



Union Européenne

Capitalisation des actions d'amélioration durable de la fertilité des sols pour l'aide à la décision au Burkina Faso (FERSOL)



Comité permanent Inter- États de Lutte
contre la Sécheresse dans le Sahel
(CILSS)

GESTION DURABLE DES TERRES AU BURKINA FASO



LE COMBAT POUR LA VIE AU SAHEL : VALORISER
LES SAVOIRS ET SAVOIR FAIRE LOCAUX DES
PAYSANS POUR UNE PRODUCTION DURABLE



LE COMBAT POUR LA VIE AU SAHEL : VALORISER LES SAVOIRS ET SAVOIR FAIRE LOCAUX DES PAYSANS POUR UNE PRODUCTION DURABLE

« Ce document a été réalisé avec l'aide financière de l'Union Européenne. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité du CILSS et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant la position de l'Union Européenne »

Novembre 2010- CILSS

LISTE DES AUTEURS

Producteurs porteurs d'innovations- Equipe de témoignage

Abdoulaye Diodari (PLCE/BN/ Ménégoou 2/ Gorom-Gorom) ; Bamogo R. Philippe (Kelbo/Djibo); Boly Amadou Hamadou (APESS/ Arbinda) ; Bourgnima Djabina (Groupement paysan Sampelga/Dori) ; Dicko Hama Abdoulaye (PLCE/BN /Gorgadji) ; Digonga Labeti (ODE Bandiédaga-Gourmantché/Seytenga) ; Gondé Salif (APN-S /Pobé-Mengao) ; Hama Boubacar (Union Daaké Yagha/Sebba) ; Hamidou Boubacar (Lodde Hadiande /Tankogounadje /Sebba) ; Hamidou Moussa (Union Daaké /Kolakoye/ Yagha) ; Konfé Bonséba (Groupement Loromi /Pobé Mengao) ; Napagou S. Jean (Sampelga/Dori) ; Ouédraogo Boukari (Union Nog-Taaba/Petegoli/Baraboulé) ; Sawadogo Wendémi (Gorgagui/Seno) ; Sebgo Rassamba Salam (Léré/Gorgadji) ; Tamboura Amadou (Groupement villageois/Borguindé/Djibo) ; Yarga Elisabeth (Groupement Di Hambrilorma/ Titabe)

Représentants des OP, projets et Services techniques de l'Etat –Equipe de rédaction

Amadou Boureïma (Reach-Italia/Gorom-Gorom) ; Batiéno Richard (VDS/Sebba) ; Boro Sidi (DRRA/Sahel/ Dori) ; Diallo Oumarou Hama (PLCE/BN / Seytenga); Dicko Oumarou Thiao (DREC/Sahel/Dori) ; Hama Sambaré (Association Nodde Nooto/Gorom-Gorom); Konvolbo Yembi Gilbert (DRAHRH/Sahel/Dori) ; Koura Adama (UGVA/Aribinda); Maïga Issa (ONG-AGED/Gorgadji-Dori) ; Maïga Mamoudou (CRUS/Dori) ; Mariama Mint Ohaya (FEPA-B/ Gorom-Gorom) ; Ouédraogo Martin (CRA/Sahel/Dori) ; Porgo Harouna (APN-S/Djibo) ; Sohero Adama (INERA/CRREA-Sahel/ Dori)

Inades-Formation/Burkina : Equipe d'animation

Ousséni Ouédraogo (Formateur) ; Yacouba Zoungrana (Formateur)

CONACILSS/Burkina et CILSS

Sibiri Jean Ouédraogo (Expert GRN/FERSOL) ; Jean Claude Ouédraogo (Expert SIG/Webmapping/FERSOL) ; Souleymane Ouédraogo (Comptable/FERSOL) Abdoul-Karim Dan Koulou (Expert Communication/Multimédia) ; Delphine Bernadette Ouédraogo (SP/CONACILSS/Burkina); Emmanuel Sanou (Assistant /Secrétariat Exécutif/CILSS) ;



Photo de famille des auteurs

CILSS, 2010 c – Le combat pour la vie au sahel : valoriser les savoirs et savoir faire locaux des paysans pour une production durable. In Gestion Durable des terres au Burkina Faso. 64 p + annexes

SOMMAIRE

LISTE DES PHOTOS.....	9
LISTE DES ENCADRES.....	10
PREMIERE PARTIE :	
Pourquoi nos sols se sont dégradés et qu'est-ce que cela nous a créés comme problèmes ?.....	17
Qu'est-ce qui a dégradé nos terres ?.....	18
Quels problèmes cela nous a créé ?.....	19
DEUXIEME PARTIE :	
Qu'avons-nous fait pour lutter contre la dégradation des sols et comment sommes-nous arrivés à sauver ces sols ?.....	23
Nous récupérons nos terres dégradées.....	24
Nous protégeons nos terres.....	31
Nous enrichissons nos terres.....	39
TROISIEME PARTIE :	
Quels changements avons-nous constaté et quelles difficultés restent toujours à résoudre ?.....	51
Quels changements avons-nous constaté ?.....	52
Quels problèmes rencontrons-nous toujours ?.....	57
QUATRIEME PARTIE :	
Quelles leçons avons-nous tiré et qu'allons-nous faire plus tard ?.....	59
Quelles leçons avons-nous tiré ?.....	60
Qu'allons-nous faire plus tard ?.....	61
ANNEXES.....	65
ANNEXE 1 : Autres témoignages sur les conséquences de la dégradation des sols et sur l'enrichissement des sols.....	66
ANNEXE 2 : Noms des plantes citées dans le document et leur traduction en langues nationales.....	71

SIGLES ET ABREVIATIONS

AGED	:	Association pour la Gestion de l'Environnement et le Développement
APN/S	:	Association pour la Protection de la Nature au Sahel
APESS	:	Association pour la Promotion de l'Élevage au Sahel et en Savane
CIDR	:	Comité International pour le Développement Rural
CILSS	:	Comité Permanent Inter Etats de lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CRA/Sahel	:	Chambre Régionale d'Agriculture du Sahel
CRUS	:	Conseil Régional des Unions du Sahel
CVD	:	Conseil villageois de Développement
DRAHRH/Sahel	:	Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques du Sahel
DRRA/Sahel	:	Direction Régionale des Ressources Animales du Sahel
DRECV/Sahel	:	Direction régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie du Sahel
FEER	:	Fonds de l'Eau et de l'Équipement Rural
FEPA-B	:	Fédération des Professionnels Agricoles du Burkina
FERSOL	:	Capitalisation des actions d'amélioration durable de la fertilité des sols pour l'aide à la décision au Burkina Faso
Inades-Formation/ Burkina	:	Institut Africain pour le Développement Économique et Social, Centre Africain de Formation, Bureau National du Burkina
INERA/ CRREA-Sahel	:	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles/ Centre Régional de Recherches Environnementales et Agricoles du Sahel
ODE	:	Office de Développement des Églises Évangéliques

ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PAE	:	Programme Agro-Ecologique
PGRN/SY	:	Programme de Gestion des Ressources Naturelles du Seno et du Yagha
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PLCE/BN	:	Programme de Lutte Contre l'Enseblement dans le Bassin du fleuve Niger
PREVAS	:	Projet de Réduction de la Vulnérabilité Alimentaire au Sahel
P2RSA/Reach Italia	:	Projet de Récupération et de Restauration de terres dégradées pour la Sécurité Alimentaire /Reach Italia
PSB/GTZ	:	Programme Sahel Burkinabé, financement GTZ
PSEN	:	Projet Sauvegarde de l'Environnement au Nord
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SPAI	:	Sous Produits Agro-industriels
SP/CONACILSS	:	Secrétaire Permanent du Comité National du CILSS
UGVA	:	Union des Groupements Villageois d'Arbinda
VDS	:	Association des Volontaires pour le Développement au Sahel

LISTE DES PHOTOS

- Photo 1** : Les eaux de pluies en coulant creusent des ravines sur les sols nus et en pente..... 19
- Photo 2** : Sol nu ou « Kolaadè » en fulfuldé, causé par les érosions des pluies et des vents..... 20
- Photo 3** : des demi-lunes pour retenir l'eau de pluie et freiner l'érosion..... 26
- Photo 4** : le sous solage à la charrue Delfino permet à l'eau de pluie de s'infiltrer dans le sol nu..... 30
- Photo 5** : Le sous solage permet aux herbes de pousser et de cultiver sur les sols qui étaient abandonnés..... 30
- Photo 6** : La bande enherbée permet de protéger le sol contre l'érosion et de mieux produire 33
- Photo 7** : Graines des arbres locaux collectées pour un semis direct dans les trous du sous solage..... 35
- Photo 8** : Les herbes et les arbres poussent sur les dunes fixées. 37
- Photo 9** : les cordons pierreux et les digues filtrantes protègent les sols et permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol..... 39
- Photo 10** : Fabrication de la fumure organique en construisant 4 murs au-dessus du sol et en remplissant de paille, de cendre et de fumier..... 41
- Photo 11** : Le fumier transporté dans des sacs ou non sur les sites déjà sous solés « labourés » sera épandu..... 46
- Photo 12** : Culture de *Echinochloa stagnina* (Bourgou) et de *Andropogon gayanus*..... 50

