



**COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE  
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL**

**PROGRAMME REGIONAL DE PROMOTION DES ENERGIES  
DOMESTIQUES ALTERNATIVES AU SAHEL (PREDAS)**

**Expérience du Niger en matière de mise en œuvre  
du Mécanisme pour un Développement Propre (MDP)**

**Abdoulaye ISSA**  
Coordonnateur National  
Inventaires des gaz à effet de serre au Niger

Janvier 2007

## Liste des Sigles et abréviations

**AND** : Autorité Nationale Désignée

**CCNUCC** : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

**CILSS** : Comité Permanent Inter- Etats de Lutte Contre la Sécheresse au Sahel

**CNEDD** : Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

**CNI** : Communication Nationale Initiale

**CdP** : Conférence des Parties

**CREDD** : Conseil Régional de l'Environnement pour un Développement Durable

**CT** : Commission Technique

**CVC** : Changements et variabilité Climatiques

**EIDE** : Echange International de Droit d'Emissions

**FEM** : Fonds pour l'Environnement Mondial

**GES** : Gaz à Effet de Serre

**KEP** : Kilogramme Equivalent Pétrole

**MDP** : Mécanisme pour un Développement Propre

**MOC** : Mise en Œuvre Conjointe

**OMD** : Objectifs du Millénaire pour le Développement

**PAC** : Programme d'Action Communautaire

**PANA** : Programme d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques

**PED** : Pays En Développement

**PK** : Protocole de Kyoto

**PM** : Premier Ministre

**PNEDD** : Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable

**PNUD** : Programme des Nations Unies pour le Développement

**PREDAS** : Programme Régional de Promotion des Energies Domestiques Alternatives au Sahel

**RC** : Renforcement des Capacités

**RGP/H** : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

**SAO** : Substances Appauvrisantes de la Couche d'Ozone

**SCN** : Seconde Communication Nationale

**SDR** : Stratégie de Développement Rural

**SE** : Secrétariat Exécutif

**SNPA** : Stratégie Nationale et Plan D'Action

**SP** : Secrétariat Permanent

**SRP** : Stratégie de Réduction de la Pauvreté

## Table des matières

<b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS .....</b>	<b>2</b>
<b>TABLE DES MATIERES.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>I. CONTEXTE.....</b>	<b>6</b>
<b>II. OBJECTIF DE L'ETUDE .....</b>	<b>7</b>
<b>III. SITUATION DES SECTEURS DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ENERGIE ET DE L'INDUSTRIE .....</b>	<b>7</b>
3.1 ENVIRONNEMENT .....	7
3.2 ENERGIE .....	8
3.3 INDUSTRIE .....	9
<b>IV. ETAT DES LIEUX RELATIF A LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION AU NIGER .....</b>	<b>9</b>
<b>V. PRINCIPALES ACTIONS MENEES DEPUIS LA RATIFICATION DU PROTOCOLE DE KYOTO PAR LE NIGER.....</b>	<b>14</b>
5.1 L'AUTORITE NATIONALE DESIGNEE DU NIGER .....	15
5.2 ACTIONS DE RENFORCEMENT DES CAPACITES SUR LE MDP .....	15
5.2.1 <i>Au niveau du SE/ CNEDD .....</i>	15
5.2.2 <i>Au niveau du PAC .....</i>	16
5.3 FORMATIONS SUIVIES AU NIVEAU INTERNATIONAL .....	16
5.4 PARTICIPATION A LA CONFERENCE DES PARTIES APRES LA RATIFICATION DU PK. .....	17
5.5 DETERMINATION DES CRITERES DE DEVELOPPEMENT DURABLE PROPRES AU PAYS .....	17
5.6 LES REALISATIONS DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION	18
<b>VI. ROLE DU CILSS DANS LE DOMAINE DE L'ENERGIE DOMESTIQUE ET DU MDP .....</b>	<b>21</b>
<b>VII. COMMENTAIRE SUR LES IDEES DE PROJETS .....</b>	<b>21</b>
<b>VIII. CONTRAINTES LIEES A LA MISE EN ŒUVRE DU MDP AU NIGER</b>	<b>22</b>
- CONCLUSION .....	23
RECOMMANDATIONS .....	24
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	25

## Introduction

Le Niger, Pays enclavé de l'Afrique de l'Ouest, couvre une superficie de 1267 000 km<sup>2</sup> (aux deux tiers désertiques) et compte une population estimée à quelques 11. 060. 291 d'habitants (RGP/H 2001. Les trois quarts (3/4) de cette population vit dans la partie méridionale du pays, sur 25% de la superficie.

L'économie nigérienne repose essentiellement sur l'agriculture et l'élevage qui emploient 85% de la population active. Le secteur minier y prend aussi une place non négligeable par l'exploitation de l'uranium et du charbon minéral. Paradoxalement, la majeure partie de l'énergie moderne utilisée au Niger est importée sous formes d'hydrocarbures et d'électricité.

Ce contexte, caractérisé principalement par la pauvreté énergétique, ne pourrait être amélioré sans que les services énergétiques modernes ne soient accessibles aux plus démunis. D'où l'on déduit que pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), il faut qu'au moins la moitié de la population en milieu rural et périurbain accède aux services énergétiques modernes, principalement les énergies renouvelables dont le Niger dispose d'un important potentiel.

Le secteur de l'énergie au Niger est caractérisé principalement par une surexploitation des maigres ressources végétales d'une part, et d'autre part, par une facture croissante d'importations des produits pétroliers et de l'énergie électrique.

En effet, en 2005, la consommation finale est composée d'environ 88% de biomasse provenant du prélèvement sur le maigre capital forestier du pays, qui se dégrade progressivement compte tenu du faible niveau de régénération alors que les produits pétroliers et l'électricité représentent respectivement 10% et 2% de la consommation finale.

Le bois- énergie est le principal produit consommé, avec environ 87 % de la consommation finale totale. Les énergies conventionnelles (électricité, produits pétroliers, charbon minéral) représentent moins de 13%.

Dans ce cadre, interviennent plusieurs partenaires dont le CILSS à travers le Programme Régional des Énergies Domestiques Alternatives au Sahel (PREDAS) qui a pour objectifs la définition des stratégies et programmes des énergies alternatives des pays sahéliens menacés par

la sécheresse et confronté à la dégradation de leurs maigres ressources ligneuses.

Le financement des énergies traditionnelles et de la préservation de l'environnement peut être lié aux nouveaux mécanismes internationaux de financement. Le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP) est aujourd'hui dans une phase opérationnelle après une longue période de maturation, avec l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto en février 2005, l'approbation des accords de Marrakech par la 1<sup>ère</sup> Réunion des Parties au Protocole de Kyoto et le lancement des négociations sur la seconde période d'engagements décidé par la 11<sup>ème</sup> Conférence des Parties à la Convention sur le climat (CdP-11).

