



Mémoire

**Présenté par :
Seynabou SECK**

**Ecole Nationale d'Economie
Appliquée**

Département Education

**Animation du
Développement**

**La contribution de la reconstitution du
capital semencier dans la lutte contre
l'insécurité alimentaire: cas des
communautés rurales de Ngoye et de
Ndangalma**

Annee Academique: 2007



REPUBLIQUE DU SENEGAL

Un Peuple – Un But – Une Foi

Ministère de L'Education

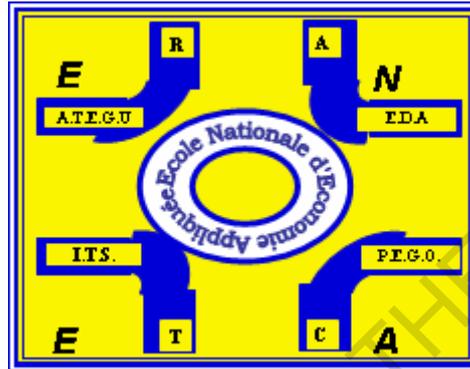
Ecole Nationale d'Economie Appliquée

(ENEA)



Département Education Animation du Développement

(EDA)



Trente troisième promotion (33ème)

La contribution de la reconstitution du capital semencier dans la lutte contre l'insécurité alimentaire: cas des communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma

Mémoire de fin d'Etudes

Présenté par :

Seynabou SECK

Pour l'obtention du diplôme de *Médiateur Pédagogique*

Directeur de mémoire:

Mr Sémou SOW

Professeur à l'ENEA

Directeur de stage :

Ibrahima DIOUF

Coordonnateur du projet

Remerciements

Au nom d'ALLAH, Le Clément, Le Miséricordieux et le plus Miséricordieux.

Je rends grâce à Dieu, le Tout puissant, de m'avoir gratifié force et courage pour l'accomplissement de ce travail ;

Prière sur le prophète Mohamed (PSL) ;

J'adresse de vifs remerciements à toutes les personnes qui ont été déterminantes dans la réalisation de ce travail.

Je veux nommer particulièrement:

- Monsieur Aliou BADIANE chef de département EDA ;
- Monsieur Sémou SOW, notre Directeur de mémoire pour sa rigueur, sa disponibilité et son encadrement scientifique ;
- Messieurs les formateurs de l'ENEA, pour les connaissances qu'ils nous ont inculqué durant les 4 années de formation ;
- Madame Voré Gana SECK, Directrice de GREEN SENEGAL à Thiès ;
- Monsieur Ibrahima DIOUF, pour son hospitalité et sa disponibilité;
- Messieurs Ibrahima FALL, pour son soutien ;
- Monsieur Babacar SALL, pour sa disponibilité, son soutien et ses conseils;
- Je ne saurais terminer sans remercier :
 - Tout le Personnel du bureau régional de GREEN SENEGAL à Thiès
 - Tous les camarades de la 33^{ème} promotion de l'ENEA, particulièrement à Fatou CISSE, Adja Seynabou NDIAYE et Malik GUEYE,
 - Toutes les populations des CR de Ngoye et de Ndangalma pour leur hospitalité
 - Toutes les personnes ressources pour leur franche et précieuse collaboration.

DEDICACE

Ce mémoire est dédié :

A mes deux parents **Anta Moussé SECK** et **Ibrahima SECK**.

Puisse Dieu leurs accorde une longévité et une santé de fer, eux qui me donnent toujours la force et le courage de braver les difficultés ; eux qui, au prix d'innombrables sacrifices, et d'écart aux choses luxueuses, se sont toujours efforcés de satisfaire mes moindres désires ;

- A mes grands parents Papa Déthié et Fatou THIAM pour l'éducation de base qu'ils m'ont donnée
- A mes oncles ;
- A mes tantes, particulièrement à Ndeye Attanar THIAM
- A mon frère Babacar SECK,
- A mes sœurs Ndeye, Thiané et Fatou SECK
- A mes cousins et cousines

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	III
DEDICACE	IV
LISTE DES TABLEAUX	IX
LISTE DES GRAPHES	X
LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS	XI
RESUME DU MEMOIRE	XIII
INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : CADRE DE REFERENCE	5
CHAPITRE I : REVUE LITTERATURE	6
CHAPITRE II : CADRE CONCEPTUEL	11
CHAPITRE III : PROBLEMATIQUE	17
CHAPITRE IV : CADRE OPERATOIRE	25
4.1 Objectif général de recherche :	25
4.2 Hypothèse principale:	25
DEUXIEME PARTIE : CADRE DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE 27	
CHAPITRE V : CADRE DE L'ETUDE	28
5.1 PRESENTATION INSTITUTIONNELLE DE LA STRUCTURE GREEN SENEGAL	28
5.1.1 PARTENARIAT	29
5.1.2 MISSION	29
5.1.3 OBJECTIFS DE GREEN SENEGAL.....	29
5.1.4 STRATEGIE D'INTERVENTION	29
5.1.5 ZONES D'INTERVENTION	30
5.1.6 DOMAINES D'ACTIVITES	30
5.1.7 AFFILIATION ET RESEAUX D'ECHANGES :	30
5.2 PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	31
5.2.1 PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE RURALE DE NDANGALMA	31

5.2.1.1	CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	31
5.2.1.2	CARACTERISTIQUES SOCIO- DEMOGRAPHIQUES	32
5.2.1.3	LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES.....	33
5.2.2	LA COMMUNAUTE RURALE DE NGOYE.....	35
5.2.2.1	CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	35
5.2.2.2	CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES	35
5.2.2.3	LES ACTIVITES SOCIO-ECONOMIQUES.....	36
CHAPITRE VI : LA METHODOLOGIE.....		38
6.1	L'IDENTIFICATION DU THEME DE RECHERCHE :.....	38
6.2	LA REUNION DE CLARIFICATION :.....	38
6.3	LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE	38
6.4	LES CIBLES DE L'ENQUETE	39
6.5	LES INSTRUMENTS DE COLLECTE DES DONNEES	39
6.5.1	LE QUESTIONNAIRE	40
6.5.2	LE GUIDE D'ENTRETIEN:.....	40
6.5.3	GRILLE D'OBSERVATION	40
6.5.4	FOCUS GROUPE	41
6.5.5	LE TEST DES OUTILS :.....	41
6.6	ECHANTILLONNAGE.....	41
6.7	ADMINISTRATION DES OUTILS DE COLLECTE DE DONNEES	43
6.8	TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNEES	43
6.9	LIMITE DE L'ETUDE.....	43
TROISIEME PARTIE : RESULTATS DE L'ETUDE ET RECOMMANDATIONS.....		44
CHAPITRE VII : LA PERTINENCE DU PROJET DE SECURITE ALIMENTAIRE		45
7.1	LE MANQUE DE MOYENS	45
7.1.1	LES DIFFICULTES D'ACCES AUX SEMENCES ET INTRANTS DE QUALITE.....	46
7.1.2	LE MANQUE D'EQUIPEMENTS	46
7.2	LES ATTAQUES ET MALADIES	47
7.3	LA DEGRADATION DES SOLS ET LA BAISSSE DES RENDEMENTS	48

CHAPITRE VIII : LES ACTIVITES DU PROJET DE RECONSTITUTION DU CAPITAL SEMENCIER.....	49
8.1 LA STRATEGIE DE PRODUCTION DE SEMENCES	49
8.1.1 ORGANISATION DES PRODUCTEURS CIBLES	50
8.1.1.1 LA STRUCTURATION	51
8.1.1.2 DYNAMISME.....	52
8.1.1.3 LES REALISATIONS DES ORGANISATIONS	53
8.1.2 FORMATION DES PRODUCTEURS CIBLES	54
8.2 MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES ACTIVITES	55
8.2.1 IDENTIFICATION DES PRODUCTEURS.....	56
8.2.2 MISE EN PLACE DU MATERIEL AGRICOLE.....	58
8.2.3 LA DISTRIBUTION DE SEMENCES.....	61
8.2.4 LA PRODUCTION DE SEMENCE	62
8.2.4.1 SUIVI DES ACTIVITES DE GREEN SENEGAL.....	62
8.2.4.2 LES VISITES ET SUIVIS CONJOINTS AVEC LA DISEM.....	62
8.2.5 PRODUCTION DE MIL	63
8.2.6 PRODUCTION DE NIEBE.....	64
8.2.7 CONTROLE DE CERTIFICATION DE SEMENCES	64
8.2.8 LES RESERVES EN SEMENCES.....	65
8.2.9 LA MULTIPLICATION DE SEMENCES	66
CHAPITRE IX : L'EFFET DU PROJET SUR LA CONSOMMATION DES POPULATIONS.....	72
9.1 DISPONIBILITE ALIMENTAIRE	72
9.1.1 LE NIVEAU DE PRODUCTION EN MIL ET NIEBE DES MENAGES	72
9.1.2 L'ACCESSIBILITE	73
9.2 RESERVE EN CONSOMMATION.....	73
9.3 LES BESOINS EN CONSOMMATION ET COUVERTURE DES BESOINS DES MENAGES .	74
9.4 LA STABILITE	75
CHAPITRE X : APPRECIATION GLOBALE DU PROJET	77
10.1 PORTEES DU PROJET SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE.....	77

10.1.1 EFFETS DE LA MULTIPLICATION DE SEMENCES SUR LES EXPLOITATIONS CIBLES	77
10.1.2 APPRECIATION DE LA RECONSTITUTION DES SEMENCES SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE	77
10.2 LES EFFETS DU PROJET SUR LE DEVELOPPEMENT DE L' AGRICULTURE	78
10.2.1 LES ACTIVITES DU PROJET SUR LES PRODUCTEURS CIBLES	78
10.2.2 L' ORGANISATION ET DYNAMISME DES CVDD	81
10.2.3 PERCEPTION GLOBALE DES ACTIVITES DU PROJET	82
CHAPITRE XI : RECOMMANDATIONS.....	85
11.1 RECOMMANDATIONS A GREEN SENEGAL	85
11.2 RECOMMANDATIONS AUX PRODUCTEURS	88
CONCLUSION	90
BIBLIOGRAPHIE.....	93
ANNEXES	95
GUIDE D' ENTRETIEN POUR LA STRUCTURE D' APPUI A LA PRODUCTION DE SEMENCES DE VARIETES PURES : DISEM	97
GUIDE D' ENTRETIEN POUR LES MEMBRES DU BUREAU DES COMITES VILLAGEOIS DE DEVELOPPEMENT DURABLE (CVDD)	98
GUIDE POUR LE COORDONNATEUR DU PROJET DE SECURITE ALIMENTAIRE	100
QUESTIONNAIRE :	102
CARTE DE LOCALISATION DE LA ZONE D' ETUDE	109

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1: RECAPITULATIF DE L'ECHANTILLONNAGE POUR L'ADMINISTRATION DES QUESTIONNAIRES	41
TABLEAU 2: RECAPITULATIF POUR L'ADMINISTRATION DES GUIDES D'ENTRETIENS :42	
TABLEAU 3: FACTEURS CONTRAIGNANTS DU DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE45	
TABLEAU 4 : MATERIELS UTILISES PAR LES PRODUCTEURS.....	47
TABLEAU 5 : BAISSSE DES RENDEMENTS DES ANNEES 1997, 1998 ET 1999.....	48
TABLEAU 6 : SUPERFICIES EMBLAVEES PAR VILLAGE POUR LA PRODUCTION DE SEMENCES	58
TABLEAU 7 : DISTRIBUTION DES SEMENCES DE MIL ET DE NIEBE AUX CIBLES	61
TABLEAU 8: RESERVE EN SEMENCES DE MIL ET DE NIEBE.....	66
TABLEAU 9: EVOLUTION DU NOMBRE DE PRODUCTEURS	67
TABLEAU 10 : CLASSE D'AGES DES DIFFERENTS PRODUCTEURS	68
TABLEAU 11: SUPERFICIES EMBLAVEES ET REPARTITION DE LA PRODUCTION DES VILLAGES CIBLES	73
TABLEAU 12 : DISPONIBILITE ET BESOIN EN MIL ET NIEBE	75

LISTE DES GRAPHES

FIGURE 1: REPARTITION DES MEMBRES DES CVDD.....	51
FIGURE 2: APPRECIATION DU NIVEAU DE DYNAMISME DES CVDD.....	52
FIGURE 3: REPARTITION PAR SEXE DES PARTICIPANTS AUX FORMATIONS	55
FIGURE 4 : REPARTITION DES BENEFICIAIRES SUIVANT LES VILLAGES	56
FIGURE 5: REPARTITION PAR SEXE DES PRODUCTEURS.....	57
FIGURE 6: REPARTITION DU MATERIEL AGRICOLE SUIVANT LES VILLAGES CIBLES	59
FIGURE 7 : REPARTITION DE LA DISPONIBILITE EN MATERIEL AGRICOLE.....	60
FIGURE 8 : REPARTITION DU MATERIEL AUX DIFFERENTS PRODUCTEURS	60
FIGURE 9 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE MIL.....	63
FIGURE 10 : APPRECIATION DE LA QUALITE DES SEMENCES DE MIL ET DE NIEBE SELON LES BENEFICIAIRES	65
FIGURE 11 : APPRECIATION DU NIVEAU DE REMBOURSEMENT DES SEMENCES	70
FIGURE 12 : PRODUCTION ET CONSOMMATION EN MIL	74
FIGURE 13 : PRODUCTION PAR RAPPORT A L'ASSURANCE DE LA SECURITE ALIMENTAIRE	78
FIGURE 14 : FOSSES CONSTRUITES PAR VILLAGE.....	79
FIGURE 15 : APPRECIATION DES ACTIVITES DU PROJET DANS LE DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE	80
FIGURE 16 : APPRECIATION GLOBALE DU PROJET	83

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AGR	Activité Génératrice de Revenus
ANCAR	Agence National de Conseil Agricole et Rural
CADL (ex CERP)	Centre d'Appui au Développement Local
CIVD	Comité Inter Villageois de Développement
CNCR	Conseil National de Concertation et de Coordination des Ruraux
CNRA	Centre National de Recherches Agricoles
CNSA	Conseil National de Sécurité Alimentaire
CR	Communauté Rurale
CSA	Commissariat à la Sécurité Alimentaire
CTB	Coopération Technique Belge
CVDD	Comité Villageois de Développement Durable
DAPS	Direction Agricole de la Prévision des Statistiques
DISEM	Direction des Semences
DPS	Direction de la Prévision et de la Statistique
DRDR	Direction Régionale de Développement Rural
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ENEA	Ecole Nationale d'Economie Appliquée
FAO	Food and Agriculture Organization (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation)
FONG	Fédération des Organisations Non Gouvernemental du Sénégal
GREEN	Groupe de Recherche et d'Etudes Environnementales
GRN	Gestion des Ressources Naturelles
ISRA	Institut Sénégalais de Recherches Agricoles
ITA	Institut de Technologie Alimentaire
LOASP	Loi d'Orientation Agro-sylvo- Pastorale
LPDA	Lettre de Politique de Développement Agricole
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NPA	Nouvelle Politique Agricole

OCB	Organisation Communautaire de Base
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAS	Programme d'Ajustement Structurel
PASA	Programme d'Ajustement Sectoriel Agricole
PDDAA	Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africain
PIB	Produit Intérieur Brut
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
POGV	Projet d'Organisation et de Gestion Villageoise
SA	Sécurité Alimentaire
SMA	Sommet Mondial sur l'Alimentation
SNSA	Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire
SRAT	Service Régionale d'Aménagement du Territoire
SRPS	Service Régional de Prévision et de la Statistique

RESUME DU MEMOIRE

La dégradation des sols dans le bassin arachidier a fortement entraîné une baisse de la productivité des terres et engendré ainsi, une réduction des rendements agricoles. Cette dernière a atteint un niveau tel que l'insécurité alimentaire s'en trouve ressentie. L'analyse de ces contraintes a permis de constater que la restauration des sols dégradés et une mise en œuvre des pratiques agricoles sont une nécessité.

C'est dans ce cadre que le projet est initié afin d'aider les populations de surmonter les difficultés écologiques et celles liées à la sécurité alimentaire à travers la reconstitution du capital semencier.

La présente étude a pour objectif de faire l'analyse de l'effet du projet de reconstitution du capital semencier initié par GREEN SENEGAL à l'intention des producteurs agricoles des villages (Khandiar, Baback, Dadack et Seo) des Communautés Rurales de Ngoye et Ndangalma (Département de Bambey). Cette étude est une tentative de réflexion sur la politique de réduction de l'insécurité alimentaire à travers une multiplication de semences de qualités.

Après avoir fait l'état des lieux, en essayant de camper le problème de la crise agricole et alimentaire en milieu rural, des objectifs de recherche, des hypothèses et indicateurs ont été défini. L'hypothèse principale se résume ainsi : « La reconstitution du capital semencier constitue une stratégie pertinente de lutte contre l'insécurité alimentaire en milieu rural ». Partant de cette hypothèse, nous avons adopté une méthodologie d'enquête consistant à définir notre échantillon basé sur la méthode proportionnelle stratifié.

Ainsi, des instruments de collecte ont été choisis à savoir un questionnaire destiné aux producteurs cibles, des guides d'entretien pour le Coordonnateur du projet et la DISEM et des séances de focus groupe aux bénéficiaires directs du projet. A la suite, les informations recueillies ont été analysées. Ceci a débouché sur les résultats suivants :

- Les producteurs ont participé à plus de 50% à l'élaboration de la situation de référence. Cette participation importante a favorisé leur engagement au respect des processus de production et de reconstitution de semences et à son appropriation. Cette participation, rendue possible grâce à la démarche utilisée par GREEN SENEGAL constitue le préalable de la stratégie de production et place le producteur en situation d'acteur dans toutes les activités.
- L'action de multiplication de semences est efficace, car elle a permis aux bénéficiaires d'augmenter leurs superficies emblavées, d'avoir des stocks en semences et de multiplier le nombre de producteurs bénéficiaires.
- Les actions de renforcement de capacités initié à cet effet ont permis aux producteurs de capitaliser des connaissances pratiques et variées en technique de production et de la conservation des semences de variétés pure (mil souna 3 et niébé mélakh),
- Avec la hausse du rendement, la production en mil et niébé a permis, la réduction de l'insécurité alimentaire et un développement de l'agriculture.

Malgré les acquis, certains problèmes sont à noter tels que l'inexistence d'une banque de semences et l'insuffisance et l'état défectueux des fûts pour la conservation des productions. Il faudra signaler le manque de formations formelles en alphabétisation, permettant aux autres membres des CVDD de démultiplier ou de restituer les formations ou les informations reçues à leurs pairs. A cela s'ajoute, l'insuffisance des suivis qui, parfois, freine le bon fonctionnement des activités du projet.

En somme, les activités de productions auraient dû avoir plus de portée si celles-ci étaient associées à un éventuel processus de suivi -évaluation, d'un renforcement de capacités des membres des bureaux de CVDD pour qu'ils puissent assurer eux mêmes le suivi des exploitations, la formation en alphabétisation et la responsabilisation des membres chargé des commissions des CVDD.

Enfin, la mise en place d'un système de partenariat avec l'ITA et le développement d'autres variétés et activités sont une alternative de renforcement des revenus des producteurs et de leur sécurité alimentaire. Aussi la transformation des

produits, les crédits d'embouche, la production fruitière entre autres produits, sont autant de pistes à explorer par GREEN.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

INTRODUCTION

L'accroissement de la production agricole constitue un aspect important dans la réduction de l'insécurité alimentaire. Ainsi, l'accès à une nourriture saine et suffisante est une priorité pour tout individu en ce sens que la sécurité alimentaire constitue un aspect important du bien être des populations. Cet accroissement de la production doit nécessairement passer par l'accès aux semences de qualité.

C'est dans ce cadre que s'inscrit ce projet de recherche portant sur le thème de l'analyse de « la contribution de la reconstitution du capital semencier dans la lutte contre l'insécurité alimentaire: Cas des communautés rurales de Ndangalma et de Ngoye ».

Notre étude a pour objectif principal d'analyser le niveau de réduction de l'insécurité alimentaire dans les villages cibles des deux communautés rurales (Ngoye et Ndangalma). Une des raisons qui nous a poussée à choisir ce thème est la mauvaise performance agricole liée à l'influence des facteurs naturels (pluviométrie déficitaire, dégradation des sols, attaques), d'une part, et par le manque de moyens matériels et financiers, d'autre part, qui impact négativement sur la production et sur la sécurité alimentaire.

Cette contrainte n'est pas sans conséquence sur la consommation des populations et constitue ainsi une atteinte majeure aux droits des populations d'accéder à une nourriture. Et la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948, en son article 25 stipule que « toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation... ». ¹

Selon la FAO, l'agriculture pourrait nourrir toute la population mondiale. Pourtant, aujourd'hui, dans le monde, plus de 850 millions d'hommes et de femmes ne mangent pas à leur faim. Se nourrir reste une préoccupation majeure pour les populations défavorisées, dans un très grand nombre de pays. La faim sévit

¹ Amadou Kamara « Etat des lieux des politiques de sécurité alimentaire »

majoritairement dans les zones rurales et dans les pays en développement, principalement en Afrique où la situation est catastrophique dans certaines régions.

Au Sénégal aussi, des milliers de personnes n'ont pas accès à une alimentation suffisante. Cependant, en 1996, la Communauté Internationale, sous l'égide de la FAO, a organisé un Sommet Mondial sur l'Alimentation (SMA) à Rome. L'objectif de cette réunion était de sensibiliser la Communauté internationale sur la problématique de la faim dans le monde, plus particulièrement dans le monde sous-développé, mais aussi d'amener les Bailleurs de fonds et les pays développés, à accorder plus de moyens à la lutte contre l'insécurité alimentaire, par un accroissement considérable des ressources destinées, en particulier, à l'Agriculture.

A l'issue de ce Sommet, l'Etat du Sénégal, tout comme les autres Etats africains, a décidé d'adopter le Plan d'Action de la Déclaration de Rome sur la sécurité alimentaire mondiale. Autant, il a proclamé sa volonté politique et son engagement à parvenir à la sécurité alimentaire et à déployer un effort constant, afin d'éradiquer la faim dans tous le pays et, dans l'immédiat, de réduire de moitié le nombre des personnes sous-alimentées pour l'horizon 2015.

En outre, le Sénégal a engagé, immédiatement, la mise en œuvre de stratégies et de programmes, dans le domaine de la relance du secteur agricole. A cet effet, de nombreux programmes et projets ont été mis en œuvre par l'Etat, avec l'objectif de lutte contre la pauvreté, en général et l'éradication du fléau de la faim en particulier.

De nombreux échecs ont été notés dans cette politique de sécurité alimentaire. Néanmoins, des résultats tangibles ont été obtenus et ce, avec l'élaboration de la Loi d'orientation du secteur agricole, la mise en œuvre du Programme d'urgence pour la relance des cultures vivrières, ainsi que la création, par Décret, d'un Conseil National de Sécurité Alimentaire (CNSA), en juin 1998.

Aujourd'hui, en plus de cet objectif de réduction de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition, un autre objectif est visé, à savoir l'amélioration de la qualité et de la quantité de production céréalière. Car le secteur agricole est confronté à de nombreux problèmes. Outre le problème d'accès aux terres et aux matériels, un

problème d'approvisionnement en semences de qualité et en quantité suffisante se pose aux producteurs ruraux.

Par contre, la notion de sécurité alimentaire traduit une meilleure accessibilité aux produits alimentaires. En effet, la FAO nous apprend que «la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive, leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires, pour mener une vie saine et active ». Toutefois, la notion de sécurité alimentaire ne doit pas uniquement être cernée ou recherchée au niveau mondial, mais elle doit aussi être assurée au niveau des échelons géographiques inférieurs, c'est-à-dire du pays au village, en passant par la région, le département et la communauté rurale. Partant de ce constat, il est évident de passer par les CR de Ngoye et de Ndangalma pour reconstituer le capital semencier afin de réduire l'insécurité alimentaire au niveau régional.

En effet, la région de Diourbel est considérée comme étant une zone à fort risque d'insécurité alimentaire, en 2004 du fait qu'elle est structurellement déficitaire en céréales. Son déficit s'est aggravé en 2004/05. Aujourd'hui, la question semencière est une des composantes essentielles pour le développement du secteur agricole de cette zone. Face à la croissance démographique et à la crise alimentaire, il devient donc une priorité d'accroître la production agricole.

C'est ainsi que GREEN SENEGAL, en partenariat avec la Coopération Technique Belge, tente d'apporter une réponse à la problématique du déficit semencier et de sécurité alimentaire. En effet, GREEN SENEGAL, pour relever le défi de la sécurité alimentaire, à travers la préservation des ressources naturelles, a orienté ses activités de relance du secteur agricole sur la promotion de l'exploitation familiale, pour une production et une multiplication de semences de qualité. Quatre villages (Khandiar, Baback, Dadack et Seo) des deux communautés rurales de Ngoye et Ndangalma, bénéficiaires du projet de multiplication de semences de mil et de niébé ont été choisis sur la base de critères objectifs à savoir :

- ✓ le nombre de bras valides
- ✓ les surfaces cultivables
- ✓ l'état et le nombre de matériels agricoles

✓ les spéculations et le critère genre

Par ailleurs, une fourniture d'urgence en intrants agricoles, semences pré-base notamment est faite pour permettre aux exploitants affectés par l'invasion acridienne, d'entamer une nouvelle campagne agricole dans de bonnes conditions. Dans l'immédiat, la reconstitution du capital semencier peut contribuer à améliorer davantage le niveau de production et de consommation des ménages concernés. Par conséquent, l'analyse de l'effet de reconstitution du capital semencier chez les producteurs ruraux devient aujourd'hui une nécessité évidente. Elle permettra aussi d'apprécier les activités de production de semences de mil « Souna3 » et de niébé « Melakh », avant leur extension au niveau des autres communautés rurales.