LISTE DES ENCADRES

Encadré 1: Le CILSS, un programme au service de l’Afrique de l’Ouest pour la lutte contre la désertification et la gestion durable des ressources naturelles.....	16
Encadré 2: Témoignage Mariama Ohaya, Gorom Gorom sur la famine de 1973 au Sahel.....	22
Encadré 3: Témoignage de Sawadogo Wendémi, Gourouol Galolé, sur les demi-lunes.....	25
Encadré 4: Témoignage de Sebgo Rassamba Salam, Léré, sur le Zaï.....	27
Encadré 5: Témoignage de Diallo Oumarou Hama, Seytenga, sur le sous solage avec la charrue Delfino.....	29
Encadré 6: Témoignage de Gondé Salifou, Pobé Mengao, sur les bandes enherbées.....	32
Encadré 7: Témoignage de Amadou Boureima, Gorom Gorom, sur le reboisement par semis direct.....	34
Encadré 8: Témoignage de Diodari Abdoulaye, Gorom Gorom, sur la fixation des dunes.....	36
Encadré 9: Témoignage de Hamidou Boubacar, Dowendou/Tankougounadié, sur les digues filtrantes.....	38
Encadré 10: Témoignage de Tamboura Amadou, Borguindé/Djibo, sur la fabrication de compost en tas	40

Encadré 11: Témoignage de Konfé Bonsba, Pobé Mengao, sur l'assolement et la rotation.....	43
Encadré 12: Témoignage de Amadou Boureima, Gorom Gorom, sur l'utilisation du fumier dans les sols labourés ou sou-solés.....	45
Encadré 13: Témoignage de Maïga Issa, Tonga/Gorgadji, sur le parcage des animaux	47
Encadré 14: Témoignage de Dicko Hama Abdoulaye, Pétéguersé/Gorgadji, sur la jachère.....	48
Encadré 15: Témoignage de Amadou Boly, Arbinda, sur la culture de l'Andropogon.....	49
Encadré 16: Témoignage de Bamogo Philippe, Kelbo/Djibo, sur les avantages du reboisement.....	52
Encadré 17: Témoignage de Koura Adama, Arbinda, sur la réduction des conflits.....	55

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1: Autres témoignages sur les conséquences de la dégradation des sols et sur l'enrichissement des sols..... **66**

ANNEXE 2: Noms des arbres et herbes utilisées dans le document et leur traduction en langues nationales..... **71**

INTRODUCTION

Le Burkina Faso est un pays sahélien enclavé. Il possède une population de 13.730 258 habitants selon le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2006. Plus de 85% de cette population vivent de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de la forêt. Cependant, la dégradation des ressources naturelles fait baisser la production dans ces domaines. Selon le PNUD, le Burkina Faso est considéré comme l'un des pays les plus pauvres du monde.

La région du Sahel, située à l'extrême nord du pays, est la zone la plus dégradée. Son paysage est composé de sols nus ou « Kolangal » en fulfuldé, de dunes de sable, de collines ou « Bamlè » en fulfuldé et de buttes. Cette région comprend les 4 provinces suivantes: Séno, chef lieu Dori ; Soum, chef lieu Djibo ; Oudalan, chef lieu Gorom Gorom et Yagha, chef lieu Sebba.

Dans cette région, les pluies durent environ 3 mois et sont mal réparties dans le temps et dans l'espace. La saison sèche y est longue et dure 8 à 9 mois. Les sols dans cette région sont beaucoup plus sableux et gravillonnaires que argileux.

Pendant les mois de décembre à janvier, il fait froid. La température descend jusqu'à 16°C. En avril et mai, il fait très chaud. La température va jusqu'à 45°C.

Dans la région du Sahel, la nature est de plus en plus dégradée. Il existe de nombreux espaces où les arbres, les herbes et les animaux sauvages ont disparu. Cette situation a été causée par les sécheresses et les actions de l'homme.

Néanmoins, les populations de cette région du pays ont mené plusieurs actions pour lutter contre la dégradation des ressources naturelles. Elles ont été appuyées, les trente (30) dernières années, par l'Etat, les Associations/ONG et les projets/ programmes. Parmi eux, nous pouvons citer : le Fonds de l'Eau et de l'Equipement Rural (FEER), le Programme Agro-Ecologique (PAE), le Programme Sahel Burkinabé, financement GTZ (PSB/GTZ), le Programme de Gestion des Ressources Naturelles du Seno et du Yagha (PGRN/SY), le Projet Sauvegarde de l'Environnement au Nord (PSEN).

D'autres projets, programmes et Associations plus récents, aident aussi les populations dans la protection de la nature. Nous pouvons citer le Projet de Récupération et de Restauration de terres dégradées pour la Sécurité Alimentaire (P2RSA/Reach Italia), le Programme de Lutte Contre l'Ensamblage dans le Bassin du Fleuve Niger (PLCE/BN), l'Association pour la Protection de la Nature au Sahel (APN/S).

Les actions que toutes ces structures et d'autres encore ont menées au Sahel sont importantes. Mais, elles sont insuffisantes et ne sont pas bien connues par la majorité de la population. C'est pourquoi, des personnes ont décidé de les capitaliser, c'est-à-dire, de raconter et d'écrire ces différentes actions menées dans un livre.

Ainsi, une trentaine de personnes, se sont réunies à Dori du 21 au 26 juin 2010 pour réfléchir et écrire ce livre. Ces personnes étaient composées de producteurs et productrices, d'agents des services techniques, de la recherche, des Associations et ONG. Elles sont venues des 4 provinces de la région du Sahel. Elles ont bénéficié de l'appui technique d'Inades-Formation/Burkina pour écrire ce livre.

Ce travail d'écriture du livre a été possible grâce à l'appui du CILSS à travers le projet FERSOL, financé par l'Union Européenne.

Ce livre est destiné aux producteurs du Burkina Faso et d'ailleurs, pour qu'ils s'inspirent pour améliorer leurs pratiques. Il s'adresse également aux agents techniques de l'Etat, des Associations et ONG. Ils pourront l'utiliser pour donner des conseils adaptés aux producteurs et faire des plaidoyers auprès des Autorités. Ce livre pourra aussi orienter les actions des chercheurs. Il permettra aux bailleurs de fonds de mieux se rendre compte des actions menées par les producteurs. Ainsi, ils pourront mieux définir leurs appuis.

Enfin, ce livre est destiné aux décideurs, afin qu'ils prennent mieux en compte les problèmes des producteurs dans la définition des politiques de développement.

Ce livre comporte quatre parties. La première partie porte sur ce qui a dégradé nos terres et les problèmes que cela nous a créés. La deuxième partie décrit les actions que nous avons menées pour faire face à la dégradation de nos terres. La troisième partie montre les changements constatés et les difficultés que nous rencontrons jusqu'à présent. La quatrième partie fait ressortir les leçons tirées et ce que nous allons faire plus tard.

Encadré 1 : Le CILSS, un organisme au service de l'Afrique de l'Ouest pour la lutte contre la désertification et la gestion durable des ressources naturelles

Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a été créé le 12 septembre 1973 à la suite des grandes sécheresses qui ont frappé le Sahel dans les années 70. Le CILSS regroupe aujourd'hui neuf (9) pays : le Burkina Faso, le Cap Vert, la Gambie, la Guinée-Bissau, la Mauritanie, le Mali, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Le CILSS a son siège à Ouagadougou. Il comprend un Secrétariat Exécutif basé à Ouagadougou, le Centre Régional AGRHYMET à Niamey et l'Institut du Sahel à Bamako.

Le Centre Régional AGRHYMET donne des formations aux services techniques des pays membres. L'Institut du Sahel s'occupe des études et de la recherche.

Le CILSS mène des études sur des thèmes liés à la sécurité alimentaire, la gestion des ressources naturelles, les relations entre population et développement.

Le CILSS mène également en partenariat avec les pays membres, des ONG et des organisations paysannes des projets sur la sécurité alimentaire et l'environnement.

C'est le cas du Projet de Capitalisation des actions d'amélioration durable de la fertilité des sols pour l'aide à la décision au Burkina Faso (FERSOL).

Depuis les années 80 beaucoup d'études ont été faites dans le domaine de la fertilité des sols au Burkina. La production agricole n'est pas toujours satisfaisante pour notre pays. Ainsi, depuis 2008, l'Union européenne aide le CILSS pour capitaliser les actions de gestion durable de la fertilité des sols agricoles et pastoraux au Burkina Faso. Ces documents sont des outils de diffusion et de partage des produits de l'initiative « FERSOL » auprès des ONG, des collectivités locales, des services techniques de l'Etat et des organisations intergouvernementales.

PREMIERE PARTIE :
**Pourquoi nos sols se sont dégradés et qu'est-ce que
cela nous a créés comme problèmes ?**

Nous rappelons, tout d'abord, que jusque dans les années 60, au Burkina Faso, la région actuelle du Sahel n'était pas comme ce qu'elle est maintenant. Il y avait beaucoup d'arbres et d'herbes et les récoltes étaient abondantes. Nous cultivions même du coton sur nos terres. Nous élevions beaucoup d'animaux et ils étaient bien nourris. Mais, à partir de 1970, jusqu'à aujourd'hui, nous constatons que de plus en plus nos terres s'appauvrissent et se dégradent.

Qu'est-ce qui a dégradé nos terres ?

Beaucoup de choses ont contribué à dégrader nos terres. Nous pouvons les classer en deux (2) groupes. La dégradation causée par les événements naturels et la dégradation causée par les actions de l'homme.

