



HORIZONT
3000

ÖSTERREICHISCHE ORGANISATION
FÜR ENTWICKLUNGSZUSAMMENARBEIT

AUSTRIAN ORGANISATION
FOR DEVELOPMENT CO-OPERATION

ORGANIZACIÓN AUSTRÍACA
DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO

ORGANISATION AUTRICHIENNE DE LA
COOPÉRATION POUR LE DÉVELOPPEMENT

ORGANIZAÇÃO AUSTRÍACA DE
COOPERAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO

FIMELA - REGION FATICK - SENEGAL

E-mail : caremangr@yahoo.fr

Tél : 00339495120

SYSTEMATISATION DE L'EXPERIENCE DES FOURNEAUX BAN AK SUF DANS LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET RECARC/CAREM PHASE 2016-2018



LICHTENSTEINISCHER
ENTWICKLUNGS-
DIENST



Welthaus
DIÖZESE GRAZ-SECKAU



SOUTENU PAR LA

COOPÉRATION
AUTRICHIENNE POUR LE
DÉVELOPPEMENT

1. Contexte Général :

Le dernier rapport d'un groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat confirme l'extrême probabilité que l'homme est bien à l'origine des changements climatiques : la planète s'est déjà réchauffée de 0,85°C depuis l'ère préindustrielle. Il prévoit que les températures pourraient augmenter de 4,8°C d'ici 2100 par rapport à la fin du XXème siècle, soit 5,5°C par rapport aux niveaux préindustriels. Parmi les impacts les plus significatifs, le niveau de la mer pourrait s'élever d'un mètre en 2100 inondable et que les Petits Etats Insulaires en Développement (PIED) sont particulièrement vulnérables. Ces changements climatiques augmenteront également les événements météorologiques, l'insécurité alimentaire et l'incidence des maladies vectorielles, ceci dans un monde de plus de 9,6 milliards d'habitants. Cette croissance démographique se concentre dans les 49 pays les moins développés et aura pour conséquence d'accroître la pression sur les ressources naturelles déjà dégradées par les dérèglements climatiques.

1.1 : Cadre physique et climatique national

Le Sénégal se situe à l'extrême Ouest de l'Afrique entre 12° 5 et 16° 5 de latitude Nord et 11° 5 et 17° 5 de longitude Ouest. Il occupe une superficie de 196712km² sur la partie méridionale du bassin sédimentaire sénégal-mauritanien avec une population estimée à 12,5 millions d'habitants (UNFCCC, 2009 ; ANSD, 2006).

Le pays est constitué essentiellement de plaines et de plateaux. Son relief accidenté a des altitudes de l'ordre de 400 m au maximum. Son biotope présente un paysage triphasé avec des types de sols et un climat varié : une zone forestière au Sud, la savane arborée au centre et une zone semi-désertique au Nord. Le pays se subdivise ainsi en six zones éco-géographiques sur la base de la combinaison de leurs caractéristiques biophysiques et climatiques.

1.2. Contexte économique et social.

Avec un taux de croissance de 2,6% par an, la population passerait à plus de 15,5 millions en 2018 à près de 17 millions en 2022. Retenons que 47% de cette population ont moins de 15 ans. Selon l'indice de développement humain, le Sénégal fait partie des pays les plus pauvres au monde, ce qui le classe au 156ème rang sur les 177 pays. Le Sénégal doit son économie reposer principalement sur les activités du secteur primaire (l'agriculture, l'élevage, la pêche, et la forêt) et sur d'autres activités comme le

tourisme et l'énergie (World Bank 2009). Le secteur agricole concentre plus de 60% de la production active, suivi du commerce 13,6%. Hormis le commerce, les secteurs secondaires et tertiaires mobilisent peu de Sénégalais. La plupart de ces secteurs dépendent entièrement de l'environnement qui reste aujourd'hui très menacé.

1.3. Menaces climatiques :

Le changement climatique représente une menace grave pour le développement durable, pour les efforts de réduction de la pauvreté et pour les Objectifs du millénaire pour le développement (ODD), notamment au Sénégal et surtout dans les écosystèmes vulnérables du Delta du Saloum. Au niveau du Delta du Sine Saloum, les populations vivent directement ces conséquences : menace pour la sécurité alimentaire, raréfaction de l'accès aux ressources hydriques, baisse de la productivité des ressources naturelles, appauvrissement de la biodiversité, déclin de la santé, dégradation des terres, intensification de la désertification et érosion du littoral. Pour toutes ces raisons, il est essentiel aujourd'hui de mieux comprendre les modifications climatiques, afin de développer des mesures d'adaptation à cette vulnérabilité.