Cette étude s'inscrit dans un cadre visant à ressortir le rôle que pourra jouer le Programme Régional de promotion des Energies Domestiques et Alternatives au Sahel (PREDAS) au niveau du CILSS et dans le domaine de l'énergie domestique. A travers cette étude, il ressort l'état actuel de mise en oeuvre

## I. Contexte

Le Niger est un pays sahélien par excellence où le climat n'est pas favorable au développement socio-économique. En effet, le climat est caractérisé par une forte variabilité spatiale et temporelle. Cette variabilité, notamment hydrologique, associée à la dégradation continue des terres agricoles et pastorales, à la sécheresse et à la désertification, a conduit à une série d'années déficitaires, notamment sur le plan agropastoral, avec toutes les conséquences socio-économiques qui en ont découlées. Cette situation rend le Niger particulièrement vulnérable à la variabilité et/ou aux changements climatiques.

Pour lutter de façon durable contre les changements climatiques et leurs effets néfastes, le Niger a signé en juin 1992 la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), et l'a ratifiée en juillet 1995. L'objectif ultime de cette Convention est de stabiliser les concentrations des Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau empêchant toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. De plus, le Niger a ratifié le protocole de Kyoto en 2004.

La convention a engagé les parties signataires à œuvrer globalement pour limiter ce changement et ses effets. Le protocole de Kyoto (PK) a fixé aux pays industrialisés des objectifs chiffrés (5,2%) de limitation ou de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).

Par ailleurs, et dans le but d'aider les pays industrialisés à remplir leurs engagements de réduction des émissions à moindre coût, le PK a introduit trois mécanismes de flexibilité : le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP), le Mécanisme de Mise en œuvre Conjointe (MOC) et l'Echange International de Droits d'Émissions (EIDE).

Le MDP est le mécanisme qui concerne directement les pays en développement (PED). Il vise à aider ces pays à parvenir à un développement durable, contribuer à l'objectif ultime de la convention tout en aidant les pays industrialisés à remplir leurs engagements pris dans le PK.

En 2001, lors de la 7e Conférence des Parties à la CCNUCC tenue à Marrakech, des accords importants ont été adoptés. Ces accords ont permis de disposer d'instruments permettant de mettre en œuvre de

façon effective le MDP. Depuis, un chemin significatif a été parcouru avec un travail laborieux et innovant du Conseil Exécutif du MDP, une consolidation et une réorganisation du Marché du carbone tenant compte de ces nouveaux mécanismes financiers, et aussi une implication importante de certains Pays en Développement (PED) pour profiter des opportunités d'investissement pouvant se présenter dans le MDP. Avec l'entrée en vigueur du PK le 16 février 2005 une nouvelle dynamique est lancée et le MDP a pris une place plus importante avec un avenir prometteur. Le CILSS-PREDAS considère ce moment approprié pour créer les conditions d'une collaboration renforcée entre ses pays membres autour du Mécanisme pour un Développement Propre (MDP),

## **II. objectif de l'étude**

L'objectif de l'étude est de faire l'état des lieux des actions menées dans le domaine du Mécanisme pour un Développement Propre au Niger. A cet effet, il sera identifié :

- les actions menées depuis la ratification du Protocole de Kyoto
- les projets et/ou travaux de recherches en cours ou réalisés concernant le MDP
- le rôle du CILSS dans le domaine de l'énergie domestique et du MDP

## **III. Situation des secteurs de l'environnement, de l'énergie et de l'industrie**

### ***3.1 Environnement***

L'environnement naturel, austère, est marqué par un régime climatique caractérisé par une pluviométrie faible, variable dans l'espace et dans le temps, et des températures élevées qui ont tendance à accentuer son aridité. On distingue quatre zones climatiques:

- la zone sahélo- soudanienne qui représente environ 1% de la superficie totale du pays et reçoit 600 à 800 mm de pluie par an au cours des années normales ;
- la zone sahélienne qui couvre 10% du pays et reçoit 350 à 600 mm de pluie ;

- La zone sahélo- saharienne qui représente 12% de la superficie du pays (150 mm à 350 mm) ;
- La zone saharienne, désertique, qui couvre 77% du pays (moins de 150 mm par an).

Les superficies forestières représentent environ 16% de la superficie du pays et fournissent environ 87% des besoins énergétiques nationaux. Elles sont essentiellement constituées de formations naturelles clairsemées et ont une productivité primaire comprise entre 0,3 et 1 tonne de matière sèche par hectare.

La faune et la flore des espaces forestiers, exploitées selon des pratiques traditionnelles, constituent des sources de revenus monétaires d'appoint pour les populations rurales et jouent un rôle très important dans l'alimentation humaine, notamment en période de disette, comme complément alimentaire. Elles sont également le principal pourvoyeur des produits de la pharmacopée traditionnelle. Tous ces produits font l'objet d'échanges croissants en milieu rural et dans les centres urbains.

### **3.2 Energie**

Au Niger, la situation actuelle est caractérisée par une faible consommation énergétique, estimée à environ 150 kilogrammes équivalent pétrole (kep) par habitant et par an, ce qui constitue un des niveaux les plus bas du monde. Cette consommation se répartit entre les combustibles ligneux (91%), les produits pétroliers (7%), et l'électricité (2%) ;

Elle se caractérise par trois éléments importants :

- une forte dépendance énergétique du pays vis à vis de l'extérieur en ce qui concerne l'électricité et le pétrole
- un poids important du bois énergie dans le bilan énergétique avec la satisfaction de la demande à plus de 80% par le bois prélevé sur les formations forestières.
- l'importance du poids du secteur domestique dans le bilan énergétique national et son impact sur l'économie et l'environnement.

Par rapport aux énergies conventionnelles l'existence de gisements pétrolifères et gaziers au Niger semble se confirmer par la découverte d'indices encourageants. De nombreux gisements de charbon minéral existent sur le territoire du Niger. Seul le gisement d'Anou- Araren près de Tchirozéline est exploité actuellement. Le fleuve Niger, 3<sup>ième</sup> des fleuves les plus importants d'Afrique, traverse le pays dans sa partie

occidentale. Son importance permettrait la construction de barrages pour la production hydro-électrique tout en régulant son débit de manière à maintenir l'irrigation qui en dépend durant toute l'année.

Concernant les énergies renouvelables le Niger dispose des ressources très importantes :

- un ensoleillement important sur toute l'étendue du Pays avec des maxima dans sa partie nord. L'ensoleillement est assez régulier sauf au mois d'août où il est fortement réduit par la présence de nuages. Les valeurs moyennes mensuelles observées varient de 5 à 7 kWh/m<sup>2</sup> par jour, et l'insolation moyenne varie entre 7 et 10 heures par jour ;
- des potentiels éoliens intéressants dans le nord du pays avec une vitesse moyenne de 5 m/s alors que la vitesse moyenne dans le sud se situe autour de 2,5 m/s.

### **3.3 Industrie**

Le tissu industriel du Niger est très faible et composé essentiellement de quelques unités notamment de production de ciment, de chaux, des unités agro-alimentaires (abattoirs, boulangeries, unités chimiques, brasseries....) et les industries minières. Au début des années 80, le pays a connu une floraison d'unités industrielles suite au boom de l'Uranium, particulièrement dans le centre sud du pays (région de Maradi). Aujourd'hui, seules quelques 33% des unités sont encore opérationnelles avec un niveau d'activité assez réduit.

Les procédés industriels sont relativement très peu émetteurs de GES, compte tenu du caractère léger des unités industrielles et de leur sous-exploitation .