Pour les éléments naturels qui dégradent nos terres, nous parlerons surtout des **sécheresses** qui tuent les arbres, les animaux et entraînent la famine. Nous nous rappelons que les années 1973 et 1984 ont été les années de grandes sécheresses au Sahel. En 1973, il n'y a pas eu de pluie. Les cultures et les herbes n'ont pas poussé. Des hommes, des animaux et des arbres sont morts. Aujourd'hui encore, certains habitants de la région du Sahel tremblent quand ils se souviennent de cette sécheresse. Selon certains témoins, 1973 a été l'année de la plus grande sécheresse au Sahel, aussi appelée « la faim du Mali ».

Il y a aussi les eaux de pluies qui creusent des ravins en coulant sur les sols déjà nus et en pente. Ces pluies causent parfois des inondations qui détruisent la nature elle-même et nos biens. Nous citerons aussi, les vents qui soufflent fort. Ils emportent nos bonnes terres et laissent nos sols nus et pauvres.



Photo 1 : Les eaux de pluies en coulant, creusent des ravines sur les sols nus et en pente

Les actions de l'homme causent aussi la dégradation des terres. La coupe abusive des arbres, le nombre trop élevé des animaux détruisent la nature (sol, arbres et herbes). Le déplacement saisonnier des éleveurs avec leurs troupeaux d'animaux est un mode de vie, mais, il peut aussi dégrader la nature. La recherche de l'or, surtout de façon artisanale, détruit également les sols et les arbres.

Les mauvaises pratiques culturales comme les défrichements sans contrôle et la culture des terres sans les enrichir, détruisent aussi les sols.

Quels problèmes cela nous a créé ?

Les problèmes que la dégradation des sols nous a créés sont de deux sortes. Il y a les problèmes créés sur la nature et les problèmes créés sur l'homme et la vie sociale.

Pour les problèmes créés sur la nature, nous constatons la diminution du nombre des arbres et des herbes. Certaines espèces d'arbres ont même disparu dans la région du Sahel. Nous pouvons citer par exemple, *l'arbre à serpent* ou *Securidaca longepedunculata* ou « alali » en fulfuldé, *le citronnier de mer* ou *Ximenia americana* ou « tiabourli » en fulfuldé, *le karité*, *Vitellaria paradoxa* ou « karehi » en fulfuldé, *le néré*, *Parkia biglobosa* ou « naréhi » en fulfuldé.

Nous constatons également l'appauvrissement des sols avec une apparition des sols nus ou « kolaadè » en fulfuldé, la baisse des récoltes, la disparition des animaux sauvages, l'avancée du désert et les températures trop élevées.



Photo 2 : Sol nu ou « kolaadè » en fulfuldé causé par les érosions des pluies et des vents

Concernant les problèmes créés sur l'homme et la vie sociale, nous pouvons parler de la faim et des mouvements des populations vers d'autres régions à cause des sécheresses.

En 1973, beaucoup de familles se sont déplacées avec leurs animaux à cause de la faim. Selon Abdoulaye Diodari de Gorom Gorom, « des éleveurs venus d'ailleurs, nous ont vendu à 200 francs CFA, le taureau de 5 à 10 ans, pour acheter à manger. Les hommes étaient obligés de manger certaines choses comme le son cubé en couscous. Beaucoup en sont morts. Mêmes les grains de mil transportés par les fourmis dans les fourmilières, étaient déterrés et mangés. Certains fruits et feuilles que nous ne mangeons qu'en situation de famine, ont été mangés. C'est le cas par exemple, du *Boscia senegalensis* ou *Djiguile* en fulfuldé ou *lamboïga* en mooré et du *Leptadenia hastata* ou *doulo* en fulfuldé »

Comme problèmes sur la vie sociale, Il y a aussi les conflits sociaux surtout entre agriculteurs et éleveurs à cause des problèmes de terres et à cause de la famine.

A propos de la famine causée par la sécheresse de 1973, le témoignage de Mme Mariama Mint Ohaya de Gorom Gorom est très émouvant. Lisons-le.

Encadre 02 : Témoignage de Madame Mariame Ohaya de Gorom Gorom, province de l'Oudalan sur la famine de 1973

Les souvenirs de l'année 1973 me font frissonner, car je n'aimerais plus jamais revivre cette situation.

En effet, au cours de cette année, j'ai vu un avion à Gorom Gorom qui volait et jetait des sacs de sorgho pour les populations qui avaient faim. Certaines personnes sont mortes en voulant gober ces sacs. La seule nourriture était le son cubé qui nous servait de couscous. Nous le mouillions avec de l'eau pour manger et beaucoup en sont morts. Les populations se déplaçaient et allaient partout à la recherche de nourriture. Certaines ne sont jamais revenues jusqu'à nos jours. Beaucoup de propriétaires d'animaux sont devenus de simples bergers, car ils ont perdu totalement leurs troupeaux. Beaucoup de femmes enceintes ont connu des avortements à cause de la faim.

C'est à partir de cette situation malheureuse que les femmes de l'Oudalan se sont organisées en groupements pour mieux travailler. Elles cultivent des légumes et des céréales.

DEUXIEME PARTIE :
**Qu'avons-nous fait pour lutter contre la dégradation
des sols et comment sommes-nous arrivés à sauver
ces sols ?**

Face à la dégradation de nos terres, nous ne sommes pas restés les bras croisés. Nous avons mené beaucoup d'activités pour récupérer nos terres dégradées et les protéger. Nous enrichissons aussi nos sols pour nos cultures. Nous faisons également des activités qui améliorent nos pâturages pour mieux nourrir nos animaux.

Nous récupérons nos terres dégradées

Dans le cadre de la récupération de nos terres dégradées, nous pratiquons des techniques comme les demi-lunes, les traitements des ravines, le sous-solage et le zaï.

De nos jours, les populations pratiquent les demi-lunes un peu partout dans le Sahel. La technique consiste à creuser des grands trous en forme de demi-lune pour mieux garder l'eau de pluie. Ces trous creusés sont orientés de façon à freiner et à retenir l'eau qui coule.

Ainsi, le sol reste humide plus longtemps pour nos cultures. Pour en savoir plus sur cette pratique, lisons le témoignage de Monsieur Sawadogo Wendemi de Gorouol Galolé dans la commune de Gorgadji, province du Séno.

Encadré 03: Témoignage de Monsieur Sawadogo Wendemi de Gorouol Galolé dans la commune de Gorgadji, province du Séno sur les demi-lunes

Les demi-lunes m'ont permis d'augmenter mes récoltes

Monsieur Sawadogo Wendemi, est un producteur de 55 ans, du village de Gorouol Galolé dans la commune de Gorgadji, province du Séno. Il pratique les demi-lunes depuis dix ans. Il raconte ce qui suit. « Moi, Wendemi, j'ai appris cette pratique avec les agents de l'agriculture et ceux du projet PSB/GTZ. Pendant la saison sèche, je creuse des trous en forme de demi-lune dans mon champ. Je fais mes demi-lunes pour retenir beaucoup d'eau. Je mets du fumier en attendant le début de l'hivernage. Je pratique l'activité avec les membres de ma famille et des voisins. J'utilise du matériel comme les pelles, les pioches et la charrette ».

« Au début, les autres habitants du village me prenaient pour un fou. Mais aujourd'hui, avec ce que je gagne comme récolte, ils me considèrent autrement. Ainsi, je gagne maintenant 2 fois plus de récolte que ce que je gagnais avant ».

« Comme difficulté rencontrée, je n'ai pas de charrette à moi. J'ai également des difficultés à trouver du fumier en quantité suffisante pour mon champ. J'ai la volonté d'étendre cette l'activité mais, je n'ai pas beaucoup de terre. Je suis devenu un producteur modèle et j'ai formé d'autres personnes ».



Photo 3 : Des demi-lunes pour retenir l'eau de pluie et freiner l'érosion

Pour récupérer nos terres nues, nous faisons aussi le zaï. Il consiste à creuser des trous dans le champ et à mettre du fumier avant de semer. Cette activité se mène principalement en saison sèche. Ce savoir faire est expliqué dans le témoignage suivant de Monsieur Sebgo Rassamba Salam, producteur du village Léré, commune de Gorgadji, province du Séno.

Encadré 04 : Témoignage de Monsieur Sebgo Rassamba Salam, du village Léré, commune de Gorgadji, province du Séno sur le Zaï.

Le Zaï pour mieux exploiter nos terres et augmenter nos récoltes

Je me nomme Sebgo Rassamba Salam, 66 ans, producteur du village de Léré, commune de Gorgadji, province du Séno. Je pratique le zaï, il y a de cela 22 ans. Je creuse les trous, je mets le fumier et je les ferme jusqu'en hivernage. Il est souhaitable de commencer ce travail pendant la période de froid. Je réalise 2 ha de zaï par an. Le matériel que j'utilise est composé de pelles, de brouettes, de pics et de gants.

Cette pratique m'a permis d'augmenter mes récoltes. Avant, sur le même terrain de 2 ha, je récoltais 2 à 3 sacs de 100 Kg de mil. Aujourd'hui, sur la même superficie, avec le zaï, je gagne 12 sacs. Je nourris mes animaux avec les tiges de céréales de mes champs.

J'ai bénéficié de l'appui technique des services de l'agriculture, du PSB/GTZ et du PLCE/BN.

Je travaille dans mes champs avec ma propre famille. Je travaille aussi avec le groupement. Mais nous n'avons pas suffisamment de matériel pour travailler. Nos terres sont beaucoup dégradées et l'application du Zaï nous soulage.

Le Zaï, utilisé pour récupérer les sols nus est souvent pratiqué en association avec les cordons pierreux.

Le sous-solage est également une technique de récupération des sols dégradés. Il consiste à casser la croûte du sol et à creuser une ligne profonde d'un demi-mètre. Il se fait avec une charrue munie d'une seule dent tirée par un tracteur. Cette ligne creusée permet à l'eau de descendre dans le sol et de faire pousser les herbes.