2. Contexte local :

L'arrondissement de Fimela, de par sa proximité avec le bras de mer le sine et l'océan Atlantique, reste vulnérable et fortement touché par le changement climatique. En 2013, une très forte inondation avait dévasté toutes les cultures, détruit les aménagements dans les vallées et ont emporté beaucoup de maisons et de bétail.

Depuis ces événements, les populations sont secouées par une série de délestages leur mettant en état de précarité alimentaire.

Cette situation a fortement augmenté la pression sur les ressources naturelles car les populations victimes mettent en œuvre leurs propres stratégies de ripostes face au désastre alimentaire. Les coupes abusives du bois, le braconnage et entre autres les feux de brousse s'accroissent. On note une avancée significative du désert et la disparition de certaines espèces végétales.

C'est dans ce contexte que la CAREM, en partenariat avec Horizon3000 dans le cadre de son projet RECARC, met en œuvre un certain nombre de mesures d'accompagnement pour la préservation des ressources naturelles dans les communes de Fimela et de Djilass. Il s'agit de la vulgarisation des fourneaux ban ak suf pour permettre aux femmes de réduire considérablement la

quantité en bois de chauffe utilisée.

Secteur d'activité : Vulgarisation des fourneaux Ban Ak Suf (fourneaux en argile) :

Les conventions internationales appellent à la protection des écosystèmes forestiers. Il s'agit des conventions sur la désertification, sur la biodiversité, sur le changement climatique (1992) et sur la convention de RAMSAR (1971) sur les zones humides. Dans le même ordre d'idées, les textes et lois nationaux permettent au droit national de prendre en charge cette protection : code de l'environnement, code forestier, code de la chasse, code de la pêche, code de l'eau. Les forêts sont considérées comme des zones multifonctionnelles : fonctions de protection, d'habitats, de production, de paysage culturel, d'éducation, de récréation, de conservation de la Biodiversité et de patrimoine. De nouvelles actions sont mises en place pour sensibiliser les villageois à la préservation des ressources forestières. Des campagnes de sensibilisation ont permis de préparer en amont cette action.

2.1. Cohérence avec la politique environnementale du Sénégal.

Le Sénégal s'est engagé dans un processus pionnier de réflexion environnementale et climatique depuis le début des années 90. Les politiques partagent donc la nécessité de mettre en place des programmes d'adaptation au changement climatique qui doivent être intégrés dans les plans de développement économique et social. Des réalisations concrètes sur l'agriculture, la foresterie, l'hydrologie, les énergies renouvelables, l'érosion côtière, et bien d'autres domaines qui contribuent à atténuer l'évolution actuelle des tendances climatiques et à offrir aux populations un cadre de vie plus sain, sont en cours dans les différentes actions menées de part et d'autres dans les réalisations des projets et programmes nationaux en lien avec le Plan Sénégal Emergent (PSE).

La CAREM, en collaboration avec son partenaire HORIZONT3000, et dans l'optique de contribuer à la réalisation de la politique nationale en matière de restauration de l'écosystème environnemental, s'active depuis les années 2004, d'abord à travers ses projets ASPADI, ASPADII et ensuite RECARC, à la mise en œuvre des projets de protection et de restauration de l'écosystème forestier dans les communes de Djilass et de Fimela en vue de participer aux actions d'atténuation des effets négatifs des changements climatiques au bénéfice des populations.

2.2. Justification de l'expérience

La sécheresse persistante, combinée à la croissance démographique et l'exploitation abusive des ressources forestières, ne cesse d'aggraver la détérioration du potentiel ligneux et de créer un réel problème d'adaptation au changement climatique dans la zone.

Face à cette situation alarmante, CAREM en collaboration avec les populations, les collectivités locales et le partenaire HORIZONT3000 dans le cadre du projet RECARC, s'est investie dans la vulgarisation des fourneaux Ban Ak Suf (fourneaux argile) comme mesure d'accompagnement dans la lutte contre les coupes abusives du bois pour la cuisine.

