organisation et de réalisation des réunions dans les différentes régions du projet</p> <p>Action 5.2 : Tenue de la réunion du comité de pilotage à Bamako</p>	Projet	18.380.000	12.254.000	6.126.000

<p>II. Poursuite des activités Réalisation de 08 pôles de concentration</p> <p>6. Les 08 pôles de concentration sont constitués</p> <p>6.1. Identification des 08 chefs lieux de commune (01 site par région) et 64 villages (08 villages par région) autour des chefs lieux des communes choisies</p>	<p>Les sites et les populations bénéficiaires identifiés de façon participative avec les communes et les administrations régionales</p> <p>Les états socio économique, environnemental et les besoins en technologie ENR des sites sont recensés dans un rapport.</p>	<p>Action 6.1.1 : Concertation dans chaque région pour les propositions de sites</p> <p>Action 6.1.2 : Enquête diagnostique des sites proposés</p> <p>Action 6.1.3 : Choix des sites par région</p> <p>Action 6.1.4 : Enquête socio économique et environnementale des sites et identification des besoins en équipements ENR.</p>	<p>20.000.000</p> <p>10.000.000</p> <p>10.000.000</p>
<p>6.2. Etude de rentabilité des choix des équipements en ENR</p>	<p>Les technologies ENR rentables pour les bénéficiaires sont retenues pour les appels d'offres.</p>	<p>Action 6.2.1 : Etude de rentabilité des choix des équipements en ENR en rapport avec les activités menées au niveau de chaque site.</p>	<p>7.000.000</p> <p>3.500.000</p> <p>3.500.000</p>
<p>6.3. Préparation et lancement des appels d'offre pour l'acquisition des équipements.</p>	<p>Les appels d'offres pour la fourniture et pose des technologies sont faits dans le délai prescrit.</p>	<p>Action 6.3.1 : Préparation et lancement des appels d'offre pour l'acquisition des équipements.</p>	<p>-</p> <p>00</p> <p>00</p>

6.4. Renforcement des capacités locales	Les sites disposent de compétences nécessaires pour assurer la gestion et la maintenance des technologies.	<p>Action 6.4.1 : Bonne gouvernance en énergies renouvelables.</p> <p>Action 6.4.2 : Formation théorique et pratique des réparateurs/installateurs d'éclairage solaire photovoltaïque.</p> <p>Action 6.4.3 : Formation des artisans fabricants/maintenanciers de matériels solaires thermiques (séchoirs, chauffe-eau, cuisiseurs, distillateur etc.).</p> <p>Action 6.4.4 : Formation des animatrices (eurs) sur le fonctionnement et la gestion des équipements ENR.</p> <p>Action 6.4.5 : Mise en place de système de réparation et de fourniture de pièces de rechange.</p> <p>Action 6.4.6 : Supervision et encadrement par le projet</p>	86.000.000	50.000.000	36.000.000
6.5. Mise en place du comité de gestion et de suivi local	Les conditions d'organisation sont réunies pour assurer la pérennité des installations	Action 6.4.6 : Mise en place du comité de gestion et de suivi local par le projet et les partenaires locaux.	40.000.000	30.000.000	10.000.000
6.6. Les partenaires nationaux sont impliqués dans l'exécution du projet	Les 02 réunions annuelles des comités techniques régionaux sont réalisées dans les nouvelles régions (Kayes, Gao, Tombouctou et Kidal)	Action 5.1 : Organisation et de réalisation des réunions dans les nouvelles régions du projet	19.500.000	13.000.000	6.500.000
7.1 Installation des technologies ENR	Les sites retenus sont équipés selon les besoins retenus en équipement ENR, infrastructure d'accompagnement, matériel et mesure de pérennisation.	<p>Action 1 : Elaboration des Appels d'offres</p> <p>Action 2 : Lancement et dépouillement des DAO</p> <p>Action 3 : Attribution des marchés</p> <p>Action 4 : Implication des acteurs locaux à l'installation et supervision</p> <p>Action 4 : Paiement des avances de démarrage</p> <p>Action 5 : Installation des équipements</p>	942.180.000	475.327.000	466.852.000