De nos jours, la charrue Delfino du système Vallerani permet de réaliser un sous solage en demi-lunes. Cela permet de retenir plus d'eau et de faire pousser beaucoup d'arbres et d'herbes sur les sols nus.

Cette pratique est décrite ci-dessous par Monsieur Diallo Oumarou Hama, commune de Seytenga dans la province du Séno, animateur au Programme de Lutte Contre l'Ensamblément du Bassin du Niger (PLCE/BN).

Encadré 05 : Témoignage de Monsieur Diallo Oumarou Hama, animateur au PLCE/BN, commune de Seytenga dans la province du Séno sur le sous-solage

Le sous-solage pour augmenter les récoltes et de faire repousser les arbres et les herbes sur des sols nus

Je m'appelle Diallo Oumarou Hama, animateur au PLCE/BN dans la commune de Seytenga, province du Séno. Le sous-solage que nous faisons consiste à labourer avec la charrue DELFINO qui fait des demi-lunes en profondeur. Cette pratique se fait sur des sols nus choisis par la population.

L'objectif est de récupérer beaucoup de terres dégradées pour faire l'agriculture, l'élevage et planter les arbres. Ainsi, dans notre commune, nous avons récupéré 500 Ha grâce au soutien financier du PLCE/BN.

La pratique a permis de faire pousser des herbes, des arbres et du mil sur des terrains longtemps abandonnés.

Ces terrains récupérés avec le sous-solage ont été visités par les premiers responsables de la région du Sahel.

La difficulté rencontrée, c'est qu'il existe des terrains qui sont caillouteux, où nous ne pouvons pas faire cette pratique.

Nous allons organiser des sensibilisations, des formations et des visites commentées pour montrer les bénéfices de ce travail à la population. Mais aussi pour que la population entretienne bien et pendant longtemps ces terrains récupérés.



Photo 4 : Le sous solage à la charrue Delfino permet à l'eau de pluie de s'infiltrer dans le sol nu



Photo 5 : Le sous solage permet aux herbes de pousser et de cultiver sur les sols qui étaient abandonnés

Nous protégeons nos terres

Nous avons des pratiques qui nous permettent de défendre nos terres contre l'érosion causée par l'eau et les vents. Parmi ces pratiques, nous pouvons citer les bandes enherbées, les reboisements surtout dans les zones sous-solées et la fixation des dunes. Il y a aussi les parcelles environnementales, les digues filtrantes et les banquettes, les cordons pierreux et les diguettes en terre.

Les bandes enherbées sont des couloirs d'herbes que nous cultivons ou que nous laissons pousser dans le champ. Elles permettent de fixer le sol et de le protéger contre l'érosion causée par l'écoulement de l'eau de pluie. A ce propos, lisons le témoignage de Monsieur Gondé Salifou de la commune de Pobé-Mengao, province du Soum.

Encadré 06 : Témoignage de Monsieur Gondé Salifou de la commune de Pobé-Mengao, province du Soum sur les bandes enherbées à *Andropogon gayanus* ou « dadjè » ou « soobo » en fulfuldé, pour mieux produire

Je m'appelle Gondé Salifou, 70 ans. Je suis un producteur, habitant la commune de Pobé-Mengao, province du Soum. Je plante *Andropogon gayanus* ou « dadjè » en fulfuldé pour freiner l'eau qui emporte la terre et les semis. Pour cela, je trace un sillon en suivant la courbe de niveau. Je sème les graines de « dadjè » dans le sillon et je referme. Je peux faire aussi le repiquage des plants adultes de « dadjè » c'est-à-dire les souches.

Je fais ce travail au début de la saison des pluies. Je constate que le « dadjè » ne dérange pas les autres cultures dans le champ. Cette pratique permet de freiner l'écoulement de l'eau. Ainsi, elle augmente l'infiltration de l'eau dans mon champ et l'enrichit aussi.

Avec cette pratique, j'ai augmenté mes récoltes de céréales. Je récolte aussi les tiges de « dadjè » pour faire des seccos que je vends. J'utilise les résidus de « dadjè » pour nourrir mes animaux. Ce que je gagne avec cette pratique me permet de nourrir et de soigner ma famille. Cela me permet aussi de résoudre mes petits problèmes d'argent.

En voyant ce que je gagne avec mon travail, d'autres producteurs se sont mis à faire cette pratique dans leurs champs.

J'ai obtenu un appui de l'Association pour la Protection de la Nature au Sahel (APN/S) en petit matériel de travail. J'ai reçu la visite de l'USC/Canada qui finance l'APN/S.

J'ai formé des jeunes à cette pratique pour les aider à subvenir à leur besoin. Ainsi, la pratique va s'étendre partout au Sahel.

Les bandes enherbées peuvent se faire avec d'autres espèces d'herbes comme l'indiquent ces images ci-dessous. Ici, c'est le *Cassia tora* qui est utilisé.



Bande enherbée à *Cajanus cajan*

Bande enherbée à *Andropogon gayanus*

**Photo 6 : La bande enherbée permet de protéger le sol
contre l'érosion et de mieux produire**

Sur les terrains où nous avons fait le sous-solage, nous faisons pousser des arbres en semant directement les graines de ces arbres. Nous les semons dans les fentes du sous-solage. L'expérience de Monsieur Amadou Boureima, agent d'appui/conseil à l'ONG Reach Italia de Gorom-Gorom, nous sert de témoignage.

Encadré 07 : Témoignage de Monsieur Amadou Boureima, agent d'appui/conseil à Reach Italia de Gorom-Gorom, province de l'Oudalan, sur le reboisement par semis direct

Reboiser le Sahel autrement

Je m'appelle Amadou Boureima, agent d'appui/conseil à Reach Italia de Gorom-Gorom, province de l'Oudalan. La technique de reboisement par semis direct consiste à mettre directement les graines des arbres locaux dans les demi-lunes faites avec la charrue Delfino.

Les arbres qui poussent dans ces conditions résistent mieux au manque d'eau, à la chaleur et au broutage des animaux. Cela, grâce à leurs racines qui s'enfoncent profondément dans le sol. Cette technique permet de reboiser de grandes surfaces. Elle est pratiquée en saison sèche au moment où les populations sont moins occupées. Elle est pratiquée depuis 1998 dans 3 provinces à savoir l'Oudalan, le Yagha et le Soum. En moyenne 500 plants poussent par hectare.

L'activité est menée par la population qui collecte les graines des arbres locaux. Ces graines sont mises dans les fentes du sous solage. L'ONG Reach Italia accompagne la population par des formations et des conseils techniques.

Cette pratique permet de faire pousser les arbres pour lutter contre l'avancée du désert.

La difficulté est de trouver des bonnes graines d'arbres et en quantité suffisante.

Mais, c'est une pratique qui a de l'avenir. Nous devons encourager les producteurs à l'appliquer car, la lutte contre la pauvreté au Sahel passe nécessairement par la lutte contre la pauvreté des sols.



Photo 7 : Graines des arbres locaux collectées pour un semis direct dans les trous du sous solage

Pour protéger nos sols, nous **fixons les dunes** pour freiner l'ensablement de nos champs, des cours d'eau et des pâturages. Pour cela, nous plantons des arbres tels que l'euphorbe, *Euphorbia basalmifera* ou « badaguèrèdjè » en fulfuldé et *Leptadenia pyrotechnica* ou « fantafibahi » en fulfuldé, le long des dunes.

Monsieur Diodari Abdoulaye, un producteur du village de Menougou 2, commune de Gorom Gorom, nous témoigne de son savoir faire sur cette technique.

Encadré 08 : Témoignage de Monsieur Diodari Abdoulaye, un producteur du village de Menougou 2, commune de Gorom Gorom, province de l'Oudalan sur la fixation des dunes

Les dunes peuvent aussi produire de l'herbe

Je suis Diodari Abdoulaye, 60 ans, producteur résident dans le village de Menougou 2, commune de Gorom-Gorom dans la province de l'Oudalan.

Avant, nos dunes produisaient de l'herbe. Aujourd'hui, ces dunes sont nues, se déplacent et envahissent nos cours d'eau, nos champs et nos maisons. C'est pourquoi, nous avons été formés par le PLCE/BN pour fixer ces dunes. Moi et d'autres personnes des Conseils Villageois de Développement (CVD), avons bénéficié des formations et des voyages d'études au Mali et au Niger. Entre 2006 et 2008, nous avons fixé 250 ha de dunes. Nous creusons des trous, nous cherchons des branches d'euphorbe avec des charrettes. Nous les plantons comme des haies vives. Pour faire cela, nous utilisons des brouettes, des charrettes, des machettes, de gants et des cordes.

Depuis que nous faisons cette activité, l'herbe a commencé à repousser sur les dunes. Ainsi, l'ensablement de nos cours d'eau et nos champs a diminué.

L'insuffisance du matériel et l'éloignement des plants d'euphorbe limitent notre action sur le terrain.

Quelque soit les difficultés, nous allons poursuivre cette activité. Elle permet de protéger les cours d'eau, les pâturages, les champs et nos maisons contre l'ensablement. En plus, nous gagnons de l'herbe pour nourrir nos animaux.