## **IV. Etat des lieux relatif à la mise en œuvre de la Convention au Niger**

Le Niger a signé et ratifié la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) respectivement le 11 juin 1992 et le 25 juillet 1995.

A travers la ratification de la CCNUCC, le Niger s'est engagé à stabiliser les concentrations des GES à un niveau qui empêche toute perturbation dangereuse du système climatique, niveau qu'il conviendra d'atteindre dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production

alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable.

La démarche méthodologique suivie par le Niger en vue de la mise en œuvre de la CCNUCC s'articule autour des points suivants :

- ✓ la mise en place du cadre organisationnel ;
- ✓ la vulgarisation de la Convention et de son Protocole ;
- ✓ l'élaboration de la Communication Nationale Initiale;
- ✓ l'élaboration, la validation et l'adoption d'une Stratégie Nationale et d'un Plan d'Actions en matière de changements et variabilité climatiques ;
- ✓ la mise en œuvre de certains projets issus de la Communication Nationale Initiale et de la Stratégie Nationale et Plan d'Actions en matière de Changements et Variabilité Climatiques ;
- ✓ le suivi évaluation ;
- ✓ la réalisation et la validation d'un certain nombre d'études sur les inventaires de GES, la Vulnérabilité et les mesures d'Adaptation / Atténuation ;
- ✓ l'élaboration de la Seconde Communication Nationale subséquente.

La mise en œuvre de la CCNUCC repose sur la mise en place d'un cadre institutionnel approprié favorisant l'implication de tous les acteurs concernés à travers leurs domaines de compétences respectifs.

En signant et ratifiant la CCNUCC et Conformément à l'Agenda 21, le Niger s'est engagé à mettre en place le cadre politique et institutionnel adéquat, à même de prendre en compte le caractère global et intégrateur de l'environnement et des changements climatiques. Ainsi sur le plan politique, le Niger reconnaît que son développement dépend en grande partie de sa capacité à mieux gérer l'ensemble de ses ressources naturelles, en favorisant une approche plus globale, davantage tournée vers les intervenants, et en particulier vers les populations.

C'est dans ce contexte que le processus d'élaboration du Plan national de l'Environnement pour un développement durable (PNEDD) a été lancé en mai 1995. Le but étant de disposer d'une politique spécifique, unifiante et intégrée en matière d'environnement qui permet d'arrêter des objectifs réalistes et partagés par tous les intervenants et de s'entendre sur les voies et moyens pour les atteindre.

Le PNEDD est donc à la fois un processus, dans la mesure où il s'agit de développer un consensus entre tous les partenaires des secteurs public, privé et de la société civile, et un plan d'actions, dans la mesure où il s'agit de s'entendre sur le choix des actions concrètes à entreprendre.

Le PNEDD a pour objectifs de contribuer et/ou d'assurer :

- ✓ la lutte contre la pauvreté à travers la sécurité alimentaire, énergétique, sanitaire et économique des populations ;
- ✓ la gestion rationnelle des ressources naturelles dans le cadre de la lutte contre la désertification et l'élimination de la pauvreté ;
- ✓ l'intégration des préoccupations environnementales dans la définition des politiques, des orientations et des stratégies dans les principaux secteurs de développement ;
- ✓ la maîtrise des relations entre populations et environnement afin d'assurer l'avenir des générations futures ;
- ✓ la plus grande implication et responsabilisation des populations dans la gestion des ressources naturelles et la préservation de leur cadre de vie ;
- ✓ le développement d'un partenariat durable entre tous les acteurs intéressés à l'environnement et au développement durable au Niger, et ;
- ✓ la mise en œuvre et/ou le suivi de toutes les conventions et tous les protocoles en matière d'environnement et de développement durable auxquels le Niger a souscrit et/ou viendrait à souscrire.

Finalisé en juillet 1998 (CNEDD, 1998), le PNEDD est constitué de six (6) programmes prioritaires, qui trouvent leur justification dans des enjeux reconnus, et dans la dynamique de cause à effet qui sous-tend la problématique de l'environnement national. Parmi ces programmes, le « Programme changements et variabilité climatiques » vise particulièrement à jeter les jalons de la mise en œuvre de la CCNUCC au Niger.

En janvier 2002, le Niger a adopté la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) qui constitue la référence et le cadre stratégique dans lequel doivent s'inscrire toutes les actions de développement durable du pays. Pour donner un contenu opérationnel et cohérence à la SRP dans le secteur rural considéré comme le principal moteur de la croissance économique du pays à l'horizon 2015, le pays a également élaboré la Stratégie de Développement Rural (SDR) en 2003 (SP/SDR, 2003).

Enfin, grâce aux résultats conséquents obtenus lors de l'élaboration de la « Communication Nationale Initiale du Niger », une « Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Changements et Variabilité Climatiques (SNPA/CVC) » a été élaborée sous la coordination de la Commission Technique sur les Changements et variabilité Climatiques (CT/CVC).

La SNPA/CVC définit une série d'orientations, de mesures et d'actions prioritaires centrées sur les secteurs les plus émetteurs de GES et les plus vulnérables. A l'échelle nationale, régionale, sous régionale et internationale, le plan d'action qui la sous-tend met notamment l'accent sur :

- ✓ le renforcement des capacités ;
- ✓ les actions d'atténuation et d'adaptation ;
- ✓ le transfert des technologies, et ;
- ✓ la promotion de la coopération scientifique et technique.

De plus, sur le plan institutionnel, les chapitres 8 et 38 de l'Agenda 21 demandaient à chaque pays ayant adhéré aux accords et à la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, de mettre en place un organe de coordination. Aussi, dans le cadre du PNEDD, le Niger a créé par décret no. 96-004/PM du 9 janvier 1996, modifié et complété par le décret no. 2000-272/PRN/PM du 4 août 2000, le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (CNEDD). En créant le CNEDD, le Niger adopte une approche globale pour la mise en œuvre des Conventions post Rio.

Placé sous la tutelle du Cabinet du Premier Ministre, le CNEDD est chargé d'assurer la coordination et le suivi de la politique nationale de l'environnement et de développement durable. C'est ainsi le CNEDD a pour attributions de :

- ✓ définir un cadre national de référence contenant la politique, les orientations, les objectifs, les stratégies et les programmes d'action en matière d'environnement pour un développement durable ;
- ✓ concevoir et favoriser la mise en place d'un cadre et de mécanismes institutionnels adéquats, assurant la coordination et l'harmonisation des activités de tous les intervenants dans le processus du PNEDD ;

- ✓ veiller au respect des normes environnementales nationales et internationales dans toutes les activités de développement économique, social et culturel ;
- ✓ mobiliser les ressources nécessaires à l'élaboration et à l'exécution du PNEDD et veiller à leur utilisation rationnelle ;
- ✓ favoriser un réel changement de mentalité et d'attitude en vue d'une utilisation durable des ressources naturelles et d'une gestion rationnelle de l'environnement.

Le CNEDD est doté d'un Secrétariat Exécutif et de structures déconcentrées dans chaque région (région, département, Commune). Ceux sont les Conseils Régionaux de l'Environnement pour un Développement Durable (CREDD), les Conseils Départementaux de l'Environnement pour un Développement Durable (CDEDD) et les Conseils Communaux de l'Environnement pour un Développement Durable (CCEDD). Ces conseils locaux ont les mêmes missions que le CNEDD au niveau des régions, départements et communes.