Ce travail de recherche, en dehors de son objectif pédagogique, contribue modestement à participer à la politique de réduction de l'insécurité alimentaire, par la multiplication de semences de mil et de niébé dans le monde rural, particulièrement dans le département de Bambey.

Cette étude s'articule autour de trois grandes parties

- la première portera sur le cadre de référence où nous traiterons de la revue documentaire qui nous permettra de faire l'état des lieux de l'ensemble des informations sur les facteurs agricoles qui influent sur la crise alimentaire, la problématique, la clarification conceptuelle et le cadre opératoire.
- La deuxième partie est relative au cadre de l'étude où nous allons présenter la structure d'accueil et les zones, avant de procéder à la méthodologie
- La troisième et dernière partie de ce travail portera enfin sur l'analyse des résultats obtenus lors des enquêtes de terrain avant de terminer sur les recommandations et conclusions pour améliorer les activités du projet.

PREMIERE PARTIE : CADRE DE
REFERENCE

Chapitre I : REVUE LITTERATURE

La promotion de la Sécurité Alimentaire, par une agriculture soutenue, en termes de semences de qualités suffisante et de matériels appropriés, est une dimension très importante dans le processus de développement agricole. En effet, cette importance est perçue par de nombreux chercheurs et techniciens. Ainsi, d'importantes réflexions ont été menées sur la question d'une agriculture durable.

En général, ces réflexions ne sont pas seulement axées sur la question des semences ou sur la sécurité alimentaire, mais elles portent dans leur écrasante majorité, sur l'agriculture d'une manière générale.

Au Sénégal, l'agriculture a toujours été au centre de l'économie et constitue une priorité nationale. Depuis 1960, plusieurs politiques ont été mises en œuvre, afin de développer ce secteur. Néanmoins, les rendements sont de plus en plus faibles et tributaires des aléas climatiques. Ce secteur de l'économie est essentiellement caractérisé par la prédominance d'exploitation familiale à faible productivité.

Pour améliorer la situation économique du pays, l'Etat du Sénégal a pris l'option de faire de l'agriculture un moteur de la croissance économique, du fait qu'elle constitue la principale activité économique en zone rurale. En outre, l'agriculture demeure la principale base d'une sécurité alimentaire et d'un développement durable. Conscient de ce fait, l'Etat a décidé d'apporter des ajustements dans le secteur, pour améliorer la situation socio-économique et lutter contre l'insécurité alimentaire.

A **Kamara**, soutient que la sécurité alimentaire constitue « un aspect important du bien être d'une population »². De ce fait, la Sécurité alimentaire, au même titre que l'Education, est érigée comme un droit que tout Etat doit assurer à sa

² Amadou Kamara «état des lieux de la sécurité alimentaire »

population. Pour atteindre cet objectif, toute une panoplie de mesures doit être mise en œuvre, aussi bien par la Communauté internationale que par les Etats. ³

En effet, l'Etat avait opté, pour lutter contre l'insécurité alimentaire à long terme, de « moderniser » le secteur agricole du Sénégal, de constituer des réserves locales de céréales permettant d'accélérer les interventions d'urgence face aux pénuries alimentaires et de faire la promotion plus active de la diversification agricole, pour mettre un terme à la « tyrannie de la monoculture ». La multiplication de semences devra être assurée par les acteurs des filières, en conformité avec la législation semencière actualisée à cet effet.

Il est temps, selon **S Gueye** de mettre fin à la longue période d'agriculture extensive et peu efficace. Il soutient que le moment est venu de trouver la solution à la question semencière pour que tous les agriculteurs deviennent protagonistes de leur propre développement et pour une sécurité alimentaire⁴.

L'ONG GREEN, pour répondre à cette question, met en place un projet de sécurité alimentaire et de gestion des ressources naturelles. Selon GREEN SENEGAL, la sécurité alimentaire est atteinte à travers la reconstitution du capital semencier de variété pure, au niveau des communautés de bases à corriger. Par ailleurs, sa stratégie de promotion de développement local participatif permet d'encourager, de soutenir et de renforcer les aptitudes existantes dans les communautés locales, pour identifier leurs propres besoins, fixer leurs propres objectifs, suivre et évaluer les activités de reconstitution de semences entreprises.

Ainsi, ces programmes ne se fondent que sur la demande des producteurs. Ce qui permet de mieux comprendre les comportements des populations rurales mais aussi d'identifier leurs objectifs et les contraintes prioritaires, pour orienter l'action de multiplication de semences en fonction de leurs besoins réels de production et de consommation.

³ Amadou Kamara « état des lieux des politiques de sécurité alimentaire », mai 2001

⁴ Samba Gueye « rapport de synthèse de la table ronde FONGS et partenaires sur l'amélioration de la condition paysanne au Sénégal », octobre 2005

Cependant, pour le Pr **Zongo**, il est évident que les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM) sont aussi, un moyen efficace pour accroître la production agricole et pour améliorer la qualité des aliments et assurer la sécurité alimentaire. En effet, par rapport aux méthodes traditionnelles de création de variétés, les biotechnologies présentent un certain nombre d'avantages au nombre desquels on peut compter le gain de temps et les possibilités nouvelles d'amélioration des conditions de culture des plantes et d'amélioration de la qualité des aliments⁵.

Toutefois, cette affirmation n'est pas démontrée et le développement de ces biotechnologies doit faire l'objet d'une totale transparence et du principe de précaution, notamment pour les raisons suivantes : leur innocuité à long terme n'est pas établie, elles mettent en danger la biodiversité végétale, elles font l'objet de brevets qui en rendent difficile l'accès pour les paysans du Tiers Monde et augmentent la dépendance des petits agriculteurs au profit des plus puissants, notamment des multinationales.

Selon **Robert Chambers, Arnold Pacey et Lori Ann Trupp** il faut donner la « priorité aux agriculteurs » : ce sont eux qui interviennent en premier lieu et définissent leurs propres priorités, et ce sont eux qui sont protagonistes, qui choisissent, qui expérimentent et qui adoptent afin de survivre et de mieux vivre. Il ne s'agit pas ici de transférer une technique connue, mais de donner aux agriculteurs les moyens d'apprendre, d'adopter et d'améliorer les pratiques.

Ils s'accordent désormais que pour régler le problème de la sécurité alimentaire, il est crucial d'adopter et de mettre en œuvre une stratégie qui vise à surmonter les synergies apparemment négatives entre agriculture, population et écosystème. Une telle stratégie doit poursuivre simultanément trois objectifs, à savoir une augmentation substantielle du taux de croissance de la production alimentaire et agricole, un effort concerté pour renforcer le capital semencier et la promotion de l'utilisation des ressources naturelles.

⁵ Pr ZONGO Jean-Didier juillet 2002 (université de Ouagadougou) « sécurité alimentaire, organisme génétiquement modifiés et DPI »

Par ailleurs, la nécessité d'assurer une forte production agricole pour s'installer dans la durabilité et permettre d'atteindre les objectifs nationaux en matière de sécurité alimentaire, voire d'assurer la souveraineté alimentaire, la production agricole, doit aller de pair avec une bonne conservation des écosystèmes et des sols. La gestion des ressources naturelles participe à la lutte contre l'insécurité alimentaire. La capacité de certaines espèces végétales à fournir des éléments nutritifs permet la restauration des sols dégradés et par conséquent d'augmenter les rendements agricoles.

En effet, dans la Loi d'orientation agro-sylvo-pastorale du 25 mai 2004, il était question d'atteindre l'autosuffisance alimentaire, à travers le développement de l'agriculture, avec une gestion rationnelle des ressources naturelles. Ces orientations prennent en compte les objectifs politiques, économiques et sociaux du gouvernement, contenus dans le DSRP. Dès lors, les orientations du secteur agricole portent sur la création d'un environnement attractif et incitatif, en milieu rural, qui vise la transformation de l'agriculture familiale, en appuyant la promotion de l'exploitation agricole familiale par le passage de systèmes extensifs de production à des systèmes intensifiés, diversifiés, durables et respectueux des ressources naturelles. Elles visent aussi à favoriser l'émergence d'un entrepreneuriat agricole et rural.

Mais, le Brésilien **Josué de Castro** soutenait, il y a cinquante ans déjà, qu'« il ne suffit pas seulement de produire des aliments. Il faut encore qu'ils puissent être achetés et consommés par les groupes humains qui en ont besoin. » Selon lui, la réduction de la malnutrition et de la faim passe par un ensemble de mesures visant à : permettre aux petits paysans d'avoir accès à la terre et à l'eau, de favoriser le renforcement des organisations paysannes, et de consolider les services aux petits producteurs (accès aux semences, aux engrais, aux crédits, à l'information...).

Inscrite dans le premier objectif du Millénaire pour le développement, la lutte contre l'insécurité alimentaire reste insuffisante, malgré les progrès réalisés au niveau de la réduction de la faim. L'insécurité alimentaire est généralement aggravée par la dégradation de l'environnement, par des systèmes de production médiocres, par des marchés qui fonctionnent mal, des capacités humaines limitées ainsi que par des inégalités.

C'est fort de ce constat que certains acteurs au développement comme GREEN se sont orientés vers une nouvelle stratégie agricole et rurale, afin de pouvoir développer l'agriculture rurale et lutter efficacement contre l'insécurité alimentaire. En effet, la pertinence de la reconstitution du capital semencier se trouve dans sa production et sa multiplication. Cette stratégie (la multiplication de semences) permet de toucher le maximum de producteurs ruraux pour les rendre autonome en stock de semences, mais aussi de leurs permettre d'assurer leur autoconsommation et leur sécurité alimentaire.

Les ruraux montrent qu'une production de semences axée seulement sur deux spéculations ne suffit pas pour atteindre les objectifs de sécurité alimentaire. Comme ils l'ont affirmé, il y a l'interdépendance des activités de production, c'est-à-dire la nécessité d'intégrer d'autres variétés dans le processus de lutte contre l'insécurité alimentaire et dans le développement de l'agriculture.

CODESRIA - BIBLIOTHÈQUE

Chapitre II : CADRE CONCEPTUEL

Contribution : Aide, coopération à une action ou œuvre collective⁶. La contribution peut être aussi définie comme la part que chaque personne donne pour une charge, une dépense commune. Contribuer, c'est aider à l'exécution de quelque chose. Ainsi, on peut définir dans ce contexte la contribution comme une participation à l'exécution d'une œuvre afin d'atteindre un résultat.

Agriculture est définie comme « l'ensemble des activités concernant la domestication des plantes et des animaux, destinées à tirer de la terre des productions utiles à l'homme, notamment sur le plan alimentaire ».⁷

Si on se réfère, au sens strict du latin : « agriculture = le travail de la terre », l'agriculture est définie comme une activité impliquant trois éléments (terre, travail et capital) mis au service d'une production de plantes ou d'animaux domestiques, assurée par l'homme. Pour mettre en valeur les champs de cultures, un certain nombre de pratiques est utilisé par les agriculteurs : il s'agit d'itinéraires techniques qui sont des opérations culturales appliquées aux espèces cultivées.

Exploitation paysanne familiale : dans l'esprit d'un certain nombre de responsables politiques africains et d'acteurs de la société civile, l'expression « exploitation paysanne familiale » évoque un modèle de production archaïque orientée vers l'autosubsistance. Pourtant, quand on fait l'effort d'analyser la réalité, c'est le contraire qui apparaît : l'agriculture paysanne est un modèle de production efficace des aliments. Exploitation agricole dans laquelle la force de travail utilisée pour la mise en œuvre du système de production est apportée pour l'essentiel par les membres de la famille du chef d'exploitation. Les responsables d'exploitations agricoles familiales ont intérêt à pratiquer les systèmes de production qui leur permettent de rentabiliser au mieux leur propre force de travail familiale, en comparaison avec les

⁶ Microsoft Encarta 2007

⁷ idem

opportunités de revenus que peuvent éventuellement présenter les autres secteurs d'activités.⁸

Dans « les textes de lois de la décentralisation » l'exploitation agricole peut être gérée de façon individuelle ou communautaire, par des personnes ou des familles vivant dans le même lieu, dont les rapports ne sont pas régis par le code du travail. Une exploitation agricole familiale est alors une unité de production agricole où la main d'œuvre est essentiellement composée par les membres d'un même ménage. En effet, si cette unité de production fait recours à une main d'œuvre rémunérée, elle est dite industrielle ou commerciale.

Ainsi, dans cette **étude, on va s'intéresser aux exploitations agricoles familiales qui produisent des semences et de la nourriture pour l'autoconsommation.**

Une unité de production agricole est constituée de force de travail, de surface cultivable, des plantations, du cheptel, des matériels agricoles et des outillages. C'est aussi, le lieu où le chef d'exploitation arrange ses différentes ressources disponibles et met subséquentement en œuvre son système de production agricole.

Exploitation agricole est définie comme étant une unité de production agricole caractérisée par une gestion unique et constituée d'hommes et de femmes qui y travaillent la terre, les animaux, les matériels ou autres moyens de production.

L'exploitation agricole implique trois éléments : terre-travail- capital d'exploitation. Cette définition est rarement applicable en milieu traditionnel africain, parce que la cellule de base de production est soit l'agriculteur lui-même, soit sa famille restrictive ou élargie. La répartition et l'utilisation du produit ne permettent pas de faire apparaître un projet au sens indiqué.

Développement agricole :

- « Changement progressif du processus de production agricole allant dans le sens d'une amélioration du milieu cultivé, des outils, des matériels biologiques (plantes

⁸ M Dufumier, Agricultures et paysanneries des Tiers mondes, 2004

cultivées et animaux domestiques), des conditions de travail agricole et de la satisfaction des besoins sociaux »⁹

- « processus général de transformations de l'agriculture, inscrit dans la durée, et dont les éléments, causes et mécanismes peuvent être à la fois endogènes et le fruit de différents apports, enrichissement ou innovations exogènes. »¹⁰.

Un développement agricole est selon les producteurs ruraux, une transformation technique des moyens de production. C'est avoir une disponibilité en matériel et intrants de qualités afin d'obtenir une bonne productivité et une disponibilité en nourriture et semences de qualité.

Revenu agricole est définie comme ce que l'exploitation agricole a tiré de la production suite aux différentes dépenses du ménage. En effet, il est défini comme la différence entre le produit brut de l'exploitation agricole et l'ensemble des charges fixes et variables pour une période donnée.

C'est le revenu agricole qui permet d'une part de rémunérer l'exploitant agricole et les membres de son ménage et d'autre part de financer les investissements destinés à accroître les capacités productives de l'exploitation.

Sécurité alimentaire est le fait pour un peuple, un pays ou un groupe de pays de disposer de suffisamment de nourriture en quantité et en qualité quelque soit la provenance de cette nourriture. La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active¹¹.

En effet, ce concept de sécurité alimentaire a évolué durant ces dernières décennies. D'abord perçue comme la disponibilité nationale suffisante en denrées alimentaires, il est reconnu comme étant l'accès pour tous les individus, à tout moment, à une nourriture en suffisance permettant de mener une vie saine et active.

⁹ M Mazoyer

¹⁰ Cochet H

¹¹ FAO « sommet de l'alimentation », Rôme en 1996

Etre en sécurité alimentaire ne signifie donc pas seulement, pour un individu, une famille, une population ou un groupe de population, le fait de pouvoir manger à sa faim à un moment donné, mais le fait d'être dans une situation qui présente certaines garanties pour le présent et le futur. Ceci suppose donc la capacité d'améliorer la production, la possibilité d'accumuler des réserves et la possibilité de compter sur des réseaux de solidarité solide.

La sécurité alimentaire, au niveau du ménage rural, désigne une existence de disponibilité, c'est-à-dire, d'assurer dans le temps et dans l'espace les approvisionnements et la possibilité d'accéder matériellement et économiquement aux denrées alimentaires.

Alors, il ne peut y avoir de sécurité alimentaire au niveau départemental sans une sécurité alimentaire au niveau ménage et individu.

Autosuffisance alimentaire : elle peut être définie comme les ressources alimentaires disponibles et suffisantes pour la satisfaction des besoins essentiels, sans appel à une aide extérieure. Elle exprime la capacité d'un pays à satisfaire les besoins alimentaires sur la base de sa propre production nationale.

Par ailleurs, le concept d'autosuffisance alimentaire fait référence à une stratégie de développement auto centré et à une économie diversifiée qui tend à satisfaire par ses propres moyens le maximum de ses besoins fondamentaux.¹²

La Souveraineté alimentaire en tant que concept a été présentée pour la première fois par Via Campesina comme « le droit pour un Etat ou une union d'états à définir leur politique agricole et alimentaire sans tentation de déstabiliser les marchés intérieurs des autres pays, notamment par des exportations de produits alimentaires subventionnés à bas prix ».¹³

Le terme souveraineté alimentaire est perçu comme une possibilité pour une population de maîtriser les instruments permettant les choix politiques essentiels qui concernent les biens alimentaires que cette population va consommer, produire ou

¹² A kamara « Etat des lieux des politiques de sécurité alimentaire : la pertinence et l'impact des politiques »

¹³ FAO « sommet de l'alimentation », Rome en 1996

importer. Ces choix définissent donc notamment les caractéristiques des produits, les modes de production agricole, le recours à l'importation ou à la production locale (degré d'autosuffisance alimentaire nationale et les divers éléments qui conditionnent l'accès des différentes composantes de la population à la nourriture). La souveraineté alimentaire est le droit pour un peuple d'accéder à une alimentation saine, dans le respect des cultures, produite à l'aide de méthodes durables et respectueuses de l'environnement, ainsi que le droit à définir leur propre système, se nourrir eux mêmes et permettre une rémunération du travail des exploitations familiales agricoles. Elle mise alors sur les choix politiques et volontaires des pays, des populations et des communautés. Ainsi la souveraineté devient la possibilité pour une population de maîtriser les choix essentiels qui lui permettent d'assurer sa propre sécurité alimentaire par ses ressources.

L'Autoconsommation, part de la production agricole directement consommée par la famille de l'exploitant, sans être vendue sur les marchés. Font partie de l'autoconsommation, les productions intermédiaires qui sont investies dans l'exploitation (fourrages donnés aux animaux après la récolte) mais aussi les productions finales autoconsommées par l'exploitant et sa famille.

Dans n'importe quelle exploitation agricole, une partie de la production n'est pas vendue mais utilisée sur place par les membres de la famille, pour leurs besoins personnels. C'est presque toujours ce phénomène que l'on vise quand on parle d'autoconsommation.

L'autoconsommation dans l'agriculture : le mot « autoconsommation » désigne généralement l'utilisation sur place des produits d'une ferme pour l'alimentation de ses habitants. Mais ce terme ne s'applique pas à l'utilisation de produits pour l'alimentation des animaux ; on parle dans ce cas d'« autofourniture ». En fait, l'autoconsommation est un phénomène beaucoup plus général. Toute production ou tout service non vendu et utilisé directement par le producteur pour ses besoins personnels fait partie de l'autoconsommation. Elle se présente sous des formes diverses, qui ont chacune leur justification et leurs conséquences.¹⁴

¹⁴ 1995 Encyclopédia Universalis France S.A

Accessibilité : elle fait référence à la possibilité et à la capacité monétaire d'une personne, d'un ménage ou d'un pays à acquérir les denrées alimentaires dont il a besoin ainsi que d'autres produits essentiels à la vie saine et reproductive. C'est aussi l'existence au niveau du lieu de résidence des aliments et produits de base essentiels pour la consommation.

Stabilité : Le mot stabilité peut être définie comme le caractère de ce qui demeure stable, équilibré et permanent. Il désigne selon le Robert « la capacité de subvenir à ses propre besoins (autosuffisance d'un pays) »¹⁵.ainsi, la stabilité peut être définie comme la capacité d'un individu, d'un groupe ou d'un peuple à accéder par ses propres moyens à une nourriture en qualité et en quantité suffisante. Elle fait référence du point de vue quantitatif à l'approvisionnement régulier et permanent en produit agricole.

¹⁵ Dictionnaire le robert édition 1997

Chapitre III : PROBLEMATIQUE

Lors du dernier sommet du millénaire, en septembre 2000, la Communauté internationale, s'était fixée, comme objectif premier, de réduire la pauvreté de moitié à l'horizon 2015. Une stratégie a été ainsi retenue pour atteindre cet Objectif du millénaire pour le développement (OMD). La stratégie de croissance accélérée vise aussi bien la croissance économique que le développement du capital humain.

En effet, cette croissance doit s'appuyer sur le développement des capacités productives nationales, avec des éléments susceptibles de favoriser une réduction supplémentaire et forte de la pauvreté. Le secteur de l'agriculture, associé aux autres activités, entraînera une réduction considérable de la pauvreté. L'agriculture joue un rôle très important dans l'économie mondiale. Elle occupe un tiers de la surface de la planète et constitue l'activité centrale d'une bonne partie de sa population.¹⁶

Par ailleurs, l'Afrique est considérée comme un continent rural où l'agriculture revêt une importance majeure. En effet, 70 à 80% de sa population dépendent de l'agriculture qui assure 60% de l'ensemble des emplois, et constitue l'épine dorsale de la plupart des économies africaines. L'agriculture africaine participe à hauteur de 30 à 50 % du PIB¹⁷. L'agriculture demeure donc fondamentale, pour la croissance économique de la plupart des pays africains.

Au Sénégal, l'agriculture demeure encore un des secteurs les plus importants de l'activité économique nationale. En effet, plus de deux tiers (2/3) de la population vivent de cette activité. Celle – ci reste le secteur clé pour le développement de l'économie nationale et le principal levier pour le développement des secteurs artisanal et industriel.

Le secteur agricole sénégalais, à l'instar des pays africains, est confronté à de réels problèmes causés par la dégradation de la situation des agricultures paysannes. Cette situation est due, d'une part, aux erreurs des politiques agricoles et, d'autre part,

¹⁶Rapport de la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement « Renforcement du rôle des agriculteurs » (rio de Janeiro, 3-14 juin 1992)

¹⁷ Organisation internationale des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

au désengagement des Etats de toute aide aux paysans. La dépendance de la production agricole à l'égard des précipitations irrégulières pèse lourdement sur la productivité des cultures. Il arrive souvent que l'agriculture pluviale ne permette pas la culture de variétés à haut rendement, pour réaliser le plein potentiel de production.

L'agriculture sénégalaise, malgré un potentiel de terres cultivables de 3,8 millions d'hectares et d'importantes ressources hydriques¹⁸, éprouve d'énormes difficultés. Les problèmes qui se posent aux producteurs sénégalais ne datent pas d'hier, et touchent à la fois les producteurs de produits vivriers et les exploitants de cultures commerciales.

En effet, l'agriculture sénégalaise s'est montrée largement tributaire d'un ensemble de problèmes qui se sont posés de manière récurrente. Ces contraintes sont liées à :

- la faiblesse et la variabilité de la pluviométrie: 11 sécheresses en 20 ans ;
- l'épuisement et la dégradation des terroirs: près de 50% des terres de culture;
- la faible moyenne des parcelles cultivées : 0,37 ha par actif en céréales ;
- la baisse du revenu réel des paysans qui a provoqué la réduction très sensible de l'utilisation des intrants agricoles, et la baisse du niveau d'équipement des producteurs ruraux ;
- les difficultés d'approvisionnement en semences de bonne qualité, et en quantité suffisante, se posent dans le monde rural ;
- l'obsolescence du matériel agricole: le matériel agricole n'est pas renouvelé et l'usage de l'engrais et de produits phytosanitaires a spectaculairement chuté;

La productivité a donc fortement baissé. La production agricole ne couvre plus les besoins alimentaires des familles. Ainsi, différentes politiques, divers programmes et projets de développement agricole mis en œuvre ont eu comme objectif la réalisation de l'autosuffisance alimentaire et par la suite, la sécurité alimentaire.

¹⁸ Monsieur Amadou Kamara « Etat des lieux des politiques de sécurité alimentaire » : pertinence et impact des politiques , Mai 2001

Déjà, au Sommet mondial sur l'alimentation tenu à Rome en 1996, le Sénégal avait adhéré à l'engagement de réduire le taux de malnutrition de 50% d'ici à l'an 2015. Pour ce faire, des mesures nouvelles ont vite été prises. Parmi celles-ci, la création par décret du CNSA,¹⁹ pour la réalisation des engagements pris à Rome.

C'est dans ce cadre que fut élaboré avec la FAO, la SNSA²⁰, pour compléter les politiques d'autosuffisance alimentaire expérimentées dans le passé. Parmi celles-ci on peut citer :

- le « Programme agricole » (PA) de 1966 qui avait comme objectif, une augmentation de la production arachidière et vivrière. L'objectif d'autosuffisance alimentaire était devenu une priorité nationale, occasionnant, l'adoption en 1977 d'une Nouvelle stratégie d'investissement alimentaire (SIA), afin d'accroître la production du mil et du riz.- la Nouvelle Politique Agricole (NPA) de 1994 dans laquelle l'Etat avait privilégié l'approche filière qui fixait pour chaque spéculation de rente, des objectifs spécifiques. C'est ainsi que, pour la filière céréalière, l'objectif fixé était l'autosuffisance vivrière à 80% en l'an 2000.

Cependant, cet objectif n'a pu être atteint par la NPA et a fixé les producteurs dans une période de soudure de plus en plus difficile. L'application de ces politiques a aggravé les contraintes des producteurs ruraux. Ces derniers n'étaient pas « suffisamment préparés au désengagement de l'Etat » et étaient « faiblement outillés en terme de maîtrise des paquets technologiques ».

Par ailleurs, les différentes politiques préconisées par l'Etat, pour la relance de l'Agriculture et de la sécurité alimentaire ont toutes montré leurs limites. En effet, ces échecs pourraient s'expliquer, d'une part, par la non prise en compte du capital humain s'activant dans le secteur agricole, et d'autre part, par les programmes souvent axés sur les produits agricoles de rente, au détriment des cultures vivrières.

