

**RÉPUBLIQUE DU SÉNÉGAL**

Un Peuple – Un But – Une Foi

**MINISTÈRE DE L’ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**

**UNIVERSITÉ DE THIÈS**

**École Nationale Supérieure d’Agriculture**

**ENSA**

**MÉMOIRE de FIN d’ÉTUDES**

**En vue de l’obtention du**

**MASTER EN DÉVELOPPEMENT DES CHAINES DE VALEUR ET ENTREPRENEURIAT AGRICOLE ET AGROALIMENTAIRE**

Présenté et soutenu par :

**M.Gora NDIAYE**

ANALYSE DE LA CHAINE DE VALEUR NIEBE DANS LE DEPARTEMENT DE LOUGA

Devant le Jury composé de

A Membre

B Membre

C Président du jury

D Membre

E Membre

Avril 2016

# DEDICACES

Je dédie ce travail à :

Mes parents qui n’ont, en aucun moment, cessé de nous soutenir et nous encourager à persévérer davantage dans les études ;

A toutes les disciples de Cheikh Akhmadou Bamba Khadimou Rassoul ;

Mes frères et sœurs pour leur soutien moral, financier et leur encouragement ;

Mes défunts grands parents qui me server d’exemple dans la vie ;

A toutes les étudiants de l’université de Thiès plus particulièrement à la promotion LMIO 2010 ;

Mes camarades de promotion du master ;

A toutes les élèves ingénieurs de l’ENSA

# REMERCIEMENTS

Je remercie principalement M. katim TOURE mon professeur encadreur pour ses efforts consentis pour mon encadrement, sa disponibilité permanente, son attention particulière à mes moindres difficultés, ses conseils et ses encouragements mais également tous les professeurs qui ont participé à ma formation durant ces deux années.

Je témoigne aussi ma gratitude à l’endroit de toute l’administration de l’ENSA.

Je profite de cette occasion pour remercier tous les animateurs de la FAPAL et de la COOPAKEL pour leur disponibilité.

# Listes des figures

[Figure 1: Evolution de la production, du rendement et des superficies emblavées en niébé de 2009 à 2014. 20](#_Toc446578349)

[Figure 2 : Localisation de la zone d'étude en noire gras 23](#_Toc446578350)

[Figure 3 : Répartition de superficies emblavées selon le type de culture 25](#_Toc446578351)

[Figure 4: Répartition des producteurs selon le genre 28](#_Toc446578352)

[Figure 5: Répartition des producteurs selon l’âge 28](#_Toc446578353)

[Figure 6: les producteurs membre d’une organisation 29](#_Toc446578354)

[Figure 7 : Schéma des acteurs de la filière niébé 31](#_Toc446578355)

[Figure 8 : Circuit direct de commercialisation du niébé 33](#_Toc446578356)

[Figure 9 : Circuit indirect de commercialisation du niébé. 34](#_Toc446578357)

[Figure 10 : SCHEMA DE LA CHAINE DE VALEUR NIEBE 35](#_Toc446578358)

[Figure 11 : Répartition des charges de production pour la production d’un hectare de niébé. 38](#_Toc446578359)

[Figure 12 : évolution nationale du prix au producteur du niébé 43](#_Toc446578360)

# Liste des tableaux

[Tableau 1: Principaux éléments nutritifs contenus dans 100g de niébé 11](#_Toc446415110)

[Tableau 2 : Caractéristiques de quelques variétés de niébé développées par L’ISRA 12](#_Toc446415111)

[Tableau 3: Producteur membre d’une organisation et producteurs non membre 30](#_Toc446415112)

[Tableau 4 : Compte d’exploitation d’un hectare de niébé. 31](#_Toc446415113)

[Tableau 5 : Analyse SWOT de la chaîne de valeur niébé 33](#_Toc446415114)

# RESUME

La présente étude initiée par l’Organisation des Nations Unis pour le Développement (ONUDI) dans le cadre de la mise en place d’un observatoire régional de l’économie local de la région de Louga, a pour objectif d'identifier les acteurs intervenant dans la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga, analyser la compétitivité de cette légumineuse et dégager les créneaux porteurs.

Les recherches documentaires ont permis de collecter des données primaires et ont été complétées par des questionnaires et des entretiens avec toutes les principales personnes ressources pour capitaliser les informations relatives à la culture du niébé dans la zone d’étude. Les résultats ont montré que le niébé est bien intégré dans le système de production des producteurs de la zone d'étude. Le niébé occupe les 21% des superficies mise en valeur en 2013, avec des rendements moyen de 250 kg/ha. Ce faible taux de rendement peut être expliqué d'un part par les attaques des nuisibles mais également par le fait qu’une quantité non déterminée se revend sous forme de niébé vert (gousse). En ce qui concerne les acteurs de la commercialisation nous avons la présence des « bana-bana », les détaillants, les grossistes et les demi-grossistes. Les unités de transformation semi industrielle sont également présentent dans la chaîne et jouent un rôle très important.

Malgré les nombreuses, contraintes relevées par l’étude notamment le manque de matériel agricole, la non disponibilité de semences à temps qui retarde le démarrage de la campagne, les dégâts causées par les parasites, la difficulté d'accès aux crédits. Les recommandations retenues pour une meilleure organisation de la filière s'appuient sur une bonne organisation des producteurs.

**Mots clés**: chaîne de valeur, niébé, compétitivité

# ABSTRACT

This study was initiated by United Nations Industrial Developpement Organization (UNIDO). It was done in order to set up a regional observatory for local economy of Louga region and aims at identifying the actors intervening in the cowpea value chain in the department of Louga, analyzing the competitively of this legume and identifying promising growth sectors. The literature searches allowed collecting primary data. They have been completed by a questionnaire and interviews with keys resource persons in order to gather information’s related to cowpea farming. In the study area, the results show that cowpea is well integrated in the production system of Louga. Its production represents 21% of developed areas in 2013, with average yields of 250kg per hectare. This low return rate is due to pests attack but also to the fact that an undetermined quantity is resold as green cowpea (pod). Concerning the actors intervening in the marketing, we can notice, the “Bana-Bana”, retailers, the wholesalers and the semi wholesalers. The semi industrial transformation units are also part of the value and play a very important part.

Despite numerous difficulties noticed during the study such as the lack of farm equipment, the poor availability of seed at the right moment (which delay the start-up of the campaign), the damages caused by pests, the difficulty of accessing funds, the recommendations made for a better organization of the cowpea sector are based on a good organization of the producers.

Keywords: **value chain, cowpea, competitiveness.**

# Liste des sigles et acronymes

|  |  |
| --- | --- |
| ANIDA | Agence Nationale d’Insertion et de Développement Agricole |
| ADID | Agence pour le Développement Intégré de Dahra |
| ANCAR | Agence Nationale du Conseil Agricole et Rural |
| APE | Accords de Partenariat Economique |
| ARD | Agence Régionale de Développement |
| COOPAKEL | Coopération de kell Gueye |
| CNCAS | Caisse Nationale de Crédit Agricole du Sénégal |
| COOPEBASE | Coopérative de Base |
| CNCR | Conseil National de Concertation et de Coopération de Ruraux |
| CLCOP | Cadre Local de Concertation des organisations de Producteurs |
| CLD | Comité Local de Développement |
| CRCR | Cadre Régional et de Coopération des Ruraux |
| DOS | Document d’Orientation Stratégique |
| DRDR | Direction régionale de développement rural |
| EF | Exploitation Familiale |
| FAPAL | Fédération des Associations Paysannes de la Région de Louga |
| FAO | Organisation des Nations Unis pour l’Alimentation et l’Agriculture |
| FONGS | Fédération des Organisation Non Gouvernementales du Sénégal |
| GIE | Groupement d’intérêt Economique |
| GOANA | Grande Offensive Agricole pour la Nourriture et l’Abondance |
| IMF | Institution de Micro-finance |
| ISRA | Institut Sénégalais de Recherche Agricole |
| LOASP | Loi d’Orientation Agro-Sylvopastorale du Sénégal |
| NPA | Nouvelle Politique Agricole |
| ONUDI | Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel |
| OP | Organisation Paysanne |
| OMD | Objectifs du Millénaire pour le Développement |
| ONG | Organisation Non Gouvernementale |
| OP | Organisation Paysanne |
| ONCAD | Office Nationale de Coopération et d’Assistance pour le Développement |
| PASA | Programme d’Ajustement du Secteur Agricole |
| PAFA | Projet d’Appui aux Filières Agricole |
| PLD | Programme Local de Développement |
| PNDL | Programme National pour le Développement |
| RESOP | Réseau des organisations Paysannes et Pastorales du Sénégal |
| SCA | Stratégie de Croissance Accélérée |
| SIM | Système d’Information des Marchés |
| UFM | Union financière mutualiste de la région de Louga |
| UNIS | Union Nationale Interprofessionnelles de Semences |
|  |  |
|  |  |