Pour appuyer le SE/CNEDD dans l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre des programmes prioritaires du PNEDD et de la politique nationale en matière d'environnement et de développement durable, six (6) Commissions Techniques Nationales et une Commission Recherche de Financements ont été créées. La Commission Technique Nationale sur les Changements et Variabilité Climatiques est chargée du Programme Changement et Variabilité Climatiques. Elle est créée par arrêté N° 054 /PM/CNEDD du 21 juillet 1997, modifié et complété par arrêté no. 0050/PM/SE/CNEDD du 7 juillet 2006.

La CTN/CVC a pour mission d'appuyer le SE/CNEDD dans l'élaboration de la politique nationale en matière de Changements et Variabilité climatiques, le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre de cette politique. A cet effet, elle est chargée de :

- ✓ identifier, inventorier, collecter et traiter toutes les données et informations disponibles, nécessaires et utiles à l'étude des Changements et Variabilité Climatiques et de leurs impacts socio-économiques et environnementaux notamment sur l'atmosphère, le sol, les ressources en eau, les végétaux, la faune et la flore ;
- ✓ identifier et rechercher les données et informations complémentaires ;
- ✓ élaborer des stratégies d'adaptation et/ou d'atténuation aux effets des changements et variabilité climatiques ;

- ✓ promouvoir l'utilisation des données et informations sur le temps et le climat dans les programmes de développement socio-économique ;
- ✓ promouvoir l'application des technologies utilisant les données et informations sur le temps et le climat dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, et ;
- ✓ identifier et recenser les sources d'utilisation des Substances Appauvrissant la couche d'Ozone (SAO) réglementées par le protocole de Montréal.

Elle est composée de vingt neuf membres représentants les structures de l'Etat, les institutions privées et les organisations de la société civile. Un Secrétariat Technique composé de onze (11) membres est créé au sein de la Commission.

Il est créé au sein de cette Commission cinq (05) Groupes de Travail Thématiques :

- Energie- Eau- Infrastructures Routières ;
- Agriculture- Elevage ;
- Foresterie, Pêche et Zones humides ;
- Procédés Industriels, Déchets et Santé ;
- Mécanisme pour un Développement Propre.

## **V. Principales actions menées depuis la ratification du protocole de Kyoto par le Niger**

Le Protocole de Kyoto adopté en 1997 a été ratifié par le Niger le 17 mars 2004. Il comporte trois mécanismes visant à la réduction de GES, parmi lesquels figure le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP).

L'objectif du MDP est d'aider les pays parties ne figurant pas à l'annexe 1 comme le Niger à parvenir au développement durable et à contribuer à l'objectif ultime de la convention, et d'aider les parties de l'annexe 1 à remplir leurs engagements chiffrés de limitation et de réduction de leurs émissions.

Dans le cadre du MDP, les pays parties ne figurant pas à l'annexe 1 bénéficient des projets qui se traduisent par des réductions d'émissions certifiées.

Cela dit que ces pays peuvent proposer des projets à financer, incluant les technologies propres, les matériaux, l'équipement ainsi que les pratiques spécifiques pour l'exécution de ces projets.

Les secteurs concernés par ses projets sont : l'énergie, le traitement des déchets, l'industrie, le secteur résidentiel et tertiaire, les transports, l'agriculture et le secteur forestier.

Les projets MDP peuvent être des projets d'économie d'énergie, de changement de combustible, d'énergies renouvelables ou des projets « puits de carbone » pour le secteur forestier.

## **5.1 L'Autorité Nationale Désignée du Niger**

La récente modification de l'arrêté portant création de la Commission Nationale Changements et Variabilité Climatiques a créé un groupe thématique sur le Mécanisme pour un Développement Propre (MDP).

Aussi, le CNEDD point focal National de la Convention sur les changements Climatiques a été désigné comme Autorité Nationale Désignée (AND) du Mécanisme de Développement Propre (MDP) au Niger à la date du 05 juin 2006.

## **5.2 Actions de renforcement des capacités sur le MDP**

### **5.2.1 Au niveau du SE/ CNEDD**

A ce niveau, on note la tenue de plusieurs ateliers de formation/sensibilisation sur le MDP organisés par le SE/CNEDD à l'intention des structures étatiques, des organisations de la société civile, du secteur privé dont on peut noter entre autres :

- ✓ un atelier d'information et de sensibilisation à l'endroit des décideurs politiques (les secrétaires généraux des ministères) ;
- ✓ un atelier d'information et de sensibilisation de la société civile tenu le 13 juillet 2006 à Niamey sous l'égide de l'AND ;
- ✓ un atelier d'information sur les changements climatiques et l'initiative Bio-carbone à l'intention des membres du gouvernement sous l'égide du CNEDD, tenu le 22 septembre 2006 à Niamey ;
- ✓ un atelier d'information et de sensibilisation sur les projets éligibles au MDP ;
- ✓ un atelier d'élaboration de projets éligibles au MDP organisé avec l'IEPF dans son volet « Initiative Francophone de Partenariat pour le MDP ».

Le CNEDD entend poursuivre l'information au niveaux des élus (députés), gouverneurs des huit régions du Niger.

### **5.2.2 Au niveau du PAC**

Le Programme d'Actions Communautaires (PAC) dispose d'un volet biocarbone qui a démarré ses activités au 1<sup>er</sup> trimestre 2005.

Le volet biocarbone du PAC vise non seulement à renforcer le programme de lutte contre la pauvreté à travers la vente de la gomme arabique, la réalisation des productions intercalaires partout où les conditions écologiques le permettent ainsi que le bénéfice d'un revenu additionnel issu des fonds liés à la séquestration du carbone, mais aussi permettre aux communautés de procéder à la récupération des terres dégradées.

L'objectif cumulé de plantation d'*Acacia senegal* serait de 21 000 hectares en fin 2009 pour les communautés rurales. Ce volet prévoit un programme d'investissement jusqu'en 2009 – 2010 ; et une période d'achats de crédits de carbone jusqu'en 2017.

En terme d'activités de renforcement des capacités ,le PAC a conduit :

- ✓ une session d'information des cadres du PAC sur le MDP et le protocole de Kyoto à Niamey le 15 juillet 2005 qui a regroupé 16 participants
- ✓ un atelier de lancement de l'initiative Bio-carbone du PAC tenu à Niamey du 27 au 28 avril 2006 qui a regroupé 98 participants (les conseillers en développement rural de la Présidence et de la Primature, les Secrétaires Généraux des ministères et des régions, les directeurs centraux des ministères et directeurs régionaux, la mission résidente de la Banque Mondiale, les maires, les structures partenaires, les opérateurs privés de la filière gomme arabique) ;
- ✓ aar

### **5.3 Formations suivies au niveau international**

Dans le cadre de la mise en œuvre du MDP, le Niger a participé à travers quelques représentants à certains ateliers au niveau international. Il s'agit de:

Trois (3) participants à l'atelier de Paris sur la mise en place des AND tenu en avril 2006.