<p>Personnel et Fonctionnement</p> <p>7.2 Ressources humaines</p>	<p>Le projet dispose d'un personnel suffisant et motivé pour effectuer les tâches.</p>	<p>Action 6 : Réception provisoire des installations Action 7 : Paiement de la 2^e avance Action 8 : Réception définitive Action 9 : Paiement de la 3^e avance Action 10 : Supervision et encadrement par le projet</p>	<p>Action 1 : Recrutement de :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sociologue- formatrice (01pers/2ans) b. Economiste (01pers/2ans) c. Technicien développement communautaire (01pers/2ans) d. Chauffeur (01pers/2ans) e. Droit de licenciement <p>Action 2 : Affectation de personnel fonctionnaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Directeur de projet (01pers/3ans) - Assistante administrative et financière (01pers/3ans) - Technicien (01pers/3ans) 	<p>14.400.000 14.400.000 9.600.000 2.160.000 15.280.000</p> <p>10.800.000 7.200.000 3.600.000 77.440.000</p>	<p>14.400.000 14.400.000 9.600.000 2.160.000 15.280.000</p> <p>10.800.000 7.200.000 3.600.000 77.440.000</p>	<p>14.400.000 14.400.000 9.600.000 2.160.000 15.280.000</p> <p>10.800.000 7.200.000 3.600.000 77.440.000</p>	<p>25.000.000 10.000.000 10.000.000 15.000.000 15.000.000 4.000.000 4.000.000</p> <p>92.000.000</p>	<p>68.000.000</p>
<p>7.3 Equipement, matériel et fourniture</p>	<p>Les équipements et les matériels nécessaires sont acquis selon les normes</p>	<p>Action 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Achat de 03 véhicules - Achat de matériels informatique et audio-visuel pour le siège du projet - Mobilier et fourniture de bureau - Carburant de fonctionnement - Entretien et réparation - Achats locaux (vignette, assurance, pneumatique etc.) 	<p>75.000.000 20.000.000 15.000.000 30.000.000 10.000.000 10.000.000</p> <p>160.000.000</p>	<p>50.000.000 10.000.000 5.000.000 15.000.000 6.000.000 6.000.000</p> <p>92.000.000</p>	<p>75.000.000 20.000.000 15.000.000 30.000.000 10.000.000 10.000.000</p> <p>160.000.000</p>	<p>25.000.000 10.000.000 10.000.000 15.000.000 15.000.000 4.000.000 4.000.000</p> <p>68.000.000</p>	<p>68.000.000</p>	

7.4 Supervision DNE	Le projet est mieux supervisé par la Direction Nationale de l'Energie.	Action 1 : Achat de fourniture et de carburant Action 2 : Supervision	5.649.000	5.649.000	00
7.5 Suivi par les Directions Régionales de l'Energie (DRE)	Le projet est mieux suivi dans chaque région	Action 1 : Appui à la mise en place des comités de gestion Action 2 : Suivi des comités de gestion Action 3 : Suivi des équipements Action 4 : Organisation des réunions des comités techniques et des rencontres régionales	81.000.000	36.000.000	45.000.000
Sensibilisation et suivi - évaluation	Les responsables administratifs et communaux, les populations sont informés et impliqués dans le projet.	Action 1 : Réalisation de documentaires de 15 à 30 mn sur le projet. Action 2 : Couverture télé et radio des activités du projet	27.140.000	12.000.000	15.140.000
7.6 Information, Sensibilisation et Communication					
7.7 Conférence, atelier, séminaire, réunion et formation	Les résultats du projet sont mieux partagés	Action 1 : Organisation des réunions régionales et nationales Action 2 : Participation aux séminaires à l'extérieur Action 3 : Organisation des ateliers nationaux Action 3 : Formation du personnel du projet	33.000.000	16.000.000	17.000.000
7.8 Suivi évaluation	Le projet est dans l'ensemble contrôlé et bien orienté	Action 1 : Evaluation à mi-parcours et finale Action 2 : Etude d'impact socio-économique et environnementale des technologies ENR. Action 3 : Etude des effets sur les politiques et programmes notamment les ODM, le CSCR, le PDES.	25.000.000	12.500.000	12.500.000
TOTAL BUDGET Projet			1.598.289.000	883.670.000	714.619.000
TOTAL CONTRIBUTIONS ANNONCEES PTFS					