# Sommaire

Table des matières

[DEDICACES i](#_Toc446580560)

[REMERCIEMENTS ii](#_Toc446580561)

[Listes des figures iii](#_Toc446580562)

[Liste des tableaux iii](#_Toc446580563)

[RESUME iv](#_Toc446580564)

[ABSTRACT v](#_Toc446580565)

[Liste des sigles et acronymes vi](#_Toc446580566)

[Sommaire vii](#_Toc446580567)

[INTRODUCTIONGENERALE 1](#_Toc446580568)

[PROBLEMATIQUE 2](#_Toc446580569)

[OBJECTIF DE L’ETUDE 4](#_Toc446580570)

[HYPOTHESES 4](#_Toc446580571)

[CHAPITRE 1 : GENERALITES ET REVUE DE LA LITTERATURE 5](#_Toc446580572)

[1.1 Aperçu sur le niébé 5](#_Toc446580573)

[1.1.1 Généralité sur le niébé 5](#_Toc446580574)

[1.1.1.1 Botanique 5](#_Toc446580575)

[1.1.1.2 Ecologie 5](#_Toc446580576)

[1.1.2 Niébé au Sénégal 6](#_Toc446580577)

[1.1.2.1 Recherche sur le niébé au Sénégal 6](#_Toc446580578)

[1.1.2.2 Système de production ou système de culture 7](#_Toc446580579)

[1.1.2.3 Importance du niébé au Sénégal 8](#_Toc446580580)

[1.1.2.4 Consommation 9](#_Toc446580581)

[1.1.2.5 Situation de la production. 9](#_Toc446580582)

[1.2 Cadre conceptuel 10](#_Toc446580583)

[1.2.1 Définition de la notion Chaîne de Valeur 10](#_Toc446580584)

[CHAPITRE 2 : CADRE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE 13](#_Toc446580585)

[1.1 Présentation de la zone d’étude 13](#_Toc446580586)

[1.1.1 Caractéristiques physiques 13](#_Toc446580587)

[1.1.2 Caractéristiques socioéconomiques 14](#_Toc446580588)

[1.2 Méthodologie 15](#_Toc446580589)

[1.2.1 La recherche documentaire 15](#_Toc446580590)

[1.2.2 Outils de collectes de données 15](#_Toc446580591)

[1.2.2.1 Elaboration duquestionnaire 15](#_Toc446580592)

[1.2.2.2 Entretiens 16](#_Toc446580593)

[1.2.3 Echantillonnage 16](#_Toc446580594)

[1.2.4 Observations 16](#_Toc446580595)

[1.2.5 Traitement et l’analyse des données 16](#_Toc446580596)

[CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSIONS 17](#_Toc446580597)

[1.1 Structuration de la chaîne de valeur niébé 17](#_Toc446580598)

[1.1.1 Les acteurs de la chaîne de valeur niébé 17](#_Toc446580599)

[1.1.2 Maillon de la production 17](#_Toc446580600)

[1.1.2.1 Les producteurs 17](#_Toc446580601)

[1.1.2.2 Genre et situation matrimoniale 17](#_Toc446580602)

[1.1.2.3 Répartition selon la tranche d’âge 18](#_Toc446580603)

[1.1.2.4 Membre d’une organisation de producteur 19](#_Toc446580604)

[1.1.2.5 Opérateurs semenciers 19](#_Toc446580605)

[1.1.2.6 Fournisseurs d’intrants et de matériels 20](#_Toc446580606)

[1.1.2.7 Dispositifs d’appui financiers 20](#_Toc446580607)

[1.1.2.8 Dispositifs d’appui techniques 20](#_Toc446580608)

[1.1.2.9 Les ONG et autres partenaires techniques et financiers 20](#_Toc446580609)

[1.1.2.10 Main d’œuvre 21](#_Toc446580610)

[1.1.3 Maillon de la commercialisation 22](#_Toc446580611)

[1.1.3.1 Les acteurs de la commercialisation 22](#_Toc446580612)

[1.1.4 Les acteurs de la transformation 24](#_Toc446580613)

[1.1.4.1 Transformations artisanale 24](#_Toc446580614)

[1.1.4.2 Transformation semi-industrielle 24](#_Toc446580615)

[1.1.5 Situation actuelle de la chaîne 25](#_Toc446580616)

[1.1.6 Analyse SWOT de la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga 29](#_Toc446580617)

[1.1.7 Analyse des créneaux porteurs 30](#_Toc446580618)

[1.1.7.1 Analyse des créneaux porteurs de la filière niébé 31](#_Toc446580619)

[1.1.8 Les prix 32](#_Toc446580620)

[Conclusion et recommandations 34](#_Toc446580621)

[1.1 Conclusion 34](#_Toc446580622)

[1.2 Les recommandations 35](#_Toc446580623)

[Bibliographie 38](#_Toc446580624)

[ANNEXES 39](#_Toc446580625)

# INTRODUCTIONGENERALE

Le niébé (*Vigna unguiculata* L. Walp)[[1]](#footnote-1) est la deuxième légumineuse après l’arachide, présent dans le système de culture traditionnelle au Sénégal. Il occupe une place importante dans l’alimentation de nombreuses régions du monde (Diaw, 1999). Il constitue la plus importante légumineuse à graine cultivé en Afrique du fait de sa valeur énergétique et sa richesse en protéines. Un kilogramme de niébé possède 3400 calories et 230 g de protéines, soit deux fois plus que le mil et le sorgho (Ndiaye, 1996). En plus de ses qualités nutritionnelles, il améliore la fertilité des sols par son haut potentiel de fixation biologique de l’azote surtout dans les zones où les sols sont pauvres (faibles en teneur en matières organique <0,2 %), (Cissé et Hall, 2003). Ses feuilles constituent un fourrage important pour le bétail mais également de revenus, car ses fanes stockées durant la saison sèche peuvent avoir une valeur monétaire élevée surtout dans la zone d’étude.

Les principaux pays producteurs en Afrique selon leur importance sont le Nigéria, le Niger, le Burkina Faso, le Mali, le Bénin, le Ghana, le Cameroun, le Togo, le Sénégal, le Tchad, la Cote d'Ivoire et la Mauritanie. On note également une production dans les zones de l'Afrique de l'Est comme l'Ouganda, l'Ethiopie, la Mozambique et la Tanzanie (Cissé, 2002 cité par Ali, 2005). En 20l3, la production de niébé en Afrique de l'Ouest a connu une hausse par rapport à la moyenne quinquennale (FAO PAM, 2013).

La culture du niébé occupe une place de choix au Sénégal, surtout dans la zone d’étude qui constitue principale zone de production de cette légumineuse. Sa culture revêt donc un intérêt considérable dans les assolements et surtout dans la consommation.

Aujourd’hui, le maillon de la transformation qui renferme la restauration de la rue constitue l’une des créneaux porteurs les plus importantes dans la chaîne. Le niébé est donc devenu une spéculation importante pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Dans le département de Louga, la culture occupe une place importante avec 21% des superficies emblavés réservés à cette spéculation (DRDR, 2013).Cette importance fait que le niébé est l’objet de travaux d’amélioration de suivi pour augmenter les performances au champ mais aussi sa valorisation par la transformation. Le rôle économique du niébé nécessite de mieux cerner la chaîne de valeur pour en connaitre les acteurs, le fonctionnement et les performances. Des travaux similaires ont été faits au niveau national et sous régional sur des filières comme : le mil, le sorgho, le maïs etc.

Dans la région de Louga, très peu de travaux ont été conduites sur la chaine de valeur niébé et pourtant, elle est considérée comme la principale zone de production du niébé au Sénégal. C’est dans cette optique que s’inscrit notre mémoire de fin d'études de master.

L’objectif général de, l’étude consiste à faire une analyse de la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga.

Le document est scindé en trois chapitres.

Après l’introduction et la problématique. Nous allons d’abord faire une généralité sur le niébé, en passant en revue la définition des concepts et la revue de la littérature. Ensuite faire la présentation de la zone d’étude. Enfin les résultats et les discussions sont présentés pour aboutir à une conclusion et enfin à des recommandations.