¹⁹(CNSA) Conseil National de Sécurité Alimentaire

²⁰(SNSA) Stratégie Nationale de Sécurité Alimentaire

En 2000, fut adoptée la politique de la sécurité alimentaire, par la gestion des ressources naturelles et une sécurisation foncière, à travers la Lettre de Politique de Développement Agricole (LPDA).

La FAO estimait à 842 millions le nombre de personnes sous-alimentées dans le monde, de 1991 à 2001. Ainsi, 95% de ces personnes étaient localisées dans les pays en développement. Ce taux continue de croître, malgré la place que le secteur agricole occupe dans l'économie de ces pays pauvres. L'agriculture africaine constitue la principale source de revenus pour plus de 90% de la population. Malgré cela, le secteur agricole ne parvient pas à combler leurs besoins alimentaires.

Les chiffres indiquent qu'environ 200 millions de personnes, soit 28% de la population africaine souffraient de faim, de façon chronique, entre 1997 et 1999²¹, soit 34 % en Afrique subsaharienne. En effet, la plupart des ménages africains se retrouvent dans l'impossibilité d'accéder aux vivres, ce qui constitue la cause principale de l'insécurité alimentaire en Afrique.

Le Sénégal, à l'instar des pays africains, est toujours confronté à des problèmes de sécurité alimentaire. La détérioration des conditions de vie des ruraux et les déséquilibres écologiques ont été des données constantes durant les trois dernières décennies. Aujourd'hui, le niveau critique est atteint²². La grande contradiction du monde est hélas, que ce sont ceux qui produisent les aliments, les premiers (les paysans), qui sont victimes du système.

Au plan social, la sécurité alimentaire est plus que jamais d'actualité, en ce sens que la consommation alimentaire par habitant et par jour a diminué au cours de ces dernières années, aussi bien au niveau mondial que national. Elle est passée pour le Sénégal de 2.450 calories en 1980 à 2.280 calories en 2003, soit une baisse de 6,5%. Environ 30% de la population sénégalaise ne bénéficient pas de la ration alimentaire minimum recommandée (2.400 calories par personne et par jour). Les prémisses de déficit céréalier se sont annoncées depuis 1952.

²¹ NEPAD : Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine (PDDAA)

²² Babacar Ndao, FONGS « atelier sous régional sur la sécurité alimentaire dans le contexte de mondialisation et de l'intégration ouest africaine », Dakar le 29,30 et 31 mai 2001

En effet, ce déficit était de 100 000 tonnes d'équivalent en mil. Les premières importations de riz brisé d'Indochine (SIAM) ont été faites à cette époque. À partir des années 1970, la question de la sécurité alimentaire devint un élément récurrent des politiques agricoles, même, si dans les premiers discours, le concept d'autosuffisance alimentaire prédominait. Les importations de riz atteignent, aujourd'hui, 600 000 tonnes par an, les productions nationales ne couvrant que 20% des besoins. Au total, le taux de couverture interne des besoins céréaliers dépasse à peine 52%, aujourd'hui.

Au Sénégal, on compte encore quelques 440 000 exploitations agricoles qui cultivent 2,4 millions d'ha dans le pays. Malgré ce nombre important de paysans et d'agriculteurs (75% de la population active), ce secteur n'arrive pas à nourrir le pays.²³

Par ailleurs, les cultures pratiquées au Sénégal sont aussi diversifiées que sa population. La culture du mil reste dominante, avec plus de 600 000 tonnes en 2002, suivie du riz, avec 150 000 tonnes et du maïs, avec 100 000 tonnes. Ces efforts n'ont pas permis au pays d'atteindre son autosuffisance alimentaire.

Le changement survenu en l'an 2000 n'a toutefois pas eu d'effet dans les campagnes agricoles. Pire encore, les premières années de cette décennie ont été marquées par des précipitations insuffisantes, en plus d'un déficit semencier.

Ces différentes conditions ont participé à une diminution constante de la production céréalière du pays. Elle est passée de plus de 1,2 million de tonnes de mil, de sorgho, de riz et de maïs, au cours de la campagne 1999-2000, à seulement de 835 000 tonnes en 2002-2003²⁴.

La croissance démographique nationale de 2,8% par an et une augmentation annuelle de la population rurale de 3% entraînent un défrichage massif et une exploitation des espaces agricoles. Ce phénomène a entraîné une diminution des surfaces cultivables par habitants et une baisse considérable de 22% de la production céréalière, pendant la campagne 2004-2005.

²³ ENEA : Cours agriculture Monsieur Mboup 2003

²⁴ Prévission en décembre 2004 du ministère de l'agriculture

En 2004, la production céréalière nationale était estimée à 1 132 714 tonnes, soit un recul de 22% par rapport à 2003. Le début du cycle de sécheresse, l'invasion acridienne de 2005, la substitution de ces cultures par celle de l'agriculture subventionnée et la diminution des superficies du mil de (-23%), du sorgho (-19%) expliquent cette baisse de l'offre céréalière. Avec la production additionnelle des cultures de contre-saison estimée à 52 366 tonnes, la production totale nette de céréales pour 2004/2005 n'a pu atteindre que 946 150 tonnes alors que les besoins de consommation s'établissent à 1 824 480 tonnes, soit un déficit de 878 330 tonnes²⁵.

Par conséquent, au Sénégal, de nombreuses exploitations agricoles ont subsisté, en puisant de leurs réserves de céréales ou en vendant leur cheptel ou autres produits, pour survivre. Mais, la situation s'est fortement aggravée en 2002. Dans plusieurs villages, les greniers étaient pratiquement vides. L'inondation enregistrée au Nord du Sénégal, ainsi que l'invasion des criquets pèlerins survenus dans certaines régions productrices de céréales et d'arachides ont provoqué une destruction massive des cultures.

Ces conditions climatiques défavorables, ajoutées à une production agricole très insuffisante, ont entraîné un déficit céréalier et une situation de quasi-famine dans la plupart des régions du pays telles que : Thiès, Saint Louis, Louga, Fatick et Diourbel²⁶.

Dans la région de Diourbel, ce déficit céréalier est dû à la faiblesse des rendements, mais aussi et surtout au poids démographique important (930 008 hts) qui se traduit par un taux de couverture des besoins très faible dans la zone²⁷. Cette région a connu de très grandes difficultés causées par les calamités (cycles de sécheresses et péril acridien) enregistrées ces dernières décennies. Ces contraintes sont considérées comme la cause principale de la mauvaise performance de l'agriculture dans la zone de Bambey. En effet, les productions sont devenues instables et insuffisantes du fait du manque de semences et d'intrants de qualités.

²⁵ Rapport spécial mission FAO/PAM pour l'évaluation des récoltes et des disponibilités alimentaires au Sénégal en 2004

²⁶ Évaluation de la production céréalière 2004

²⁷ <http://www.few.net>

En outre, cette pression démographique (256 482 hts) dans le département de Bambey a participé, non seulement à la diminution des surfaces cultivables, mais aussi à l'appauvrissement des sols. Les anciennes pratiques culturelles ne sont presque plus appliquées dans la zone, à cause de cette pression démographique. La dégradation des sols, dans la zone, a atteint un niveau tel que l'insécurité alimentaire est persistante à Bambey. Cette dégradation des sols du bassin arachidier a fortement entraîné une baisse de la productivité des terres et engendré ainsi, une réduction des rendements agricoles. Par conséquent, les semences de qualités sont devenues de plus en plus rares dans cette zone.

L'insécurité alimentaire due à la baisse des rendements liée à la dégradation des sols et des semences, justifie la mise en œuvre du « Programme de Sécurité Alimentaire et de Gestion des Ressources Naturelles ». Ce programme est initié par GREEN SENEGAL afin d'aider les paysans à surmonter les difficultés écologiques, les contraintes liées à la Sécurité alimentaire et ceci, sur les plans techniques et financiers. C'est ainsi que les populations rurales, après réflexion, ont décidé de mettre en œuvre un ensemble d'activités pour restaurer les sols dégradés et obtenir une production sûre et durable.

Par ailleurs, la production sera sous tendue selon GREEN SENEGAL par des crédits et non plus seulement par des subventions pour la durabilité. Cette approche est pour GREEN, un moyen de concertation permanente, d'abord au niveau de la famille qui sera principalement le lieu où la production sera menée pour des actions de lutte contre la pauvreté et de l'insécurité alimentaire. Dans le cadre du programme de sécurité alimentaire mis en œuvre par GREEN SENEGAL et la coopération technique belge au Sénégal (CTB), la reconstitution du capital semencier relève d'une importance capitale.

En effet, la stratégie utilisée vient appuyer l'initiative des pouvoirs publics dans la réduction de la pauvreté telle que stipulée dans le DSRP et les recommandations du Sommet sur le Développement Durable. La combinaison de la variante sécurité alimentaire à travers la production de semences, la création de richesse et la gestion des ressources naturelles constituent un défi à relever pour asseoir un développement harmonieux à l'échelle des communautés de base.

La présente étude nous offre l'occasion d'analyser l'importance de la reconstitution du capital semencier dans la lutte contre l'insécurité alimentaire. Elle permettra ainsi de voir dans quelle mesure, la sécurité alimentaire contribue à la réduction de la pauvreté. Ainsi on cherchera à mesurer la portée du projet de reconstitution du capital semencier sur les exploitations familiales cibles. Cela nous amènera à nous interroger sur la question de recherche suivante:

Quels sont les effets du Projet de reconstitution du capital semencier dans la sécurité alimentaire?

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Chapitre IV : CADRE OPERATOIRE

4.1 Objectif général de recherche :

- 🌈 Analyser le niveau de réduction de l'insécurité alimentaire dans les villages cibles des deux communautés rurales (Ngoye et Ndangalma).

Objectif spécifique 1 :

- ➡ Évaluer le niveau de production de semences de qualités et l'augmentation de la production des différents villages cibles (Khandiar, Baback, Dadack et Seo).

Objectif spécifique 2

- ➡ Etudier le degré de couverture des besoins alimentaires des villages cibles (Khandiar, Baback, Dadack et Seo).

4.2 Hypothèse principale:

- 🌈 La reconstitution du capital semencier constitue un moyen pertinent de lutte contre l'insécurité alimentaire en milieu rural.

Hypothèse Secondaire 1:

- ➡ La production de semences de mil et de niébé de qualité et leur multiplication permettent de reconstituer le capital semencier.

Hypothèse Secondaire 2 :

- ➡ La reconstitution du capital semencier participe à la promotion de l'agriculture rurale et la sécurité alimentaire.

Hypothèses	Les différents variables	Indicateurs
<p>Hypothèse secondaire 1</p> <p>La production de semences de qualité et leur multiplication permettent de reconstituer le capital semencier.</p>	<p>Variable dépendante :</p> <p>Capital semencier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • niveau de disponibilité en semence • Qualité des semences • Techniques de production des semences • Respect des normes de production • Variation des rendements agricoles • Pureté de la variété • Méthode de multiplication des semences
	<p>Variable indépendante :</p> <p>Production de semences</p> <p>Qualités et multiplication</p>	
<p>Hypothèse secondaire 2 :</p> <p>La reconstitution du capital semencier favorise la promotion de l'agriculture rurale et la sécurité alimentaire.</p>	<p>Variable dépendante :</p> <p>Agriculture rurale et sécurité alimentaire</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau de production des spéculations : mil et niébé • Disponibilité en consommation tirée production • Niveau de couverture des besoins • Nombre de producteurs de semences • Compétence et dynamisme des producteurs • Disponibilité de semences par rapport aux besoins
	<p>Variable indépendante :</p> <p>Le capital semencier</p>	

DEUXIEME PARTIE : CADRE DE
L'ETUDE ET METHODOLOGIE

Chapitre V : CADRE DE L'ETUDE

5.1 Présentation institutionnelle de la structure GREEN SENEGAL

Le Groupe de Recherche et d'Etudes Environnementales (GREEN SENEGAL) est une ONG nationale constituée en juillet 1999. Elle a un statut juridique et un numéro d'enregistrement officiel portant : ONG, n°2021 /03/2000 N° NINEA 0430439

L'ONG GREEN SENEGAL est composée d'une équipe pluridisciplinaire forte d'une expérience dans le domaine de l'encadrement rural. En effet, ses différents membres sont issus, pour la plupart, d'organismes s'activant dans le domaine de la recherche-développement, de la formation en développement et de l'appui aux OCB, en collaboration avec les institutions de formation, de recherche et des partenaires au développement.

Cette expérience cumulée a permis aux différents membres de l'organisation de contribuer à la promotion de plusieurs techniques et technologies d'agriculture durable liées à la défense et à la restauration des eaux et des sols, à l'intégration de l'agriculture et de l'élevage, à la formation et à la communication.

En outre, l'ONG GREEN SENEGAL dispose d'une base de données socioéconomique et biophysique des différentes communautés rurales où elle intervient. Elle dispose aussi d'une structure de collecte et de diffusion d'informations sur des expériences réussies, des îlots de succès dans le domaine de l'agriculture durable, de la protection de l'environnement et sur les activités de recherche développement en cours, à travers le monde scientifique agricole. Ces informations sont ouvertes aux partenaires au développement et au public.

5.1.1 Partenariat

Dans la conduite des programmes et projets, l'équipe de GREEN SENEGAL est souvent appuyée par des personnes ressources et des consultants dans le domaine de la communication, du génie rural et civil, du développement institutionnel et local, de la décentralisation, du marketing et du micro crédit. Grâce au partenariat avec APSO, Réseau Afrique 2000, PMF/FEM, PNUD, Solidarité Socialiste Belge, CILSS, Banque Mondiale, CTB, PLCP et FNRAA, Techno Agricultural Innovation for Poverty Alleviation (TIPA) et American Jewish World Service (AJWS), GREEN SENEGAL appuie les communautés dans la mise en œuvre de projets identifiés et conçus à la base. Ces derniers sont liés à la protection de l'environnement, à la biodiversité, à la lutte contre la pauvreté et à la décentralisation.

5.1.2 Mission

La mission principale de L'ONG GREEN SENEGAL est de contribuer à la sécurité alimentaire par la promotion d'une agriculture durable, à la protection et à la préservation de l'environnement.

5.1.3 Objectifs de GREEN SENEGAL

GREEN SENEGAL a pour objectif principal d'appuyer, à travers une démarche participative, toute initiative à la base à caractère communautaire, visant à :

- contribuer à la sécurité alimentaire et à lutter contre la pauvreté ;
- promouvoir la recherche-action pour une agriculture durable ;
- conserver, gérer et préserver les ressources naturelles ;
- appuyer les communautés de base dans la mise en place d'activités de production, de génération de revenus, de formation, de sécurité alimentaire, de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement.

5.1.4 Stratégie d'intervention

La stratégie d'intervention de l'organisation tourne autour de quatre (4) axes que sont :

- ✓ le renforcement des capacités institutionnelles, managériales et techniques des OCB et des ménages ;
- ✓ l'accompagnement dans la recherche méthodologique, la réalisation pratique de projets, le suivi évaluation et l'étude d'impact sur l'environnement ;
- ✓ la réalisation d'audit environnemental, de cartographie de l'information et de planification rationnelle de la gestion des ressources naturelles ;
- ✓ l'information, la communication, l'éducation environnementale et le plaidoyer en matière de développement agricole et de protection de l'environnement ;

5.1.5 Zones d'intervention

L'intervention de GREEN SENEGAL s'étend sur six (6) régions, au niveau national : Fatick, Thiès, Diourbel, Louga, Saint Louis et Dakar, spécifiquement au niveau communautés rurales.

5.1.6 Domaines d'activités

- ✓ Promotion de la sécurité alimentaire ;
- ✓ Gestion des ressources naturelles (GRN) et Protection de l'environnement ;
- ✓ Information, communication, plaidoyer ;
- ✓ Education formation ;
- ✓ Planification participative ;

5.1.7 Affiliation et réseaux d'échanges :

L'Organisation est membre de plusieurs réseaux parmi lesquels :

- ✓ Réseau environnement développement (RED),
- ✓ Réseau genre et développement (RGD) ;
- ✓ Réseau DIMITRA : femmes rurales pour le développement ;
- ✓ Réseau international des ONG pour la lutte contre la désertification (RIOD) ;
- ✓ Réseau de la Méthode active de recherche et de planification (MARF) ;

Elle représente le conseil de l'ONG d'appui au développement (CONGAD) au sein de la Fondation Lucustox, au niveau du Comité national de sélection des projets

du Réseau Afrique 2000 (PMF/FEM). En 2002, elle a été le point focal de la Société civile sénégalaise pour la préparation du Sommet de Johannesburg. Elle est aussi membre du bureau et présidente du CONGAD.

5.2 Présentation de la zone d'étude

La région de Diourbel se situe dans le tiers Ouest du pays, qualifié de « Sénégal utile », à quelques 142 Km de Dakar sur la RN3²⁸. Elle est l'une des plus petites régions du Sénégal de par sa superficie. Diourbel couvre une superficie de 4359 Km², soit 2,2 % seulement de l'ensemble du territoire national et présente une des densités les plus fortes du pays avec 243 habitants/km², soit 10% de la population nationale²⁹. Elle est limitée au Nord par les régions de Thiès et Louga, au Sud par les régions de Thiès et Fatick, à l'Est par les régions de Fatick et Louga, et enfin à l'Ouest par celle de Thiès.

En effet, Diourbel est subdivisée en trois départements, à savoir, Bambey, Diourbel et Mbacké. Dans le cadre de cette étude, nous sommes intéressées au département de Bambey, plus particulièrement aux deux communautés rurales de Ndangalma et de Ngoye.

5.2.1 Présentation de la communauté rurale de Ndangalma

Elle se situe dans l'arrondissement de Ngoye, département de Bambey. Ndangalma est limitée au Nord par l'Arrondissement de Lambaye, au Sud par la communauté rurale de Ndongol, à l'Est par la commune de Bambey et à l'Ouest par l'Arrondissement de Thiénaba situé dans la région de Thiès. La communauté rurale de Ndangalma couvre une superficie de 83 km², soit 14.35% de l'étendue de l'arrondissement.

5.2.1.1 Caractéristiques physiques

A Ndangalma, trois (3) types de sol ont été recensés. Nous notons une prédominance des sols Dior qui représentent 75% des surfaces cultivables. Ces sols

²⁸ Schéma régional d'aménagement du territoire (SRAT)

²⁹ SRPS de Diourbel « Situation économique et sociale de la région de Diourbel », 2004

Dior localisés au Centre, au Nord et au Sud sont adaptés à la culture de l'arachide et du mil. Les sols Deck-Dior (20%), moins sensibles à l'érosion éolienne sont localisés à l'Est et à l'Ouest. Les sols Deck sont minoritaires et n'occupent que 5% de la superficie totale de la zone. Les sols Deck sont argileux, particulièrement riches en limon et moins exposés à l'érosion hydrique. On les retrouve surtout dans les bas – fond qui jadis étaient des points d'eau où s'abreuvaient les troupeaux. Cependant, c'est l'appauvrissement des sols Dior et Deck-Dior et la pression démographique qui ont poussé les populations à le défricher.

Par ailleurs, la C.R de Ndangalma, présente un climat de type soudano-sahélien, caractérisé par une saison des pluies (Juin – Octobre) qui s'est d'ailleurs rétrécie ces quatre dernières années et une saison sèche (Novembre à mai). Les pluies n'ont pas atteint leur niveau de 1650 mm dans les années 70, pour 40 à 45 jours. Pour la même durée, depuis les années 80, on a enregistré une moyenne de quelques 800 mm.

Les premières pluies utiles s'observent en fin juillet et les dernières, dans la troisième décennie d'octobre. Mais la saison des pluies effective, par rapport à l'importance et à la répartition des précipitations, se situe dans la fourchette de 80 à 110 jours. Les paysans sont donc contraints d'utiliser des variétés à cycle court et sont soumis à certains risques, dans le choix de la période de semis.

5.2.1.2 Caractéristiques socio- démographiques

La Communauté Rurale de Ndangalma a une population totale de 26521 habitants, avec une densité moyenne de 235 hts au km². La répartition par sexe montre une supériorité numérique d'environ 2% chez les femmes, soit 50,79% contre 49,21% pour les hommes. Par ailleurs, on note une forte concentration humaine, au centre ainsi que sur l'axe routier.

Sur le plan ethnique, deux principaux groupes restent dominants. Les wolofs restent majoritaires avec 50% de la population. Ils sont partout présents, sauf à Gatte et à Baback. Ensuite, viennent les sérères qui ont été recensés presque partout dans la zone de Ndangalma, avec 45% de la population totale. Le reste de la population est répartie entre les halpoulars (peulhs et toucouleurs) qui sont minoritaires avec 5%.

Cette diversité ethnique a entraîné une diversité linguistique, mais les populations vivent en parfaite harmonie.

En ce qui concerne la religion, l'islam domine, car il s'est fortement implanté dans la zone depuis longtemps. Cette originalité réside dans l'importance accordée à la confrérie « mouride », mais aussi par l'appartenance de la communauté rurale à la région de Diourbel. En effet, les « Mourides » dominent avec 3/4 de la population musulmane et le reste est réparti entre Khadres et Tidjians.

Par ailleurs, le Christianisme touche une faible proportion de la zone. En effet, les Chrétiens sont recensés seulement à Baback. L'animisme recule, mais ses pratiques restent vivaces, surtout chez les sérères.

5.2.1.3 Les activités socio-économiques

L'agriculture est la première activité socioprofessionnelle. Elle occupe plus de 70% de la population active. En effet, l'agriculture est pratiquée partout dans la communauté rurale et est subdivisée en deux sous activités :

- Les cultures sous pluie qui constituent, d'une part, la principale culture de rente (arachide et le niébé), et d'autre part, les cultures vivrières (le sorgho et le mil). Par ailleurs, la culture du mil reste la plus importante, avec 60,20 % des superficies emblavées, suivie de l'arachide, avec 27,86%, du niébé, 10% et du sorgho, 1,94%. L'importance de la culture du mil dans cette zone pourrait être expliquée par la forte implantation de l'ethnie sérère. Par conséquent, le mil reste la principale culture de la communauté rurale, en termes de superficie emblavées et de la production totale. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'on se trouve dans le cadre d'une agriculture de subsistance où le souci majeur des producteurs est d'assurer sa sécurité alimentaire. La dernière place qu'occupe la culture du sorgho s'explique par l'étroitesse des superficies des sols Deck dans cette zone (5%). L'oseille reste une culture de case, tandis que la pastèque connaît un développement timide.

Cependant, l'insuffisance des terres due à une forte pression démographique, avec une densité de 235 habitants /km², ajoutée à la mauvaise pluviométrie (moyenne pluviométrique de 474, 4 mm pour 32 jours de pluies) font qu'aujourd'hui il est

difficile pour les producteurs de trouver suffisamment de terres cultivables. Les terres sont surexploitées, appauvries, avec de faibles rendements ; à cela s'ajoutent la vétusté du matériel agricole et les difficultés d'accès aux intrants.

- Les cultures maraîchères constituent la culture de saison, avec des spéculations suivantes : choux, aubergine, tomates entre autres. Cependant, le dynamisme de groupe fait qu'à Ndangalma, il y a une émergence de pépinières maraîchères dans les villages disposant de forages (Baback, Gatte et Ndangalma). En effet, la production maraîchère qui occupe essentiellement les femmes et les jeunes permet de générer des revenus.

Elevage : la forte présence de l'ethnie sérère, traditionnel agro-pasteur, explique la seconde place qu'occupe l'élevage dans cette zone. Ainsi, Ndangalma dispose d'un des plus importants cheptels de la région de Diourbel, dont la majorité est concentrée à Gatte (3051 bovins et 6000 ovins et caprins). Par ailleurs, les populations n'avaient pas besoin d'exploiter de grandes superficies pour assurer leur sécurité alimentaire. Mais aujourd'hui, les problèmes de l'agriculture font que les agriculteurs sont contraints d'aménager de grandes superficies, entraînant ainsi la réduction des zones de pâturages.

À côté de l'agriculture, au sens large, et du commerce, l'artisanat occupe la dernière place dans l'économie de cette communauté rurale. Le secteur de l'artisanat, composé essentiellement de cordonniers, de bijoutiers, de forgerons etc..., occupe près de 5% de la population active.

En outre, la précarité des revenus générés par ces activités (agriculture et élevage) fait que le commerce est de plus en plus pratiqué dans cette zone. L'ouverture de la C.R vers l'extérieur et l'existence de marchés (hebdomadaire et permanent) favorisent le développement des échanges. En effet, les transactions (trocs) se font, le plus souvent, avec les produits agricoles (les céréales) et le bétail.

Ce pendant, l'inexistence de boutiques au niveau de certains villages fait que les populations éprouvent des difficultés d'approvisionnement en denrées de premières nécessités.

5.2.2 La Communauté Rurale de Ngoye

Ngoye, chef lieu de l'Arrondissement, est situé à 7km du département de Bambey et à 32 km du chef lieu de Région (Diourbel). La Communauté rurale dont il porte le nom couvre une superficie de 213 km² et est limitée, au Nord par la C.R Thiakhar, au Sud par la Région de Fatick, à l'Est par le département de Diourbel et à l'Ouest par la C R de Ndangalma.

5.2.2.1 Caractéristiques physiques

Dans la Communauté Rurale de Ngoye, trois types de sols sont présents : les sols Dior (50%), qu'on retrouve au Centre et à l'Est, les sols Deck (32%) caractérisés par leur forte capacité de rétention sont localisés à l'Ouest, enfin, sur les bas-fonds, on retrouve les sols Deck- Dior (18%).

Comme dans presque toute l'étendue du Sénégal, le climat de la C.R de Ngoye est de type soudano – sahélien. Cette zone connaît une pluviométrie élevée, avec une saison pluvieuse de quatre (4) mois, de juin à octobre, et une sèche de huit (8) mois, de novembre à mai.