Les avantages des fourneaux Ban Ak Suf (fourneaux argile):

Les fourneaux ban ak suf sont très utiles ; ils permettent de réduire considérablement la consommation en bois de chauffe. Selon les femmes, un fourneau ban permet de réduire de 40% la quantité de bois par repas.

Sur le plan de la sécurité, il permet de réduire les risques d'incendies domestiques car le feu est canalisé à l'intérieur, contrairement aux pratiques traditionnelles de cuisson ou à l'aire libre.

Sur le plan de la santé, le fourneau ban ak suf réduit la fumée qui s'échappe du bois ; par conséquent les risques de maladies respiratoires sont réduits.



Avec le fourneau ban ak suf, le temps de cuisson est plus rapide et le goût est plus original.

3. Institution

La C.A.R.E.M est une fédération associative à vocation environnementale, ayant pour but la régénération de l'écosystème mangrove, la conservation de la Biodiversité dans l'arrondissement de Fimela et dans les îles et la promotion d'un développement durable au profit de ses membres.

La naissance de la CAREM résulte d'un ensemble d'actions menées par les GIEs de femmes de Fimela, Djilor Djidiack et Simal et du groupe local des Eclairées et Eclaireurs du Sénégal depuis 1995. Ses actions consistaient essentiellement à l'origine à

reboiser la mangrove et à sensibiliser les populations et les pêcheurs de crevettes par des séances de causeries en vue de mieux respecter l'équilibre environnemental et les normes de pêche.

A partir de 1998, la CAREM a été mise sur pied et a été officiellement reconnue en 1999 sous le nom de « Coordination des Associations pour la Restauration des Ecosystèmes de Mangrove ». En 2002, elle a été mutée en association pour mieux répondre à sa vocation d'organisation Communautaire de Développement local basé sur le bénévolat. Elle devient alors « Coordination des Actions pour la Restauration des Ecosystèmes Mangroves ».

Le fonctionnement de la CAREM est basé sur le bénévolat et l'approche participative avec une implication effective des populations dans les activités de restauration de leur environnement et dans le développement de leur terroir de façon générale.

4. Participants à l'expérience :

Les participants à cette expérience sont entre autres :

- Les OVDs de Soudiane Balla, Soudiane Thiéléme, Soudiane Loul, de Kobongoye II, et de Ndiédieng (organisations villageoises de développement);
- Les groupements de femmes des villages de Soudiane Balla, Soudiane Thiéléme, Soudiane Loul, de Kobongoye II, et de Ndiédieng (organisations villageoises de développement);
- Les comités forêts des mêmes villages;
- (UBEP) union pour la Biosphère, l'environnement et le Pastoralisme ;
- L'équipe du projet ;
- Les conseillers Ruraux ;
- Les chefs coutumiers ;
- Les leaders religieux (Imans) ;
- Les chefs de villages ;
- Le service des eaux et forêts de Fimela ;
- La chef du CADL de Fimela ;

4.1. Approche :

Cette expérience est réalisée selon une « approche participative » promue par la CAREM. Elle a impliqué et engagé tous les acteurs du projet. Le volet technique de l'expérience est facilité par le chargé de Suivi-Evaluation qui a conduit tout le processus avec l'appui de l'équipe composée des animateurs et de deux stagiaires.

4.2. Description du processus :

La vulgarisation des fourneaux ban ak suf (fourneaux argiles) est un paquet d'activités allant des sensibilisations aux formations en passant par la construction. Les connaissances poussées issues des séries de formations, de sensibilisations et d'échanges sur

le fourneau ont aidé les femmes bénéficiaires à

servir efficacement d'une démarche partagée dont les avantages sont multiples.

Elle a aidé à :

- Favoriser le partage d'expériences entre les femmes de même village ;
 - Permettre la mise en synergie des différentes composantes dans un village ;
 - Assurer une sécurité et une protection plus efficace car étant l'affaire de tous ;
 - Renforcer les connaissances des femmes en technologies de protection des ressources forestières ;
 - Former les femmes en construction d'outils de cuisine
- Le processus de construction des fourneaux a connu plusieurs étapes :
- Prise de contact avec l'équipe du projet pour préparer l'activité ;
 - Concertations entre les bénéficiaires et l'équipe du projet pour définir le calendrier de mise en œuvre ;
 - Validation du calendrier ;
 - Synthèse après chaque journée de travail pour tirer les leçons et définir les orientations du lendemain ;

4.3. Rencontres d'échanges sur la pratique :

Depuis trois années, la construction des fourneaux ban ak suf (fourneau argile) a été l'une des priorités de la CAREM dans le cadre de son projet RECARC grâce à son partenariat avec Horizont3000.