Dix (10) participants à l'atelier de Marrakech sur la formulation des projets tenu en novembre 2006.

La participation du PAC à une session de formation sur le Fonds Bio-Carbone en septembre 2005 à Washington

#### ***5.4 Participation à la conférence des parties après la ratification du PK.***

Le Niger a participé à deux Conférences des Parties (CdP) agissant comme réunions des parties au Protocole après la ratification du PK. Il s'agit des onzième et douzième conférences tenue respectivement en 2005 à Montréal (Canada) et 2006 à Nairobi (Kenya).

A chacune des COP, le Niger était représenté par deux personnes du point focal CCNUCC.

#### ***5.5 Détermination des critères de développement durable propres au pays***

Avant la ratification du protocole de Kyoto, le Niger a souscrit à la réalisation des objectifs du développement durable en signant et ratifiant la CCNUCC. Ainsi, Conformément à l'Agenda 21, il a adopté le Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD) composé de six programmes prioritaires que sont : (1) le programme de lutte contre la désertification et Gestion des Ressources Naturelles ; (2) le programme Energie et développement durable ; (3) le Programme Changement et Variabilité Climatiques ; (4) le Programme Environnement Urbain et Cadre de Vie ; (5) le Programme Diversité Biologique ; (6) le Programme Eau et Développement Durable

D'autre part, en janvier 2002, le Niger a adopté la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) qui constitue la référence et le cadre stratégique dans lequel doivent s'inscrire toutes les actions de développement durable du pays. Pour donner un contenu opérationnel et cohérence à la SRP dans le secteur rural considéré comme le principal moteur de la croissance économique du pays à l'horizon 2015, le pays a également élaboré la Stratégie de Développement Rural (SDR) en 2003 (SP/SDR, 2003). Cette dernière a été d'ailleurs récemment révisée (SP/SDR, 2006).

Le Niger a aussi souscrit aux objectifs du développement du millénaire.

Pour ce qui est de la détermination des critères de développement propres au Niger, il a été développé un listing de vingt deux (22) critères par l'AND qui restent à être balisés et validés après le parachèvement de la mise en place des entités nationales MDP.

Le Niger n'a pas encore élaboré une stratégie nationale de réduction des émissions de GES

## **5.6 *Les réalisations dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention***

Parmi les réalisations faites dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention sur les changements climatiques au Niger, on peut noter celles-ci :

- *L'élaboration de la Communication Nationale Initiale (CNI) dont les principaux résultats obtenus sont :*
  - ✓ Trois (3) rapports sectoriels et un (1) rapport de synthèse ont été établis sur les inventaires des Gaz à Effet de Serre dans les secteurs : énergie, agriculture / élevage, changement d'affectation des terres et foresterie, procédés industriels et déchets.;
  - ✓ Sept (7) rapports sectoriels et un (1) rapport de synthèse établis sur les études de vulnérabilité et d'adaptation aux changements climatiques dans les secteurs suivants : agriculture, élevage, ressources en eau, foresterie, pêche et faune, zones humides et santé. ;
  - ✓ Un rapport sur l'évaluation des besoins en transfert de technologies et renforcement des capacités ;
  - ✓ évaluation des besoins en matière de Système d'Observation Systématique des Changements Climatiques. Un (1) rapport établi en 2001 ;
  - ✓ une banque de données et d'informations sur les émissions des GES, et la vulnérabilité / adaptation aux changements climatiques. ;
  - ✓ Plusieurs documents ont été produits dans ce cadre, notamment : deux (2) rapports d'études sectorielles sur les analyses d'atténuation des gaz à effet de serre dans les secteurs énergie, agriculture et foresterie.

Tous ces rapports ont été actualisés en 2000.

- *L’élaboration d’un rapport sur l’Auto-évaluation de la Communication Nationale Initiale ;*
- *L’élaboration du « Programme d’Action National d’Adaptation aux changements Climatiques (PANA) » à travers le projet PANA.*

Plusieurs études ont été menées dans le cadre de ce projet . Ces études ont permis l’élaboration d’un portefeuille de quatorze (14) options à partir desquelles trois projets ont été élaborés et soumis au FEM pour financement. Il s’agit du projet d’appui à la sécurité alimentaire dans les zones vulnérables aux changements climatiques au Niger, du projet d’appui aux organisations communautaires de base vulnérables et du projet Intégré d’adaptation aux changements climatiques (PIAC).

- *La mise en œuvre du projet PNUD/FEM RAF02-G31 « Renforcement des Capacités pour l’Amélioration de la Qualité des inventaires de gaz à effet de serre en Afrique de l’Ouest et du Centre ».*

L’objectif général du projet est de renforcer les capacités des 14 pays participants afin qu’ils puissent améliorer la qualité de leurs inventaires nationaux de GES.

Dans le cadre de ce projet démarré en fin 2004 pour une durée de trois ans, les activités suivantes ont été réalisées :

- ✓ l’organisation d’une session de formation sur les applications des bonnes pratiques du GIEC pour la préparation des inventaires ;
- ✓ l’organisation d’une session de formation sur la constitution d’une Base de Données en inventaire de gaz à effet de serre ;
- ✓ l’organisation d’un atelier régional d’échange et de formation sur la méthodologie des inventaires de gaz à effet de serre (juillet 2006) à l’intention de tous les pays bénéficiaires ;
- ✓ la réalisation de trois (3) études sur l’archivage, l’actualisation et la gestion des inventaires des GES dans les secteurs de l’énergie, agriculture/élevage, changements d’affectation des terres et foresteries ;
- ✓ la formation d’une dizaine d’experts pour les futurs inventaires de GES dans le secteur de Changement d’Affectation des Terres et Foresterie, Agriculture et Elevage.

- *La mise en œuvre du programme des Petites Subventions du FEM (PPS/FEM) qui vise entre autre le :*

- ✓ renforcement des connaissances sur les différents programmes opérationnels du PPS/FEM au Niger ;
- ✓ renforcement des capacités pour l'élaboration de projets éligibles au PPS/FEM ;
- ✓ renforcement des capacités sur le développement des partenariats (mobilisation des ressources) et sur les outils de gestion des projets PPS/FEM ;
- ✓ renforcement des capacités sur le cadre de suivi et évaluation des projets ;
- ✓ promotion de la communication et le développement du partenariat.

- *La mise en œuvre du projet « Auto-Evaluation Nationale des Capacités à Renforcer pour gérer l'Environnement global et national ».*

L'objectif de ce projet en cours d'exécution est de faire :

- ✓ l'état de la mise en œuvre de conventions post Rio ;
- ✓ l'état des lieux sur la mise en œuvre et en besoins de renforcement des capacités dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ;
- ✓ l'état des lieux sur la mise en œuvre et en besoins de renforcement des capacités dans le cadre de la Convention sur la Biodiversité Biologique ;
- ✓ l'état des lieux sur la mise en œuvre et en besoins de renforcement des capacités dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification ;
- ✓ l'évaluation du renforcement des capacités des trois conventions ;

- *La mise en œuvre du Programme d'Actions Communautaires (PAC) – Volet FEM : Gestion communautaire intégrée des écosystèmes.*

L'objectif de ce volet est de promouvoir une gestion communautaire intégrée des écosystèmes permettant de générer de multiples effets. l'initiative Bio-carbone vise à créer des puits de séquestration du carbone par la plantation d'Acacia Senegal.