5.2.2.2 Caractéristiques sociodémographiques

La population totale de cette Communauté Rurale est estimée à 33169 hts² répartis dans cinquante et un (51) villages et sa densité est de 156,62 hts /km². Cependant, la population féminine est largement supérieure à celle des hommes.

La population active est estimée à 11091 hts, soit 41% de la population totale. L'ethnie sérère reste dominante dans cette zone, avec 80% de la population, suivie des wolof (15%) et les 5% restant regroupent les autres ethnies.

Dans cette zone, l'Islam constitue la Religion principale avec 70% de la population totale. Ainsi est- elle fortement représentée du fait de l'appartenance de la communauté rurale à la région de Diourbel, lieu de convergence de la plupart des « mourides ».Le Christianisme (30%) et l'animisme ne sont pas pratiqués dans la C.R de Ngoye.

5.2.2.3 Les activités socio-économiques

La zone d'intervention de GREEN SENEGAL se trouve dans le bassin arachidier. Les principales activités menées dans cette zone sont l'agriculture, l'élevage, et le commerce. De toutes ces activités, l'agriculture est celle qui mobilise le plus de ressources.

L'agriculture constitue la base de l'économie locale, avec plus de 70% de la population active totale. La communauté rurale de Ngoye est une zone à vocation agricole, dans la mesure où cette activité est pratiquée aussi bien en saison des pluies qu'en saison sèche. L'agriculture pluviale concerne plus les céréales et l'arachide dans une moindre mesure. En effet, les céréales sont dominées par le mil Souna, en ce sens qu'il constitue la base de l'alimentation. L'arachide est la deuxième spéculature cultivée dans la zone, du point de vue des superficies cultivées. Cependant, la culture de l'arachide commence à perdre sa place d'antan, du fait de l'insuffisance des semences et surtout des difficultés de commercialisation.

Ces contraintes auront pour conséquences l'introduction d'autres cultures de la part des producteurs, pour augmenter leurs revenus. La culture de pastèques se développe de plus en plus en tant que stratégie de survie, pour pallier la baisse de la production arachidière. Elle est semée vers la fin de l'hivernage et a l'avantage d'un cycle de production très court. Autant, elle permet aux producteurs d'accroître leurs revenus monétaires.

D'ailleurs, le maraichage, principale activité en saison sèche, connaît un timide essor dans cette zone. L'insuffisance de puits et de forages ajoutée à la salinisation de l'eau font que le maraichage est très peu pratiqué dans cette zone. Les principales spéculatures sont : la tomate, le gombo, l'aubergine, le chou, entre autres.

L'élevage demeure, une activité peu productive, parce qu'extensive. Il concerne des espèces comme les bovins, les ovins, les caprins. Cependant, la recherche de prestige l'emporte souvent sur l'exploitation rationnelle du cheptel. L'élevage bovin est assez important (4000 têtes) dans la zone. La volaille est très peu exploitée par les femmes pour régler les problèmes ponctuels.

Par ailleurs, le commerce est un secteur qui n'est pas encore bien développé dans la zone. Cette situation s'explique par l'enclavement des villages par rapport à la commune de Bambey. Les marchés hebdomadaires de Battal, Ndongol, et Sessène jouent un grand rôle dans la commercialisation des produits de la zone. Ces marchés accueillent régulièrement des populations de notre zone d'étude. Il existe quelques 75 boutiques de denrées de premières nécessités, disséminées à travers la C.R de Ngoye.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Chapitre VI : LA METHODOLOGIE

Pour la réalisation de cette présente étude, nous avons adopté une démarche méthodologique qui s'appuie essentiellement sur les outils et méthodes de recherche en sciences sociales. Cette démarche est composée de différentes phases, à savoir : l'identification du thème de recherche, la revue documentaire, la réunion de clarification, l'élaboration des outils de collecte (questionnaire, guide d'entretien et focus groupe), la grille d'observation, l'échantillonnage, l'administration des outils de collecte et l'exploitation et l'analyse des données.

6.1 L'identification du thème de recherche :

Après réflexion sur la situation agricole nationale, le thème de recherche portant sur l'analyse de la « reconstitution du capital semencier dans la lutte contre l'insécurité alimentaire » a été retenu et proposé à GREEN SENEGAL, ONG m'accueillant pour le stage d'élaboration du mémoire de fin de formation. Cette proposition a été approuvée par la Directrice de GREEN SENEGAL en raison de l'importance que son ONG accorde à la question semencière et à la sécurité alimentaire au regard de son actualité et de sa dimension sociale.

6.2 La réunion de clarification :

La réunion a eu lieu dans les locaux de la Direction régionale de GREEN SENEGAL, à Thiès. Elle a été tenue en présence de certains responsables de la Direction et du Coordonnateur du projet à Bambey. Cette rencontre a été pour nous un moyen de mieux cadrer notre travail de recherche, mais aussi d'avoir une idée plus claire sur l'état d'avancement et de fonctionnement du projet de reconstitution du capital semencier.

6.3 La recherche documentaire

Elle a été une étape très importante dans ce travail de recherche. Ainsi, de nombreux espaces de documentation ont été visités dans le cadre de notre étude. Il s'agit principalement des bibliothèques de l'ENEA, de l'UCAD et de l'ENCR. Dans

ces espaces existe une riche documentation sur l'agriculture rurale de manière générale. Elle a été d'un grand apport dans la revue critique de la littérature mais aussi pour l'élaboration de la problématique.

Certaines Directions spécialisées telle que la Direction de l'Agriculture de la Prévision et de la Statistique du Sénégal (DAPS), le Commissariat à la Sécurité Alimentaire (CSA), le Service Régional de la Prévision et de la Statistique de Diourbel (SRPS), entre autres ont été visités.

L'Internet également a été un outil très important dans notre recherche documentaire. Il a permis l'accès à une documentation riche et diversifiée. La grande majorité de ces documents ont traité les thèmes relatifs à l'agriculture, de la sécurité alimentaire.

Par ailleurs, la documentation disponible sur place à la Direction de GREEN SENEGAL a été exploitée. Il s'agit de Rapports d'activités et de Mémoires de fin d'études.

6.4 Les cibles de l'enquête

Il s'agit de toutes les personnes susceptibles de nous fournir des informations sur notre thème de recherche. Ainsi, ont été ciblés les Autorités administratives (la Sous-préfecture, le Chef de CADL, les agents du Service départemental du développement rural (SDDR) de Bambey, les producteurs, les présidents ou membres des Comités villageois de développement durable (CVDD).

6.5 Les instruments de collecte des données

Concernant la collecte de données, différents instruments classiques ont été utilisés. Il s'agit de : questionnaires, de guides d'entretien, de grilles d'observation et de focus groupe.

6.5.1 Le questionnaire

Les questionnaires ont été administrés aux bénéficiaires du projet, à savoir les exploitants agricoles cibles. Le questionnaire est caractérisé par des questions fermées et ouvertes. Ainsi, est-il utilisé dans le but de recueillir le maximum de données quantitatives possibles. L'enquête par questionnaire a pour but principal de recueillir des données quantitatives sur les superficies cultivées, les productions agricoles ; le niveau de consommation des ménages.

En effet, il est un moyen de cerner l'effet du projet de reconstitution du capital semencier dans les exploitations cibles, mais aussi de voir la perception des bénéficiaires sur le projet, pour une éventuelle amélioration.

6.5.2 Le guide d'entretien:

La méthode qualitative est utilisée à travers le guide d'entretien. Cette méthode est utilisée pour recueillir des informations complémentaires sur les données quantitatives. Le guide d'entretien a été soumis aux membres et aux responsables des Comités Villageois de Développement Durable (CVDD) et Coordonnateur du projet à Bambey. En effet, le guide nous a permis de nous entretenir plus ouvertement, à travers des axes de discussions avec les bénéficiaires du projet. Ainsi, les jugements portés sur le projet vont nous aider à mieux analyser les résultats.

6.5.3 Grille d'observation

La grille est aussi une méthode de collecte qualitative qui nous permet de nous passer de toute interprétation de la part des populations. Par conséquent, elle permet de saisir directement les différents phénomènes intéressants liés à notre enquête.

Par ailleurs, au lieu d'interroger les producteurs sur les méthodes de production, on a assisté plutôt à une partie de la production ainsi qu'à des séances de suivi avec la DISEM. Cette observation nous a permis de voir le déroulement et les caractéristiques de la production de semences de variétés pures.

6.5.4 Focus groupe

Le choix de cette méthode de collecte s'explique par la nécessité de recueillir l'avis des leaders, des paysans et du personnel de GREEN SENEGAL sur le niveau de vie des populations et les besoins de production de semences de qualité, mais aussi sur l'organisation, le dynamisme des organisations et sur une éventuelle amélioration de leur fonctionnement. Des thèmes ont été fixés pour faciliter la conduite des discussions.

6.5.5 Le test des outils :

Le test des questionnaires et des guides d'entretiens s'est effectué dans le village de Seo de la Communauté Rurale de Ndangalma. Le pré-test permet d'apporter des corrections, pour plus de précision et de clarté au niveau des outils de collectes.

6.6 Echantillonnage

Pour l'administration des questionnaires, l'échantillonnage stratifié proportionnel a été utilisé. En effet, notre population mère du projet de reconstitution du capital semencier est composée de 70 bénéficiaires. Ainsi, avons nous choisi une unité d'échantillonnage de 50% de notre population totale. Par conséquent, notre population totale d'enquête est égale à 36 membres répartis dans les quatre villages de Khandiar, Baback, Dadack et Seo.

Par ailleurs, pour l'administration des guides d'entretien, nous avons aussi choisi un échantillonnage stratifié proportionnel. Le bureau des CVDD des quatre villages cibles est composé de 41 membres au total. En effet, le même procédé l'administration des questionnaires est utilisé pour celle des guides d'entretien. Par conséquent, 21 membres et responsables des CVDD seront interrogés.

Tableau 1: Récapitulatif de l'échantillonnage pour l'administration des questionnaires

Communautés Rurales	Villages	Effectifs cibles	Pourcentages (%)	Effectifs à enquêter	Pourcentage (%) enquêté
Ngoye	Khandiar	20	29	10	28
	Baback	15	21	8	22

Ndangalma	Dadack	15	21	8	22
	Seo	20	29	10	28
	Total	70	100	36	100

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire - ENEA, 2007

En fonction de l'ancienneté et l'importance des populations cibles, l'administration des questionnaires a porté sur 50% des populations cibles.

Les producteurs ayant connus les campagnes agricoles de 2005 et 2006 ont été retenues.

Au niveau des villages tels que Khandiar et Seo on a choisi dix (10) producteurs soit un pourcentage d'environ 29%. Pour Baback et Dadack huit (8) personnes ont été interrogées soit 8% de la population total cible.

Tableau 2: Récapitulatif pour l'administration des guides d'entretiens :

Communautés Rurales	Villages	Effectif cible	Pourcentages (%)	Effectif à enquêter	Pourcentage à enquêter (%)
Ngoye	Khandiar	11	27	6	29
Ndangalma	Baback	11	27	6	28
	Dadack	10	24	5	24
	Seo	9	22	4	19
	Total	41	100	21	100

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire - ENEA, 2007

En fonction de l'effectif total des membres des CVDD (41), la population cible d'enquête a été constituée. C'est ainsi que pour les différents villages, 50% des membres des CVDD ont été enquêtés. Il a été choisit 50% de l'effectif cibles, soit 29% dont six personnes (6) à Khandiar et Baback., 24% et 19% pour Dadack et Seo L'échantillon est obtenu en ajoutant aux membres influents (président, membres bureau des CVDD et membres simples).

6.7 Administration des outils de collecte de données

Les interviews semi structurées nous ont servit de cadre pour administrer les guides d'entretien. Ces interviews ont été individuelles et collectives. C'est ainsi que pour chaque acteur du projet, un outil spécifique lui a été soumis. Concernant les enquêtes auprès des producteurs, elles se sont déroulées en deux semaines à savoir du 11 au 20 juillet 2007 dans l'ensemble des villages où l'ONG GREEN SENEGAL intervient (Khandiar, Baback, Dadack et Seo). Les données secondaires issues de la revue documentaire et celles tirées de l'observation directe ou d'interviews ont été traitées et utilisées au fur et à mesure de la collecte pour mieux structurer l'étude.

6.8 Traitement et analyse des données

Les données recueillies ont été traitées à l'aide des logiciels EXCEL et SPSS. En effet, les données primaires relatives aux enquêtes, elles ont été traitées grâce aux logiciels d'informatique très performants SPSS (Statistiques Package for Social and Science) et Excel. Les différentes variables ont été codées, pour les questions ouvertes et semi-ouvertes. En effet, les codes varient de 1 à 7 pour l'essentiel des questions. L'exploitation des données par le logiciel SPSS nous a permis de dégager les fréquences, voir les paramètres de tendances centrales (moyenne) et dégager des tableaux. Les diagrammes ont été réalisés grâce au logiciel Excel pour un bon approfondissement de l'analyse.

6.9 Limite de l'étude

Les difficultés sont inhérentes à tout travail de recherche en science sociale. Elles sont relatives au temps et aux moyens dont nous disposons. La principale difficulté à laquelle nous nous sommes confrontées été liée à l'indisponibilité des producteurs durant la période d'enquête. En effet, celle-ci a coïncidé avec les premières pluies dans la zone, par conséquent, les producteurs étaient en période de semis. Donc nous étions obligées non seulement de fixer des rendez-vous avec les concernés, mais de les attendre parfois dans leur ménage pour les entretiens. L'enclavement de certaines zones aussi a entravé quelque part le travail.

TROISIEME PARTIE :
RESULTATS DE L'ETUDE ET
RECOMMANDATIONS

Chapitre VII : LA PERTINENCE DU PROJET DE SECURITE ALIMENTAIRE

L'agriculture occupe une place très importante dans les activités socio-économiques des populations du bassin arachidier. Cette activité occupe plus des 2/3 de la population. Cependant, avec les difficultés de l'agriculture pluviale, de l'arachide en particulier, et des attaques dont elles ont été victimes, les producteurs de la zone de Bambey se sont rabattus sur la production de semences, pour assurer leur autoconsommation, à défaut de possibilités commerciales. L'essor de leur agriculture s'est vu quelque peu limité par un ensemble de contraintes qui réduisent leurs rendements agricoles. Ces contraintes ont été relevées avec les différentes méthodes de collecte d'informations. Elles sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 3: Facteurs contraignants du développement de l'agriculture

Contraintes	Nombre de producteurs affectés	Pourcentage
Manque de moyens	44	88%
Manque de matériel agricole	33	66%
Maladies et attaques	26	52%
Manque d'eau	35	70%

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire - ENEA, 2007

Les difficultés rencontrées par les producteurs agricoles dans le développement de leurs exploitations sont essentiellement liées au manque de moyens, de matériel agricole, des attaques et maladies qui touchent les cultures.

7.1 Le manque de moyens

Le manque de moyens est la contrainte la plus partagée par les producteurs. Parmi les producteurs enquêtés, 88% sont confrontés au manque de moyens. En effet, ce manque de moyens se manifeste, d'une part, par une insuffisance de mains d'œuvre, par des difficultés d'accès aux semences et intrants de qualité et, d'autre

part, par un manque de matériels agricoles et par une impossibilité de satisfaire leurs besoins alimentaires de première nécessité.

7.1.1 Les difficultés d'accès aux semences et intrants de qualité

Les producteurs sont, depuis toujours, confrontés à d'énormes difficultés, dans le processus de production. En effet, ces contraintes se répètent lors de chaque campagne agricole. Les exploitants agricoles de Ngoye et Ndangalma, sont confrontés aux difficultés d'accès aux semences et aux intrants. Cette situation s'est aggravée avec l'invasion acridienne survenue en 2005. Par conséquent, les producteurs éprouvent d'énormes difficultés pour se ravitailler en semences de mil et de niébé de qualité et en quantité suffisante afin de mettre en valeur leurs surfaces emblavées. Les quelques producteurs qui arrivent à en trouver se les partagent souvent avec leurs voisins.

Malgré cette solidarité et cette entraide, certains producteurs tiraient leurs semences de leurs productions précédentes qui datent souvent de près de dix ans (10 ans), alors que la durée d'une semence est de cinq (5) ans maximum. En outre, la présence de l'ISRA au niveau de cette zone devait faciliter l'accès aux semences. Mais le coût très élevé de semences de mil et de niébé, respectivement à six cent cinquante (650) F CFA et à huit cent cinquante (850) F CFA fait que les producteurs sont obligés de s'approvisionner à (150 F CFA) pour le mil et à (200 F CFA) pour le niébé, au niveau du marché des semences non certifiées. Ainsi, parties sur de mauvaises bases de semences non certifiées, les campagnes agricoles ainsi que les productions sont toujours compromises.

7.1.2 Le manque d'équipements

En plus des difficultés d'accès aux semences et aux intrants, les exploitants agricoles sont aussi confrontés à un manque criard de matériel agricole adéquat leur permettant de mettre en pratique leurs activités agricoles. La quasi-totalité des exploitants ne dispose pas, en quantité suffisante, d'outils de travail appropriés pour leurs activités agricoles, par rapport à la population active de leur ménage s'élevant au maximum à 30 personnes.

Tableau 4 : Matériels utilisés par les producteurs

Type de matériels	Effectifs	Date d'acquisition du matériel en année
Hilaire	75	5
Daba	65	5
Coupe-coupe	65	5
Houe	57	15
Semoir	73	30
Charrette	64	30

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire – ENEA, 2007

La situation de sous-équipement dans laquelle les producteurs se trouvent est très inquiétante. Pas un seul producteur n'a un niveau d'équipement satisfaisant par rapport aux normes requises pour la production. La moyenne des ménages disposant de matériel de traction animale (semoir, charrette et houe) est de 0,71 ; ce qui prouve le sous équipement des producteurs. Pire encore, les rares producteurs disposant de matériels les ont acquis depuis plus de vingt cinq (25) ans. Cet état de fait traduit la vétusté de ces matériels. (Cf tableau n°2).

Ce manque d'équipement et cette vétusté portent un coup dur à la productivité. En plus de l'inefficacité de certaines opérations culturales, les producteurs perdent beaucoup de temps à attendre et sont souvent obligés de semer deux ou trois fois, parce que ne disposant pas de matériel en quantité suffisante.

7.2 Les attaques et maladies

La présence d'insectes et de maladies est l'une des plus grandes difficultés auxquelles les producteurs sont confrontés. Pour près de 85 % des producteurs enquêtés, le striga, le mildhiou et les attaques constituent une contrainte majeure pour le développement et pour la productivité de leurs exploitations. Le striga surtout est noté comme un problème récurrent qui affecte presque toutes les zones de production et ce pour toute la durée des campagnes.

Les attaques (insectes et sautereaux) et les maladies (mildhiou et striga) provoquent beaucoup de pertes chez les producteurs des cultures céréalières. Concernant le striga, il retarde le développement des cultures de mil et de niébé et compromet ainsi la production.

7.3 La dégradation des sols et la baisse des rendements

La dégradation des sols dans cette zone a atteint un niveau très inquiétant. Les sols ont perdu leur capacité. Dans certains villages tels que Seo, les sols sont très sablonneux (Dior), avec un degré de lessivage fort entraînant une baisse notable des rendements. En effet, il a été constaté qu'à Seo zone, comme dans presque toutes les deux communautés rurales, les sols sont faibles et ont un rendement très moyen. Les sols Dior ont perdu leur capacité d'antan et les sols Deck utilisés pour le maraîchage dans les autres villages, à savoir Khandiar, Baback et Dadack, ne sont non plus épargnés.

En outre, la pression démographique a participé, non seulement à la diminution des surfaces cultivables, mais aussi à l'appauvrissement des sols. Les anciennes pratiques culturales, dans la plupart des villages enquêtés, ne sont plus appliquées. La jachère n'est presque plus appliquée, par manque de terre cultivable et la rotation pratiquée entre le mil et le niébé ne répond pas aux règles.

Hormis ces contraintes liées à la production et à la rareté des pluies, les populations de cette zone, dont la principale activité est basée sur l'agriculture pluviale ont été victimes du péril acridien survenu en 2005. Tous ces facteurs ne sont pas sans conséquence sur les rendements des différentes spéculations. En effet, le rendement pour le mil est passé de 600 à 156 kg à l'ha depuis 2002, entraînant ainsi la population dans une situation inquiétante d'insécurité alimentaire.

Tableau 5 : Baisse des rendements des années 1997, 1998 et 1999

Années	Rendement mil à l'ha	Rendement niébé à l'ha
1997	420	250
1998	600	300
1999	324	277

Source : Mémoire Aminata FALL- ENCR, 2004

Chapitre VIII : LES ACTIVITES DU PROJET DE RECONSTITUTION DU CAPITAL SEMENCIER

L'ONG GREEN SENEGAL, en décidant d'intervenir dans le Département de Bambey, s'était fixé comme objectif général de « contribuer à la sécurité alimentaire par une production soutenue et une meilleure conservation des semences au niveau des exploitations familiales ». L'objectif spécifique de son action était « de restaurer les sols dégradés et de reconstituer le capital semencier pour une plus grande production et consommation des produits agricoles ».

Les actions entreprises par GREEN pour l'atteinte de ces objectifs ont été précédées d'un diagnostic participatif effectué dans chacune des zones d'intervention (Khandiar, Baback, Dadack et Seo). Ces diagnostics qui ont occasionné l'élaboration d'une situation de référence ont été pour GREEN, un moyen de recenser les difficultés auxquelles les producteurs se heurtent, afin de déterminer avec eux les actions à entreprendre pour leur éradication.

Les contraintes identifiées à l'issue de ces diagnostics vont du manque de moyens financiers et matériels aux insuffisances techniques, en passant par le manque de semences et les difficultés d'accès à l'eau. C'est face à ces problèmes que GREEN a initié des activités de production et de multiplication de semences ainsi que de renforcement de capacités au profit des producteurs pour une production soutenue.

8.1 La stratégie de production de semences

Premier intrant agricole, la semence constitue le maillon central de l'agriculture. Sans semences, il n'y a point d'agriculture, d'autant qu'une semence de qualité contribue pour au moins 20 à 30% au rendement de la production. Il s'avère alors que la reconstitution du capital semencier et sa meilleure accessibilité aux producteurs deviennent des enjeux majeurs dans la politique de résorption du déficit alimentaire, de la préservation et de la gestion durable des écosystèmes. Pour cela, la réalisation du programme fait appel à un certain nombre d'activités préalables à savoir :

- l'organisation des producteurs
- la formation des producteurs ;
- le choix des producteurs
- la superficie emblavée
- l'acquisition de matériel agricole
- l'acquisition de semences pré-base
- la mise en œuvre et le suivi des activités
- le contrôle de certification de semences

Le problème de la dégradation des sols dans la zone de Bambey a atteint un niveau tel que l'insécurité alimentaire est persistante dans la zone. C'est ainsi que les populations rurales, après réflexion, ont décidé de mettre en œuvre un ensemble d'activités pour restaurer les sols dégradés et obtenir une production sûre et durable.

L'analyse des contraintes, par ces mêmes populations, a permis de constater que l'approche sectorielle préconisée jusqu'à présent, ne favorise pas le développement de solutions durables. C'est pourquoi, une approche globale des activités menées a été proposée par les mêmes populations et est envisagée par les groupements à la base. Le fondement de cette approche est la concertation permanente entre les membres, ensuite entre les villageois, voire entre les villages d'un même terroir, afin de définir ensemble des actions pour la restauration des sols dégradés et la mise en œuvre de pratiques agricoles plus économiques et durables.

Le projet a été initié pour aider les paysans à surmonter les difficultés d'ordre structurel et celles liées à la insécurité alimentaire sur les plans techniques et financiers. Les objectifs du projet s'inscrivent dans le cadre de la poursuite et du renforcement des acquis dont la finalité est de promouvoir un développement durable pour la réalisation des techniques rationnelles de gestion de ressources naturelles et par une production durable et soutenue, grâce à un financement adapté.

8.1.1 Organisation des producteurs cibles

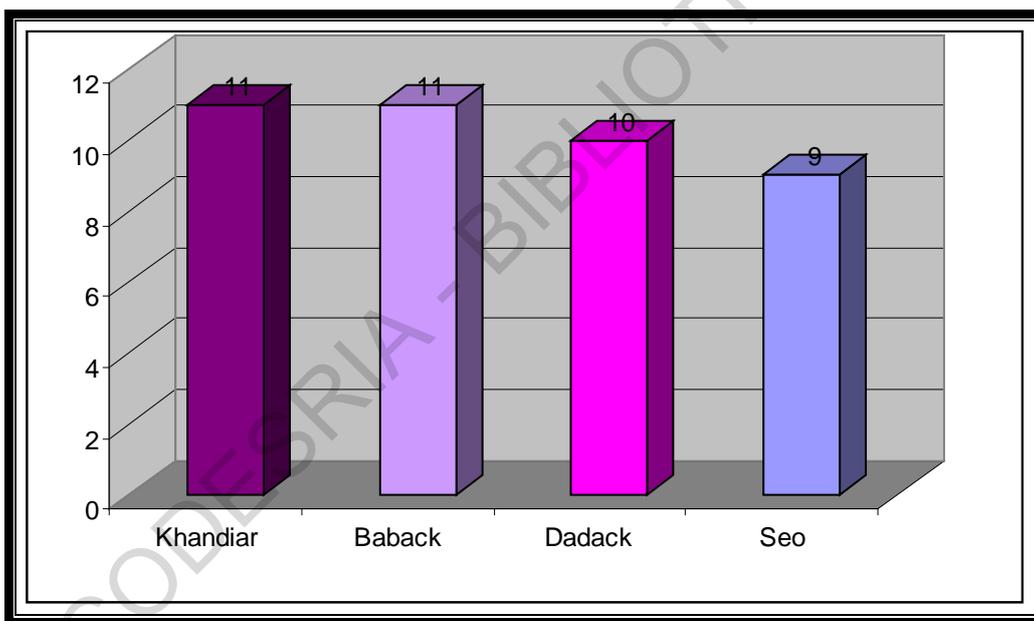
L'organisation des producteurs a été retenue comme préalable à l'intervention de GREEN, pour un processus de multiplication de semences. Cette exigence est liée

à la nature des services qui ne peuvent être dispensés qu'en groupe, pour des soucis d'efficience et à la volonté de toucher le plus grand nombre de producteurs, mais aussi pour des raisons de solidarité.