CADRE CONTINUATION DU PROJET PENRAF

LE CADRE DES RÉSULTATS ET DES RESSOURCES DÉTAILLÉES

BN: 750.000.000FCFA
 PNUD: 93.670.000FCFA
 Bénéficiaires: 80.000.000FCFA
 A recherché: 674.619.000FCFA
 TOTAL: 1.598.289.000FCFA

1.601.366, 50\$US
 200.000\$US
 170.812\$US
 1.440.416, 355\$US
 3.412.595, 28\$US

Période 2010 - 2012

Répartition annuelle du Budget disponible

Effet UNDAF: "Les capacités et les systèmes de gestion des structures nationales sont renforcés pour une meilleure appropriation/mise en œuvre des programmes nationaux"		Effet CPAP : "Les capacités et les systèmes de gestion des structures nationales sont renforcés pour une meilleure appropriation/mise en œuvre des programmes nationaux"		Effet CSRP et PDES : "Faciliter l'accès d'un grand nombre de population à des énergies modernes non polluantes ; Améliorer les conditions de vie des couches vulnérables notamment les femmes et les enfants ; Contribuer à l'amélioration des soins de santé, de l'éducation et de l'approvisionnement en eau ; Protéger l'environnement".		
PRODUITS ATTENDUS	INDICATEURS DE PERFORMANCE	ACTIVITES PROGRAMMEES	ORG RESP	ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3
1. Consolidation des acquis	Un rapport d'évaluation est produit par un consultant confirmé	Action 1.1 : Recrutement des consultants (01 économiste et 01 énergéticien) Action 1.2 : Mission des consultants dans les 4 régions du projet (Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti) pour la collecte des informations auprès des bénéficiaires et toutes les parties prenantes. Action 1.3 : Rédaction du rapport	PNUD / Projet	6.000.000 Pnud	00	00
2. La disponibilité de l'eau dans le jardin des femmes de Sirakorola est assurée en permanence	Un forage productif est réalisé	Action 2.1 : Appel d'offres restreint pour le forage Action 2.2 : Capitalisation de l'étude géophysique déjà réalisée Action 2.3 : Réalisation du forage par l'entreprise Action 2.4 : Réinstallation de la pompe solaire et les éléments de raccordement sur le nouveau forage Action 2.5 : Augmentation du nombre de module solaire (04) de la pompe solaire	Projet	5.000.000 BN	00	00
			Projet	1.000.000 BN	00	00
			Projet	1.000.000 BN	00	00