# PROBLEMATIQUE

L’agriculture occupe une place prépondérante dans l’économie du Sénégal. Plus de 73,8% des ménages en milieu rural s’activent dans ce secteur. Elle emploie plus de 60% de la population du Sénégal, (Rapport Définitif RGPHAE, 2013). Dans ce secteur les cultures traditionnelles (mil, sorgho, niébé) constituent l’alimentation de base des Sénégalais, avec un pourcentage de 24% à la production céréalière nationale (ANSD, 2013),le niébé est la deuxième légumineuse après l’arachide, présent dans le système de culture traditionnel au Sénégal. Les statistiques de la FAO de ANNEE révèlent que la consommation dans le sahel est à base de céréales, qui apporte par exemple au Sénégal environ 65% des calories et 61% des protéines. En outre la consommation annuelle apparente de céréales est estimée à 182kg/habitant (ANSD, 2012), légèrement inférieure à la norme fixée à 185kg/habitant par l’Organisation des Nations Unies pour l’Alimentation et l’Agriculture (FAO). C’est pourquoi l’augmentation de la production des cultures vivrières dans la région de Louga, comme le niébé qui est la deuxième des cultures vivrières après le (mil), reste l’une des options stratégiques majeures du pays, notamment dans la lutte contre l’insécurité alimentaire.

Etant donné l’impact du changement climatique sur les systèmes de production, il est à craindre que la production des produits de base tels que le maïs, l’arachide et le riz connaissent une baisse, ou même s’effondre dans certaines zones, d’où l’importance des cultures que l’on appelle les «cultures prêt à climat»[[2]](#footnote-2), telle que le niébé, pour venir combler le vide.

Le niébé constitue la principale ressource vivrière des populations en période de soudure, au moment où les greniers sont vides. En plus de l’intérêt qu’il présente pour l’alimentation humaine, le niébé peut constituer un aliment de choix pour le bétail du fait de la qualité de son fourrage. Les experts du bétail sont attirés par le niébé dans leur recherche d’approches durables pour répondre à la demande croissante pour la viande et le lait dans la zone d’étude ou les animaux ont une importance particulière.

Dans un contexte de hausse du prix du blé sur le marché international et ses répercussions sur le budget du consommateur, il est important de vulgariser davantage les variétés améliorées de cette légumineuse. Avec un cycle végétatif court (70 jours pour les variétés précoces) mais aussi son adaptation parfaite à tous types de climat expliquent son choix.

En plus de sa valeur nutritive et des potentialités qu’il offre, le niébé participe à la régénération des sols, notamment dans cette zone de Louga où les sols pauvres et peu fertiles. Le niébé est connu pour sa capacité à insuffler de l’azote dans le sol. Ce qui pourrait le transformer en une culture extrêmement utile pour notre pays, ou les agriculteurs sont aux prises avec des sols pauvres en élément nutritifs.

Le niébé est cultivé dans toute l’étendue du territoire national, mais avec un accent tout particulier dans les régions du Nord et Centre-Nord. En effet, la région de Louga apparaît aujourd’hui comme une zone de production par excellence du Niébé. Cependant, les acteurs de la filière font face à de nombreuses contraintes limitant la promotion de la filière.

En outre, il existe des contraintes commerciales qui sont relatives à la faible organisation des circuits d’approvisionnement du niébé. Celles-ci touchent d’abord les producteurs et ensuite les transformateurs. Les coûts de transports des lieux de production jusqu’aux marchés sont élevés.

Conscient de cet état de fait que l’ONUDI, en partenariat avec l’ensemble des intervenants du PIC III dont l’ENSA, s’est engagée dans un processus dynamique de mise en place d’un observatoire régional de l’économie locale (OREL) à travers une analyse des chaînes de valeurs des filières stratégiques sélectionnées dans le cadre de la valorisation des richesses et potentialités de la région de Louga.

# OBJECTIF DE L’ETUDE

L’objectif principal de ce travail consiste à faire une analyse détaillée de la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga et d'identifier des axes prioritaires d’intervention dont la mise en œuvre pourra contribuer de façon efficace à améliorer la productivité et la compétitivité de la chaine de valeur niébé.

Spécifiquement, il s’agit de :

* Identifier les acteurs de la chaine de valeur;
* Analyser l’organisation, les stratégies ainsi que les différentes interactions qui existent entre acteurs de la chaîne de valeur dans le département de Louga;
* Evaluer les coûts de production et les marges sur tous les segments de la chaine de valeur;
* Identifier les atouts, les contraintes et insuffisances, de façon à déterminer les moyensde valoriser les potentialités de la chaîne de valeur niébé.

# HYPOTHESES

Pour atteindre ces objectifs, nous nous sommes fixés des hypothèses suivantes :

* La chaîne de valeur niébédispose deréellespotentialités pour être performante et durable.
* Des facteursexternes et internes contribuent à l’extériorisation du potentiel de la chaîne de valeur niébé.

# CHAPITRE 1 : GENERALITES ET REVUE DE LA LITTERATURE

## Aperçu sur le niébé

### Généralité sur le niébé

#### Botanique

Egalement appelé « cornille », ou encore « dolique à œil noir », ou pois à vache et Vigna unguiculata de son nom scientifique, le niébé est une variété de petit haricot que l'on retrouve en Afrique, en Amérique latine et dans le Sud des États-Unis. Vigna unguiculata [L.] Walp est une dicotylédone appartenant à l'ordre des Fabales, la famille des Fabaceae, la sous famille des Faboideae, la tribu des Phaseoleae, la sous tribu des Phaseolinae et du genre Vigna. C'est une plante herbacée plus connue sous le nom de niébé. Le genre Vigna comprend environ 80 espèces qui sont rencontrées un peu partout dans les régions tropicales. Le niébé est une plante annuelle ou vivace, à port érigé, rampant ou grimpant. Le système racinaire est solide, pivotant avec présence de ramifications multiples.

#### Ecologie

La température optimale au développement de cette plante des régions chaudes est comprise entre 20 "C et 35 oc. Mais entre 10°C et 40 "C, le niébé est capable de maintenir un bon développement. Il peut supporter une pluviométrie allant jusqu'à 1 500 mm. Il est important de noter qu'une forte pluviométrie est défavorable à la croissance et augmente le risque de maladies cryptogamiques. En ce qui concerne le type de sol, le niébé supporte une large gamme de sols tant que ces derniers sont bien drainés. En effet, c'est une plante qui est à même de poursuivre son développement aussi bien dans des sols sableux que dans des sols argileux. Toutefois, on note de meilleurs rendements sur des sols sableux-limoneux à limoneux-argileux. Bien qu'étant très sensible à la salinité, le niébé tolère l'acidité. Le pH optimal du sol pour de bons rendements varie entre 6 et 7 (Dugje, et al, 2009). Communément appelé la viande du pauvre, le niébé est une légumineuse importante dans l'alimentation des populations surtout celles du tiers monde. Les graines de niébé sont des sources de protéines, de vitamines et minéraux très prisées par les consommateurs (Toudou et Cosal, 1987, cité par Balla et al, 2006). Elle constitue une source de protéines moins onéreuse pour les populations. En termes de richesse énergétique, le kilogramme de niébé contient 3 400 calories et est par conséquent plus riche que le mil et le sorgho (Ndiaye, 1996 cité par Adéoti et al, 2002). La graine mûre contient environ 23 de protéines, 1,4 de lipides, 61,4 de glucides, des vitamines et de l'amidon (Cissé et Hall, 2003 ; Jean Louis, 2006 cité par Doka, 2010). Les graines de niébé contiennent également des acides aminés comme la lysine, la cystéine etc., mais aussi des fibres (IITA, 1982). Le tableau 3 nous montre la composition en éléments nutritifs de 100 g de niébé. Il en ressort que la graine de niébé possède des qualités nutritionnelles multiples.

Tableau 1: Principaux éléments nutritifs contenus dans 100g de niébé

|  |  |
| --- | --- |
| Eléments nutritifs | Quantités |
| Eléments minéraux |
| * Calcium (mg) * Fer (mg) * Magnésium (mg) * Phosphore (mg) * Zinc (mg) * Sodium (mg) | 110  8,27  184  424  1112  16 |
| Vitamines |  |
| * Vitamines B6 (mg) * Vitamines A (UI) | 0,357  50 |
| Lipides |  |
| * Acides gras | 0,33 |

Source : Singh, 1990 in Faye, 1997

### Niébé au Sénégal

#### Recherche sur le niébé au Sénégal

Le niébé a bénéficié d'importantes collectes (ISRA, lITA) et d'un programme d'amélioration qui a développé plusieurs variétés améliorées à partir des cultivars locaux, ou en croisement avec les introductions à travers les réseaux de projets collaboratifs ou de l'lITA. Les variétés améliorées comprennent des taxa précoces ou intermédiaires producteurs de graines ou à double fin (graine-fane) pour répondre aux spécificités des différentes zones et localités du pays. Le Programme Nationale de Recherche Agricole a permis aux autorités sénégalaises de promouvoir la production de niébé. En priorité, l'accent a été mis sur le développement de nouvelles variétés adaptées aux conditions climatiques du pays (Faye, 2005). Autrement dit, il a répondu aux préoccupations des producteurs par l'amélioration des variétés traditionnelles et le développement de nouvelles technologies en matière de stockage et de transformations.