8.1.1.1 La structuration

Les organisations formées sont des comités villageois de développement durable (CVDD). Elles ont été créées entre 2005 et 2006, selon les dates d'intervention de GREEN SENEGAL dans les différentes zones de production de semences ciblées. Ces CVDD sont mis en œuvre dans le but de renforcer l'entraide et la solidarité entre les producteurs, pour une meilleure organisation de la production et la pérennisation des activités du projet.

Figure 1: Répartition des membres des CVDD



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

En effet, ces comités sont chargés de faciliter l'approvisionnement des producteurs en intrants, auprès du Coordonnateur du projet. La structuration des comités s'établit comme suit : la présidence, la trésorerie et les différentes commissions que sont : la commission chargée de la gestion des semences et intrants, la commission chargée du compostage.

Les membres du bureau des différents CVDD sont choisis par désignation de leurs pairs, lors des réunions participatives tenues en présence des chefs coutumiers et

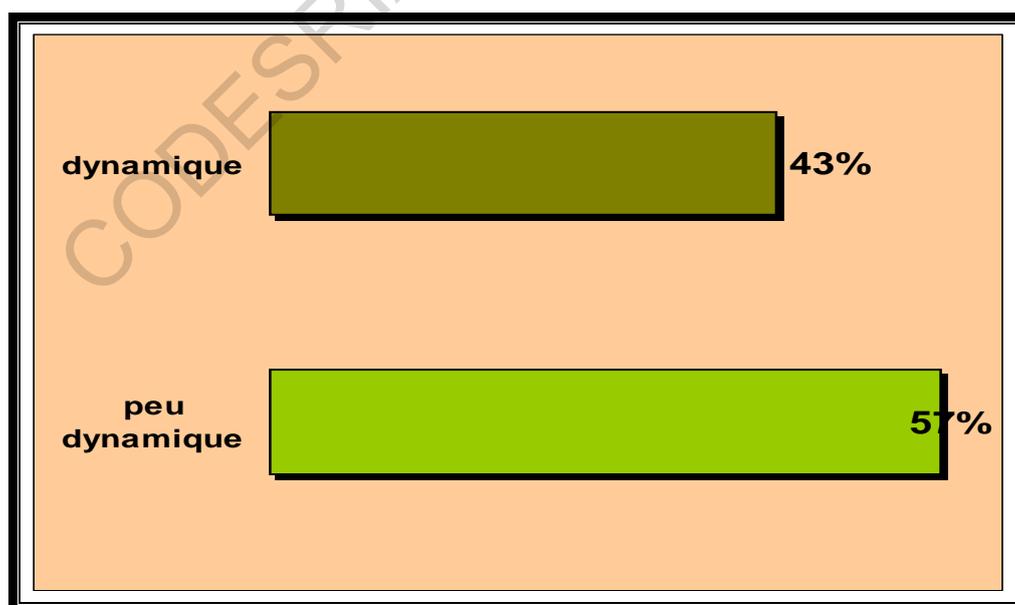
du représentant du projet. Ce choix ne favorise pas la prise en compte de toutes les sensibilités dans la formation des bureaux. Le choix porte le plus souvent sur les personnes les plus âgées et les hommes. Les femmes et les jeunes ne sont pas pris en compte dans ces choix.

Ces membres du bureau sont les interlocuteurs du Coordonnateur du projet et jouent le rôle d'interface avec les autres producteurs, pour faciliter le respect des normes de production (pureté variétale et organisation de séances de renforcement de capacités). Ces comités sont aussi responsables de la gestion des intrants que GREEN met à leur disposition. Cependant, une bonne partie de ces responsables ignorent le contenu de leurs missions qui sont du reste mal définies. Cette situation n'est pas sans conséquences sur le fonctionnement des organisations.

8.1.1.2 Dynamisme

Les CVDD des producteurs cibles mis en place par GREEN ne sont pas très dynamiques. Ce manque de dynamisme a été reconnu par les leaders et les membres des différents CVDD à l'occasion de notre enquête

Figure 2: Appréciation du niveau de dynamisme des CVDD



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

Les producteurs enquêtés ne se trompent pas sur le dynamisme de leurs organisations. 57% des enquêtés estiment que leurs organisations sont peu dynamiques et 43% les trouvent dynamiques. Aucune activité n'est menée par ces comités. En dehors des périodes de campagnes agricoles, les organisations des villages comme celles de Khandiar, Dadack et Seo entrent dans une léthargie qui ne prend fin qu'à la prochaine campagne, tandis qu'à Baback, les activités maraichères sont pratiquées pendant presque toute l'année, en saison hivernale comme en saison sèche.

Il faut signaler que les activités menées pendant ces campagnes ne sont pas nombreuses. Elles se limitent à la récupération des semences à distribuer aux membres du projet. Ces activités menées pour la plupart par les présidents des CVDD, sont quelques fois dénoncées par certains membres. La transmission des informations laisse à désirer et le choix des autres producteurs manque parfois de transparence. Cette gestion ainsi que l'absence de réunions sont d'ailleurs citées parmi les causes du manque de dynamisme et de la non fonctionnalité des CVDD.

Les avis des producteurs sont plus ou moins partagés sur les causes du manque de dynamisme des CVDD. 10% des personnes enquêtées pensent que c'est le manque de moyens qui est à l'origine de la léthargie de l'organisation alors qu'une portion proche de 57% estime que cette torpeur est liée, à la fois au manque de moyens et à l'engagement des membres. Une frange de 33% pense plutôt que le manque de moyens s'est conjugué à la mauvaise structuration, pour paralyser le fonctionnement des bureaux de CVDD. A cela s'ajoutent le manque de suivi et la rareté des rencontres. Toujours est-il que le manque de dynamisme entrave la réalisation des objectifs poursuivis par les organisations.

8.1.1.3 Les réalisations des organisations

Le bilan des CVDD des producteurs n'est pas très positif en matière de réalisations. Hormis l'acquisition d'intrants et de quelques matériels agricoles, il n'y a pas de réalisations à inscrire à leur actif. Cette situation s'explique par le manque de moyens, la léthargie dans laquelle ils évoluent et leur manque d'initiative. Aucune

relation de partenariat n'est notée entre ces organisations et les autres structures de développement. Le manque d'ouverture et d'initiative expliquerait ce manque de partenariat.

8.1.2 Formation des producteurs cibles

La formation, en dehors d'être un droit fondamental pour l'individu, est aussi un facteur très important dans le développement national et particulièrement pour le monde rural. Mais, il a été constaté que l'Etat, dans ses politiques de développement rural ne prenait pas en compte le facteur humain, alors qu'à travers l'individu, la formation est considérée comme un instrument du développement local.

Pour prendre en compte cette dimension, GREEN SENEGAL a procédé à un diagnostic qui a permis d'identifier les besoins prioritaires en matière de renforcement des capacités et de suivi, pour la pérennisation des activités. Partant de ce constat, le projet a accordé une importance capitale à la formation thématique au profit des producteurs ciblés.

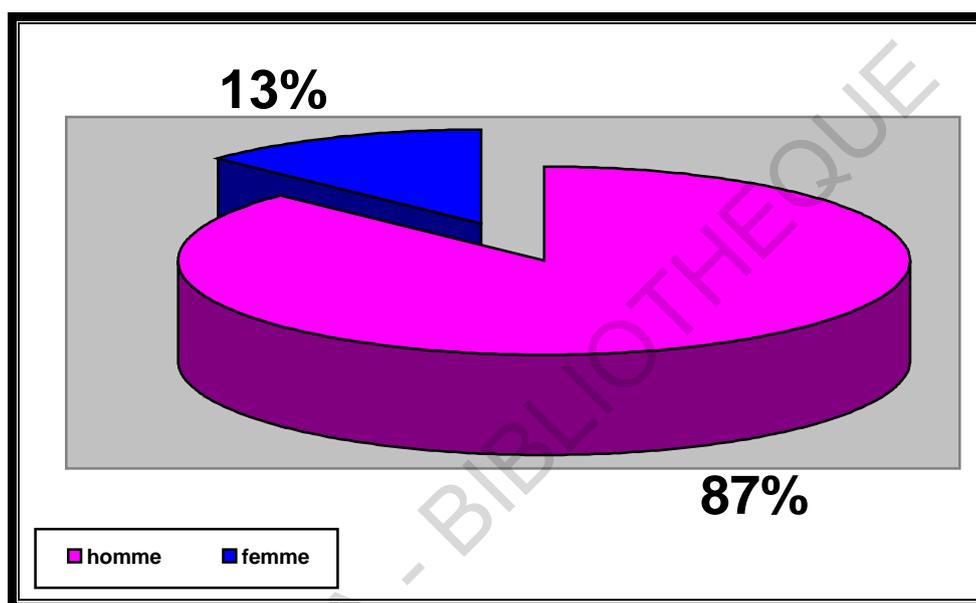
Ce volet touche presque toutes les couches de la population. Chaque village envoie lors des sessions de formation trois ou cinq (03 ou 05) individus. Depuis l'année 2006 qui marque la deuxième phase du projet, dans un souci d'équité, une plus grande importance est accordée à la participation des jeunes et des femmes. Ces formations permettent aux membres des deux Communautés Rurales de pérenniser les actions réalisées dans le cadre de ce projet. En outre, les compétences acquises permettent aux membres formés de faire une démultiplication pour toucher d'autres personnes.

Les formations dispensées par le projet aux producteurs portent sur des thèmes liés à l'agriculture d'une manière générale et sur la production de semences en particulier. Les thématiques, choisies de concert avec les producteurs, portent sur les techniques : de productions de semences de qualité, de conservation et de stockages des semences, de compostage, de lutte contre le striga et sur la fertilisation des sols. Elles constituent la reformulation, en besoins puis en offres, des difficultés des producteurs. Ces insuffisances en techniques de production sont recensées lors de la

situation de référence que les techniciens du projet ont eu à effectuer dans la zone, au démarrage du programme.

Cependant, il est constaté que les femmes occupent une place très faible dans les séances de formations. Cette faible participation des femmes est due par leur absence au niveau des CVDD.

Figure 3: Répartition par sexe des participants aux formations



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Seulement 13% de femmes contre 87% des hommes ont bénéficié de ces formations. En effet, cette situation vient confirmer la position selon laquelle les femmes sont toujours reléguées au second plan et restent sous la coupole des hommes.

8.2 Mise en œuvre et suivi des activités

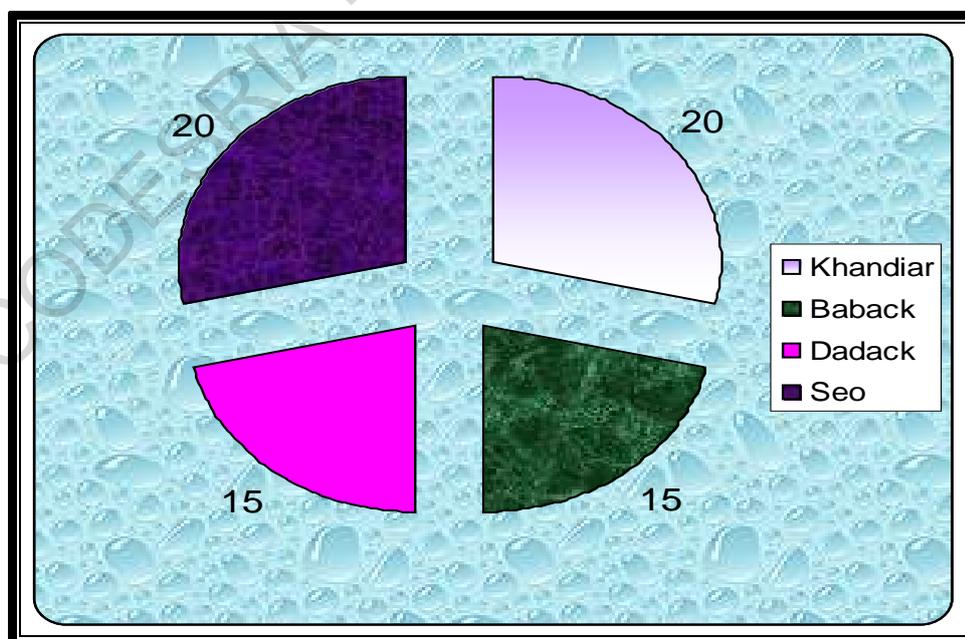
Dans le cadre de la lutte contre la pauvreté et la promotion de la sécurité alimentaire des populations, le projet a initié la multiplication et la production de semences de niébé. Cette activité vient réduire la durée de la période de soudure enregistrée dans les différents villages, par la production de cultures à haut rendement, et permet de diversifier la production locale. La situation de la distribution des semences aux bénéficiaires est répartie ainsi qu'il suit :

8.2.1 Identification des producteurs

Dans son programme de lutte contre l'insécurité alimentaire, le projet, en collaboration avec ISRA de Bambey, a fourni des semences pré-base de qualité aux différents producteurs cibles. Ainsi, ces derniers pourront, dans un premier temps, assurer leur stock de semences et garantir leur autoconsommation et, dans un second temps, permettre à d'autres producteurs du village et ceux d'autres localités de disposer de semences pour la multiplication.

Cependant, une approche sectorielle est préconisée par les techniciens de GREEN SENEGAL, car il est remarqué que l'approche globale ne favorisait pas le développement local. C'est pour cela que la multiplication s'est faite avec des exploitations familiales, pour que toute la famille se sente concernée et pour réduire ainsi l'exode. A cet effet, quarante (40) producteurs de semences ont été identifiés dans les villages de Khandiar, Baback, Dadack et Seo appartenant respectivement aux C.R de Ngoye et de Ndangalma.

Figure 4 : Répartition des bénéficiaires suivant les villages



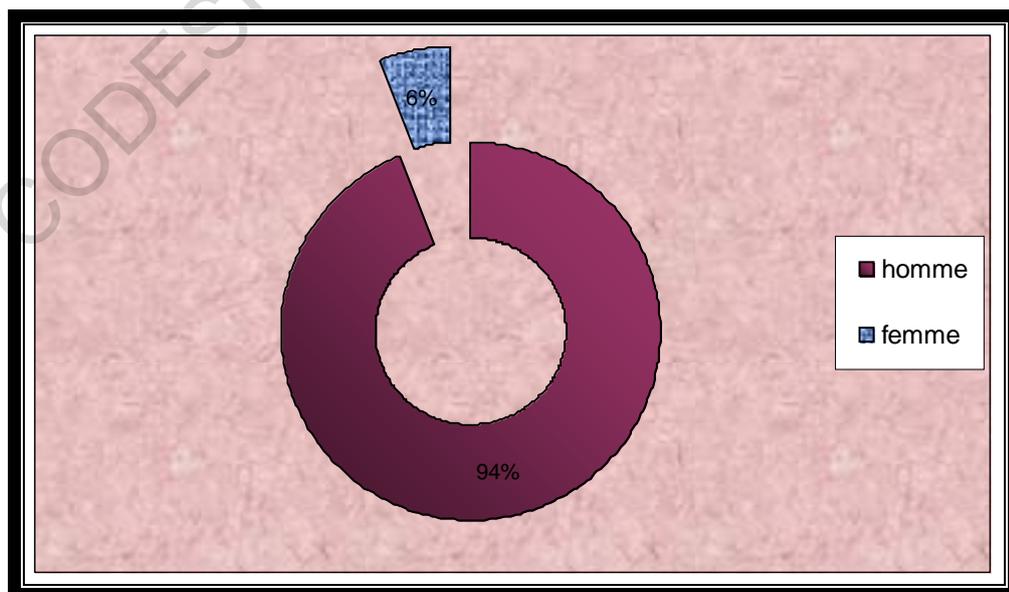
Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

En outre, il a été constaté que ces dernières s'activent principalement dans l'agriculture de subsistance, alors que le secteur ne donne pas pleine satisfaction, à cause des difficultés précitées. Cependant, l'amélioration des rendements agricoles, surtout du mil, constitue une option prioritaire pour le développement de la localité, mais aussi pour assurer leur souveraineté alimentaire. Les critères suivants ont été retenus pour plus de cohérence dans le processus de production :

- ✓ le nombre de bras valides
- ✓ les surfaces cultivables
- ✓ l'état et le nombre de matériels agricoles
- ✓ les spéculations et le critère genre

Ainsi, quarante (40) producteurs ont été choisis à raison de dix (10) par village. Chacune des quarante (40) exploitations familiales a bénéficié de quatre kg (4kg) de mil « Souna 3» et deux (2kg) de niébé, pour la multiplication de semences. Au total, cent soixante kg (160) de mil et quatre vingt kg (80kg) de niébé ont été distribués, pour une production attendue de 20 tonnes de mil, dont 320 kg de mil et 160 kg de niébé à rembourser systématiquement au projet, pour l'extension à d'autres producteurs.

Figure 5: Répartition par sexe des producteurs



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire -ENEA, 2007

Dans le cadre du projet, chaque producteur devait emblaver au moins deux hectares, soit un pour chaque spéculation (mil et niébé). Ainsi, un total de cent quarante (140) ha a été emblavé dans les deux communautés rurales cibles. Pour ces 140 ha emblavés, une production de plus de 20 tonnes de mil est attendue pour l'ensemble des quatre villages.

Tableau 6 : Superficies emblavées par village pour la production de semences

Localités	Superficie mil en (ha)	Superficie niébé en (ha)
Khandiar	20	20
Baback	15	15
Dadack	15	15
Seo	20	20
Total	70	70

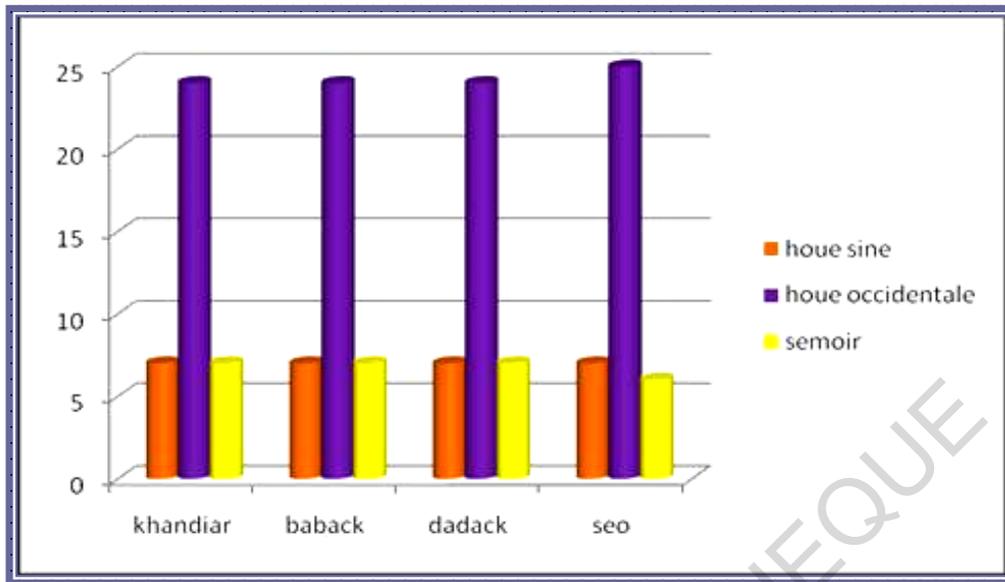
Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

8.2.2 Mise en place du matériel agricole

La situation de référence élaborée en février 2004 a permis de faire un diagnostic de l'état du matériel agricole des populations cibles. Il a été remarqué que presque 75% du matériel est vétuste et a été acquis dans les années 80. Ces différentes contraintes (insuffisance, coût élevé et vétusté du matériel agricole) ont eu des conséquences sur la productivité.

C'est fort de ce constat que GREEN SENEGAL, pour pallier ces difficultés et permettre une meilleure production, a décidé de doter en matériel agricole les villages cibles des différentes Communautés Rurales (Ngoye et Ndangalma). Ce matériel est composé de houes Sines, de houes occidentales et de semoirs, avec une répartition presque homogène (Cf figure..).

Figure 6: répartition du matériel agricole suivant les villages cibles

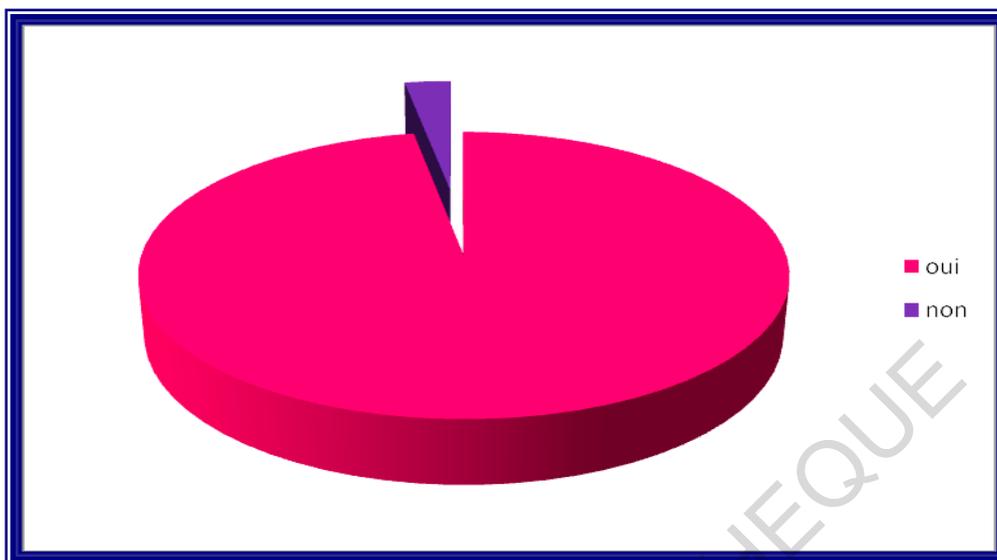


Source : Seynabou SECK, enquête mémoire – ENEA, 2007

La mise en place du matériel permet aux producteurs des quatre (04) villages de Ngoye et de Ndangalma d'améliorer leurs techniques de production et de renouveler le matériel vétuste comme il a été mentionné lors du diagnostic de la situation de référence. Un comité de suivi du matériel a été mis en place dans chacun des villages, pour contrôler et gérer cet outillage. Le comité de gestion du matériel, de concert avec le CVDD, applique un prix forfaitaire à chacun des villages bénéficiaires. Ces sommes collectées et mises dans la caisse du village servent à réparer le matériel, si toutefois il tombe en panne.

Par ailleurs, le matériel permet aux producteurs d'améliorer leur productivité. En effet, ces exploitants gagnent du temps ainsi en n'ayant plus à attendre ou à emprunter du matériel pour semer à temps. Cependant, pour permettre à tous les producteurs de bénéficier de l'outillage, les responsables de CVDD étaient obligés de le distribuer.

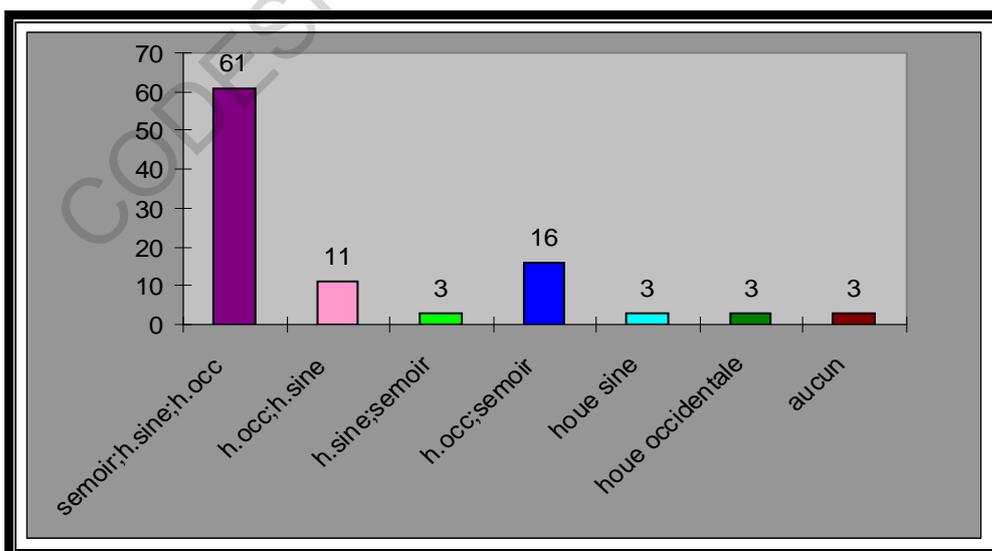
Figure 7 : Répartition de la disponibilité en matériel agricole



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

Sur 100 producteurs enquêtés, seul 2,7% n'ont pas de matériel agricole, les 97,2% en disposent. Toutefois ce matériel n'a pas été distribué de façon équitable. En effet, si 61% des enquêtés ont du matériel complet, c'est-à-dire houe sine, houe occidentale et semoir, les autres disposent soit de houe occidentale et de houe sine seulement, alors que d'autres ont acquis l'un ou l'autre matériel (cf. figure).