Photo 8 : Les herbes et les arbres poussent sur les dunes fixées

Nous réalisons également des parcelles environnementales pour favoriser la repousse des herbes et des arbres sur ces parcelles. La pratique consiste à protéger les parcelles pendant un certain temps sans faire autre chose. Cette pratique permet la repousse de certaines espèces d'arbres et d'herbes qui n'existaient pas sur ces parcelles. C'est le cas du *Cenchrus biflorus* et de *Eragrotis tremula* ou « saaga » en mooré. Elle contribue à mieux sensibiliser la population sur la nécessité de protéger la nature.

D'autres pratiques comme les cordons pierreux et les digues filtrantes sont réalisées pour protéger nos sols. La pratique des digues filtrantes consiste à entasser des cailloux sur une hauteur de 1 à 2 m, une largeur de 0,5 à 1 m et sur une longueur pouvant atteindre 150 m. Elle permet à l'eau de s'infiltrer dans le sol. L'orientation de la digue filtrante doit permettre de freiner l'écoulement de l'eau. Le témoignage de monsieur Hamidou Boubacar, producteur du village de Dowendou, commune de Tankougounadié, dans la province du Yagha, illustre cette technique.

Encadré 09 : Témoignage de Monsieur Hamidou Boubacar, producteur du village de Dowendou, commune de Tankougounadié, dans la province du Yagha sur les digues filtrantes

Les digues filtrantes ont sauvé nos sols

Je me nomme Hamidou Boubacar, 59 ans. Je suis un producteur résidant à Dowendou, commune de Tankougounadié dans la province du Yagha. Je suis membre du Groupement Laddè hawdjandè. Notre groupement réalise les digues filtrantes pour freiner l'écoulement et récupérer les sols. Avant, l'eau emportait nos cultures et rendait la terre pauvre. Pour faire une digue filtrante, nous cherchons des cailloux et nous les plaçons dans des trous que nous creusons de façon à freiner l'écoulement de l'eau. Nous avons bénéficié du matériel donné par le PGRN/SY, en plus de la formation. Actuellement nous avons bénéficié d'une aide en matériel de l'ONG Eau Vive. Tout le village est mobilisé pour mener cette activité qui est d'intérêt communautaire.

Cette activité a permis l'augmentation de la production et l'augmentation des superficies cultivable.

Les difficultés rencontrées sont l'insuffisance du matériel et l'éloignement des lieux des cailloux. Il existe toujours des endroits où des digues filtrantes doivent être construites. Nous envisageons poursuivre l'activité en attendant d'avoir encore des appuis.



Photo 9 : Les cordons pierreux et les digues filtrantes protègent les sols et permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol

Nous enrichissons nos terres

Pour enrichir nos sols, nous, producteurs du Sahel, utilisons plusieurs pratiques comme la fabrication de la fumure organique, l'assolement et la rotation de cultures, le parcage des animaux, la jachère, etc.

Pour la fabrication **de la fumure organique** pour enrichir nos sols, nous creusons des fosses ou nous construisons des murs. Nous mettons dans les fosses, des résidus de récolte et du fumier pour faire le compost.

A ce propos lisons le témoignage de monsieur Tamboura Amadou, agriculteur du village de Borguindé dans la commune de Djibo, province du Soum.

Encadré 10 : Témoignage de Monsieur Tamboura Amadou (Tél : 00226 76064786 ou 00226 72383870), du village de Borguindé, commune de Djibo, province du Soum sur la production de compost.

Je m'appelle Tamboura Amadou, 66 ans. Je suis le président du groupement Dewral du village de Borguindé dans la commune de Djibo, province du Soum.

Bien avant les années 70, j'ai constaté qu'il y avait beaucoup d'arbres et il pleuvait bien. A partir de 1973, il y a eu une grande sécheresse et beaucoup d'animaux sont morts par manque de pâturage et d'eau. J'ai quitté mon village comme beaucoup d'autres pour me retrouver à Kelbo, dans le Soum. Je suis revenu par la suite, mais le constat est qu'il ne pleut plus suffisamment et les récoltes sont faibles. Cela m'a amené à chercher à enrichir mes sols pour mieux produire. Les services techniques m'ont appris à fabriquer de la fumure avec les fosses fumières pour l'utiliser dans mes champs. Je pratique cela depuis 1986.

Pour faire mes fosses, je creuse un trou de 3 mètres sur 3 mètres, avec une profondeur de 1 mètre. Je construis tout autour une bordure de 0,20 mètre pour la protéger contre les eaux de ruissellement. Je crépis l'intérieure de la fosse avec du ciment. Ensuite, je la remplis. Pour cela, j'étale d'abord de la cendre au fond de la fosse pour lutter contre les termites. Ensuite, je mets une couche de 0,25 mètre de paille ou de tiges de céréales que je piétine bien. Après, je mets de la cendre et du fumier, puis j'arrose bien. Je procède ainsi jusqu'à remplir ma fosse. Une fois la fosse remplie, je la recouvre avec des seccos pour la protéger contre le soleil.

J'ai un champ de 5 hectares et j'arrive à enrichir les 3 hectares avec mes 3 fosses fumières. Chaque fosse me permet de couvrir 1 hectare. Je constate que ma récolte augmente dans les parties enrichies. Avant, je gagnais 100 à 150 bottes de petit mil dans mon champ. Aujourd'hui, je récolte entre 300 à 400 bottes selon les années dans le même champ.

Mais, je rencontre des difficultés dans la pratique. Le matériel de transport tels que les charrettes et les brouettes, est insuffisant.

Dans l'avenir, je souhaiterais avoir de l'aide pour me permettre de couvrir tout mon champ de 5 hectares. J'aimerais aussi partager mes expériences dans ce domaine avec d'autres agriculteurs.

Nous pouvons faire la même pratique de production de fumure organique en remplaçant la fosse par un endroit clôturé par quatre murs, comme le montre la photo 10 ci-dessous.



Photo 10 : Fabrication de fumure organique en construisant 4 murs au dessus du sol et en le remplissant de paille, de cendre et de fumier

Nous faisons aussi **l'assolement et la rotation** des cultures comme pratique pour enrichir nos sols. Pour cela, nous divisons notre champ en plusieurs parcelles. Quand nous cultivons une espèce sur une parcelle cette année, l'année qui suit, nous mettons une autre espèce sur cette parcelle. Cela permet de toujours garder la fertilité du sol et de mieux produire. Monsieur Konfé Bonsba utilise cette pratique pour produire de la semence améliorée qu'il utilise et vend aux autres agriculteurs. Lisons son témoignage.

Encadré 11 : Témoignage de Monsieur Konfé Bonsba, agriculteur à Pobé Mengao, dans la province du Soum sur l'assolement et la rotation des cultures.

L'assolement et la rotation des cultures comme pratique pour bien produire les semences.

Je m'appelle Konfé Bonsba, 47 ans. Je suis agriculteur à Pobé Mengao, dans la province du Soum. Je suis le secrétaire général du Groupement Loromi des producteurs semenciers de Pobé Mengao. Je vous présente la méthode de l'assolement et de rotation de cultures que nous utilisons dans notre ferme semencière.

Nous avons appris avec les services techniques que pour faire l'assolement et la rotation des cultures, nous devons diviser notre champ en plusieurs parcelles. Si nous cultivons sur une parcelle cette année, nous devons changer de culture sur cette parcelle l'année suivante.

Pour ce faire, nous avons procédé de la façon suivante. Nous avons retenu trois cultures : le niébé, le mil et le sorgho.

En première année, chaque culture occupe une parcelle. L'année suivante, nous la déplaçons dans une autre parcelle, et ainsi de suite.

Cette pratique nous a permis de récolter chaque année sur un hectare 1400 kg de niébé, 1000 kg de mil et 900 kg de sorgho. Ces quantités récoltées sont presque toujours les mêmes chaque année.

La pratique permet de lutter contre les maladies, d'éviter les mélanges de variétés de semences.

Nous allons poursuivre ce travail de production de semences améliorées et sensibiliser les autres producteurs à faire les mêmes pratiques d'assolement et de rotation des cultures. Nous allons associer l'utilisation de la fumure organique pour augmenter nos récoltes.

Nous enrichissons également nos sols **sous-solés avec du fumier de parc** pour favoriser la repousse des herbes et des arbres. Nous mettons du fumier contenant des graines des arbres et des herbes dans le trou des sols labourés. Ces graines poussent naturellement et donnent du fourrage pour les animaux. Cette pratique est utilisée par l'ONG Reach Italia de Gorom-Gorom. A ce propos, lisons le témoignage de Monsieur Amadou Boureima, agent d'appui-conseil de cette ONG.

Encadré 12 : Témoignage de Monsieur Amadou Boureima, agent d'appui conseil à Reach Italia à Gorom-Gorom, province de l'Oudalan.

Enrichissement des sols nus labourés par du fumier pour mieux produire

Je m'appelle Amadou Boureima, agent d'appui conseil à Reach Italia à Gorom-Gorom, province de l'Oudalan.

Nos terres sont pauvres, nous les labourons ou faisons le sous solage. Mais cela n'est pas suffisant. La repousse des arbres et des herbes sur ces terres se fait lentement. C'est pourquoi, notre projet conseille d'enrichir ces terres labourées ou sous-solées avec du fumier. Pour ce faire, les producteurs collectent et transportent du fumier qu'ils mettent sur les sols labourés.

Ce fumier enrichit le sol et permet également aux graines de certaines espèces d'arbres et d'herbes de bien pousser. Avec cette pratique, la production de fourrage augmente en quantité et est aussi diversifié.

La difficulté rencontrée, c'est l'insuffisance du fumier pour enrichir à la fois les sols nus labourés et les champs. Nous comptons poursuivre cette activité sur tous les sols nus déjà labourés, avec la participation des populations. Cela permet d'augmenter le fourrage afin de bien nourrir les animaux.