Le tableau 2 nous présente quelques variétés développées par l'ISRA. Il ressort de ce tableau que les variétés 58-57, Mouride et Melakh sont des variétés à haut potentiel de rendements.

Tableau 2 : Caractéristiques de quelques variétés de niébé développées par L’ISRA

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Variétés | 50% de fleurs JAL\* | Rendement en graine kg | Rendement en fourrage kg | Couleur de la graine | port | Autres caractéristiques |
| 58-57 | 44 | 2000 | 1800 | Crème avec œil marron | Rampant | Résistant à la brûlure bactérienne |
| Mougne | 47 | 1100 | 1900 | Fond blanc, taches noires | Intermédiaire | Résistant à la brûlure bactérienne |
| Ndiambour | 44 | 1000 | 2000 | Crème | Erigé | Tolérant à la brûlure bactérienne |
| Bambey 21 | 41 | 950 | 1300 | Blanche à œil noir | Erigé | Résistant au CabMV |
| IS275  (Mouride) | 40 | 1300 | 1500 | Crème à œil beige | Semi érigé | Résistantau chancre bactérien au CabMV, et au striga |
| IS504  (Melakh) | 40 | 1200 |  | Blanche à œil marron clair | Rampant | Résistant au CabMV et aux thrips |

Source : Ndiaye, 1987

JAL= Jour Après Levée.

#### Système de production ou système de culture

Un système est une représentation des relations et éléments à l'intérieur et à l'extérieur d'une exploitation agricole.

Le niébé est cultivé dans toutes les zones agro-écologiques du Sénégal sous trois systèmes. Il s'agit de:

* la culture pure: Dans la plupart des pays d'Afrique, la culture du niébé s'effectue en association (Faye, 2005). Mais on remarque qu'au Sénégal, surtout dans le Nord du pays, cette culture se fait en pure à côté du mil et de l'arachide. Elle est pratiquée durant la saison des pluies Les variétés à cycle moyen développées par l'ISRA sont répandues dans les régions Nord et Nord-est. Elles sont en générale mises en rotation avec le mil et l'arachide. Cette rotation a pour avantage de faciliter l'absorption de certains minéraux aux plants de niébé, ce qui impacte positivement la production en graine. En culture pure, le niébé est généralement semé en début d'hivernage lorsque les sols sont humides (Cissé &Hall, 2003) .
* la culture dérobée: ce système consiste à semer le niébé en intercalaire avec le mil à partir de la deuxième quinzaine du mois août suivant des densités relativement faible. Pour ce système les variétés photosensibles sont les plus utilisées.

#### Importance du niébé au Sénégal

Le niébé (Vigna unguiculata [L.] Walp) est l'une des plus importantes légumineuses à graine de l'Afrique sahélienne. C'est une culture très prisée et joue un rôle majeur dans l'alimentation des populations surtout durant les périodes de soudure. Le niébé a une faible exigence agro climatologique. Des études ont montré que les besoins en eau moyen de cette culture est de 200 mm. Cela équivaut à une pluviométrie comprise entre 300 et 500 mm (Freteaud et Dancette, 1983). Le rendement moyen du niébé au Sénégal varie en fonction de nombreux facteurs parmi lesquels on peut citer: (1) les variétés utilisées, (2) le degré d'utilisation des intrants (engrais et pesticides), (3) le système de culture (associée ou pure), (5) les conditions agro climatologiques (Cissé et Hall, 2003).

L'intérêt agronomique de cette spéculation réside dans le fait qu'elle est adaptée au climat du Sénégal, qui est de type sahélien, avec l'existence de variétés à cycle court. Mais également, le haut potentiel de fixation de l'azote, une adaptabilité aux températures chaudes durant le stade végétatif, l'usage multiple (comme légume vert, fourrage, etc.) sont autant de facteurs favorables au développement de cette culture. Dans la région de Louga, le système de culture qui donne les meilleurs rendements est celui de la culture pure. En effet, la culture en double ou en relais n'est pas envisageable pour cette culture.

#### Consommation

* **Alimentation humaine :** la consommation du niébé par les populations varie d’une région à une autre, des zones de productions aux centres urbains. Presque toutes les parties aériennes sont consommées : les jeunes feuilles, les gousses vertes, les gousses fraîches en maturation, les graines sèches entières ou transformées. La façon d’apprêter le niébé varie d’un milieu à une autre en fonction des habitudes de consommation. En matière de transformation locale pour la consommation humaine, on peut citer  des plats et aliments suivant : *Beignet, Akara, Coucous de niébé, Thiacri, Thiéré, Fataya, Café, Arraw, ndamé* etc.
* **Alimentation animale :** Dans la zone d’étude, le fourrage du niébé constituent un aliment d’embouche très appréciés par les animaux et recherché par les éleveurs.
* **Social :** le niébé joue un rôle important dans les stratégies paysannes de sécurité alimentaire en période de soudure.
* **Economique :** la commercialisation du niébé fournit un complément de revenu non négligeable aux populations rurales et permet d’acheter d’autres produits de base.

**Ecologique :** le niébé participe à l’amélioration de la fertilité de sol (fixation de l’azote de l’air). Il protège également les sols contre l’érosion (plante de couverture).

#### Situation de la production.

La production de niébé dans le département de Louga connait une évolution en dents de scie. Elle n’arrive pas à couvrir les besoins de consommation des populations. Si les superficies emblavées ont augmentés ces dernières années, les rendements à l’hectare (kg/ha) restent toujours très faibles. Cette figure montre l’évolution des productions, superficies et rendements de niébé, dans le département de Louga de 2009 à 20014.

Figure 1: Evolution de la production, du rendement et des superficies emblavées en niébé de 2009 à 2014.

Source : A partir des données de la DRDR de Louga 2013

Durant ces dernières années, la production du niébé, les rendements et les superficies ont connu une évolution en dents de scie. Grâce à la bonne pluviométrie enregistré durant la2008/2009 et à la Grande Offensive Agricole pour la Nourriture et l’Abondance (GOANA), la production et le rendement ont augmenté significativement pour atteindre 55147 tonnes et 480kg/ha respectivement. La baisse observée 2010 (3594 tonnes) et 2012 (15596tonnes) avec des rendements de 250 et 448 kg/ha respectivement, est due à la diminution et à la mauvaise répartition des pluies durant cette période. Par ailleurs, la campagne 2013/2014 a enregistré des performances meilleures que les trois précédentes années.

La variation observée sur les productions et les rendements intra-annuels peut être due à l’utilisation des semences de mauvaise qualité et l’insuffisance de l’engrais, les produits phytosanitaires, la faiblesse de la pluviométrie dans les zones de production.

## Cadre conceptuel

### Définition de la notion Chaîne de Valeur

Le terme chaîne de valeur a été introduit en 1986 par Michel Porter dans son ouvrage intitulé « l’avantage concurrentiel » (M Porter, 1986), « la chaîne de valeur permet de décomposer l’activité de l’entreprise en séquences d’opérations élémentaires et d’identifier les sources d’avantage concurrentiels potentiel ».

Une chaîne de valeur est une succession d’étapes qui sont toutes sources de valeur ajoutée, coordonnées, à tous les niveaux de la production, de la transformation et de la distribution, et destinées à répondre à la demande du consommateur. Elle peut impliquer un soutien de différente nature : fourniture d’intrants, services financiers, transport, conditionnement, étude de marché ou publicité. Les maillons d’une chaîne de valeur agricole peuvent être des fournisseurs d’intrants, des producteurs, des transformateurs, des fournisseurs d’emballage, des distributeurs et des vendeurs; tous les acteurs qui se succèdent tout au long de la vie d’un produit, depuis son origine jusqu’au consommateur.