Chaque année, des sessions régulières de formation sont organisées dans les villages, au bénéfice des femmes.



Séance de construction des briques



Séance d'animation sur l'utilité des fourneaux

En 2016, juste après le démarrage au mois d'avril avec l'arrivée du financement, des villages pilotes ont été identifiés pour abriter les sessions de formation sur la construction des fourneaux. C'est ainsi que dans chaque village, cinq femmes ont été sélectionnées pour être formées comme relais. Cette démarche a permis d'obtenir une liste de cinq volontaires à la formation dans chacun des villages suivants :

- Fimela,
- Djilor,
- Simal,
- Kobongoye II,
- Ndiédieng,
- Soudiane Balla,
- Soudiane Thiéléme,
- Soudiane Loul



La chef du CADL, formatrice

Certes, des difficultés ont été vécues dans le processus mais, avec les concertations et la volonté des femmes à relever les défis, des solutions ont été trouvées. Les femmes ont suivi avec succès les formations et dans de bonnes conditions. Nous remercions beaucoup le partenaire de la CAREM qui s'investit beaucoup dans la restauration de l'environnement

Critères de sélection des villages

Les villageois et le projet se sont accordés sur les critères suivants :

- Accepter de participer à la formation comme relais
- Accepter de démultiplier la formation aux autres femmes
- S'accorder mutuellement d'une date pour la construction des briques et une autre pour la construction du fourneau
- Accepter de fournir les matériaux de construction, à savoir l'argile, la bouse de vache, l'eau et le bel de mil

Le projet s'engage à :

- Financer la formation des bénéficiaires



- Accompagner les femmes dans la démarche
- Démultiplier les sensibilisations dans les villages pour une meilleure implication des villageois.
- Aider à la vulgarisation de l'expérience
- Favoriser les échanges entre acteurs dans les différents villages de la zone d'intervention du projet sur la pratique.

4.4. La mise en œuvre

La première expérience de formation des femmes sur la construction des fourneaux a eu lieu au siège de la CAREM en mai 2016 avec l'appui technique de la chef du CADL de Fimela, Madame SENE. Cette session a été consacrée à la formation de 15 femmes relais formatrices



Séance de construction d'un fourneau

Après cette formation, les groupes de femmes ont été appuyées en matériel de construction des briques pour démultiplier les fourneaux chez elles.

Ainsi en trois ans nous avons obtenu les résultats suivants :

- Fimela: 07 fourneaux construits
- Djilor: 02 fourneaux construits
- Simal: 03 fourneaux construits
- Kobongoye II: 16 fourneaux construits
- Ndiédieng :27 fourneaux construits
- Soudiane Balla: 04 fourneaux construits
- Soudiane Thiéléme:12 fourneaux construits
- Soudiane Loul :11 fourneaux construits

Dans les deux communes, nous totalisons 82 fourneaux



Un modèle N°1 de fourneau

Les journées de formation et de construction sont également des moments d'animation,



Un modèle N°2 de fourneau

d'ambiance et de communion

Les fourneaux ban ak suf sont très utiles car ils sont très rapides pour la cuisson, l'aliment a plus de goût. Depuis l'introduction des fourneaux ban ak suf, les



Une cuisinière témoinne

incendies domestiques ont diminué. Il y a plus d'hygiène quand on cuisine avec les fourneaux. J'ai également constaté qu'avec le fourneau je n'ai plus de problème respiratoire que j'avais avant à cause de la fumée

Une femme formée témoinne :

La formation que j'ai reçue m'a permis aujourd'hui de connaître les techniques de



construction des fourneaux ban ak suf (argile). Je sais comment calculer la quantité des matériaux et le volume d'eau à y associer.