Figure 8 : répartition du matériel aux différents producteurs



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire –ENEA, 2007

Cette répartition inéquitable de matériel, entraîne une certaine disparité entre les bénéficiaires. Il est constaté que certains producteurs sont favorisés par rapport à d'autres. Par conséquent, il est avéré que ces derniers ne se sentent pas impliqués et ceci se répercute sur le dynamisme des CVDD.

8.2.3 La distribution de semences

Pour la première phase d'exécution du projet, 40 producteurs ont été ciblés au début. En effet, un total de 160 kg de mil et 80kg de niébé a été distribué aux différents producteurs cibles. Chaque village a bénéficié de 40 kg de mil, à raison de 4 kg par personne, et de 2 kg pour le niébé.

Tableau 7 : Distribution des semences de mil et de niébé aux cibles

Localité	Quantité de semences reçue en kg		Quantité à rembourser en kg	
	Mil	Niébé	Mil	Niébé
Khandiar	40	20	80	40
Baback	40	20	80	40
Dadack	40	20	80	40
Seo	40	20	80	40
Total	160	80	320	160

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire – ENEA, 2007

Un total de 140 ha, avec la variété améliorée de mil « souna3 » et niébé « mélakh », a été emblavé par les producteurs des quatre villages cibles. L'emblavure de ces surfaces et sa mise en valeur avec les 160 kg de mil et les 80 kg de niébé octroyé par GREEN a permis aux producteurs de produire et de rembourser au projet le double de la quantité donnée. En effet, cette quantité remboursée a permis de doubler le nombre de producteurs bénéficiaires aussi bien dans les deux communautés rurales (Ngoye et Ndangalma) mais aussi, des d'autres localités.

8.2.4 La production de semence

8.2.4.1 Suivi des activités de GREEN SENEGAL

En dehors du renforcement de capacités et du suivi quotidien assurés par le coordonnateur, GREEN SENEGAL envoie des missions pour le suivi-évaluation des activités de terrain. Ces différentes missions ont pour but, d'une part, de veiller à une exécution correcte des activités et, d'autre part, de s'enquérir des difficultés rencontrées par les producteurs. Par ailleurs, la collaboration avec la DISEM permet d'effectuer des missions de suivi aux champs (respect des normes de multiplication de semences : distance d'isolement) en vue de faciliter la certification des semences.

8.2.4.2 Les visites et suivis conjoints avec la DISEM

Les visites sont effectuées par les techniciens du projet et l'agent de la DISEM dans les exploitations cibles. Elles sont effectuées de manière régulière et ont touché une partie importante des producteurs. Ces visites effectuées dans les différentes exploitations cibles sont l'occasion pour le coordonnateur du projet et la DISEM de vérifier la manière dont les producteurs mettent en pratique les enseignements qu'ils ont reçus sur la production de semence à variété pure. Les anomalies notées font l'objet de rappels et de discussions qui profitent à d'autres personnes, en plus de celles chez lesquelles elles sont apparues.

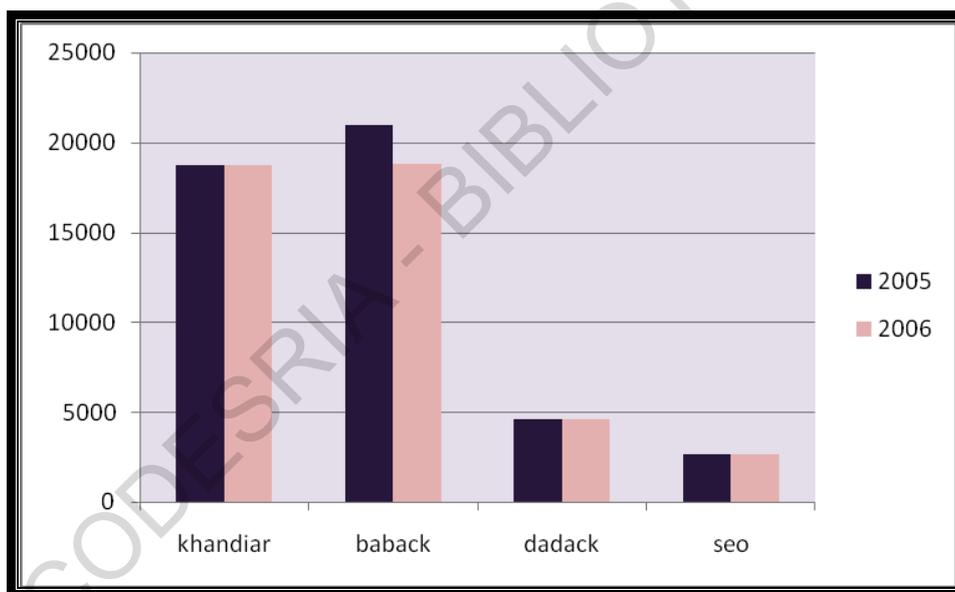
Les organisations des producteurs sur lesquelles le projet compte pour la bonne conduite de ses actions de multiplication de semences sont peu dynamiques. Si les normes de multiplication de semences ne sont pas respectées, la chaîne se trouve rompue dès la campagne suivante (certains producteurs ne pourront plus bénéficier de semences) parce que contraintes par la pureté variétale. Cet état de fait empêche le renouvellement des stocks d'intrants et peut à la longue occasionner un gel des activités. Toutefois, les producteurs peuvent s'entraider pour permettre à leurs pairs de rembourser la variété octroyée.

Par ailleurs, le nombre très réduit des réunions est à l'origine du non fonctionnement des bureaux des CVDD, réduisant ainsi l'engagement et la participation responsable des producteurs.

8.2.5 Production de mil

Dans la zone de Bambey, plus particulièrement à Ngoye et à Ndangalma, la culture du mil reste la plus importante. En effet, cette production est destinée uniquement à l'autoconsommation des ménages. Mais depuis un certain nombre d'années, la dégradation des sols a occasionné la baisse des rendements et par conséquent, la production aussi s'est vue touchée par cette crise malgré les efforts fournis par GREEN.

Figure 9 : Evolution de la production de mil



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Bien que le nombre de producteurs ait été augmenté, il ressort de ce graphique qu'en 2006, dans la plupart des villages cibles, les productions n'ont pas connu d'évolution. Pis encore, une baisse de 2 200 kg est constatée pour le mil au niveau du village de Baback.

8.2.6 Production de niébé

La crise de l'agriculture pluviale et de l'arachide en particulier a favorisé dans cette zone de Bambey le développement d'autres cultures parmi lesquelles le niébé. Dans les deux communautés rurales (Ngoye et Ndangalma) cette culture a été un recours des producteurs agricoles pour trouver une nourriture complémentaire.

Ces producteurs essentiellement contraints par les semences ont bénéficié de l'appui de GREEN de quatre vingt (80 kg) de semences de niébé variété « mélakh ». Ainsi, les différents producteurs des quatre villages (Khandiar, Baback, Dadack et Seo) ont pu grâce à cet appui produire huit mille quatre vingt (8080 kg) soit en moyenne deux cent vingt cinq (225 kg) par producteur. Cependant, il est à noter que cette année, la production a connu une baisse de deux mille sept cent trente (2730 kg) par rapport à l'année précédente.

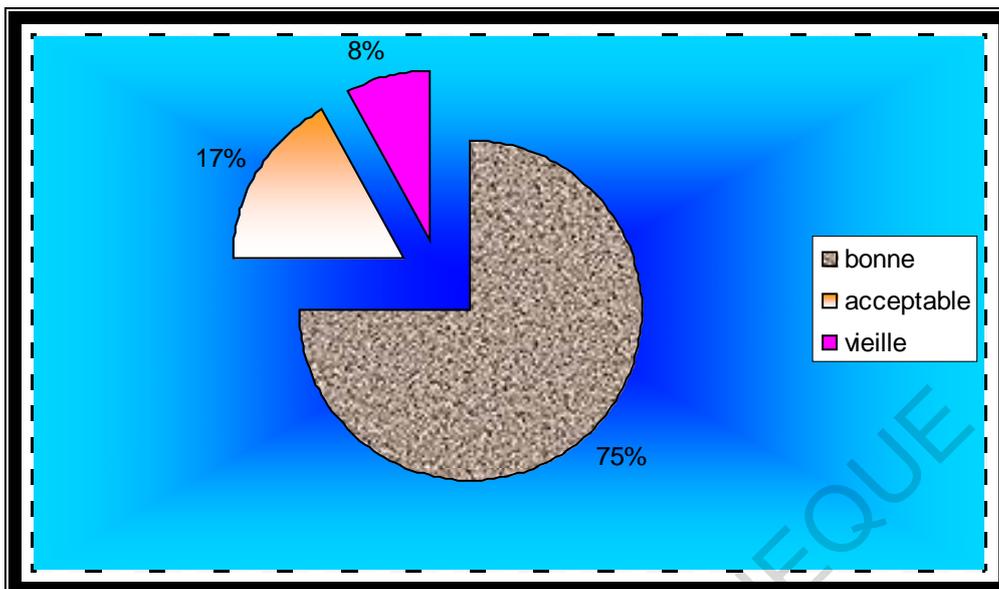
En effet, cette baisse est due selon les producteurs aux attaques et striga qui leur cause énormément de dégâts. Certains d'entre eux peuvent même rester sans production à cause notamment de la pauvreté des sols ajoutés aux autres contraintes.

8.2.7 Contrôle de certification de semences

Après chaque récolte, une analyse des spéculations (mil et niébé) est faite au laboratoire. En effet, un poids minimum de 03 kg est exigé par échantillon. Cette analyse rentre d'abord dans le cadre de la vérification de la pureté variétale des semences produites, ensuite, l'état sanitaire et le taux de germination, afin de déboucher sur une certification de ces semences de mil (souna3) et de niébé (mélakh) par la Division de certification de semences à Diourbel. Cependant, ce travail vient renforcer les visites déjà effectuées, sous la supervision de l'agent de la DISEM, au niveau du Service Départemental du Développement Rural de Bambey.

En somme, le contrôle de certification des semences, au niveau du laboratoire, permet à la variété de passer du niveau « Pré base » à « Base », avant d'accéder au Niveau 1 et Niveau 2, suivant le même schéma de multiplication.

Figure 10 : Appréciation de la qualité des semences de mil et de niébé selon les bénéficiaires



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

En effet, lors de nos interviews, 75% des producteurs affirment que les semences octroyées par GREEN sont bonnes parce que leur rendement et leur production ont évolué, 16,7 %, trouvent que c'est acceptable. Une portion de 8,3% pense que les semences commencent à vieillir raison pour laquelle les productions ne varient pas. Toutefois, les producteurs pensent que la pureté variétale doit être vérifiée par GREEN SENEGAL avant de l'acheter au niveau de l'ISRA.

8.2.8 Les réserves en semences

Depuis l'intervention du projet, les producteurs disposent au niveau de leurs ménages du stock en semences pour la mise en valeur de leurs champs. Il y a plus de cinq ans, que les populations de cette zone sont confrontées à des problèmes d'approvisionnement en semences. Aujourd'hui, après remboursement du crédit semences au responsable du projet, les producteurs des deux Communautés rurales bénéficiaires ont en stock 960kg de semences de mil et 337 kg de niébé.

Tableau 8: réserve en semences de mil et de niébé

Localités	Réserves en mil (kg)	Réserves en niébé (kg)
Khandiar	320	172
Baback	228	35
Dadack	157	55
Seo	255	65
total	960	337

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

8.2.9 La multiplication de semences

Elle a été initiée, dans le cadre de la reconstitution du capital semencier et de la lutte contre l'insécurité alimentaire. Cette multiplication, vise l'extension du stock de semences dans plusieurs localités pour toucher le maximum de producteurs. Cette activité vient réduire la durée de la période de soudure enregistrée dans les différents villages cibles par la production de culture à haut rendement.

Les semences de pré bases introduites dans les villages participent de la volonté de renouveler le capital semencier en insistant sur la qualité. Ainsi, chaque producteur identifié par les organisations de base pour la conduite de la production a bénéficié de la multiplication des semences de niébé pour une superficie emblavée de plus de cent (100 ha). Les quantités distribuées dans les cette action a reçu 4 Kg pour l'emblavement individuel de deux hectares. Partant de ce constat, 40 producteurs ont effectivement reçu les semences et ont pu emblaver une superficie d'environ quatre-vingts (80 ha) pour la campagne de 2005. Les producteurs choisis font de la multiplication de semence avec la variété « Mélakh » de niveau base pour le niébé et « souna3 ». Pendant la campagne de l'année (2006), un nombre cumulé de 70 personnes ont pu bénéficier de cette activité pour une superficie emblavée de plus de 100 ha. La stratégie adopté pour la multiplication entre bénéficiaires s'établi comme suit. Lors du démarrage du projet 40 producteurs avaient en charge de mettre en valeurs une surface de 2 ha, avec chacun quatre (4kg) de mil « souna3 » et deux (2 kg) de niébé « mélakh ».Ainsi la production de ces semences a permis à 70 autres

producteurs des villages de Khandiar, Baback, Dadack et Seo, de bénéficiaire du projet, à travers le crédit semences.

Cependant les 70 nouveaux producteurs ne sont pas pris en compte dans cette étude, parce que n'ayant pas connu de production et venant de démarrer leur première campagne avec le projet. En 2006, le niébé a connu une baisse de 2830kg, après une année de bonne production avec 10 810kg en 2005. Cette baisse de production du niébé est due, selon des producteurs, au vieillissement de la variété et aux attaques. Le mil, quant à lui, a connu une certaine augmentation dans la production. A la même période on remarque une augmentation par rapport au nombre de producteurs.

Tableau 9: Evolution du nombre de producteurs

Localités	Nombre de producteurs	
	2005	2006
Khandiar	10	20
Baback	10	20
Dadack	10	15
Seo	10	15
Total	40	70

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

Dans l'ensemble, il a été constaté que le nombre de producteurs, pour les deux dernières campagnes, a augmenté pour les deux spéculations. Cette augmentation est plus visible pour le mil, la spéculation la plus utilisée pour la consommation. Par ailleurs, la cause principale de ce phénomène est que, GREEN a pour objectif principal de toucher le maximum de bénéficiaires possibles. Et pour cela, les producteurs ont en charge de réaliser cet objectif à travers la multiplication de semences.

L'autre raison est à chercher dans le désir de hausser leur rendement grâce, à la qualité des semences octroyées, mais aussi, par une perspective de développer de nouvelles variétés comme le sorgho, les arbres fruitiers et forestiers.

La production agricole a connu l'entrée de nouveaux acteurs l'année passée et au cours de cette campagne 2007. Toutefois, il faut remarquer avec nous que les jeunes sont très faiblement représentés dans cette activité de production. Ainsi, 83 % des enquêtés ont un âge avancé compris entre 40 ans et 60ans et plus tandis que les jeunes ne représentent que 17%.

Tableau 10 : classe d'âges des différents producteurs

Tranches d'âges	Effectifs	Pourcentages (%)	Pourcentages cumulés (%)
10-20	1	3	3
20-30	1	3	6
30- 40	4	11	17
40-50	14	39	56
50-60	9	25	81
60 et plus	7	19	100
Total	36	100	

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

Cette adhésion de nouveaux producteurs, avec un pourcentage élevé d'adultes, dans le projet de multiplication de semences, peut être motivée par le passage des sautereaux en 2005 qui avait occasionné d'énormes pertes chez les ruraux.

En effet, contraints par le manque de semences et par la consommation accrue, les producteurs trouvaient, en la production de semences, un moyen de sortir de cette crise et de cette insécurité alimentaire. D'autre part, la participation aux activités de reconstitution de semences constitue pour eux un moyen de renouveler leurs outils de production déjà vétustes et aussi de trouver des revenus supplémentaires, à travers les

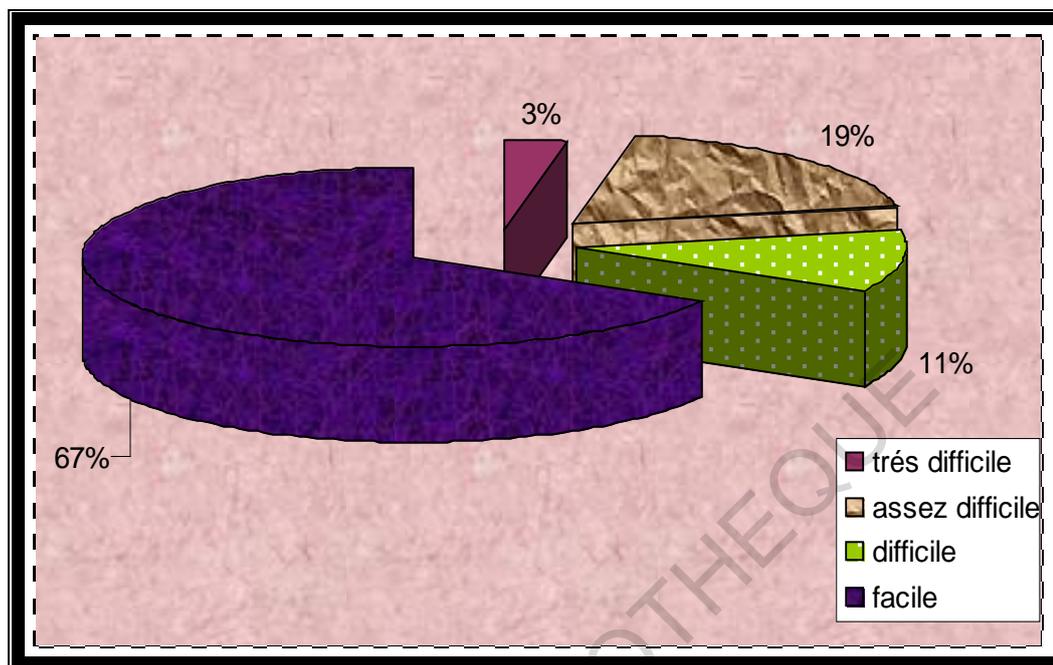
autres activités du projet (production de pastèques entre autres). Les entrées les plus fréquentes concernent des producteurs d'un âge assez élevé qui, inspirés par les résultats de leurs voisins, cherchent à assurer d'abord la sécurité alimentaire de leur ménage et ensuite à augmenter leurs revenus, à travers d'autres activités du projet.

Au cours des interviews que nous avons eu avec des exploitants, certains producteurs du village de Dadack nous affirment que « c'est avec l'intervention de GREEN que beaucoup de producteurs ont acquis des matériels, sans aucune participation financière, et sont arrivés à augmenter leurs productions ». Aussi, le passage du nombre de producteurs de quarante (40) à soixante dix (70) et cent quarante (140) au courant de cette campagne 2007/ 08, est dû au fait que GREEN SENEGAL a introduit de nouvelles activités dans son programme de sécurité alimentaire. Les changements apportés par le projet dans la production des exploitants bénéficiaires ne se limitent pas seulement à l'augmentation du nombre de producteurs, les superficies moyennes emblavées par spéculation et par producteur ont aussi connu une évolution.

Les semences mises à la disposition des producteurs sont produites, testées par la DISEM au laboratoire et validées comme une semence de niveau 2. En effet, ces semences de mil et de niébé sont multipliées à travers d'autres producteurs, qui du reste l'ont mis en valeur durant cette campagne 2007/08. Les semences ont été données à crédit aux producteurs depuis 2005 et ils sont entrain de le multiplier pour une reconstitution de leur capital semencier.

Depuis l'intervention de GREEN en 2005, plus de la moitié des producteurs s'approvisionnent à partir de leur stock en semences de plus de (100kg de mil et 20kg de niébé). Le graphique suivant présente l'appréciation que les producteurs se font sur le niveau de remboursement de semences.

Figure 11 : Appréciation du niveau de remboursement des semences



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire- ENEA, 2007

67% des producteurs trouvent le niveau de remboursement facile, les 19% pensent tout simplement que c'est assez difficile. Une faible quantité est demandée aux producteurs (8 kg de la production), pour permettre à d'autres producteurs de disposer de semences. Néanmoins, 14% des bénéficiaires trouvent le remboursement difficile.

Par ailleurs, les stocks en semences de mil et de niébé sont renouvelés après remboursement des premiers crédits. Toutefois les producteurs peuvent individuellement s'approvisionner à partir de leur stock personnel pour mettre en valeur d'autres surfaces.

Les réponses de GREEN SENEGAL aux préoccupations des producteurs sont nombreuses et variées. En plus des activités de reconstitution de semences, qui sont renforcées par des visites d'échanges au niveau des comités inter villageois de développement (CIVD) durable. Le projet appuie les producteurs dans l'acquisition de semences de pastèque et maraicher, pour améliorer le niveau de revenu des ménages. Ces activités de reconstitution du capital semencier sont dans l'ensemble bien appréciées par leurs bénéficiaires.

Cependant, les bureaux des CVDD sur lesquelles le projet compte pour la bonne conduite de ses actions sont peu dynamiques. La gestion des intrants que le projet a mis à leur disposition est pour certains mal gérée. Le remboursement des crédits semence accuse du retard et certains ne remboursent pas la variété octroyée.

Nonobstant certains manquements, les actions de reconstitution de semences mises en œuvre par GREEN pour répondre aux préoccupations des producteurs sont dans l'ensemble satisfaisantes. Ainsi, les difficultés des producteurs ont fait l'objet de tentative de solution. Ceci confirme en effet, la première hypothèse de recherche selon laquelle « La production de semences de qualité et leur multiplication permettent de reconstituer le capital semencier ».

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Chapitre IX : L'EFFET DU PROJET SUR LA CONSOMMATION DES POPULATIONS

La production dans cette partie du bassin arachidier est caractérisée par la culture pluviale basée sur le mil et le niébé. En effet, ces produits constituent la base de l'alimentation des populations rurales composée en majorité de sérères.

Toutefois la production du mil ne couvre pas les besoins alimentaires. Ainsi, le riz vient combler le déficit. Les populations cibles consomment en moyenne 1259 kg de riz par an. Une telle situation porte un coup dur à la sécurité alimentaire, d'autant que les familles ont un revenu inférieur à cent cinquante mille franc CFA(150 000 f CFA) par an, et ne couvrant pas les dépenses familiales. Ainsi, certains sont obligés de vendre une partie de leur cheptel, pour subvenir à leurs besoins. Avec une population totale de 783 personnes soit, en moyenne 22 individus par ménage, il reste difficile de nourrir toutes les bouches.

9.1 Disponibilité alimentaire

9.1.1 Le niveau de production en mil et niébé des ménages

Elle est caractérisée par une prédominance des cultures pluviales basées sur le mil et le niébé, sur une superficie cultivable de près de 150 ha et une production de 68 500kg de mil et 7980kg pour le niébé.

Ces cultures constituent la base de l'alimentation des populations de notre zone d'étude occupée en majorité par l'ethnie sérères avec 92% de la totale enquêtée. En effet, elles sont le plus souvent produites à des fins d'autoconsommation. Cette place importante du mil et du niébé dans la consommation des ménages, a amené GREEN dans le cadre de son programme de lutte contre l'insécurité alimentaire de satisfaire 80% les besoins alimentaires par la production et la consommation des produits locaux. Ainsi, grâce à la production et à la multiplication de semences, les populations ont pu augmenter leurs superficies emblavées et augmenter leur production.

Pour les principales spéculations les superficies cultivées ont connu une augmentation continue de plus de 2 ha pour les deux cultures (mil et niébé). Cette hausse de la superficie emblavée s'explique selon les responsables des bureaux des CVDD à la disponibilité en semences de qualité.

Tableau 11: superficies emblavées et répartition de la production des villages cibles

Localité	Superficies emblavées		Production		Semences	
	Mil	Niébé	Mil	Niébé	mil	Niébé
Khandiar	48	14,25	25320	4300	212	172
Baback	32,5	6	19500	790	198	35
Dadack	32,5	10	11850	1160	165	55
Seo	27	14	11830	1730	218	49
Total	140	44,25	68500	7980	793	311

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

9.1.2 L'accessibilité

Elle constitue un aspect important dans le processus de sécurité alimentaire en ce sens que même si les disponibilités sont réelles, les producteurs sont parfois confrontés à des problèmes alimentaires parce que n'y ayant pas accès. Cette accessibilité est liée :

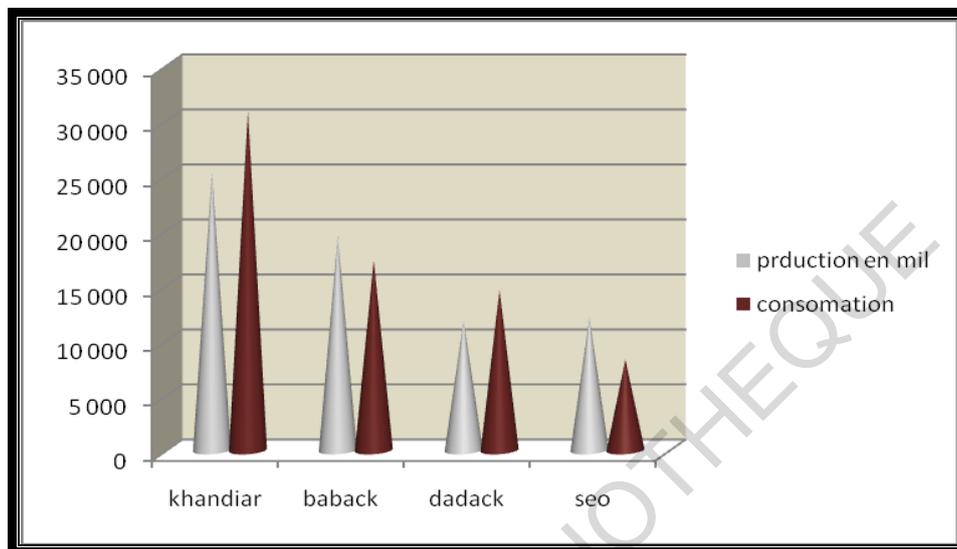
- à la capacité monétaire des ménages à acquérir les denrées dont ils ont besoin ainsi que les autres produits essentiels à la vie saine et reproductive.
- à l'existence, au niveau des lieux de résidence, des aliments et produits de base essentiels.