La maitrise des coûts de production dans un environnement comme le secteur agricole, dont les marges de profit sont minces est fondamentale. La clientèle cherche la qualité qui est devenu aujourd’hui le maitre mot de toutes activités. Pour un développement de la culture du niébé, la chaîne de valeur fait appel à la maîtrise des 5 M, a savoir :

* Main d’œuvre : les producteurs devront être formés, sensibilisés sur les techniques culturales, sur les méthodes de récoltes, de stockage, de conservation et comment lutter contre les maladies, ravageurs et nuisibles aux champs. En outre, les producteurs doivent maîtriser comment élaborer les contrats et les plans d’affaires. Mais également renforcé leurs capacités managériale et organisationnelle.
* Machines ou Moyens : le renouvellement et l’entretien du parc matériel sont important non seulement pour améliorer les rendements mais surtout pour booster la production.
* Méthodes : faire des sensibilisations auprès des producteurs pour le respect des recommandations faites sur les itinéraires techniques et sur les systèmes de productions.
* Milieu : former les producteurs sur les méthodes de fertilisation des sols mais également sur les rotations des cultures dans le but de lutter contre l’appauvrissement des sols.
* Matériaux : permettre aux producteurs de s’approvisionner au moment opportun pour prétendre à de bons rendements en quantité et en qualité.
* Exploitation familiales

BENOIT-CATTIN et FAYE définissent (1982), définissent l’exploitation familiale comme «une unité de production constituée par l’ensemble des membres d’un groupement familial qui partage la même cuisine et dont l’aîné assure la charge en y affectant une partie de sa production, en contre partie du travail qui lui alloue les autres membres groupement..».

* La sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire se définit comme suit : « La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humain ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, salubre et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie sainte et active ».

* Coûts fixes

Ils sont représentés par l’ensemble des charges dont le montant reste stable, quelque soit le niveau de production de l’exploitation. En fait cette fixité n’est prise en compte que si, dans l’intervalle de variation de l’activité, la structure et l’organisation de l’entreprise ne change pas ou changent peu, d’où le nom de coûts de structure.

* Coûts variables

A l’inverse des coûts fixes, les coûts variables sont des coûts en fonction de l’activité de l’exploitation. Ils sont fréquemment considérés comme approximativement proportionnels au niveau d’activité. Ces coûts trouve naissances dans les opérations d’exploitation, ils correspondent à des consommations de production liés directement au volume des opérations de production, d’où le nom de coûts opérationnels.

* Marge sur coûts variables

Elle correspond à la différence entre le produit monétaire d’une culture donnée et ses coûts variables. Cette marge est souvent confondue avec le bénéfice engendré par la culture car les producteurs ne prennent pas en compte l’amortissement du matériel dans les calculs des coûts de production.

* Marge nette

Elle est déterminée en soustrayant de la production à l’hectare exprimé en valeur, les coûts variables et les coûts fixes.

# CHAPITRE 2 : CADRE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

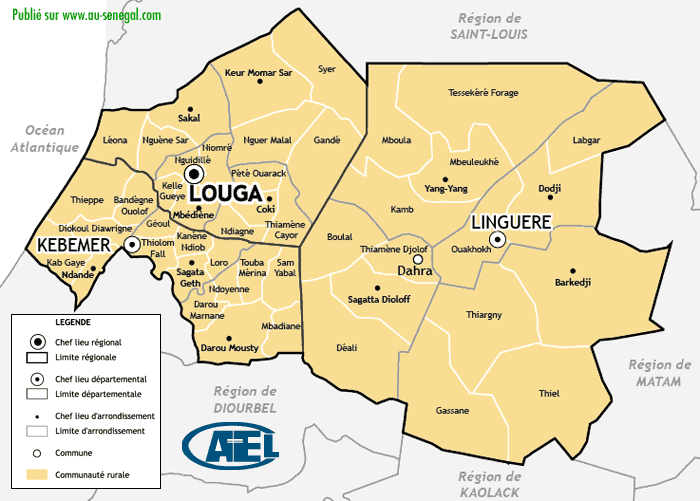
## Présentation de la zone d’étude

### Caractéristiques physiques

La zone d’étude choisit est le département de Louga. Avec une superficie de 24.847 km2, la région de Louga est la troisième région en taille au plan national. Elle est limitée au Nord par la région de Saint louis, au Sud par celle de Kaolack et Diourbel, à l’Est par la région de Matam et à l’Ouest par la région de Thiès et l’Océan Atlantique. Depuis plus de deux décennies cette région située entre le 14ème et le 16ème parallèle reçoit de faibles précipitations (entre 200 et 500 mm) dont la répartition dans le temps et à travers le territoire est rarement uniforme. La région de Louga est subdivisée en trois départements (Louga, 41,76% de la population, Kébémer, 27,74% et Linguère, 30,50%), 11 arrondissements et 46 communautés rurales.

Les sols sont essentiellement sableux à sablo-argileux à certains endroit (bas fond). Communément appelé sols Dior, ils sont pauvres en matières organiques et possèdent ainsi une faible teneur en phosphore. Le climat de la région est essentiellement de type sahélien caractérisé par alizés continentaux chauds et secs ou Harmattan.

Figure 2 : Localisation de la zone d'étude en noire gras



### Caractéristiques socioéconomiques

En majorité rural (80% des ménages vivent en zone rural), la population de la région de Louga était de 677.533 habitants en 2002. En 2005, elle est estimée à près de 729.606 habitants avec un taux d’accroissement moyen de 2,4%. La densité est faible (29,4 hts/km2 contre 48 hts/km2 pour la moyenne nationale), mais plus de 70% de la population se concentre dans la partie ouest ou les densités sont plus fortes alors que la partie orientale plus de 61% de l’espace territoriale de la région ne représente que moins de 30% de la population (Document d’Orientation Stratégiques de la FAPAL, 2008).

Un mouvement de migrations internes accélère cependant l’expansion des villes régionales et de gros villages (comme Darou Mousty, Niomré, Guéoul, Ndiagne etc.).

Sa population est principalement constituée de wolof (64,4%) et de Peulhs (29,5%). C’est une population jeune (55% < 20 ans) et à majorité féminine (96 hommes pour 100 femmes), notamment dans la tranche d’âge des 25 à 54 ans.

La région de Louga est une zone à vocation essentiellement Agropastorale. En effet, l’économie de la région dépend essentiellement de l’agriculture et de l’élevage et dans une moindre mesure la pêche. L’agriculture est l’activité dominante de la région et occupe près de 80% de la population (SRSDL, 2013). Les superficies réservées aux céréales se rencontrent dans le département de Kébémer (44%) et Linguère (39%). Concernant la culture du niébé dans le département de Louga qui semble être la zone de prédilection de la culture du niébé, plus de la moitié des superficies emblavées est réservé à cette spéculation (50,5%).

Les superficies mise en valeur en 2013 sont consacrés essentiellement à la culture industrielle soit 51% pour l’arachide, les céréales mil, sorgho et maïs 26% du total. Le reste des superficies (23%) est consacré aux autres cultures notamment le niébé 21%.

Figure 3 : Répartition de superficies emblavées selon le type de culture

Source : DRDR/Louga 2013

Le graphique nous permet de voir l’importance accordée à la culture du niébé dans la zone d’étude avec 21% des superficies mise en valeur en 2013.

## Méthodologie

L’approche méthodologique adoptée consiste à combiner la recherche documentaire, les enquêtes auprès des producteurs, les commerçants, les transformateurs, des vulgarisateurs et les observations directes.

### La recherche documentaire

La recherche documentaire a été essentiellement effectuée à la Direction de la Statistique de Louga (DRDR), à la bibliothèque de l’ENSA, au niveau des structures comme ARD, PAFA-Extension de Louga, au niveau des OP comme FAPAL, COOPAKEL, sites internet (site ANSD, FAOSTAT) etc. L’objectif de la recherche documentaire était de faire le point sur les travaux relatifs à notre thème d’étude.

### Outils de collectes de données

Des supports ont été élaborés pour faciliter le recueil des informations. Il s’agit de questionnaires respectivement pour les producteurs, les commerçants et les transformateurs, de guides d’entretiens et des rencontres avec des personnes ressources. On a aussi procédé à des observations directes lors de nos enquêtes.

#### Elaboration du questionnaire

Le questionnaire a été utilisé pour collecter entres autres, des données quantitatives nécessaires pour calculer les comptes d’exploitations.

#### Entretiens

Des entretiens de groupe et des entretiens individuels ont été organisé avec les animateurs de FAPAL, les discussions sur les producteurs membre de la fédération. Les entretiens individuels ont intéressés aussi bien les producteurs que les chercheurs et les agents de vulgarisations.

### Echantillonnage

La réalisation de notre étude s’est basée sur l’échantillon des producteurs. L’enquête s’est déroulée dans les villages de la commune de KELL GUEYE site d’implantation de la FAPAL. Au niveau de chaque village dix (10) producteurs ont été choisis au hasard. Au total cinq (5) villages, ont été enquêtés. Il faut préciser qu’au niveau du village de Dahra Ndiakhour, 19 producteurs ont été enquêtés au lieu de 10, soit 50 producteurs pour l’ensemble des villages. La collecte fut portée sur les données de la campagne 2014 en ce qui concerne notamment les différentes pratiques culturales, les différentes variétés de niébé cultivés, les quantités produites, vendues et conservées et les quantités d’intrants utilisées.