En 2006, le PAC a réalisé 1300 ha de plantations communautaires sur les 4000 ha programmés dans le cadre de l'initiative Bio – carbone.

## **VI. Rôle du CILSS dans le domaine de l'énergie domestique et du MDP**

Au vu des objectifs que s'est fixé le PREDAS, le CILSS peut jouer un rôle prépondérant dans le domaine du MDP résumé par entre autres actions :

- ✓ la contribution au renforcement des capacités des différents acteurs du MDP membres de l'AND des pays membres du CILSS à travers l'organisation des ateliers sur le plan technique, institutionnel, financier et juridique ;
- ✓ la création d'une dynamique MDP entre les pays membres en utilisant les NTIC ;
- ✓ l'appui à la définition des critères de Développement Durable du Niger en matière de l'environnement et de l'énergie domestique pour les pays membres ;
- ✓ assurer une synergie pour des actions communes au pays membre du CILSS

## **VII. Commentaire sur les idées de projets**

Neuf (9) idées de projets issues d'une des formations organisée par le SE/CNEDD, ont été identifiées :

- renforcement des capacités pour la mise en œuvre du Protocole de Kyoto ;
- renforcement des capacités pour la prise en compte des changements climatiques dans les études d'impact environnementaux des projets ;
- vulgarisation d'information climatique pour l'atténuation des Gaz à Effet de Serre (GES) dans le secteur agropastoral au Niger ;
- amélioration de l'efficacité énergétique dans les ménages par l'utilisation du charbon minéral ;
- production des huiles végétales à partir de la pourghère pour remplacer le gasoil ;
- projet d'installation de bio digesteurs au Niger ;
- promotion de l'énergie solaire ;

- projet de pompage solaire pour le maraîchage (les cultures de contre saison);
- projet de séquestration de carbone par les espèces adaptées ;

D'autres idées de projets se sont adjoints à ceux-ci :

- utilisation du bio diesel au Niger
- compostage des déchets municipaux solides à Niamey
- fonds carbone du PAC

Le récente formation organisée par l'IEPF et le SE/CNEDD en avril 2007 a permis de constituer un portefeuille de projets MDP dont tous sont à l'état de la Note d'Information du Projet (NIP). En annexe, il est présenté quatre NIP de projets MDP pour le Niger. Ces idées de projets sont présentement en cours de traitement.

## **VIII. Contraintes liées à la mise en œuvre du MDP au Niger**

Dans le cas du Niger, bien que le MDP présente des opportunités d'investissement et qu'il y a une volonté politique manifestée à travers la désignation de l'AND, certaines contraintes peuvent entraver la mise en œuvre efficiente du MDP, on peut citer entre autres :

- l'insuffisance d'expertise nationale pour identifier, formuler et mettre en œuvre les projets du type MDP dont le concept est différent des projets classiques;
- l'insuffisance des compétences nationales capable de faire la certification ou la vérification ;
- l'insuffisance d'information et de sensibilisation des différents acteurs sensés élaborés des projets MDP
- le caractère linguistique des documents MDP dont la plupart sont en anglais ;
- la difficulté d'obtention des données et dans certain cas l'absence des données désagrégées rencontrée lors de l'élaboration des inventaires de GES pourrait entacher l'élaboration efficiente des projets MDP ;
- le manque de financement (par les banques) des projets MDP au niveau national et sous-régional ;

## - Conclusion

En signant et ratifiant la convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ainsi que le protocole de Kyoto, le Niger a pris des dispositions institutionnelles avec la création du SE/CNEDD qui est son point focal. Au sein du SE/CNEDD, il a été créé une Commission Technique nationale sur les Changements et Variabilité Climatiques qui l'appuie dans l'élaboration des projets, et programmes relatifs aux changements climatiques. Autour de cette commission qui regroupe les représentants des institutions de l'Etat, du privé et de la société civile, le Niger a élaboré sa Communication Nationale Initiale. Aussi, le Niger a élaboré le document du Programme d'Action National pour l'Adaptation aux changements climatiques.

Présentement le pays est en train :

- d'élaborer sa Seconde Communication Nationale ;
- de mettre en œuvre les activités du projet régional PNUD/FEM/RAF02-G31 « Renforcement des Capacités pour l'Amélioration de la Qualité des inventaires des gaz à effet de serre en Afrique de l'Ouest et du Centre » ;
- d'élaborer le document d'Autoévaluation Nationale des capacités à Renforcer (ANCR) pour gérer l'environnement mondial.

A ce titre, il y a eu la formation des experts nationaux sur les recommandations et méthodologie GIEC des inventaires des GES, de l'analyse de la vulnérabilité et la formulation des stratégies d'adaptation aux effets des changements climatiques.

La désignation du CNEDD comme AND du Niger témoigne une fois de plus de l'engagement du pays à contribuer à la réduction des émissions des GES.

Cependant, cet engagement a besoin d'accompagnement notamment pour :

- renforcer les capacités nationales à mieux comprendre la nature des projets MDP
- informer et sensibiliser le public sur l'impact environnemental des projets MDP

## **Recommandations**

Pour une meilleure mise en œuvre des activités du MDP au Niger, il est important de :

- accélérer la finalisation de la mise en place des organes de l'Autorité Nationale Désigné ;
- valider la proposition des critères de développement propre dont la liste se trouve au sein de la structure point focal de l'AND (SE/CNEDD);
- élaborer un programme d'information et de sensibilisation à l'endroit des différents acteurs du MDP notamment les décideurs et les opérateurs économiques ;
- former les experts nationaux sur les aspects méthodologiques liés au développement des projets MDP ;
- disposer d'une Entité Opérationnelle sur le territoire des pays membres du CILSS car cela constituerai un grand atout pour favoriser le développement des projets MDP dans la sous- région. L'existence de cette Entité Opérationnelle Désigné encouragerai plus le secteur privé à investir dans les projets MDP pour raison des prestations rapides et de proximité accordées en matière de validation des projets et de certification des émissions réduites.

## Références Bibliographiques

CNEDD 2000 : Première Communication Nationale du Niger

CNEDD, 2003 : Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière des changements et variabilité climatiques au Niger

UNFCCC, 1998 : texte juridique du protocole de Kyoto à la convention cadre des nations unies sur les changements climatiques ;

CNEDD , 2006 :Etat des lieux sur la mise en œuvre et en besoin de renforcement des capacités dans le cadre de la convention cadre des nations unies sur les changements climatiques ;

Etude Préliminaire sur le MDP en République du Bénin ;

(CNEDD/Projet PNUD/FEM/NER/97/G33, 1999(c) ).