Photo 11 : Le fumier transporté dans des sacs ou non sur les sites déjà sous-solés « labourés » sera épandu

Nous pouvons enrichir nos sols par la pratique du parcage des animaux. Ainsi, la nuit, nous parquons nos animaux dans nos champs pour avoir du fumier et produire plus. A ce propos, Monsieur Maïga Issa du village de Tonga dans la commune de Gorgadji, nous explique son expérience.

Encadré 13 : Témoignage de Monsieur Maïga Issa (Tél : 00226 70 86 17 51) du village de Tonga dans la commune de Gorgadji, province du Séno

Association agriculture / élevage pour une meilleure production

Je m'appelle Maïga Issa, du village de Tonga dans la commune de Gorgadji, province du Séno. Je suis le président du groupement « Pamiral »

Après les sécheresses de 1973 et de 1984, je cultivais sur mon champ de 7 hectares qui était devenu pauvre. Je me demandais comment arranger cette vaste superficie. Les anciens du village m'ont montré alors que je pouvais faire le parcage et enrichir vite mon champ. Ainsi, j'ai mis mes animaux sur une partie de mon champ en procédant de la sorte.

Je les faisais dormir sur une portion clôturée pendant une semaine. Ensuite, je les déplace sur une autre portion, ainsi de suite jusqu'à ce que j'ai couvert 3 hectares.

J'ai constaté un changement dans la récolte de mon champ. Avant, je récoltais entre 30 à 120 bottes de mil selon les années. Aujourd'hui, cette pratique me permet d'avoir 50 à 150 bottes selon les années sur la même superficie.

Pour réaliser cette activité, il est nécessaire de prendre un permis de coupe auprès des services forestiers. Il faut également avoir de la main d'œuvre pour faire les clôtures. Quand tu n'as pas assez d'animaux, il te faut payer les propriétaires d'animaux pour qu'ils viennent parquer leurs animaux dans ton champ.

Actuellement, j'ai clôturé mon champ avec une haie vive. Cela facilite le parcage de mes animaux.

Pour enrichir nos sols, nous pouvons également utiliser **la pratique de la jachère**. Elle se fait en laissant les sols se reposer pendant un certain nombre d'années. Cette pratique est utilisée par monsieur Dicko Hama Abdoulaye, du village de Pétéguersé dans la commune de Gorgadji, province du Seno. Lisons plutôt son témoignage.

Encadré 14: Témoignage de Monsieur Dicko Hama Abdoulaye, du village de Pétéguersé dans la commune de Gorgadji, province du Seno sur la jachère

La jachère, un moyen d'enrichissement des champs et de repousse des arbres et des herbes

Je m'appelle Dicko Hama Abdoulaye, du village de Pétéguersé dans la commune de Gorgadji. Je suis agriculteur, éleveur et je suis le président du groupement « wélikam ».

J'ai une superficie de 12 hectares au total. Je cultive 8 hectares et je laisse les 4 autres hectares au repos ou en jachère.

La jachère se pratique selon les types de sols. Si le sol est sableux, il faut le laisser se reposer pendant 4 ans. Si le sol n'est pas sableux, la durée de la jachère est de 2 ans.

Pendant la pratique de la jachère, il faut faire attention à la pousse de l'herbe à chameau *Leptadenia hastata* ou « Ndoulodji » en fulfuldé. Cette herbe accélère l'enrichissement du sol. Plus elle est présente dans le champ en jachère, plus le sol du champ est riche. Cette plante doit être protégée même dans les champs cultivés.

Avant cette pratique, ma récolte était de 6 sacs de 100 kg par hectare. De nos jours, grâce à cette pratique ma récolte atteint 8 sacs de 100 kg par hectare. Je ne répète pas la même culture sur le même sol.

La pratique de la jachère provoque souvent des conflits entre producteurs de la même zone. Des agriculteurs viennent défricher les terres laissées en jachère en pensant qu'elles ne sont pas exploitées.

La pratique de la jachère devient de plus en plus difficile, car il n'y a plus assez de terres pour cultiver.

Nous pouvons **cultiver des herbes** pour nourrir nos animaux. En effet certaines espèces comme *Andropogon gayanus* peuvent être cultivées, fauchées et conservées pour les animaux.

Le témoignage de monsieur Amadou Boly, nous donne plus d'informations sur cette pratique.

Encadré 15: Témoignage de Monsieur Amadou Boly, commune de Arbinda, province du Soum

Cultiver de l'herbe pour améliorer la production animale

Je m'appelle Amadou Boly, je viens d'Arbinda, province du Soum. Je suis membre de l'APESS. Les longues sécheresses, la diminution des pluies, la disparition des arbres m'ont amené à adopter la culture de plantes fourragères. Cela me permet d'améliorer mon élevage. Je cultive *Andropogon gayanus* ou « dadjè » en fulfuldé.

Le « dadjè » est une herbe locale qui ne meurt pas. Il est apprécié par les animaux. J'ai appris la technique avec l'APESS. Pour la pratiquer, nous labourons un terrain et nous faisons des trous espacés de 2 mètres. Pour le semis de l'Andropogon, il y a deux façons de procéder. La première façon consiste à chercher les souches ou pieds d'Andropogon que nous entretenons. Ensuite, nous les éclatons et les repiquons dans les trous prévus. Cette pratique est plus facile. Cela peut se faire en toute saison. Mais en saison sèche, nous arrosons après le repiquage.

La deuxième technique consiste à récolter les graines de « dadjè » et à les semer en ligne ou à la volée dans le terrain labouré. Nous la pratiquons en hivernage.

Nous pouvons ainsi couper le « dadjè » chaque mois en hivernage et le conserver dans un fenil ou hangar.

Andropogon gayanus ou « dadjè » permet aux animaux de produire beaucoup de lait et peut remplacer valablement les SPAI.

Le problème est que nous devons clôturer le terrain ou assurer son gardiennage.

Nous pouvons également cultiver *Echinochloa stagnina* ou « Bourgou » en fulfuldé. C'est une plante qui pousse dans l'eau et qui ne meurt pas. Pour cultiver le « Bourgou », nous coupons ses tiges et les replantons dans une zone inondable. Nous protégeons ces tiges plantées pendant 1 à 2 mois. Après cela, nous commençons à couper une fois par mois le fourrage. Nous le faisons sécher pour le conserver dans un fenil. Il est très aimé par les animaux. Mais cette pratique est en expérimentation à Arbinda, Tongamael et Djibo par l'APN/S.



Echinochloa stagnina

Andropogon gayanus

**Photo 12 : Culture de *Echinochloa stagnina*
et de *Andropogon gayanus***



TROISIEME PARTIE :
**Quels changements avons-nous constaté et
quelles difficultés restent toujours à résoudre ?**

Quels changements avons-nous constaté ?

Les actions menées par les producteurs de la région du Sahel ont apporté des changements au niveau de la nature, de la vie des hommes et de leurs animaux.

Au niveau de la nature, nous constatons que les déplacements des dunes ont été arrêtés. Des arbres et des herbes ont poussé sur ces dunes. La production agricole peut se faire sur les sols nus récupérés. Le sous-solage a permis de faire pousser des arbres et des herbes sur les sols nus qui étaient abandonnés. La nature a été changée par l'action de certaines personnes qui font du reboisement. C'est le cas de monsieur Bamogo Philippe, producteur à Kelbo qui nous donne le témoignage suivant.

Encadré 16 : Témoignage de Monsieur Bamogo Philippe, producteur à Kelbo, commune de Djibo, province du Soum.

Un reboisement réussi sur un sol nu, donne plus que de l'ombre

Je m'appelle Bamogo Philippe, né en 1958 à Dablo dans la commune de Barsalogho, province du Sanmatenga. Je suis actuellement installé dans le village de Kelbo dans la commune de Djibo, province du Soum.

Je suis arrivé à Kelbo en 1980 comme pasteur. A mon arrivée, il n'y avait pas beaucoup d'ombre dans la mission. J'ai donc décidé de planter des arbres sur les trois (3) ha de sols nus de la mission.

En septembre 1980, grâce à l'appui des services techniques, j'ai reçu 50 plants pour reboiser. Au début, il était très difficile pour moi d'entretenir ces arbres plantés. Je partais très loin pour chercher de l'eau pour arroser ces arbres. Mes voisins ne comprenaient pas mon comportement. Ils disaient que je me fatiguais pour rien.

Mais, je ne me suis pas découragé et j'ai continué à bien m'occuper de ces arbres. Mes efforts ont été payés, plus que je ne m'attendais. En plus de l'ombre que j'ai eu en plantant les arbres, j'ai eu aussi du bois pour la cuisine. Ma femme ne souffrait plus pour aller chercher du bois.

Après cette expérience réussie, j'ai demandé un terrain de quatre (04) ha pour un autre reboisement et pour cultiver. C'est ainsi, que j'ai planté des arbres fruitiers, comme les goyaviers, citronniers et manguiers. Je les ai entouré avec les plants de *Acacia nilotica*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Prosopis chiliensis* et *Azadirachta indica* ou *neem*.

Dans ma plantation, j'ai mis aussi *Moringa oleifera*, *Saba senegalensis*, *Bombax costatum* et bien d'autres arbres utilitaires.

Aujourd'hui, ma femme n'a aucun souci pour le bois de cuisine. Le bois de la parcelle de la mission suffit pour la cuisine pour toute l'année. Je vends même le bois de mes plantations. Par exemple, quand un habitant veut faire un hangar, je lui vends du bois à 37 450 francs CFA. Il y a dans mes plantations, des feuilles ou des écorces de certains arbres qui soignent le paludisme, les maux d'yeux, les maux de ventre, etc.