3. Achèvement des installations dans les régions notamment Ségou et Sikasso	Les sites dans ces régions sont équipés de chauffe-eau, séchoirs et cuiseurs solaires	<p>Action 3.1 : Installation des chauffe-eau solaires Action 3.2 : Installation des séchoirs et cuiseurs solaires Action 3.3 : Réhabilitation des anciens sites Action 3.4: Implication des artisans formés par le projet Action 3.5 : Formation pratique des utilisateurs</p>	Projet	3.000.000 4.500.000 1.500.000 <u>1.000.000</u> 10.000.000 Pnud	00	00
4. Le système de réparation et d'approvisionnement en pièces de rechange est renforcé dans les régions de Koulikoro, Ségou, Sikasso.	<p>Un système de réparation est opérationnel dans chaque région (Koulikoro, Ségou, Sikasso) Au moins deux vendeurs de pièces de rechange sont opérationnels dans chaque région (Koulikoro, Ségou et Sikasso)</p>	<p>Action 4.1 : Identification dans les régions Action 4.2 : Rencontre à Bamako Action 4.3 : Formation des vendeurs régionaux Action 4.4 : Suivi des vendeurs dans les régions Action 4.5 : Suivi des rapports entre les vendeurs des régions et les professionnels du solaire</p>	Projet / DRE Projet / DRE	6.000.000 BN	9.000.000 BN	00
5. Les partenaires nationaux sont impliqués dans l'exécution du projet	<p>Les 02 réunions annuelles des comités techniques régionaux sont réalisées dans chaque région (Koulikoro, Ségou, Sikasso et Mopti) Les 02 réunions annuelles du comité de pilotage sont réalisées</p>	<p>Action 5.1 : Mission d'organisation et de réalisation des réunions dans les différentes régions du projet Action 5.2 : Tenue de la réunion du comité de pilotage à Bamako</p>	Projet Projet	6.127.000 Pnud	6.127.000 Pnud	00

II. Poursuite des activités Réalisation de 08 pôles de concentration 6. Les 08 pôles de concentration sont constitués 6.1. Identification des 08 chefs lieux de commune (01 site par région) et 64 villages (08 villages par région) autour des chefs lieux des communes choisies	Les sites et les populations bénéficiaires identifiés de façon participative avec les communes et les administrations régionales Les états socio économique, environnemental et les besoins en technologie ENR des sites sont recensés dans un rapport.	Action 6.1.1 : Concertation dans chaque région pour les propositions de sites	10.000.000 Pnud	00	00
		Action 6.1.2 : Enquête diagnostique des sites proposés			
		Action 6.1.3 : Choix des sites par région			
6.2. Etude de rentabilité des choix des équipements en ENR	Les technologies ENR rentables pour les bénéficiaires sont retenues pour les appels d'offres.	Action 6.2.1 : Etude de rentabilité des choix des équipements en ENR en rapport avec les activités menées au niveau de chaque site.	3.500.000 Pnud	00	00
		Action 6.3.1 : Préparation et lancement des appels d'offre pour l'acquisition des équipements.	00	00	00
6.3. Préparation et lancement des appels d'offre pour l'acquisition des équipements	Les appels d'offres pour la fourniture et pose des technologies sont faits dans le délai prescrit.				

6.4. Renforcement des capacités locales	Les sites disposent de compétences nécessaires pour assurer la gestion et la maintenance des technologies.	Action 6.4.1 : Bonne gouvernance en énergies renouvelables.			10.000.000 BN	30.000.000 BN	10.000.000 BN
		Action 6.4.2 : Formation théorique et pratique des réparateurs/installateurs d'éclairage solaire photovoltaïque.					
		Action 6.4.3 : Formation des artisans fabricants/maintenanciers de matériels solaires thermiques (séchoirs, chauffe-eau, cuiseurs, distillateur etc.).					
		Action 6.4.4 : Formation des animatrices (eurs) sur le fonctionnement et la gestion des équipements ENR.					
6.5. Mise en place du comité de gestion et de suivi local	Les conditions d'organisation sont réunies pour assurer la pérennité des installations	Action 6.4.5: Mise en place de système de réparation et de fourniture de pièces de rechange.			10.000.000 BN	20.000.000 BN	00
		Action 6.4.6 : Supervision et encadrement par le projet					
6.6. Les partenaires nationaux sont impliqués dans l'exécution du projet	Les 02 réunions annuelles des comités techniques régionaux sont réalisées dans les nouvelles régions (Kayes, Gao, Tombouctou et Kidal)	Action 5.1 : Organisation et de réalisation des réunions dans les nouvelles régions du projet			00	6.500.000 BN	6.500.000 BN