Les données secondaires ont quant à elles ont été recueillies au niveau de la documentation du BU de l’ENSA, du DRDR et ARD de Louga, des services techniques comme PAFA-E, les organisations paysannes (OP)[[3]](#footnote-3) comme Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL) et la Coopération des Ruraux de Kell Gueye (COOPAKEL).

### Observations

Les observations directes ont principalement portée sur les méthodes de stockage utilisées.

### Traitement et l’analyse des données

Les informations recueillis ont été dépouillées et traiter sur des logiciels comme : EXCEL, SPSS, SPHINX. Pour la rédaction du document on utilise WORD.

# CHAPITRE 3 : RESULTATS ET DISCUSSIONS

## Structuration de la chaîne de valeur niébé

### Les acteurs de la chaîne de valeur niébé

Les acteurs de la filière niébé dans le département de Louga sont divers et très dynamiques. Les opérateurs semenciers, les fournisseurs d’intrants, de crédits et de services (encadrement, ONG) sont les acteurs en amont de la production. En aval on a les prestations de services de récolte et post récolte, les transformateurs, les commerçants (grossistes, demi-grossiste, détaillants) et les consommateurs.

### Maillon de la production

#### Les producteurs

Les producteurs constituent le maillon central de la filière. Ils sont essentiellement constitués par des exploitations familiales et sont moins équipés. En termes de pratiques culturales, les producteurs de niébé dans le département de Louga sont généralement de petits exploitants, car, huit ménages agricoles sur dix (82,1%) ont emblavés moins de 5 parcelles et sept ménages sur dix ont cultivés 1 et 5 ha durant la campagne 2012-2013 (RGPAHE, 2013). Ils produisent individuellement en famille pour des besoins de subsistance. Le surplus est vendu en morcellement dans les marchés locaux et/ou hebdomadaires (Loumas) pour la satisfaction des besoins courants.

Les producteurs regroupent toutes les catégories socioprofessionnelles dans la zone d’étude. La culture du niébé est pratiquée aussi bien par les hommes que par les femmes. Ainsi, on note une hiérarchisation de ces acteurs en fonction du genre, de la situation matrimoniale, et de l’âge etc.

#### Genre et situation matrimoniale

Dans la population enquêtée, presque 98% des producteurs sont mariés. Dans la population enquêtée, les hommes représentent 61% l’échantillon et les femmes 39%. Dans la zone d’étude les femmes s’intéressent à la culture du niébé car 10% de l’échantillon sont des animatrices au niveau de la Fédération des Associations Paysannes de la Région de Louga.

Figure 4: Répartition des producteurs selon le genre

Les producteurs et les groupements de producteurs ont une importance capitale dans la filière. Ils coordonnent les activités au sein du groupe, évitent les contentieux avec les structures financières, assurent la bonne maitrise des techniques de production à travers la formation des membres. Parmi ces organisations paysannes dans le département de Louga nous pouvons citer :

* Fédération des Associations Paysannes de la Région de Louga (FAPAL) ;
* Coopérative des ruraux de Kell GUEYE (COOPAKEL)
* Coopérative de Base (COOPEBASE)

#### Répartition selon la tranche d’âge

Dans la population enquêtée, la moyenne d’âge est de 47,2 ans. Cette figure montre que plus de 40% des producteurs enquêtés sont dans la tranche 40 et 50 ans. Cette vieillesse de la population peut être expliquée par le phénomène d’émigration des jeunes

Figure 5: Répartition des producteurs selon l’âge

#### Membre d’une organisation de producteur

La majorité des producteurs enquêtés 94% appartiennent à une organisation de producteurs. Les 6% restant n’adhèrent à aucune organisation. Le traitement de l’échantillon des producteurs qui appartiennent à une organisation montre que le plus grand nombre d’entre eux appartiennent à FAPAL 26 soit (52%), à la COOPAKEL 21 soit (42%) et le reste 1 à COOPEBASE soit (2%).

Figure 6: les producteurs membre d’une organisation

#### Opérateurs semenciers

Institut Sénégalaise de Recherche Agricole (ISRA) est officiellement chargé de la recherche et de la distribution de semences de qualités au Sénégal. Elle a mis à la disposition des producteurs des semences de niveau base, pré base à haut rendement. Par contre, dans la culture traditionnelle du niébé, la plupart des semences proviennent de la rétention de stocks de paysans. Cependant des améliorations sont notées sur l’utilisation des semences certifiées à travers des coopératives semencières comme la Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL) et la Coopérative des ruraux de Kell Gueye (COOPAKEL) présent dans le département de Louga. La multiplication des semences par les producteurs joue également un rôle primordial à ce niveau.

Par ailleurs, avec l’implication des Organisations Non Gouvernementales (ONG) et structures d’appui, on note l’émergence des semences communautaires qui permettent d’accroître l’utilisation des semences améliorées et certifiées.

#### Fournisseurs d’intrants et de matériels

Ils regroupent les fournisseurs de semences, les fournisseurs d’équipements agricoles, les fournisseurs d’engrais et les fournitures de produits phytosanitaires. Leur rôle est l’approvisionnement en engrais, en semences, en produits phytosanitaires, en matériels et équipements agricoles pour la production, la récolte, la post récolte, le stockage, et la distribution, etc.

Le niébé est une culture traditionnelle qui consomme peu d’intrants. Les semences sont pour la plupart autoproduites. Les engrais chimiques et produits de traitement phytosanitaires sont très peu utilisés.

Le niveau d’équipement des exploitations agricoles reste très faible. L’outillage léger se limite à la traction animale, aux charrettes, houe, dabas, etc.

#### Dispositifs d’appui financiers

La nécessité d’accroitre l’investissement dans la production agricole dont notamment le niébé reflète le besoins d’amélioré l’accès au financement. Selon nos enquêtes, les cultures sont essentiellement autofinancées par les producteurs. En effet l’exclusion des populations rurales du marché financier constitue un frein pour le développement d’un pays. Etant donné que le niébé est une culture qui est fortement pluviale et qu’avec tous les risques que cela peu engendré, constitue un obstacle majeur de la chaîne de valeur niébé. Les producteurs demandent des sommes très modestes au niveau de la Coopérative d’Epargne et de Crédit (COOPEC). On note également des structures financières à but non lucratif qui apportent leur soutien financier aux producteurs de niébé.

#### Dispositifs d’appui techniques

Les partenaires techniques présentent le long de la chaîne sont : la Direction de l’approvisionnement et des Prévisions des statistiques Agricoles (DAPSA/DRDR/Louga), l’Institue Sénégalaise de Recherche agricole (ISRA) pour la production de semences de qualité, l’Institut de Technologie Alimentaire (ITA) pour la formation, l’Agence Nationale de Conseil Agricole et Rural (ANCAR).

#### Les ONG et autres partenaires techniques et financiers

Le Projet de Croissance Economique (PCE) initié en Avril 2009 par l’USAID/SENEGAL est la seule ONG qui s’investit dans l’étude de la filière niébé au Sénégal. A côté de cette dernière il y a d’autres partenaires au niveau national tel que le Projet d’Appui aux Filières Agricoles (PAFA) qui intervient sur tout le long de la chaîne, mais le créneau porteur le plus important c’est au niveau de la transformation avec des formations au niveau des groupements.

#### Main d’œuvre

Dans la zone d’étude, la main d’œuvre utilisée par les producteurs est essentiellement familiale et gratuit soit 78% de l’échantillon. Cette main d’œuvre est composée par les femmes et les enfants. Environ 22% des producteurs enquêtés font appelle à la main d’œuvre salariée et le mode payement est basée sur la campagne agricole.

Figure 7 : Schéma des acteurs de la filière niébé

Le graphique ci-dessous nous permet de montrer les différents acteurs de la filière et les relations qui les lient :

Fédérations des associations paysannes (FAPAL, COOPAKEL etc.)