SP/SRP,2002 : Document de la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP)

STP/CIGQE, 2005 : Etude Préliminaire sur les MDP au Mali

[http://www.iepf.org/docs/prisme/Fi\\_PRISME\\_MDP.pdf](http://www.iepf.org/docs/prisme/Fi_PRISME_MDP.pdf)

PAC , 2005 : Aide mémoire (version finale, FF 15 juillet), Projet de plantation d'acacia senegal

## **Annexes**

FICHE PROJET N°

AF  
01

<b>Nom du Projet</b>	Utilisation du bio diesel au Niger
<b>Pays</b>	Niger
<b>Thématique (s)</b>	Production d'huile de jatropha comme combustible alternatif au fioul industriel
<b>Maître d'ouvrage</b>	<b>Ibrahim Souley Bawa</b> <b>BP 11883 NIAMEY NIGER</b> <b>TEL 00227 96881977</b> <b>FAX 00227 21768446</b> <a href="mailto:ibsav@intnet.ne"><u>ibsav@intnet.ne</u></a>
<b>Correspondant désigné</b>	
<b>Maître d'œuvre</b>	<b>Les communautés villageoises soit :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par regroupement</li> <li>• Individuellement</li> </ul>
<b>Correspondant désigné</b>	
<b>Institution nationale partenaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le CNEDD point focal National de la Convention sur les changements Climatiques a été désigné comme Autorité Nationale Désigné (AND) du Mécanisme de Développement Propre (MDP) au Niger à la date du 05 juin 2006</li> </ul>
<b>Correspondant désigné</b>	
<b>Autres partenaires</b>	<b>Le Consortium Énergie et Environnement (COEE) est composé d'un groupe de cinq structures ayant des compétences dans la gestion, l'industrie agro alimentaire, la distribution alimentaire, l'achat, la vente et la distribution des produits pétroliers au Niger.</b>
<b>Produit(s) attendu(s) du Projet</b>	

**Le projet est au stade de NIP , il passera bientôt à un niveau de PDD  
Le projet va utiliser une méthodologie approuvée qui se trouve être  
« Alternatives to fuel wood for forest/environmental protection »**

### **Description du Projet**

**Le présent projet consiste à produire 23,000 tonnes d'huile végétale issue de la culture de pourghère (Jatropha curcas L.) sur une superficie de 4000 ha dans le département de Gaya.**

### **LES AVANTAGES DU PROJET**

- La mise en place d'une industrie de transformation et de transport du bio diesel dans la région du projet.
- Apport du projet pour l'acquisition de groupe motopompes destinées à la culture maraîchère
- Lutte contre la pauvreté dans les ménages.

### **PARTENAIRE SOUS REGIONAL : PRBE/UEMOA**

#### **Description des activités principales prévues dans le cadre du Projet**

##### **Plantation de pourghère,**

- Unité de transformation (presse) des graines de pourghère en huile : Graines collectées sont pressés et l'huile obtenue est simplement décantée et/ou filtrée
- Modification technique des moteurs des groupes électrogènes pour fonctionner à l'huile végétale pure (bio-diesel)

#### **Calendrier**

**Date de démarrage : 2007**

**Durée du Projet : 25 ANS**

**Fin prévue : 2032**

## FICHE PROJET N°

AF  
01

<b>Nom du Projet</b>	PRODUCTION DE BRIQUETTES A PARTIR DES RESIDUS AGRICOLES
<b>Pays</b>	<i>Niger</i>
<b>Thématique (s)</b>	
<b>Maître d'ouvrage</b>	Association Nigérienne des Professionnels des Etudes d'Impacts Environnementales (ANPEIE)
Correspondant désigné	Adresse : BP : 12007 Tel : (227) 96496908
<b>Maître d'œuvre</b>	<i>ND</i>
Correspondant désigné	<i>ND</i>
<b>Institution nationale partenaire</b>	<i>ND</i>
Correspondant désigné	<i>ND</i>
<b>Autres partenaires</b>	<i>ND</i>
<b>Produit(s) attendu(s) du Projet</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- protection des puits de carbone par la réduction de la consommation de bois-énergie et la lutte contre la déforestation</li> <li>- réduction des émissions de gaz à effet de serre (méthane) liées à la dégradation biologique des résidus végétaux.</li> </ul> <p>Les calculs requièrent l'acquisition de données techniques plus détaillées sur le projet.</p>	
<b>Description du Projet</b>	
<p>Implanter un projet pilote de carbonisation de déchets végétaux pour la production des briquettes à Maradi et à Niamey</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protéger les puits de carbone par la réduction de la consommation de la</li> </ul>	

biomasse ;

- Produire de l'énergie domestique à moindre coût pour les populations
- Les calculs requièrent l'acquisition de données techniques plus détaillées sur le projet.

Le projet contribuera au développement économique des zones concernées, en créant des sources de revenus supplémentaires et de nouveaux emplois pour les populations cibles. Il favorisera également une forme d'énergie moins coûteuse pour les ménages.

Le projet est considéré de haute priorité nationale par la Stratégie de Réduction de la Pauvreté, le Programme Changements et Variabilités Climatiques et le Programme Energie et Développement Durable.

### **Description des activités principales prévues dans le cadre du Projet**

Au Niger, la satisfaction de besoins énergétiques repose à 94% sur la biomasse composée essentiellement de bois de chauffe, résidus agricoles et fumier. En effet, on estime que 200 000 ha de superficie forestière disparaissent annuellement contre des efforts annuels de reboisement d'environ 10.000 ha (FAO 1999). Ce déficit s'explique sans nul doute par une forte sollicitation des ressources forestières pour la satisfaction des besoins énergétiques.

En effet, on estimait en 2000 qu'environ 3 millions de tonnes de bois et résidus agricoles étaient consommés sur le plan national. Cependant, la presque totalité de cette énergie provient de l'utilisation du bois énergie. Les statistiques actuelles chiffrent à 5 millions d'hectares la superficie forestière faisant l'objet d'exploitation de bois – énergie.

La consommation de charbon de bois augmente très rapidement sous l'effet de modernité, de stockage et transport faciles. L'accélération du phénomène de désertification est donc une réalité.

Le projet vise la production de 2000 tonnes de briquettes par année à partir de la valorisation de déchets agricoles (par exemple sous-produits du riz, de l'arachide, de la menuiserie... actuellement jetés ou brûlés) et de résidus de charbon.

Le projet devra identifier les sites et la matière à valoriser, identifier la technologie de carbonisation (centralisée ou non), réaliser l'étude de marché, sensibiliser la population et les décideurs face à l'utilisation de ces nouvelles briquettes.