<p>7.1 Installation des technologies ENR</p>	<p>Les sites retenus sont équipés selon les besoins retenus en équipement ENR, infrastructure d'accompagnement, matériel et mesure de pérennisation.</p>	<p>Action 1 : Elaboration des Appels d'offres Action 2 : Lancement et dépouillement des DAO Action 3 : Attribution des marchés Action 4 : Implication des acteurs locaux à l'installation et supervision Action 4 : Paiement des avances de démarrage Action 5 : Installation des équipements Action 6 : Réception provisoire des installations Action 7 : Paiement de la 2^e avance Action 8 : Réception définitive Action 9 : Paiement de la 3^e avance Action 10 : Supervision et encadrement par le projet</p>	<p>50.000.000 BN</p>	<p>300.327.000 BN</p>	<p>125.000.000 BN</p>
<p>Personnel et Fonctionnement 7.2 Ressources humaines</p>	<p>Le projet dispose d'un personnel suffisant et motivé pour effectuer les tâches.</p>	<p>Action 1 : Recrutement de : f. Sociologue- formatrice (01pers/2ans) g. Economiste (01pers/2ans) h. Technicien développement communautaire (01pers/2ans) i. Chauffeur (01pers/2ans) j. Droit de licencement Action 2 : Affectation de personnel fonctionnaire - Directeur de projet (01pers/3ans) - Assistante administrative et financière (01pers/3ans) - Technicien (01pers/3ans)</p>	<p>27.480.000 Pnud BN</p>	<p>42.760.000 Pnud BN</p>	<p>7.200.000 BN</p>

7.3 Equipement, matériel et fourniture	Les équipements et les matériels nécessaires sont acquis selon les normes	<p>Action 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Achat de 01 véhicule - Achat de matériels informatique et audio-visuel pour le siège du projet - Mobilier et fourniture de bureau - Carburant de fonctionnement - Entretien et réparation - Achats locaux (vignette, assurance, pneumatique etc.) 	42.500.000 Pnud BN	42.500.000 Pnud BN	7.000.000 BN
7.4 Supervision DNE	Le projet est mieux supervisé par la Direction Nationale de l'Energie.	<p>Action 1 : Achat de fourniture et de carburant</p> <p>Action 2 : Supervision</p>	2.000.000 BN	2.000.000 BN	1.649.000 BN
7.5 Suivi par les Directions Régionales de l'Energie (DRE)	Le projet est mieux suivi dans chaque région	<p>Action 1 : Appui à la mise en place des comités de gestion</p> <p>Action 2 : Suivi des comités de gestion</p> <p>Action 3 : Suivi des équipements</p> <p>Action 4 : Organisation des réunions des comités techniques et des rencontres régionales</p>	13.000.000 BN	13.000.000 BN	10.000.000 BN
Sensibilisation et suivi - évaluation	Les responsables administratifs et communaux, les populations sont informés et impliqués dans le projet.	<p>Action 1 : Réalisation de documentaires de 15 à 30 mn sur le projet.</p> <p>Action 2 : Couverture télé et radio des activités du projet</p>	6.000.000 Pnud BN	6.000.000 BN	00
7.7 Conférence, atelier, séminaire, réunion et formation	Les résultats du projet sont mieux partagés	<p>Action 1 : Organisation des réunions régionales et nationales</p> <p>Action 2 : Participation aux séminaires à l'extérieur</p> <p>Action 3 : Organisation des ateliers nationaux</p> <p>Action 3 : Formation du personnel du projet</p>	8.000.000 BN	8.000.000 BN	00

7.8 Suivi évaluation	Le projet est dans l'ensemble contrôlé et bien orienté	Action 1 : Evaluation à mi-parcours et finale Action2 : Etude d'impact socio-économique et environnementale des technologies ENR. Action 3 : Etude des effets sur les politiques et programmes notamment les ODM, le CSCRP, le PDES.	00	6.000.000 BN	6.500.000 BN
TOTAL BUDGET Projet			217.607.000	492.214.000	173.849.000
TOTAL CONTRIBUTIONS ANNONCEES PTFS					

Bamako le 05/02/2010

Sékou Oumar TRAORE
Directeur du CNESOLER

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