9.2 Réserve en consommation

La production de mil et de niébé a atteint un niveau acceptable durant les deux années de campagne. En 2005 et 2006, la production moyenne des quatre villages a été de. 45 857,235 kg. En 2006, pour une production totale de 68500kg de mil et

7980kg de niébé, les producteurs ont gardé en réserve 67707kg de mil et 7669 kg de niébé pour la consommation.

Figure 12 : Production et consommation en mil



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Il est remarqué qu'après avoir gardé en stock leurs semences, tout le reste de la production est destiné à la consommation. Ce phénomène s'explique par le fait qu'on est dans une zone où les sèrères sont dominants avec 92% contre seulement 8% de wolof. Dans notre zone d'étude, le mil et le niébé sont consommés chaque soir, quant au riz c'est seulement à midi.

9.3 Les besoins en consommation et couverture des besoins des ménages

Dans les différents villages cibles, la culture du mil et du niébé reste la plus importante. Et malgré la hausse des rendements et une bonne campagne, cette production n'a pas pu couvrir les besoins des ménages.

Tableau 12 : Disponibilité et besoin en mil et niébé

Localités	Disponibilité en kg		Besoin en kg	
	Mil	Niébé	Mil	Niébé
Khandiar	25 320	4300	30805	5017
Baback	19500	790	17 309,5	2093
Dadack	11 850	1160	14600	1460
Seo	11 830	1730	8252,7	1473,7
Total	68 500	7980	70 957,2	10 043,7

Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Les besoins de consommation en mil et en niébé sont respectivement de 70967, 2 kg et 10 043,7 kg alors que la disponibilité au niveau des quatre villages est égale à 68500kg pour le mil et à 7980kg pour le niébé, soit un déficit de 2467kg équivalent mil et 2063,7kg pour le niébé. Cette quantité importante en consommation de mil est due au fait que dans ces ménages séréres, cette céréale est utilisée toute l'année.

Cependant, cette situation aurait été beaucoup plus inquiétante si les populations avaient évolué dans leur comportement alimentaire. En effet, le riz est consommé tous les midis dans les différentes exploitations cibles. Certains chefs de ménages soutiennent que nourrir avec du riz une famille en moyenne de 20 personnes reste très difficile. En effet satisfaire ce besoin en riz et en mil devient très difficile.

Cependant pour combler le déficit ils sont obligés de vendre leurs cheptels qui, du reste, ne sont pas importants à défaut de leur faible revenu secondaire. Une telle situation porte un coup dur sur la sécurité alimentaire d'autant plus que les familles ont un revenu annuel inférieur à 150 000 f CFA.

9.4 La stabilité

Depuis plus de 5 ans, la production dans cette zone est instable, du point de vue quantitatif à cause notamment de la baisse de la pluviométrie, du manque d'intrants et de semences de qualités. Par conséquent l'approvisionnement alimentaire par la production locale est compromis.

En effet, les activités du projet à travers la reconstitution du capital semencier ont contribué à l'amélioration du niveau de consommation des ménages cibles. Le renouvellement du stock a entraîné une certaine stabilité dans la consommation des producteurs. Au regard de ce qui précède, on constate que la situation alimentaire des ménages a tendance à s'améliorer même s'il y a eu des manquements.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Chapitre X : APPRECIATION GLOBALE DU PROJET

10.1 Portées du projet sur la sécurité alimentaire

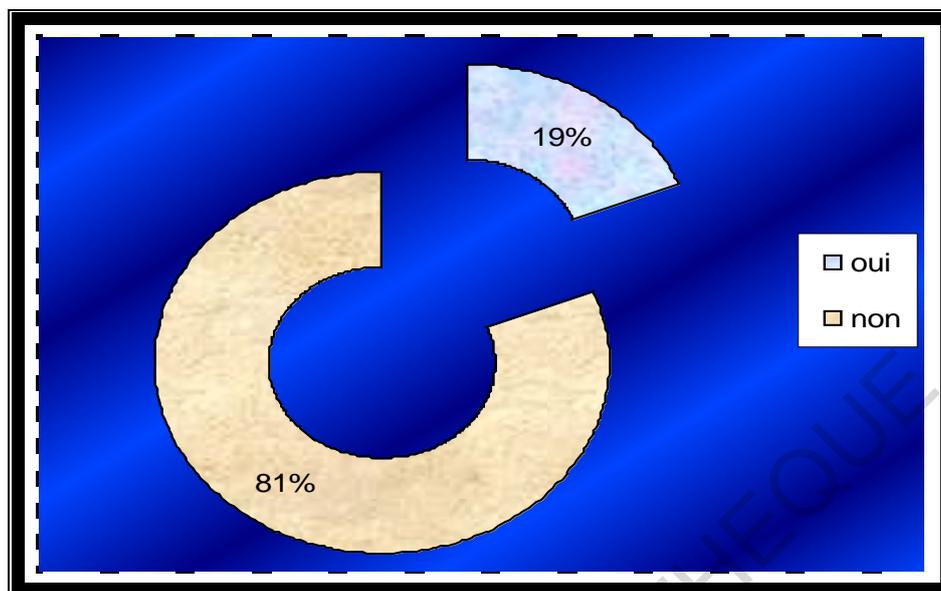
10.1.1 Effets de la multiplication de semences sur les exploitations cibles

Le projet de reconstitution du capital semencier est jugé intéressant dans les différentes exploitations familiales des deux Communautés Rurales. En 2005, la population était très touchée par l'invasion acridienne. Ainsi, la famine et la malnutrition commençaient à gagner les populations de cette zone. Grâce au projet de reconstitution du capital semencier, les populations cibles ont pu bénéficier de semences de base (mil, et niébé) et ont mis en valeur leurs champs. Avec ces semences, les producteurs ont produit, remboursé et assuré leur autoconsommation.

10.1.2 Appréciation de la reconstitution des semences sur la sécurité alimentaire

L'intervention de GREEN SENEGAL dans la zone de Bambey, plus particulièrement dans les communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma et ses environs, pour « accroître la productivité des producteurs et leur stock en produits vivrières », a entraîné des changements dans la consommation des exploitations bénéficiaires. Ces changements concernent l'amélioration dans la production des spéculations (mil et de niébé), leurs rendements ainsi que leur consommation.

Figure 13 : Production par rapport à l'assurance de la sécurité alimentaire



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Même si les activités du projet ont permis aux producteurs cibles d'améliorer leur autoconsommation, il n'en demeure pas moins de signaler que 80,6 % de la totalité des interrogés affirment que la production ne permet pas d'assurer leur sécurité alimentaire. Seul, 19,4% des producteurs reconnaissent que leur sécurité alimentaire est atteinte.

10.2 Les effets du projet sur le développement de l'agriculture

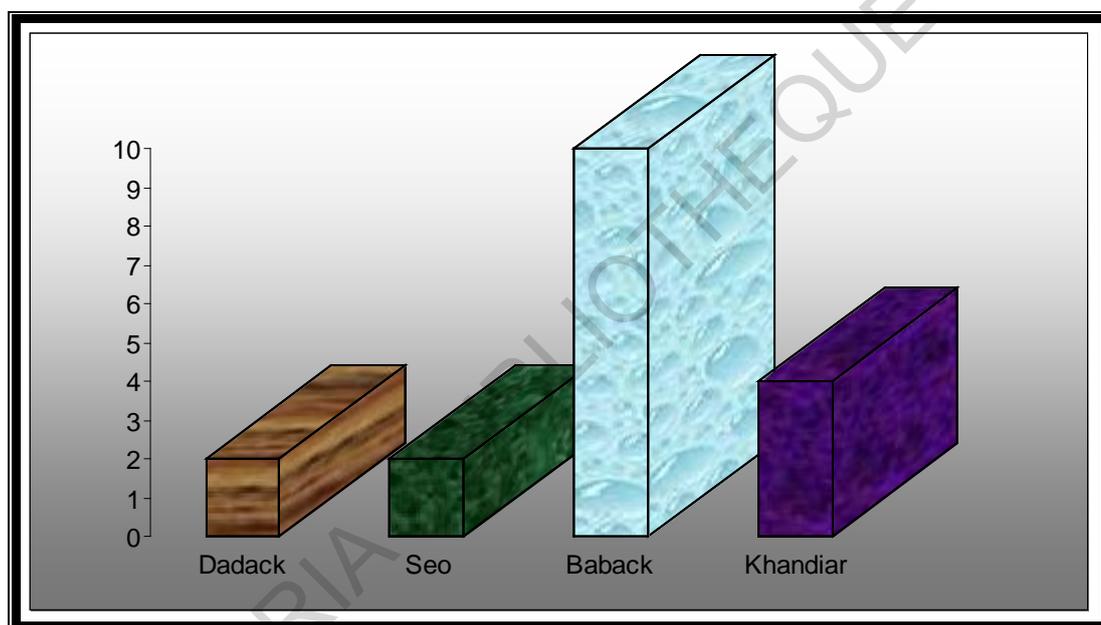
10.2.1 Les activités du projet sur les producteurs cibles

Les compétences acquises par les producteurs au cours des renforcements de capacités sont utilisées à différents niveaux du processus de production de semences. Tous les producteurs interrogés affirment que c'est grâce aux renforcements de capacités qu'ils ont pu produire des semences de qualité et les conserver dans de bonnes conditions.

L'essentiel des informations transmises porte sur la préparation des parcelles de production, leur entretien et la lutte contre les attaques et les maladies des cultures. C'est au cours des campagnes et des opérations que les producteurs mettent en œuvre les enseignements reçus du projet.

L'activité de compostage introduite dans le programme de production et de multiplication de semences entre dans le cadre de l'amélioration de la fertilité des sols. Il s'agit concrètement de contribuer à la restauration des sols dégradés par le biais du compost produit par les bénéficiaires eux-mêmes appuyés en cela par GREEN SENEGAL dans le volet construction des fosses. Ce dernier de même que le remplissage est accompagné de formations.

Figure 14 : Fosses construites par village



Source : Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA, 2007

Il faut souligner qu'au niveau de ces villages, les fosses en sont à leur troisième remplissage. Le contenu a été utilisé dans les champs de grandes cultures. L'importance de ces fosses dans la hausse des rendements et dans le développement de l'agriculture est reconnue par les producteurs. En effet, les populations de Khandiar ont participé à la construction de deux autres fosses pour augmenter le nombre parce que conscient de l'importance de ces derniers dans la production. Par ailleurs, le nombre élevé de fosses noté à Baback s'explique par la présence du périmètre maraîcher qui produit toute l'année.

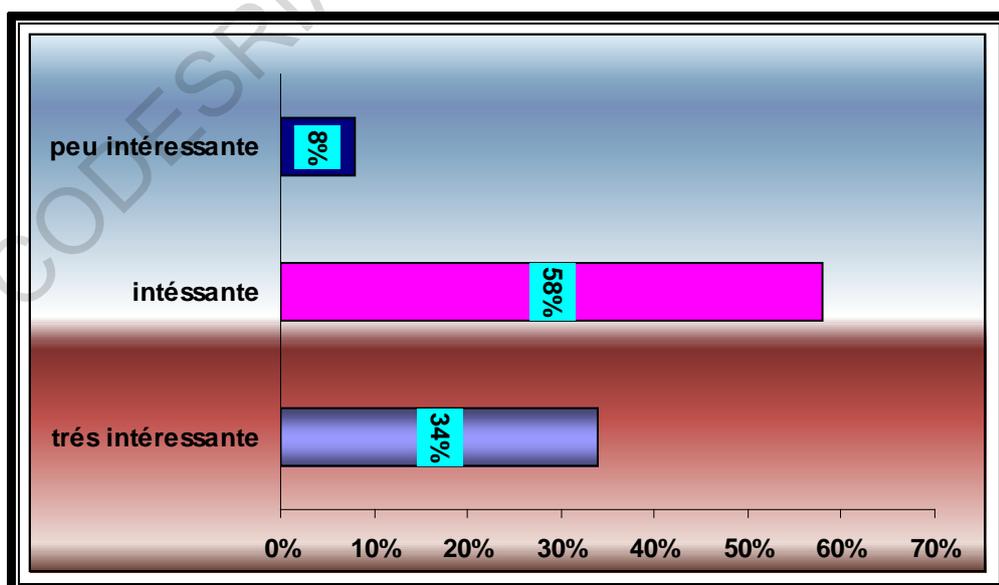
Cependant, malgré des réalisations faites dans le secteur agricole de cette zone, les producteurs sont aussi confrontés à pas mal de difficultés. Ces dernières sont

inhérentes à la présence des attaques et striga. Les producteurs ont adopté des attitudes assez diverses pour surmonter les difficultés. Les réactions consistent à utiliser des techniques traditionnelles « utilisation de ngoun ngoun » pour lutter contre certaines attaques. Rares sont les producteurs qui font appel à des techniciens ou à utiliser les produits phytosanitaires.

En effet, ces constats montrent le niveau d'autonomie plus ou moins élevé des producteurs. 69% des producteurs rencontrés affirment régler leurs difficultés sans l'intervention de techniciens encore moins d'utiliser des produits phytosanitaires. Ceci dénote en quelque sorte le degré d'assimilation par les producteurs des compétences transmises par le projet sur la production et sur la lutte contre les maladies.

Les producteurs bénéficiaires ont apporté de grands changements dans leurs modes de semis, le calendrier de technique cultural, la conservation et le stockage des semences. Des producteurs nous ont affirmé que c'est avec le projet de reconstitution du capital semencier avec GREEN SENEGAL, qu'ils ont acquis de nouvelles connaissances telles que la technique de solarisation des semences à la place de l'utilisation des produits toxiques.

Figure 15 : Appréciation des activités du projet dans le développement de l'agriculture



Source :Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA,2007

En effet, les recommandations des techniciens du projet sont mises en application par les producteurs. Plus de la moitié des producteurs ont pu produire 2000 kg de mil soit 900kg à l'hectare et arrivent à s'approvisionner en semences et à ravitailler d'autres producteurs voisins. En outre cela participe au développement de l'activité agricole par la hausse des rendements, et de la disponibilité de stock en semence, grâce à ces variétés améliorées de mil et de niébé.

Cependant l'application des recommandations de GREEN par les producteurs reste non effective pour bien des points. Dans certaines parcelles, les normes requises pour la production laissent à désirer. Ces manquements, constatés par le technicien de la DISEM à l'occasion des visites effectuées dans les exploitations, sont reconnus par les producteurs.

10.2.2 L'organisation et dynamisme des CVDD

Les avis des producteurs sont plus ou moins partagés sur les causes du manque de dynamisme des CVDD. La léthargie dans laquelle les organisations se trouvent est plutôt due au manque de moyens conjugué à la mauvaise structuration et au manque de suivi qui paralyse leur fonctionnement. Cette non fonctionnalité des bureaux de CVDD n'est pas sans conséquence sur leur dynamisme qui entrave la réalisation des objectifs poursuivis par les groupements (développer l'agriculture, multiplier les stocks de semences entre autres). Néanmoins, l'organisation des producteurs en CVDD renforce la solidarité et la mise en réseau des populations pour un développement social et économique.

En outre, une activité a été initiée par les membres de Khandiar à travers l'organisation des CVDD pour une amélioration de leur vie économique. En effet, cette activité a été initiée depuis 2005 par les producteurs de Khandiar et a connu une continuité jusqu'à présent. Au départ 75 000 francs ont été distribués à 39 personnes. Il s'agissait de recettes générées par le maraîchage et les échéances de remboursement étaient de trois (3) mois. Actuellement la somme est passée de 75 000 à 350 000 francs Cfa grâce aux différentes rotations de ce crédit. Cette somme permet aussi aux producteurs de se ravitailler en semences et en matériels.

Toutefois, des renforcements de capacité et une formation en alphabétisation pour les membres doivent être faits pour que les responsables des CVDD puissent restituer les informations à leurs pairs mais aussi permettre aux producteurs de gérer leur économie.

En effet, 59% des producteurs ne sont pas alphabétisés contre seulement 41% et parmi ces 41%, seul les 20% savent lire et écrire facilement. Par conséquent cette situation limite les actions du projet dans la mesure où les mesures d'accompagnement pour faciliter l'application des compétences transmises pour le respect des normes de production ne sont pas notées et restituées.

10.2.3 Perception globale des activités du projet

Cette politique de sécurité alimentaire à travers la production et multiplication de semences a redonné espoir et courage aux populations dans leurs activités de production agricole. Par ailleurs, les populations cibles affirment que leur autoconsommation est assurée par le mil et le niébé qui sont les principaux aliments de base dans la localité, où l'ethnie sérère est dominante avec 92% de la totale enquêté.

En outre, il faut noter une certaine recrudescence de l'exode vers les centres urbains. Toutefois, avec la nouvelle approche qui consiste à travailler avec les exploitations familiales, tous les membres de la famille se sentent concernées par la réussite ou l'échec de la campagne.

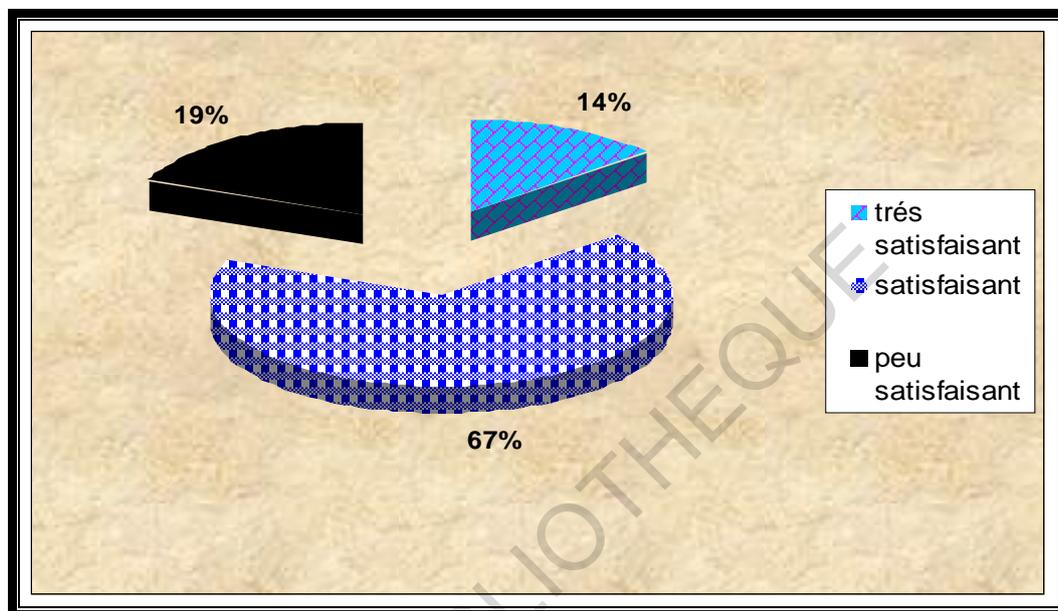
En somme, l'acquisition de nouveaux matériels agricoles et d'intrants de qualité aux producteurs de Ngoye et Ndangalma a permis d'accroître leurs productions et par conséquent de changer leur niveau de vie.

Cependant, les producteurs qui rencontrent des difficultés de manière fréquente dans les activités de production de semences ne représentent pas plus de 10 % des personnes enquêtées. Les difficultés sont rares pour 39 % des enquêtés, très rares pour 51 %.

En effet, ces difficultés dans la production sont liées aux attaques et à la conservation, et surtout aux attaques. Ces difficultés rencontrées par les producteurs ne sont pas

souvent très inquiétantes. Leurs règlements fait l'objet, de la part des producteurs, d'attitudes et de comportements diverses acquis avec GREEN SENEGAL.

Figure 16 : Appréciation Globale du projet



Source :Seynabou SECK, enquête mémoire-ENEA,2007

Les activités du projet sont dans l'ensemble bien appréciées par les bénéficiaires. Sur 100 producteurs, 67% des personnes interrogées estiment que les activités de reconstitution du capital semencier sont satisfaisantes. 20% sont peu satisfaits tandis que 14% affirment être très satisfaits par le projet.

En effet, une agriculture soutenue par la diversification des produits alimentaires, le renouvellement du matériel agricole ainsi que l'acquisition d'intrants de qualité permettent l'accroissement de la production agricole et par conséquent la consommation. L'amélioration de la production agricole constitue de ce fait un maillon important dans tout processus de développement économique et social en vue de la sécurité alimentaire. Et celle-ci aura un impact à long terme sur la réduction de pauvreté.

Nonobstant ces manquements, les actions mises en œuvre par GREEN pour répondre aux préoccupations des producteurs sont dans l'ensemble pertinentes. Excepté le manque d'eau et les striga toutes les difficultés des producteurs ont fait

l'objet de tentative de solution. Ce qui nous permet de vérifier notre seconde hypothèse de recherche selon laquelle : «la reconstitution du capital semencier favorise la promotion de l'agriculture rurale et la sécurité alimentaire ».

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

Chapitre XI : RECOMMANDATIONS

A la lumière des constats et analyses évoqués dans cette étude et malgré les contraintes et insuffisances rencontrées, la production de semences a impulsé le développement de l'agriculture et les producteurs et ce en terme d'alimentation et de stock de semences. Toutefois, il importe, pour l'atteinte des objectifs, que certaines améliorations soient apportées sur différents aspects:

Recommandations générales

11.1 Recommandations à GREEN SENEGAL

✓ **Améliorer la fertilité des sols :**

L'augmentation de la productivité des sols reste un élément important dans le dispositif de multiplication des semences. C'est pourquoi au niveau de ces villages où la nature du sol est de type Dior, il faut multiplier le nombre de fosses compostières pour l'amendement des exploitations. En effet, l'augmentation de ces fosses pourra élever le niveau de rendements de ces sols et par conséquent de la production.

✓ **Multiplier et diversifier les formations :**

Une diversification des formations s'impose pour mieux outiller les producteurs et accroître leurs capacités de production. Les thèmes de formation ne doivent pas limiter au seul aspect production. Les autres aspects du développement des exploitations agricoles méritent d'être pris en compte dans les actions de renforcement des capacités des producteurs. A cet effet, le projet doit introduire dans ses formations le volet alphabétisation.

L'alphabétisation est aujourd'hui une nécessité si l'on veut réellement relever le niveau de connaissance et de productivité des ruraux. Un des obstacles au développement économique et social du monde rural est l'analphabétisme. Compte tenu de cette considération, nous jugeons nécessaire qu'un programme d'alphabétisation soit élaboré pour accompagner le processus de formation des

producteurs. L'objectif de l'alphabétisation sera de permettre aux producteurs de savoir lire, écrire pour restituer les informations lors des formations mais aussi de calculer et de bien gérer leurs activités. A l'issue de l'alphabétisation, les producteurs auront suffisamment d'aptitudes et de connaissances pour appréhender les thèmes de formation et de pouvoir évaluer leur production. La mise en place de champ école au niveau de chaque village cible constitue une alternative de lutte contre le striga et les maladies et un meilleur entretien de l'exploitation.

✓ **Redynamiser les bureaux des CVDD :**

La redynamisation de ces organisations passe d'abord par une réunion de mise à niveau, une bonne structuration et l'instauration d'un climat de confiance entre les membres, ou de reconstituer les bureaux des CVDD afin de redéfinir les rôles.

Chaque membre doit s'intéresser davantage à son organisation et œuvrer pour sa bonne marche. La gestion des semences ne doit plus être laissée à une seule personne. Un tel niveau d'organisation implique un bon fonctionnement bureaux de CVDD et la diversification des activités de développement.

Pour cette question, chaque commission doit prendre en charge les intrants mis à sa disposition. D'ailleurs la gestion de ces intrants et matériels agricoles ne doit plus être confiées à une seule personne ou à un chef pour impliquer et de responsabiliser les autres membres.

Les CVDD doivent être mis à profit pour faciliter aux autres producteurs l'acquisition d'intrants et de matériels et de crédit pour une plus grande autonomie vis à vis du projet. Ceci se fera par la location du matériel octroyé par GREEN et les cotisations entre membre. Ce fond peut permettre de développer d'autres activités et la création d'un fonds d'équipement. Ce fonds sera alimenté par les membres des organisations qui pendant les campagnes y verseront périodiquement une certaine somme d'argent.

Ces sommes peuvent les être retournées en début de campagne sous forme de matériel agricole ou en espèces selon leurs préoccupations. Ce système d'épargne peut

aboutir à la mise en place d'une structure d'épargne et de crédits qui regrouperaient tous les producteurs de la zone.

✓ **Diversifier et mettre en place une banque de semences:**

La diversification des spéculations vient renforcer le processus de lutte contre l'insécurité alimentaire. En effet, l'introduction de nouvelles variétés (céréales, légumineux et autres) permet aux producteurs de diversifier et de disposer de revenu pour pouvoir accéder et satisfaire leurs besoins familiaux.

En outre, la mise en place de banque de semences dans chaque Communauté rurale permet aux bénéficiaires d'accéder aux semences à temps et en quantité suffisante, elle permet aussi une meilleure conservation des semences dans la mesure où les fûts en fer mis à la disposition des producteurs rouille et compromettent la conservation.

✓ **Revoir le système de suivi évaluation et renforcer le bureau de Ndangalma :**

L'action de reconstitution du capital semencier doit faire l'objet de suivi évaluation périodique pour non seulement mesurer le niveau de production mais aussi et surtout l'utilisation des productions surtout du niébé. Une fois les semences et les intrants mis en place, les suivis des respects des normes de la production faits, le suivi et l'évaluation constituent des moyens de contrôle indispensables en vue d'une réorientation éventuelle.