Opérateurs semenciers

Fournisseurs d’intrants

Appui financier et techniques

Producteurs

Formation et suivi

Acteurs de la transformation (GIE)

ONG

Acteurs de la commercialisationn

**Source** : GND, 2015

***Légende :* liens forts ; services mutuels**

Ce schéma nous permet d’observer les différentes relations qui existent au sein de la chaîne de valeur de la filière niébé. Le producteur constitue le noyau de la chaîne, il entretient des relations avec presque tous les acteurs. Mais les plus marquantes sont celles tenues mutuellement avec les fédérations et les coopératives, ces derniers interviennent sur tout le long de la chaîne surtout au niveau de la production avec la fourniture d’intrants et de semences certifiés. Par exemple ils fournissent aux producteurs des semences de qualité, de l’engrais, des pesticides etc. Après la production, les producteurs devront remboursés les semences avec une marge. Par exemple si le producteur avait reçu 16 kg de semence de niébé, il doit rembourser 20 kg, et même vendre le reste de sa production à l’organisation ou il est membre. La vente se passe comme suit, l’organisation achète les 20% de la production au prix du marché qu’il ajoute 50 FCFA, et le reste elle va le garder jusqu’à la fluctuation des prix sur le marché pour payer au producteur (tableau). Tout ce processus est l’objet d’un contrat qui a était signé avant la campagne. Concernant la vente les organisations adoptent cette stratégie, ils ajoutent 50 FCFA au prix du marché pour l’achat du niébé au niveau de ces membres. Les organisations paysannes entretiennent également de fortes liaisons avec transformateurs, une faible liaison avec la commercialisation. Les transformateurs et les acteurs de la commercialisation s’associent mutuellement, car se sont les commerçants qui approvisionnent les unités de transformation. Enfin les ONG entretiennent de fortes relations avec les producteurs, les fournisseurs d’intrants, fournisseurs de crédits, mais également de fortes relations avec les acteurs de la transformation.

### Maillon de la commercialisation

#### Les acteurs de la commercialisation

Au niveau de la commercialisation du niébé, les prix ne sont pas administré, ils sont déterminés librement par la loi de l’offre et de la demande. Les acteurs qui forment ce maillon sont :

* **Les producteurs** qui constituent le maillon le plus fort. Ils constituent le point de départ de l’approvisionnement.
* **Les collecteurs ruraux** «**banabanas** » ils interviennent après la récolte pour acheter directement le niébé dans les marchés villageois. Ces collecteurs peuvent être dépendants ou indépendants. Les collecteurs indépendants se comportent comme des commerçants car ils achètent une certaine quantité de la production (pas trop grande en général) et la revende directement aux consommateurs. Les collecteurs dépendants sont constitués par les organisations paysannes. Ils disposent souvent des moyens de stockage qui leur permettent de collecter des quantités importantes de niébé pour les revendre aux collecteurs ou directement aux grossistes.
* **Les grossistes et demi grossistes** : ils font partie de la catégorie des commerçants distingués par leurs capacités de stockage et de la disponibilité de la liquidité. Ils sont souvent basés dans les centres urbains et sont ravitaillés par les collecteurs. Certains grossistes peuvent s’approvisionner directement auprès des producteurs en leur imposant leur propre prix qui ne permet pas aux producteurs de disposer d’une marge. Ceci est du souvent à une manque de liquidités mais aussi à une asymétrie d’information des producteurs.
* **Les gros commerçants** : sont les acteurs qui font le commerce du niébé à grande échelle.
* **Les détaillants ou commerçants** : ils peuvent être des détaillants de marchés urbains et des détaillants de grandes surfaces. Ils vendent que quelques tonnes de niébé par mois et ne possèdent que de petits fonds de roulement pour acheter le niébé.
* **GIE de transformation** : ce sont des unités de transformation situées en général dans les zones de production. Ils achètent le niébé au niveau des grossistes et demi- grossistes enfin de le transformer en produits semi fini (*Arraw, coucous de niébé, Thiéré niébé etc.*) et en produits fini. Ils vendent directement leur production aux détaillants et aux consommateurs.

La commercialisation se fait à travers deux circuits qui sont : le circuit direct et le circuit indirect.

* Le circuit direct : il n’y a pas d’intermédiaires entre le producteur et le consommateur. Les producteurs vendent directement leur production aux consommateurs au niveau de leur village ou dans les marchés hebdomadaires. Les quantités vendues restent tés modeste.

Figure 8 : Circuit direct de commercialisation du niébé

Consommateur

Producteur

**Source** : Gora NDIAYE 2015

* Le circuit indirect : caractérisé par une intervention de plusieurs intermédiaires entre le producteur et le consommateur. Par exemple le producteur vend le niébé au « banabanas » qui le distribue au niveau des marchés ruraux et urbains. Ce dernier vend soit aux détaillants, soit aux grossistes soit directement aux consommateurs.

Figure 9 : Circuit indirect de commercialisation du niébé.

Consommateurs

Consommateurs

Détaillants

Consommateurs

Détaillants

Banabanas

Producteurs

Consommateurs

Transformateurs

Grossistes

Consommateurs

**Source** : Gora Ndiaye, 2015

### Les acteurs de la transformation

Ces acteurs se sont regroupés autour des unités de transformation du niébé.

#### Transformations artisanale

La transformation du niébé est encore artisanale. Dans la zone d’étude l’opération mécanisée courante est le recours au moulin artisanal pour produire de la pate ou de la farine. Les femmes sont les principales actrices impliquées dans la transformation du niébé en produit semi-finis ou produit fini. Ces femmes bénéficient souvent des formations de la part des ONG comme PAFA, mais également des partenaires. Ils se réunissent en GIE. Nous pouvons citer le GIE « TakkouLigéye » de (Kelle Gueye), le GIE de (NdangourNdaiye). Ils jouent un rôle très important dans la lutte contre la pauvreté et le chômage en milieu rural, mais aussi et surtout, dans l’amélioration des conditions de vie. Le manque de technologie constitue la contrainte majeure du maillon. Ce manque de technologie appropriée constitue un facteur limitant la transformation du niébé.

#### Transformation semi-industrielle

Ce secteur se positionne sur les produits à forte valeur ajoutée comme le *Beignet, Akara, Coucous de niébé, Thiacry, Thiéré, Fataya, Café, Arraw etc.* Il n’existe pas encore d’investissements lourds pour la transformation du niébé dans le département de Louga.Le secteur occupe la plupart des unités de transformation dans le pays, et est composé par quelques Micro et petites Entreprises Agro-Alimentaire, et des entreprises telle que, la VIVRIERE (Dakar).

### Situation actuelle de la chaîne

Il n’existe pas en amont de la chaîne des accords de partenariat ni des contrats de ventes entres les producteurs et les commerçants ou les GIE de transformation. Les seuls contrats notés sont celles signés entre le producteur et les OP.

**Représentation graphique de la chaîne de valeur**

Figure 10 : SCHEMA DE LA CHAINE DE VALEUR NIEBE

Détaillants

Producteur

Collecteur

Intermédiaires

Consommateur

Marchés

Transformation

Demi-grossiste

Détaillants

Transformation

Grossiste (exportateur)

Consommateur

Exportation

Circuit interne

Circuit exportation\*\*

**Source** : GND, 2015

\*\* le circuit de l’exportation reste muet du fait de la faiblesse de la production.

D’après les producteurs enquêtés, ceux qui sont membre de la Coopérative des Ruraux de Kell Gueye (COOPAKEL) ou de la Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL) obtiennent la presque totalité de leur intrants par contractualisation avec ces dernières, ils bénéficient également de matériels agricoles (charrettes, Semoir, etc.), de suivi et formations venant de ces structures.

En ce qui concerne les producteurs non membres de ces structures, n’arrivent pas à se procurer des intrants à temps pour plusieurs raisons.

* Retard et non disponibilité des semences de qualités, engrais sur le marché d’approvisionnement au moment de besoins ;
* Cherté de ces intrants ;

Tableau 3: Producteur membre d’une organisation et producteurs non membre

|  |  |
| --- | --- |
| Producteur membre | Producteur non membre |
| * Formation aux techniques culturales, suivi, Appui/conseils, bénéficient de prêts etc. | * Pas de formation ni de suivi. |
| * Facilité d’accès aux intrants, engrais, bénéficies parfois de matériels agricoles. | * Accès difficile pour l’obtention d’intrants. |
| * La contractualisation limitée | * Ne bénéficient pas de prix rémunérateur, car ils vendent à des périodes non propices. |
| * Pas de relation entre les producteurs, commerçants et transformateurs. | * Pas de relation entre les producteurs, commerçants et transformateurs. |

Le schéma nous a permis d’analyser les comptes d’exploitation des producteurs qui sont membres d’une organisation paysanne (OP) ou d’une fédération. Mais également d’identifier les différentes acteurs de la chaîne de la filière niébé et les relations qui les lient. Cela va nous permettre d’établir une analyse SWOT de la filière niébé, afin de sortir les forces, les faiblesses, les menaces et les opportunités au niveau de chaque maillon.