Etape 1 : fabrication des briques

• Mesure des quantités des matériaux

- Trois bassines d'argile en poudre
- une bassine de poudre bouse de vache
- ½ bassine de belle de mil
- soixante litres d'eau, ce qui équivaut à trois bassines

Etape 2 : Construction du fourneau

- 2 bassines argile en poudre
- 1/2 bouse de vache
- 1/2 belle de mil
- 4 bassines d'eau



L'agent des eaux et forêts témoigne

L'utilisation des fourneaux ban ak suf (fourneau argile) a permis de réduire considérablement les coupes de bois pour la cuisine. Nous constatons une forte régénération naturelle de certaines espèces qui étaient devenues rares.



Le Président de l'UBEP

Les femmes ont acquis de bonnes connaissances en matière de restauration de l'environnement. Comme on le sait, elles constituent presque l'essentiel des forces actives pour le reboisement. Ce sont elles qu'on retrouve également dans la cuisine, d'où l'intérêt de leur formation sur la construction des fourneaux pour qu'elles puissent mieux protéger l'environnement



**Président commission
environnement commune de Fimela**

L'environnement est une compétence transférée, mais il nous faut une bonne collaboration avec les projets et les différents acteurs pour réussir notre mission. Nous sommes très regardants sur les efforts de la CAREM sur le secteur qui est d'ailleurs sa raison d'être. Nous avons suivi avec intérêt les formations qu'elle organise sur la construction des fourneaux dans le cadre de son projet RECARC et nous encourageons l'initiative.

5. Conclusions:

Malgré les difficultés dans la gestion des ressources naturelles, les effets des changements climatiques, l'irrégularité des pluies et les coupes abusives, les populations des communes de Fimela et de Djilass, grâce au soutien du projet RECARC, ont réussi à installer une dynamique communautaire de restauration des écosystèmes forestiers



Seance de formation



Grace au fourneau je retrouve ma santé



On ne court plus de risque d'incendie



Temps de cuisson plus rapide



avec les fourneaux nos repas ont plus de goût

Je me réjouis des bons résultats issus de la démarche qui a été adoptée par l'équipe du projet qui n'a ménagé aucun effort pour atteindre les résultats escomptés.

La CAREM étant une organisation environnementale, doit beaucoup s'investir pour une restauration durable du secteur. Pour cela nous pensons que la formation des femmes sur les techniques de construction des fourneaux est l'une des mesures d'accompagnement les plus pertinentes pour préserver les ressources forestières. En termes de résultats immédiats nous avons obtenu les suivants :

- 05 rencontres villageoises organisées qui ont vu la participation de tous les villageois ;

- Elaboration des fiches de suivi pour permettre le recueil de données précises sur les impacts positifs des fourneaux ;

- Mobilisation des populations dans la restauration des écosystèmes devenue plus facile ;

- Disponibilité d'un plan de reboisement pour chaque village ;

- Disponibilité Mise en place d'un comité formé à la construction des fourneaux dans chaque village ;

- Disponibilité du matériel de travail de construction ;

- Cohésion sociale entre les femmes.



Président de la CAREM

REMERCIEMENTS

Aux chefs de village de : SOUDJANE BALA, SOUDJANE THIELEME, SOUDJANE LOUL, KOBONGOYE II, NDIEDIENG.

Aux groupements de promotion féminine des mêmes villages

A Monsieur Sambou DIOUF Président de l'UBEP

A Monsieur GOUDIABY chef de services des eaux et foret de FIMELA

A Madame SENE, Penda SY chef CADL FIMELA

A Monsieur Birame SENGHOR Président commission environnement Commune de FIMELA

A Monsieur Daouda KANE Président de la CAREM

Pour leurs collaborations durant tout le processus de systématisation

Monsieur Mamadou Masside SARR Président commission environnement CAREM

EQUIPE D'APPUI

Jean DJOUGUA NIANE Comptable

Fatou SARR Secrétaire caissière

Yakhya DIALLO Chargé de projet

EQUIPE DE REDACTION

Monsieur Daouda SOW

Mademoiselle Fatoumata THIAM

Mademoiselle Mariétou KAGNY

Monsieur Mamadou Masside SARR

EQUIPE DE RECHERCHE

Monsieur Daouda SOW Coordonnateur des études

Monsieur Idrissa SENE Animateur a la CAREM

Mademoiselle Fatoumata THIAM Stagiaire a la CAREM

Mademoiselle Mariétou KAGNY Personne ressource

Monsieur Cheikh DIOUF Animateur

Monsieur Omar NDIAYE Chauffeur