### **Calendrier**

Date de démarrage : Janvier 2008

Durée du Projet : 5 ans

Fin prévue : Janvier 2013

### **Budget et plan de financement prévisionnel (en €)**

Activités / postes	Total	Plan de financement			
		Bailleur 1	....	Bailleur 2	FFEM
<b>Grand total</b>	<b>6.000.000 US\$</b>				

**FICHE PROJET N°**

AF  
01

<b>Nom du Projet</b>	Installations des Adductions d'Eau Potable (AEP) solaire au Niger
<b>Pays</b>	<i>Niger</i>
<b>Thématique (s)</b>	<b>Secteur :</b> Développement rural <b>Type de projet :</b> Energie Renouvelable
<b>Maître d'ouvrage</b>	Communautés villageoises
Correspondant désigné	<i>ND</i>
<b>Maître d'œuvre</b>	Energie et Environnement pour le Développement Rural (EDER)
Correspondant désigné	ONG-EDER Niamey Niger 00227) 96 89 10 14/ 96 89 54 11 <a href="mailto:ongeder@yahoo.fr">ongeder@yahoo.fr</a> ; <a href="mailto:abdl_issa@yahoo.fr">abdl_issa@yahoo.fr</a>
<b>Institution nationale partenaire</b>	<i>SE/CNEDD, Autorité Nationale Désignée pour le MDP au Niger</i>
Correspondant désigné	
<b>Autres partenaires</b>	<i>ND</i>
<b>Produit(s) attendu(s) du Projet</b>	
Les dix localités suivantes: <b>Boukou</b> à Balleymé (Tillabéry) ; <b>Fabiji</b> à Birni N'gaouré (Dosso) ; <b>Guidan Galadima</b> à Aguié (Maradi) ; <b>Ourno</b> à Madaoua et <b>Tabotaki</b> à Bouza (Tahoua) ; <b>Gazami</b> à Gouré (Zinder) ; <b>Chétamari</b> à Mainé et <b>Jajiri</b> (Diffa) ; <b>Quartier N°1 et 2</b> (Agadez) seront alimentés en eau potable par le système solaire photovoltaïque.	

Le projet est au stade de NIP. Il passera bientôt à la phase de DDP. A ce titre, il utilisera la méthode approuvée de « Type 1A”

(i) project is covered by an existing Approved CDM Methodology or Approved CDM Small-Scale Methodology : AMS-1A

### **Description du Projet**

Le projet vise à installer des Adductions d'Eau Potable (AEP) solaires dans dix villages du Niger, afin de permettre l'alimentation en eau potable des populations à partir de forages et de puits existants. L'option solaire viendra se substituer à des groupes diesel: les émissions de CO2 liées à la consommation de gasoil par ces groupes électrogènes seront ainsi supprimées.

Les groupes électrogènes ont une puissance comprise entre 15 et 20,8 KVA pour une durée moyenne de fonctionnement de 3heures.

Les villages bénéficiaires ont une population moyenne de 4157 habitants alors que la condition obligatoire pour l'installation d'AEP solaire au Niger pour un village est de disposer d'une population supérieure ou égale à 1500 habitants)

La technologie proposée est composée de :

- panneaux photovoltaïques pour la production d'électricité permettant le fonctionnement des pompes ;
- d'onduleurs ;
- l'amélioration du réseau d'adduction d'eau potable.

Les systèmes de pompage solaire existent déjà au Niger et les compétences pour les installations et la maintenance existent.

Donner en ½ à 1 page une description générale du projet

### **Description des activités principales prévues dans le cadre du Projet**

- Conception/Dimensionnement du système
- Achat des équipements
- Installation des équipements
- Formation des maintenanciers et des comités de gestion des AEP

Les pompes existantes sont alimentées par des groupes électrogènes au gazoil. La consommation moyenne de ces groupes est environ 3 litres par heure, pour 3 heures de fonctionnement par jour.

Le projet proposé utilisera de l'énergie solaire permettant ainsi d'éviter les émissions de CO2.

La mise en oeuvre de ce projet se traduirait par des réductions d'émissions égales à 648 tonnes de CO2 sur les dix ans.

### Calendrier

Date de démarrage : 2007

Durée du Projet : 10 ans

Fin prévue : 2017

### Budget et plan de financement prévisionnel (en €)

Activités / postes	Total	Plan de financement			
		Bailleur 1	....	Bailleur 2	FFEM
<b>Grand total</b>					

**FICHE PROJET N°**

 AF  
01

<b>Nom du Projet</b>	Compostage de déchets municipaux solides à Niamey
<b>Pays</b>	Niger
<b>Thématique (s)</b>	<i>Gestion des déchets par compostage</i>
<b>Maître d'ouvrage</b>	Communauté Urbaine de Niamey
Correspondant désigné	<p><i>Daouda Nomao</i>  <i>Chef service Hygiène et Assainissement</i>  <i>Tél (00227) 20 73 46 11</i>  <i>Cél : (00227) 96898087</i></p> <p><i>Nom et coordonnées (adresse, téléphone(s), email) du correspondant désigné au sein du maître d'ouvrage</i></p>
<b>Maître d'œuvre</b>	ONG-GVD-SA
Correspondant désigné	<p><i>Moussa Dogo Ali</i>  <i>Tél : 96 49 07 29</i></p>
<b>Institution nationale partenaire</b>	<i>ND</i>
Correspondant désigné	<i>ND</i>
<b>Autres partenaires</b>	<i>ND</i>

**Produit(s) attendu(s) du Projet**

Les déchets générés à Niamey comme dans le reste du Niger sont généralement déposés dans des décharge sauvage sans captage de méthane ni compostage.

Le projet proposé vise l'évitement du méthane couramment émis par ces décharges sauvages à ciel ouvert grâce à des activités de compostage sur les sites des nouvelles décharges contrôlées.

Sans l'activité de projet proposé, les déchets seront simplement mis en décharge occasionnant toujours les émissions de méthane par

décomposition anaérobique. Avec les quantités des déchets à mettre en décharge, cela équivaut à xxx tonnes de méthane sur la première période de comptabilisation de 7 ans soit xxx tCO2 équitable.

Le projet permettra donc d'éviter ces émissions grâce à l'activité de compostage.

Le projet utilisera la méthodologie approuvée de projets de petite taille AMSIII.F version 3 du 26 décembre 2006 : « Avoidance of méthane production from biomass decay through composting ».

## **Description du Projet**

Le projet vise la production de compost pour remplacer les engrains chimiques dans le secteur de l'agriculture. Le projet vise donc la valorisation de déchets de la ville de Niamey contribuant à une meilleure gestion d'ordures ménagères.

Les déchets produits de la Communauté Urbaine de Niamey (CUN) sont déposés dans des décharges sauvages ou éparpillés dans les champs. La quantité de déchets générés dans la CUN est estimé à 900 tonnes par jour soit 328 500 tonnes par an. Les ordures sont rassemblées dans des dépotoirs officiels et sauvages disséminés à travers la ville. Le taux d'enlèvement actuel des ordures de ces dépotoirs vers la décharge publique est d'environ 45%.

Le plan de gestion des déchets de la ville comprend la construction de deux décharges contrôlées et l'amélioration du taux de collecte et d'enlèvement.

Le projet proposé s'inscrit dans le plan de gestion de la filière déchets par l'utilisation de technique de valorisation. L'activité de projet consiste à trier les déchets et à composter les matières organiques.

Le compostage permettra d'éviter la mise en décharge et la décomposition anaérobique des déchets.

Le projet contribuera donc à éviter les émissions de méthane habituellement relâchées dans l'atmosphère. Les réductions d'émissions sont évaluées à une moyenne de ....tCO2 par an.

Le compostage est un procédé aérobie permettant de transformer des déchets en engrais organiques pouvant servir de fertilisant dans l'agriculture urbaine et périurbaine.

## **Description des activités principales prévues dans le cadre du Projet**

### **Calendrier**

Date de démarrage :2008

Durée du Projet :25 ans

Fin prévue :2033

## Budget et plan de financement prévisionnel (en €)

Activités / postes	Total	Plan de financement			
		Bailleur 1	....	Bailleur 2	FFEM
<b>Grand total</b>					