En effet, il permettrait d'apprécier et d'apporter les corrections à chaque niveau d'exécution. Un bon système de suivi évaluation laisse une large part à l'expression et aux réactions des bénéficiaires, à leur appréciation sur la qualité des semences, sur le déroulement des activités et sur son impact. Enfin pour mieux mesurer l'efficacité, l'efficience, et les impacts socio-économiques des activités du projet, le recrutement au niveau régional d'un responsable chargé du volet suivi évaluation est nécessaire.

Par ailleurs, le renforcement du personnel du bureau de Ndangalma permettrait aussi au projet de mieux assurer le suivi des actions développées dans le département. Cela permettrait de mieux suivre l'action de multiplication de semences.

11.2 Recommandations aux producteurs

✓ Mettre en place un fond de crédit et d'appui

Afin de lutter efficacement contre l'insécurité alimentaire, il serait tout à fait judicieux de mettre en place un système de crédit à court terme en collaboration avec l'ONG GREEN SENEGAL. Le revenu est un préalable pour toute action de sécurisation alimentaire. En effet, la mise en œuvre d'actions concertées et les efforts de participation, GREEN pourra octroyer une subvention aux différentes CVDD. Ces derniers pourraient apporter, en fonds propres, une contribution à hauteur de 10%. Par conséquent, les matériels pourront être renouvelés et augmentés, mais aussi ils pourront diversifier les variétés de semences. Ainsi, d'autres activités seront développées et le problème de non fonctionnalité sera résolu.

Tableau des recommandations spécifiques

Recommandations générales	Recommandations spécifiques
↪ Améliorer la fertilité des sols :	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Multiplier le nombre de fosses compostières ; ⇒ Doter les producteurs en engrais ; ⇒ Reboiser des espèces comme les prosopices dans les exploitations cibles ;
↪ Multiplier et diversifier les formations :	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Alphabétiser en langues nationales les populations bénéficiaires ; ⇒ Former les populations cibles en gestion, comptabilité simplifiée et en entrepreneuriat;

	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Former les femmes en transformation en céréales, en fruits et légumes
<ul style="list-style-type: none"> ↪ Redynamiser les bureaux des CVDD : 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Reconstituer les bureaux de CVDD; ⇒ Diversifier les activités de Développement (embouche, commerce entre autres) ; ⇒ Mettre en place un moulin à mil au niveau de chaque village ; ⇒ Octroyer des fonds de crédits pour la création d'unité de travail ;
<ul style="list-style-type: none"> ↪ Diversifier les activités et mettre en place une banque de semences: 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Inclure la multiplication de semences d'arachide ; ⇒ Développer le maraichage, l'embouche et l'aviculture ; ⇒ Construire des magasins de stockage dans les villages cibles ;
<ul style="list-style-type: none"> ↪ Revoir le système de suivi évaluation et renforcer le bureau de Ndangalma : 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Recruter un coordonnateur adjoint pour le bureau de Ndangalma ; ⇒ Embaucher au niveau régional un responsable chargé du volet suivi évaluation ; ⇒ Revoir la stratégie de suivi évaluation des activités du projet ;
<ul style="list-style-type: none"> ↪ Mettre en place un fond de crédit et d'appui 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Mettre en place de crédit rotatif ; ⇒ Louer le matériel agricole disponible au niveau du village ;

CONCLUSION

L'analyse de la contribution de la reconstitution du capital semencier dans le processus de la lutte contre l'insécurité alimentaire a permis d'apprécier la stratégie développée par GREEN SENEGAL pour faire face aux problèmes dont souffre actuellement cette partie du bassin arachidier.

Ainsi, les différents résultats obtenus lors de nos enquêtes, interviews et observations, démontrent bien les pertinences des activités que GREEN a initiées pour le développement des communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma malgré qu'il subsiste encore certaines faiblesses limitant l'exécution des activités.

L'ONG GREEN SENEGAL, depuis son intervention dans la zone de Bambey a changé formellement la méthodologie d'assistance des producteurs en milieu rural. En effet, elle fait participer et impliquer les bénéficiaires dans l'expression de leurs besoins et dans la recherche des solutions. Cette forte adhésion est stimulée par l'importance du projet en faveur de l'agriculture, mais aussi par une certaine prise de conscience de la nécessité de pérenniser les acquis.

L'avantage de la démarche utilisée par GREEN est de favoriser l'initiative et une meilleure adaptation des activités du projet au niveau des communautés rurales et aux besoins des producteurs. En effet, la préservation des acquis et des activités de reconstitution du capital semencier initié par GREEN dépend tout d'abord de l'appropriation de ses actions par les producteurs. Cette activité contribue considérablement à l'amélioration de la situation alimentaire et de la satisfaction des besoins exprimés en semences et en moyens de production.

Toutefois, la réussite des actions développées par le projet dépend des conditions sociales. Autrement dit, il faudrait que ces derniers soient très bien formés et outillés pour pouvoir utiliser les techniques inculquées dans le processus de production de semences de variétés pure. C'est ce qui explique le fait que GREEN a débuté avec la formation des producteurs pour une meilleure production

En somme, au regard des résultats obtenus après l'analyse de la contribution de la reconstitution du capital semencier dans la lutte contre l'insécurité alimentaire, nous pouvons dire aujourd'hui que les actions de multiplications de semences menées par l'ONG GREEN SENEGAL ont permis aux producteurs cibles de capitaliser de stock de semences de qualité (base niveau 1) et une somme de connaissances pratiques en production et en conservation de leur production à travers des séances de renforcements de capacité sur la base des besoins exprimés par les producteurs. Ce qui vient confirmer la première hypothèse selon laquelle « la production de semences de qualité et leur multiplication permettent de reconstituer le capital semencier »

En outre, le nombre de producteurs de semences est aujourd'hui très important. L'acquisition et la maîtrise des techniques ont aidé les producteurs de mener à bien certaines activités telles que la production de semences de variété pure, la construction de fosses compostages, etc.

Il est à retenir que le projet a joué un rôle important dans les processus de développement agricole. En effet, dans le cadre de la mise en œuvre de ces différents programmes de développement dans les communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma, l'ONG GREEN SENEGAL joue un rôle primordial. Elle participe à l'accroissement de la production agricole et à la réduction de l'insécurité alimentaire, par la diversification des cultures et la sécurisation des semences produites. Elle a aussi participé à limiter la dégradation des sols dans la zone. En somme, il importe ici de confirmer l'hypothèse secondaire de recherche «La reconstitution du capital semencier favorise la promotion de l'agriculture rurale et la sécurité alimentaire. »

Cependant, s'il est vrai que le projet joue un rôle important dans les communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma. Il est aussi important d'apporter une réponse à certaines contraintes liées à la non maîtrise des techniques agricoles, à la conservation des semences, aux attaques et maladies afin de faire évoluer les activités développées par le projet. Ainsi l'analyse débouche sur une série de recommandations dont la mise en œuvre peut entraîner une bonne exécution des actions réalisées. Il s'agit notamment :

- ✓ d'augmenter et de diversifier les semences ;

- ✓ de redynamiser les bureaux de CVDD,
- ✓ de revoir les méthodes de renforcement des capacités ;
- ✓ de renforcer le personnel du bureau de GREEN à Bambey ;

Ce travail de recherche donne à l'ONG la possibilité de disposer d'un document d'évaluation à mis parcours sur le projet de multiplication de semences. Il peut aussi constituer un document de référence pour l'amélioration du projet.

Il serait aussi intéressant d'étendre cette étude à toutes les communautés rurales bénéficiaires des interventions de GREEN. Ce qui pourrait lui permettre de mieux percevoir sa contribution de la production de semences dans le développement de l'agriculture et du niveau d'alimentation du monde rural mais aussi le degré d'engagement des bénéficiaires.

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

BIBLIOGRAPHIE

Les ouvrages :

- Beaudoux Etienne : Accompagner les ruraux dans leurs projets, Edition-HARMATTAN2000, chaix (ML) ENESAD- Avril 2000
- Diagne Abdoulaye et Daffé Gaye: Le Sénégal en quête d'une croissance durable, (éditions) -CREA KHARTALA.
- DIOUF Jacques : Le développement de l'agriculture : un atout pour l'Afrique, Le Monde Diplomatique, Décembre 2004, 17p
- DEBOUVRY, Pierre : Demain le paysan enfin protagoniste de son développement ? in revue thématique, agri doc n°6,2003.
- Ecole National d'Economie Appliquée : Guide Méthodologique pour l'élaboration d'un mémoire de fin d'études, Version actualisée : 2006, 37p
- FAO, Etat de l'insécurité alimentaire dans le monde : « éradiquer la faim dans le monde réaliser les OMD »,2005
- FAO/PAM : « Rapport spécial mission pour l'évaluation des récoltes et des disponibilités alimentaires au Sénégal », décembre 2004
- Faye Babacar : Cours d'économie rurale, ENEA ,2004 .
- Gaye Ibrahima : Cours de méthodologie de recherche en sciences sociales –ENEA, 2006 /2007,78p
- Mboup Mamadou: Cours d'agriculture, ENEA, 2003.
- Mercoiret (Marie Rose) : Appui aux producteurs Ruraux
- Ministère de l'Economie des finances : Le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), juillet 2006,103p
- Randlem Wilma Jean Emanuel, « Le Sénégal et les Objectifs du millénaire » in Afrique Relance, vol. 18#1avril 2004,1p.
- Raymond Quivy, Luc Van Campenhoudt, Manuel de Recherche en Sciences Sociales, Dumond, 2002, 287 pages
- Sénégal, Loi d'Orientation Agro-sylvo Pastorale, 21P.

- Sy Cheikh Tidiane : Crise de développement rural et désengagement de l'Etat, 1988

Les documents et rapports

- ANCAR, Le Conseil Agricole au service des producteurs sénégalais, 2003,16p
- DPS, Rapport sur la Situation Economique et Financière du Sénégal, 2003
- FALL Aminata, contribution à l'étude socio économique des unités de productions de la C.R de Ndangalma , Mémoire de fin d'étude,ENCR, 58p
- GREENSENEGAL, Rapport situation de références enquête Ndangalma, février 2004,21p
- GREEN SENEGAL, document de projet « gestion des ressources naturelles et sécurité alimentaire », 2004,14p
- GREEN SENEGAL, Rapport mission de suivi des activités CTB « projet de sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles », septembre 2006,13p
- GREEN SENEGAL, Rapport trimestriel « sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles » Mars-Juin 2006,15p
- GREEN SEENGAL, rapport annuel « sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles », 2006,8p
- PNIR, Plan Local de Développement de la Communauté Rurale de Ndangalma, 65p
- SECK Seynabou, la promotion de la sécurité alimentaire et gestion des ressources naturelles : cas des communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma, Rapport de stage Pré professionnel, 2006, 45p
- CNCR, Rapport national « la commercialisation des produits agricoles et la situation du monde rural », janvier 2007
- Cissé Alioune, SRPS de Diourbel : situation économique et sociale de la région, mars 2003
- Dieng Sette : « La problématique du travail décent dans l'agriculture au sénégal », Diourbel ,2004

ANNEXES

Guide d'entretien pour la structure d'appui à la production de semences de variétés pures : DISEM

1. Que pensez-vous de l'insécurité alimentaire d'une manière générale dans la zone de Bambey?
2. Quelle est l'ampleur de l'insécurité alimentaire au niveau du département et des communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma ?
3. Quelles sont les manifestations de cette insécurité alimentaire dans la zone ?
4. Quelles sont les conséquences au niveau du département et des communautés rurales de Ngoye et de Ndangalma ?
5. Êtes-vous au courant des activités mises en œuvre par GREEN SEENGAL pour la reconstitution du capital semencier dans les communautés rurales de Ndangalma et de Ngoye ?
6. Si oui, qu'en pensez-vous ? Sont-elles de nature à réduire ou non le niveau d'insécurité alimentaire ?
7. Selon-vous, sont-elles durables ? Peuvent-elles continuer à la fin du projet ?
8. Quelles sont les solutions pour assurer une sécurité alimentaire aux populations rurales, ainsi que la pérennisation de ces activités ?
9. Comment cela se traduit-il, au niveau de la zone, en terme de différence entre les producteurs bénéficiaires du projet de reconstitution du capital semencier initié par GREEN et ceux non bénéficiaires ?
10. Est-ce une solution durable, pour permettre une disponibilité de semences au niveau de la zone?
11. Comment faire pour pérenniser les activités à la fin du projet ?
12. Existe-t-il d'autres solutions, pour permettre aux producteurs d'avoir une autonomie de stock de semences? Si oui, lesquelles ? En quoi sont-elles durables ?

GUIDE D'ENTRETIEN POUR LES MEMBRES DU
BUREAU DES COMITES VILLAGEOIS DE
DEVELOPPEMENT DURABLE (CVDD)

I. IDENTIFICATION DE L'ORGANISATION

1. Quel est le nom de votre organisation ?
2. Quel est son statut ?
3. Quelle est sa date de création ?
4. Combien de membres compte votre organisation ?
5. Quels sont les objectifs de votre organisation ?
6. Existe-t-il des moyens pour les atteindre ?
7. Si oui, quels sont ces moyens ?
8. Quels sont les atouts de l'agriculture dans votre village ?
9. Quelles sont les contraintes auxquelles vous êtes confrontés dans la production de semences ?
10. Avez-vous des solutions pour surmonter ces différentes contraintes ?
11. Comment jugez-vous la pertinence du projet de reconstitution de semences dans la zone ?
12. Quelle appréciation faites-vous du projet de reconstitution de semences ?

II. DYNAMIQUE ORGANISATIONNELLE

13. Comment jugez-vous le niveau de dynamisme de votre organisation ?
14. Comment fonctionne votre organisation ?
15. Comment se passe votre partenariat avec GREEN SENEGAL ?
16. Quelles sont les réalisations que vous- avez faites avec GREEN SENEGAL ?
17. quelles sont les nouvelles compétences que vous avez acquises avec GREEN SENEGAL ?

18. Avez-vous d'autres partenaires à part GREEN SENEGAL ?

III. FORMATIONS RECUES

19. Avez-vous reçu des formations dans le cadre de la multiplication de semences ?
20. Si oui, quels sont les thèmes des différentes formations reçues ?
21. Quel est le niveau de participation des membres ?
22. Comment se déroulent les séances de renforcement de capacités ?

IV. PRODUCTION ET DISTRIBUTION DES SEMENCES

23. Quelle est l'évolution de vos productions depuis votre partenariat avec GREEN ?
24. Quelle était votre production annuelle avant l'intervention de GREEN ?
25. Produisiez-vous des semences avant l'intervention de GREEN SENEGAL ?
26. Comment se fait la redistribution des semences dans la zone ?
27. Comment sont choisis les autres producteurs pour la démultiplication des semences dans votre localité ?
28. Quelles sont les difficultés auxquelles vous êtes confrontés dans la production ?
29. Quelles sont les difficultés que vous avez rencontrées dans le remboursement des semences ?
30. Quelles sont les difficultés dans la conservation et le stockage des semences ?

GUIDE POUR LE COORDONNATEUR DU PROJET DE SECURITE ALIMENTAIRE

1. Quel est le contexte du projet de reconstitution du capital semencier de mil et de niébé pour les exploitations familiales ?
2. Quelles sont les activités socio-économiques qui sont pratiquées dans les deux Communautés Rurales ?
3. Quelles sont les différentes caractéristiques du système de production dans les deux zones (Ngoye et Ndangalma ?
4. Quelles sont les atouts de l'agriculture dans les deux zones ?
5. Quelles sont les facteurs qui peuvent contraindre le développement agricole dans cette zone ?
6. Avez-vous des solutions pour le bon développement de cette agriculture ?
7. Qui sont les bénéficiaires du projet de reconstitution du capital semencier ?
8. Quels sont les caractéristiques des bénéficiaires du projet?
9. Quelles ont été leurs principales préoccupations ?
10. Comment les besoins sont-ils exprimés par la population ?
11. Organisez-vous des séances de renforcements de capacités dans le cadre de ce projet ?
12. Quelles stratégies utilisez-vous pour le renforcement de capacité ?
13. Quel est le niveau d'implication des populations ?
14. Avez-vous des difficultés dans le fonctionnement du projet ?
15. Quelles sont les stratégies utilisées pour surmonter ces difficultés ?
16. Existe-t-il des suivis d'activités de production pour une production de variété pure?
17. Comment se fait le suivi de la production de semences de qualité pure?
18. Avec quelle structure est fait ce suivi ?

19. Quelle sont les difficultés auxquelles les producteurs sont confrontés dans cette activité ?
20. Y a-t-il d'autres actions faites en faveur des producteurs pour une meilleure sécurité alimentaire ?
21. Quels sont les effets du projet de reconstitution du capital semencier dans les différentes exploitations familiales ciblées ?

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

QUESTIONNAIRE :

I.IDENTIFICATION

1.1. Identité

1. Prénom et Nom

2. Sexe

1. Homme

2. Femme

3. Quel est votre âge ?

4. Quelle est votre ethnie ?

5. Si sénégalaise, quelle est votre origine ?

6. Depuis combien d'années votre ménage vit dans le village ?

7. Quelle est la population totale de votre ménage ?

8. Quelle est la population active du ménage ?

9. Quelle est la population âgée de 5 ans et plus ?

1.2. Situation matrimoniale

10. Quel est votre statut matrimonial ?

1. Célibataire

2. Marié(e)

3. Divorcé (e)

4. veuf (ve)

1.3. Education et formation

11. Etes-vous instruit ?

1. Oui

2. Non

12. Si oui, quel est votre plus haut niveau scolaire?

1. Primaire

2. Moyen

3. Secondaire

4. Supérieur

13. Avez-vous reçu une formation professionnelle quelconque ?

1. Aucune

2. Apprentissage formel

3. Apprentissage informel

4. Autres (à préciser)

14. Etes-vous alphabétisé ?

1. Oui

2. Non

15. Si oui, dans quelle langue ?

16. Savez-vous lire et écrire dans cette langue ?

1. Facilement

2. difficilement

3. pas du tout

Situation professionnelle

17. Quelle est votre activité principale ?

1. Agriculture

2. Elevage

3. Maraichage

4. Commerce

5. Autres (à préciser)

18. Si agriculture, depuis combien d'années exercez-vous cette activité ?

19. Quelle est la superficie totale emblavée ?

20. Quelles sont les spéculations cultivées ?

1. Mil

2. Niébé

3. Sorgho

4. Autres

21. Quelle est la superficie cultivée pour le ?

1. Mil _____

2. Niébé _____

3. Sorgho _____

22. Exercez vous d'autres activités ?

1. Oui

2. Non

23. Si oui, laquelle/les quelles ?

1. Agriculture

2. Elevage

3.. Maraîchage

4. Commerce

5. Employé

6. Autre (à préciser)

1.5. Situation alimentaire

24. Quelle est la production moyenne de chacune de ces spéculations avant le projet?

1. Mil _____

2. Niébé _____

3. Sorgho _____

Autres

25. Quelle était la quantité réservée pour les semences ?

Mil _____

Niébé _____

Sorgho _____

26. Quelle était la quantité réservée pour la consommation du ménage ?

Mil _____

Niébé _____

Sorgho _____

27. Est- ce que la production vous permettait de couvrir les besoins en consommation du ménage ?

- 1. Oui
- 2. Non

28. Si non pourquoi et comment arrivez –vous à combler ce déficit?

29. Quelle est la consommation annuelle du ménage ?

Mil _____

Niébé _____

30. Quelle est la production du ménage après l'intervention de GREEN ?

1. Mil _____

2. Niébé _____

3. Sorgho _____

31. Quelle est la quantité réservée pour les semences ?

1. Mil _____

2. Niébé _____

3. Sorgho _____

32. Quelle est la quantité réservée pour les semences ?

1. Mil _____

2. Niébé _____

II. REVENU

33. Combien gagnez-vous en moyenne par an avec votre activité principale?

- 1. Moins de 50 000
- 2. De 50 000 à 100 000
- 3. De 100 000 à 150 000
- 4. Plus de 150 000
- 5. Aucun

34. Votre ménage a-t-il d'autres sources de revenu ?

- 1. Transfert
- 2. Pension
- 3. Revenus de l'élevage
- 4. Revenus maraîchage
- 5. Autres (à préciser)

35. Quel est le montant estimé des autres revenus ?

- 1. De moins de 50 000
- 2. 50 000 à 100 000
- 3. De 100 000 à 150 000
- 4. De plus de 150 000

III. ORGANISATION SOCIALE

36. Etes-vous membre d'une ou de plusieurs OCB (groupement, association, etc. ?

- 1. Oui
- 2. Non

37. Si oui quel est le statut de votre /vos organisation(s) ?

- 1. Groupement
- 2. GIE
- 3. Association
- 4. Autres

38. Est-ce que l'action de multiplication de semences est le soubassement de votre organisation ?

- 1. Oui
- 2. Non

39. Depuis combien de temps êtes –vous membre ?

40. Assistez-vous à toutes les activités de l'organisation ?

- 1. Oui
- 2. Non

41. Quelle est la fréquence de vos activités ?

- 1. Une fois par semaine
- 2. Deux fois par semaine
- 3. Une fois par mois
- 4. Deux fois par mois autres

42. Ménage par rapport au projet

Comment appréciez-vous le projet de reconstitution du capital semencier ?

- 1. Satisfaisant
- 2. Peu satisfaisant
- 3. Pas du tout satisfaisant

43. Comment jugez –vous la qualité des semences ?

44. Comment trouvez-vous le niveau de remboursement ?

- 1. Très difficile
- 2. Assez difficile
- 3. Difficile

45. Comment utilisez-vous la production ?

- 1. Nourriture
- 2. Troc
- 3. Autre (à préciser)

46. Est-ce que la production vous permet d'assurer la sécurité alimentaire ?

- 1. Oui
- 2. Non

47. Comment appréciez-vous le degré de participation de la production dans la consommation du ménage ?

- 1. Très satisfaisant
- 2. Satisfaisant
- 3. Peu satisfaisant

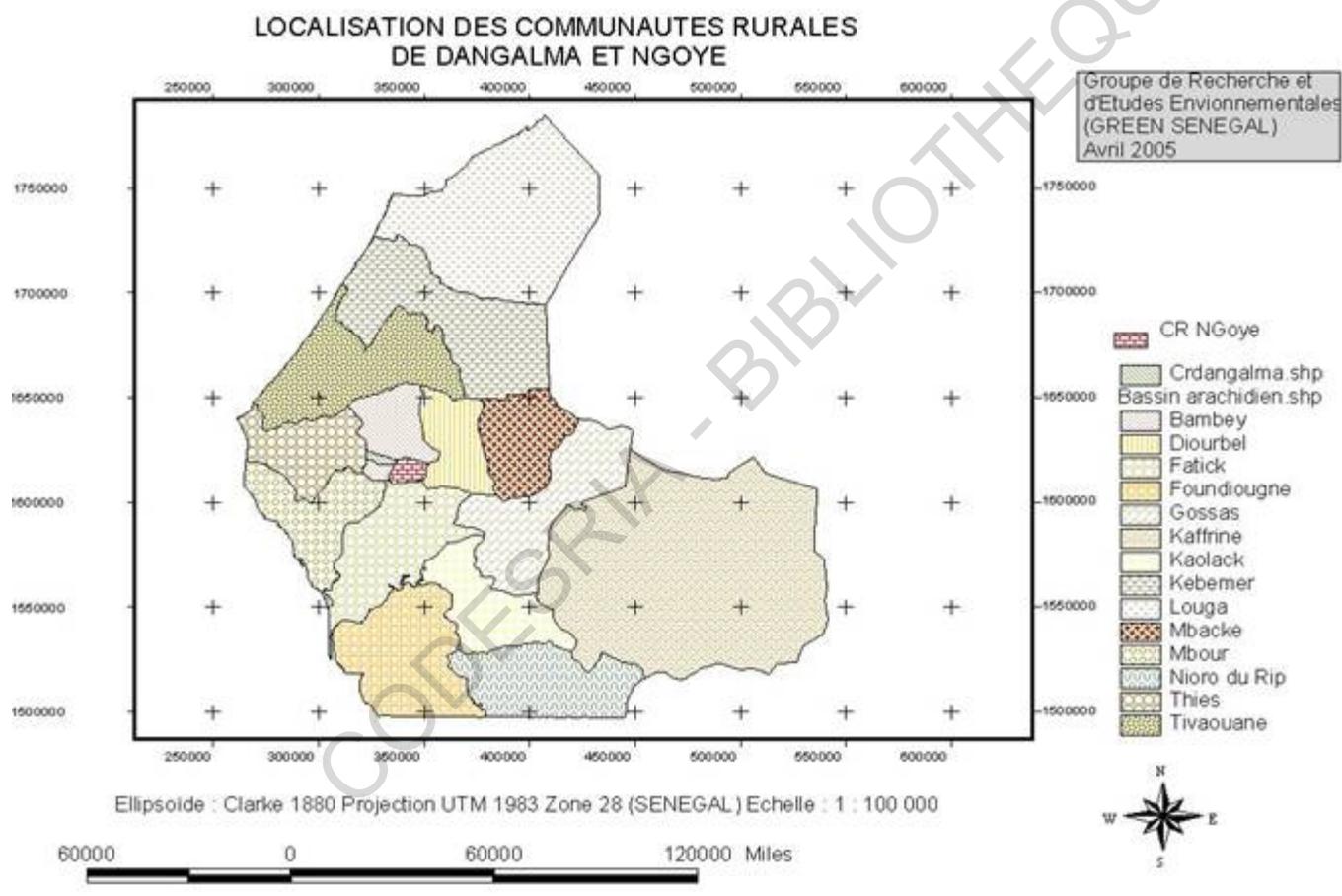
48. Comment jugez-vous les activités du projet en faveur de l'agriculture ?

- 1. Très intéressantes
- 2. Intéressantes
- 3. Peu intéressantes

49. Quelle est votre demande auprès de GREEN SENEGAL ?

CODESRIA - BIBLIOTHEQUE

CARTE DE LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE



CODESRIA - BIBLIOTHEQUE