Je reconnais que ces actions de récupération de sols sont très dures à faire. Mais, je constate que ceux qui refusent de faire comme moi, souffrent beaucoup pour trouver du bois. Pour cela, je suis prêt à former d'autres personnes en techniques de reboisement. Je suis aussi prêt à accueillir ceux qui voudront venir visiter mes différentes plantations d'arbres et leur donner des conseils. Comme conseils, je pense que les gens doivent tout faire pour bien gérer les ressources naturelles.

Au niveau de la vie des hommes et de leurs animaux, il y a eu des changements. Les récoltes des cultures ont augmenté. Sur un hectare cultivé, nous pouvons gagner 6 sacs de 100 kilogrammes de mil et parfois même plus d'une tonne au lieu de 2 ou 3 sacs avant.

Nous varions les cultures. Nous faisons des nouvelles cultures comme le niébé en culture pure, le sésame, le jujubier greffé et le maraîchage. Nous élargissons nos champs de mil et de sorgho.

Nous gagnons de bonnes récoltes et améliorons nos revenus. Nos comportements ont changé envers notre nature. Nous cherchons à avoir plus de connaissances pour mieux protéger les arbres, les sols et pour mieux produire.

Nous cultivons des herbes pour protéger la terre contre l'érosion et pour mieux nourrir nos animaux. Les animaux sont maintenant bien gardés et il y a moins de conflits entre les agriculteurs et les éleveurs.

A propos de la réduction des conflits, monsieur Koura Adama, producteur à Aribinda témoigne.

Encadré 17 : Témoignage de Monsieur Koura Adama, producteur dans la commune d'Arbinda, province du Soum sur la réduction des conflits

La réduction de conflits grâce au forage Christine et la zone de pâturage

Je m'appelle Koura Adama, 58 ans. Je suis producteur et Président de l'Union des Groupements Villageois d'Arbinda (UGVA), commune d'Arbinda, province du Soum.

La sécheresse de 1984 au Sahel a obligé les éleveurs du Nord (Gorom-Gorom, Déou, Dori et Tasmakat) à se déplacer dans la commune d'Arbinda et précisément dans le village de Gasséliki. Pendant certaines périodes difficiles, le village reçoit même les animaux du Mali et du Niger.

Voyant leur pâturage et leur eau épuisés par les éleveurs étrangers, la population du village s'est levée pour dire non. La population autochtone et les éleveurs étrangers ne se sont pas entendus. Ils sont même allés à la Gendarmerie à Djibo.

Mais, l'installation du forage Christine et la délimitation de la zone de pâturage dans la Commune de Déou ont permis de régler ce problème. Les herbes et les arbres ont repoussé dans cette zone. J'ai constaté la diminution des déplacements des éleveurs vers notre commune. Le nombre de conflits entre agriculteurs et éleveurs a diminué dans ma commune. Le forage est situé à 150 Km de mon village.

Le problème que je constate au niveau du forage est que le groupe électrogène tombe souvent en panne. Les techniciens viennent de Dori ou de Ouagadougou avec beaucoup de retard pour le réparer. En plus, la gestion de l'eau est difficile car beaucoup d'animaux viennent au même moment pour boire. Il y a aussi trop d'animaux sur le pâturage. Cela provoque un risque de maladies à cause de la rencontre de tous ces animaux.

Je propose alors l'acquisition d'un deuxième groupe électrogène et la formation d'une personne sur place pour son entretien. Il y a aussi la formation des membres du comité de gestion sur la gestion du forage.

Les projets et programmes peuvent nous aider à améliorer le pâturage par son ensemencement. L'approvisionnement de la zone en Sous-produits Agro-industriels (SPA) sera aussi bien.

Une surveillance des animaux nouvellement arrivés peut aider à éviter les maladies.

Quels problèmes rencontrons-nous toujours ?

Nous utilisons beaucoup de savoirs et savoir-faire intéressants pour récupérer, pour protéger et pour enrichir nos terres. Mais nous rencontrons encore des problèmes pour les exécuter. Ces problèmes sont dus à l'homme et à la nature.

Nous constatons que la plupart des exploitants ne sont pas des propriétaires de terre. Ils ont peur de perdre les terrains aménagés si les titulaires veulent leur terre. Cette peur limite les efforts qu'ils font pour arranger les terres.

En plus, les populations sont difficiles à mobiliser. Elles veulent voir les bénéfices des actions que nous menons avant d'accepter le travail. Au départ, elles considèrent ceux qui font ces travaux comme des fous et cela ne nous donne pas du courage.

Aussi, il y a des gens qui veulent mener des actions, mais ils rencontrent des difficultés pour gagner le matériel et l'argent nécessaire. Ils sont convaincus que le travail est bien, mais ils n'ont pas les moyens propres pour le faire.

Les animaux que nous élevons ne sont pas toujours bien gardés. Ils causent des dégâts dans les champs et les zones de reboisement.

En dehors de ces problèmes, il y a aussi l'insuffisance de pluies, les sécheresses, les inondations, les vents forts. Cela contribue à diminuer les bénéfices que nous tirons de nos actions.



QUATRIEME PARTIE :
Quelles leçons avons-nous tiré et
qu'allons-nous faire plus tard ?

Quelles leçons avons-nous tiré ?

Les actions menées pour lutter contre les sols dégradés, les bénéfices gagnés et les difficultés rencontrées dans nos actions, nous permettent de dire que les résultats que nous obtenons ne sont pas définitifs. Il nous faut les protéger et bien les gérer si nous voulons qu'ils durent. Nous devons amener donc beaucoup plus de gens à changer de comportements. Nous devons protéger notre nature, c'est-à-dire les sols, les arbres, les animaux sauvages, les cours d'eau, etc. Tout le monde est concerné, c'est-à-dire, les hommes, les femmes, les jeunes et les vieux. Ils doivent travailler ensemble, la main dans la main. Il y a donc des actions de sensibilisation, d'information et de formation à faire.

C'est parce que certaines personnes se sont unies qu'elles ont pu avoir le soutien des partenaires pour les aider à obtenir de bons résultats. Cette organisation des acteurs est donc nécessaire pour l'adoption du bon comportement dans la récupération, la protection, l'enrichissement des sols.

Il n'y a pas de fatalité, même dans notre région. Si les populations sont unies et bien organisées, elles peuvent transformer les sols, quel que soit leur niveau de dégradation et produire à manger pour elles-mêmes et leurs animaux.

Différentes expériences montrent qu'il est possible de réussir si nous acceptons la collaboration et les échanges d'expérience entre nous.

Qu'allons-nous faire plus tard ?

En regardant les leçons que nous avons tirées, nous devons mieux nous organiser en groupements, en unions et en fédérations pour bien travailler. Cela permet d'améliorer nos actions d'aujourd'hui et de demain dans notre région.

Nous allons poursuivre l'alphabétisation de tous les membres de nos organisations. Nous invitons les partenaires financiers à nous aider dans nos efforts de formation. Nous allons former des producteurs formateurs qui vont à leur tour diffuser largement les bonnes pratiques pour enrichir nos sols de façon durable.

Nous sommes également prêts à travailler pour développer les filières porteuses de production et à utiliser des semences améliorées. Il y a aussi l'irrigation dans les zones favorables. Pour cela, nous demandons aux partenaires techniques et financiers à nous accompagner dans toutes ces actions.

CONCLUSION

Dans la région du Sahel qui comprend les provinces du Seno, du Soum, de l'Oudalan et du Yagha, la nature est beaucoup plus dégradée que les autres régions du Burkina Faso. Pourtant, cette région était autrefois verte avec beaucoup d'arbres, d'herbes, de bonnes récoltes et d'animaux bien nourris.

Mais à partir des années 70, les choses ont beaucoup changé. Nous avons toujours en tête les effets des grandes sécheresses de 1973 et de 1984. Des hommes et des troupeaux d'animaux sont morts de faim et de soif, des villages ont été abandonnés, beaucoup d'arbres sont morts. Aujourd'hui, le Sahel est constitué de vastes étendues de sols nus et de collines de sable.

Devant cette situation, nous nous sommes levées, nous avons mené et nous menons encore beaucoup d'actions pour lutter contre cette dégradation de leur milieu. Grâce aux différentes pratiques qui sont adaptées comme le sous solage, la fixation des dunes, le Zai, nous avons pu récupérer certaines terres nues où nous produisons des céréales pour manger et du fourrage pour nos animaux.

Nous avons également développé des techniques de reboisement, de digues filtrantes, d'association agriculture et élevage pour protéger et enrichir nos champs et nos pâturages. Sur ces endroits ainsi améliorés, nous récoltons 2 ou 3 fois plus de mil que sur les autres terres. Les herbes poussent mieux sur ces pâturages améliorés et permettent de mieux nourrir les animaux.

Malgré ces efforts énormes fournis par les vaillantes populations du Sahel pour faire reculer le désert avec ses problèmes, le travail à faire reste encore énorme. Les moyens nécessaires pour bien mener le travail sont insuffisants. Ce sont les tracteurs pour le sous solage, les camions et les charrettes pour le transport des cailloux et du fumier.

Il y a également les changements climatiques avec leurs effets (sécheresses, inondation) qui limitent toujours les bénéfices des actions menées.

Après avoir mené toutes ces actions pendant des années, nous sommes aujourd'hui convaincus que « *la lutte contre la pauvreté dans la région du Sahel, passe obligatoirement par la lutte contre la pauvreté des sols* ». Un adage ne dit-il pas qu'il faut nourrir le sol pour qu'il te nourrisse à son tour ?

Pour ce faire, nous, productrices et producteurs de la région du Sahel au Burkina, sommes déterminés à mieux nous organiser afin d'informer et de former toute la population sur les bonnes pratiques de récupération, de protection et d'enrichissement de nos terres.

Tout comme le slogan du CILSS le dit, nous sommes convaincus qu'un autre Sahel burkinabè est toujours possible.



ANNEXES

ANNEXE 1 : AUTRES TEMOIGNAGES SUR LES CONSEQUENCES DE LA DEGRADATION DES SOLS ET SUR L'ENRICHISSEMENT DES SOLS

1. Les problèmes que la nature nous a créés.

Parmi les éléments de la nature qui nous ont créé des problèmes, il y a les sécheresses. Elles tuent les arbres, les animaux et entraînent la famine. Nous nous rappelons que les années 1973 et 1984 ont été les années de grandes sécheresses au Sahel. Lisons le témoignage de Monsieur Abdoulaye Diodari, village de Ménougou 2, commune de Gorom Gorom, province de l'Oudalan sur la sécheresse de 1973 dans le Sahel.

Témoignage de Monsieur Abdoulaye Diodari, village de Ménougou 2, commune de Gorom Gorom, province de l'Oudalan sur la sécheresse de 1973

1973, année de la plus grande sécheresse au Sahel, aussi appelée « la faim du Mali ».

Je suis Diodari Abdoulaye, 60 ans, producteur résident dans le village de Menougou 2, commune de Gorom-Gorom dans la province de l'Oudalan.

L'année 1973 a été une année noire qui restera toujours dans nos mémoires. Les cultures que nous avons semées n'ont pas poussé. Beaucoup de familles se sont déplacées avec leurs animaux à cause de la faim. Les personnes venues d'ailleurs, nous ont vendu à 200 francs CFA, le taureau de 5 à 10 ans, pour pouvoir acheter à manger. Les seuls aliments des animaux étaient *Combretum aculeatum* ou « Dooki » en fulfuldé.

Les hommes mangeaient le son cubé en couscous et beaucoup en mouraient. Même les grains de mil transportés par les fourmis dans les fourmilières, étaient déterrés et mangés. Certains fruits et feuilles comme ceux du *Boscia senegalensis* ou « Djiguile » en fulfuldé et « lamboïga » en mooré, du *Leptadenia hastata* ou « doulo » en fulfuldé étaient mangés.

c'est à l'occasion de cette sécheresse que, la Croix Rouge et le Comité International pour le Développement Rural (CIDR) sont venus pour la première fois au Sahel, au secours de la population avec des vivres (mil et lait).

Vu la souffrance des populations au cours de cette année, nous avons vendu beaucoup d'animaux pour nous nourrir. Plus tard, des banques de céréales ont également été mises en place avec l'appui des partenaires pour soulager la peine des populations.

2. Nous protégeons nos sols

Pour protéger nos sols contre l'érosion causée par l'eau, nous posons des cailloux pour former une digue afin de freiner l'écoulement de l'eau. Cela permet à l'eau de s'infiltrer dans le sol. Monsieur Dicko Hama Abdoulaye, producteur de Peteguersé, commune de Gorgadji dans la province du Séno, nous décrit son expérience à ce propos.

Témoignage de Monsieur Dicko Hama Abdoulaye, de Peteguersé, commune de Gorgadji, province du Séno sur la digue filtrante

La digue filtrante nous a permis de retenir plus d'eau dans nos bas-fonds

Je m'appelle Dicko Hama Abdoulaye, 53 ans. Je suis producteur à Peteguersé, commune de Gorgadji dans la province du Séno. J'ai appris cette technique avec les agents de l'agriculture et du projet PSB/GTZ.

Pour faire la digue filtrante, nous cherchons des cailloux et du gabion pour barrer la direction de l'écoulement de l'eau. Cette activité est faite avec tout le village, sous la responsabilité du comité villageois de développement. Avec cette activité, nous disposons de plus d'eau dans le bas-fond. Cela a permis d'augmenter l'eau dans nos mares et de mieux protéger nos terres.

Nos difficultés sont liées à l'insuffisance de moyens matériels et financiers. Mais avec l'arrivée de Projet de Réduction de la Vulnérabilité Alimentaire au Sahel (PREVAS), l'espoir est permis.

Tout le village est déterminé à poursuivre cette œuvre qui a de bons résultats pour nous.

3. Nous sensibilisons sur la protection de la nature

Pour protéger la nature, nous réalisons des parcelles environnementales pour favoriser la repousse des herbes et des arbres sur ces parcelles. Cette pratique contribue à mieux sensibiliser la population sur la nécessité de protéger la nature. Cette technique est témoignée par Monsieur Porgo Harouna, technicien d'agriculture à Djibo, province du Soum.

Témoignage de Monsieur Porgo Harouna, technicien d'agriculture à Djibo, province du Soum.

La parcelle environnementale pour lutter contre la désertification

Je suis Porgo Harouna, technicien d'agriculture, 51 ans, membre de l'Association pour la Protection de la Nature au Sahel (APN/S) à Djibo dans la province du Soum.

La parcelle environnementale est un terrain nu de 50 m sur 50 m, choisi par la population. Nous le protégeons avec du grillage. A côté, il y a une parcelle témoin non protégée. Un comité de six (6) personnes composé de 3 femmes et 3 hommes est mis en place. Il est chargé de suivre les changements constatés dans les arbres et les herbes sur les deux parcelles.

L'activité se mène toute l'année. Chaque 3 mois, nous passons avec les producteurs pour compter les arbres et les espèces d'herbe qui se trouvent dans la parcelle protégée. Nous les comparons avec ce qui se trouve sur la parcelle témoin. Nous faisons cette activité depuis 1998, ensemble avec les populations. C'est pour leur rappeler que la nature est dégradée par l'activité de l'homme. Nous faisons cette pratique dans 10 villages de 5 communes. Il s'agit de Pobé-mengao, Tongomayel, Nassoumbou, Baraboulé et Djibo.

Nous avons appris ce savoir faire au Mali lors d'un voyage d'échanges.

Nous utilisons une barre à mine, une brouette et du grillage.

Cette pratique a permis la repousse de certaines espèces d'arbres et d'herbes qui n'existaient pas sur la parcelle. C'est le cas de *Cenchrus biflorus* et de *Eragrotis tremula* ou « saaga » en mooré. La population utilise les fruits des arbres contenus dans ces parcelles pour manger et pour faire d'autres choses. Ces parcelles contribuent à réduire l'avancée du désert dans notre pays grâce à la sensibilisation de la population sur la protection de la nature.

La difficulté majeure de cette pratique est le vol des grillages dressés sur les parcelles.

Face au changement que nous vivons, cette activité doit être poursuivie. Elle doit être comme une école. Nous invitons les producteurs, les ONG, les projets, les services techniques à venir s'enquérir de notre expérience. Ils pourront ainsi mieux sensibiliser les populations à protéger la nature.

ANNEXE 2 : NOMS DES PLANTES CITEES DANS LE DOCUMENT ET LEUR TRADUCTION EN LANGUES NATIONALES

Noms scientifiques	Noms en fulfuldé	Noms en mooré	Noms dioula
<i>Acacia nilotica</i>	Gawdi, Ngawdi (Gawde)	Pengenegga	Bagana-iri
<i>Andropogon gayanus</i>	Dadjè	Pittou	-
<i>Azadirachta indica</i>	Tirotiya (Tirotiyaaje)	neem	neem
<i>Bombax costatum</i>	Mbogaahi (Bogaaje)	Voaka	Bumbu Bumi Bumu
<i>Boscia senegalensis</i>	Djiguili	Lamboïga	Bele
<i>Cenchrus biflorus</i>	Hebbere, Kebbe(O)	-	-
<i>Echinochloa stagnina</i>	Bourgou	-	-
<i>Eragrotis tremula</i>	Cinkaare, Buruudi	Saaga	-
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	-	Ecaliptus	-
<i>Euphorbia basalmifera</i>	Badaguèrèdjè Barnaahi, Mbagagereehi, Badray (O)	Berenga Banko nsanbga	-
<i>Leptadenia pyrotechnica</i>	Fantafibahi Pibeteeki (-eede), Pipetekini (O)	-	-
<i>Moringa oleifera</i>	Guilgandeni Latjiri Leggelmeleke Legi-lakili	arzin tiga	arjina yiri
<i>Parkia biglobosa</i>	Naréhi	Ronka	Nere
<i>Prosopis chiliensis juliflora</i>	Gaudihausa	-	-
<i>Saba senegalensis</i>	-	Wèdga	Zaban Yiri
<i>Securidaca longepedunculata</i>	Alali Leggel na'i, daloori	Pelga	Dioro
<i>Vitellaria paradoxa</i>	Karehi	Taanga	Shi yiri
<i>Ximenia americana</i>	Tiabouli Cabburli (-urle), Kiauri (Se)	Léengha	Donga Sene Tonga

**LE COMBAT POUR LA VIE AU SAHEL :
VALORISER LES SAVOIRS ET SAVOIR
FAIRE LOCAUX DES PAYSANS POUR
UNE PRODUCTION DURABLE**

Comité permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS)
03 BP 7049 Ouagadougou 03
Tél. (226) 50 37 41 25/26 - Fax : (226) 50 37 41 32
Email : cilss.se@cilss.bf - Web : www.cilss.bf