Tableau 4 : Compte d’exploitation d’un hectare de niébé.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | CU | Qté | Amorti (ans) | Amort/mois |
|  | Semoir | 100000 | 1 | 10 | 1667 |
|  | Charrette | 150000 | 1 | 15 | 1667 |
|  | Houe et arara | 35000 | 1 | 5 | 1167 |
| Matériels | Daba | 2500 | 1 | 2 | 208 |
|  | Autres (seaux, bassines etc.,) | 2000 | 1 | 5 | 66 |
|  | Pulvérisateur | 40000 | 1 | 10 | 666 |
|  | |  |  |  |  |
| Intrants | Semences certifiées (kg) | 1000 | 16 |  | 16000 |
| NPK 6-20-10 (kg) | 180 | 150 |  | 27000 |
| Phosphates (kg) | 80 | 50 |  | 4000 |
| Insecticide (boites) | 8000 | 1 |  | 8000 |
|  | |  |  |  |  |
| Main d'œuvre | Défrichage H/J | 1000 | 10 |  | 10000 |
| Récolte H/J | 1000 | 5 |  | 5000 |
| Sarclage (3 fois) 3h/jours | 2000 | 9 |  | 18000 |
| Battage (service) | 5 | 950 |  | 4750 |
| Transport et stockage |  | 950 |  | 4700 |
| Total charges/ha F |  | | | | 102891 |
| Production moyenne kg |  | | | | 950 |
| **Coût de production** |  |  |  |  | 108 |
| Production moyenne kg |  |  | 950 | 300 | 285000 |
| Marge nette/ha F |  |  |  |  | 182109 |
| Marge nette/kg F |  |  |  |  | 192 |

**Source** : Gora Ndiaye, 2015

On note pour le compte d’exploitation de producteur qui utilise la semence certifiée que les dépenses des intrants restent assez élevé avec un montants de 55000 FCFA, soit 53% des dépenses totale.

Ensuite vient le coût de la main d’œuvre qui s’élève à 37750 FCFA, soit 35% des dépenses effectués.

Les frais de stockage constitué par le fut acheté à 4500 FCFA plus les pesticides à 200 FCFA,

représentent 5% des dépenses effectués.

Les coûts engendrés par l’utilisation des matériels pour un hectare de niébé suivant la durée de l’hivernage qui est généralement 2 mois est de 5441, soit 5% des dépenses.

Figure 11 : Répartition des charges de production pour la production d’un hectare de niébé.

Ce pourcentage élevé des intrants est due aux montants assez élevé de l’engrais et de produits phytosanitaires qui s’élève à 39000 FCFA soit 70% du coût des intrants même s’il y a une subvention, mais également le prix de la semence de pré base à 1000 FCFA le kg.

La marge nette de cette opérations est de 182109 FCFA avec les mesures de subvention sur les engrais mais également en évaluant la main d’œuvre familiale. Le résultat de l’opération est rentable. La marge réelle par kg est de 192 FCFA. Ainsi donc, une amélioration du niveau des rendements accroîtrait très sensiblement les revenus des producteurs.

* Coût de production

Les coûts de production varient d’un producteur à une autre selon le nombre d’hectares emblavés, le type de semence utilisé et le degré d’utilisation de l’engrais. On note ici pour le producteur qui utilise la semence certifiée (pré base) et qui est affilié à une organisation, le coût de production est de 108 FCFA/kg.

### Analyse SWOT de la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga

Tableau 5 : Analyse SWOT de la chaîne de valeur niébé

|  |  |
| --- | --- |
| FORCES | FAIBLESSE |
| Au niveau de la production | |
| * Cycle végétatif très court (70 jours pour les variétés précoces) ; * Adaptation du niébé au changement climatique « culture prêt à climat » ; * la fourniture d’un fourrage de qualité à partir des fanes ; * Ressources vivrière en période de soudure ; * Possibilités d’extension de la production ; * Incitation à la structuration d’une chaîne de valeur ; | * Difficultés d’acquérir les intrants (semences et produits phytosanitaires dans les délais opportuns) ; * Faiblesse des rendements * Difficultés d’accès aux crédits agricoles (crédits de campagne ; crédit d’équipement) ; * Insécurité foncière * Faible maitrise des itinéraires techniques de production de niébé ; * Vétusté des matériels agricoles ; |
| Au niveau de la transformation | |
| * Existences de matières premières pour la transformation ; * Existence de techniques locales de base pour la transformation du niébé ; * Existences des unités de transformation ; * Pourcentage élevé des femmes ; | * Insuffisance d’infrastructures de stockage ; * Difficultés de conservation/stockage du produit ; * Faible accès au financement ; * Méconnaissances des produits dérivés du niébé par les consommateurs ; * Equipement de transformation rudimentaire ; |
| Au niveau de la commercialisation | |
| * Existence d’un système d’information sur l’évolution des prix des produits ; * Existence des marchés (loumas) en pleine croissance ; | * Faible promotion des produits dérivés du niébé ; * Faible accès au financement ; * Difficultés de conservation/stockage du produit ; |
| OPPORTINUTES | MENACES |
| Au niveau de la production | |
| * Sa capacité à satisfaire ses besoins azotés à partir de l’azote de l’air et à enrichir les sols ; * Existences de variétés améliorées ; * L’intérêt du gouvernement pour la filière ; * Existence de projets et programmes soutenant la filière ; * Possibilité d’importer les matériels de production ; | * Faiblesse des superficies emblavées ; * Appauvrissement des sols ; |
| Au niveau de la transformation | |
| * Source de revenus au niveau local ; * Création d’emploi ; | * Méconnaissances des produits dérivés du niébé par les consommateurs ; |
| Au niveau de la commercialisation | |
| * Existence de marché extérieur notamment le marché sous régionale ; | * Le caractère non organisé de la filière ; |

**Source** : Gora NDIAYE, 2015

L’analyse SWOT nous a permis de déceler plusieurs contraintes qui pèsent sur la filière niébé, notamment au niveau de la production, la récolte et post récolte.

### Analyse des créneaux porteurs

Selon la littérature, un créneau porteur est une activité qui remplisse les caractéristiques suivantes.

* La création de la valeur ajoutée
* La rentabilité économique et/financière
* La création d’emploi durable et rémunéré
* La valorisation des ressources naturelles ou savoir-faire local
* L’intégration avec d’autres secteurs créateurs d’emplois et de valeur ajoutée

#### Analyse des créneaux porteurs de la filière niébé

|  |  |
| --- | --- |
| Segment de la chaîne | Principaux créneaux |
| **Production** | * La production de semences certifiées mais essayé de faciliter l’accès par la diminution des coûts de celles-ci,   Les quantités de semences certifiées produites par l’ISRA ne parviennent pas à couvrir la demande nationale. Les coûts des semences sont également très élevés (2500 FCFA/kg de semence certifiée), donc ce qui constitue un obstacle à l’accès aux semences.   * La fabrication de matériels agricoles,   Le matériel agricole utilisé par les agriculteurs est très vétuste. Donc investir pour le renouvellement et l’entretien du parc de matériel. Cela permet de booster la production du niébé.   * Le niébé fournit un aliment important pour le bétail (fourrage),   Le niébé est devenu un aliment qui joue un rôle très important sur l’alimentation du bétail. Ces fanes constituent un fourrage très appréciés par les animaux. Il constitue presque la base de l’alimentation du bétail, ce qui justifie sa forte demande en milieu rural, d’où une nécessité d’augmenter la production. |
| **Transformation** | * La consommation des produits dérivés du niébé est entrain de prendre une ampleur,   La culture du niébé a encouragés la création de nombreuses unités de transformation dans les zones de production. Ces unités jouent un rôle très important dans lutte contre la pauvreté, l’exclusion (surtout chez les femmes qui sont les principales actrices au niveau de ce maillon si important), la pauvreté et l’insécurité alimentaire.   * Création d’emploi, lutte contre la pauvreté en milieu rural,   Ce maillon joue un rôle très important sur la création d’emploi en milieu rural. La main d’œuvre employé est essentiellement féminine. Ces femmes n’ont pas de qualification, elles apprennent le métier à travers des formations. Ce travail leur permet d’accroitre leurs revenus et améliorer leurs conditions de vie. Ce maillon donne aux femmes une certaine réputation en milieu rural. |

A travers cette analyse de la filière, nous avons constaté que la chaîne dispose d’organisations paysannes et d’interprofessions fortes et dynamiques qui interviennent le long de la filière pour régler les problèmes des acteurs. Nous pouvons citer la Fédération des Associations Paysannes de la région de Louga (FAPAL). Mais cette dernière ne regroupe pas l’ensemble des producteurs mais seulement celles qui sont au niveau de sa zone d’implantation. Ainsi l’essentiel de la production du niébé est commercialisée au niveau des marchés de consommation. L’outil d’analyse que nous avons utilisé nous a permis de déceler les forces, les faiblesses, opportunités et menaces au niveau de chaque maillon. Malgré ces faiblesses, la filière regorge des créneaux porteurs au niveau de la production et de la transformation.

### Les prix

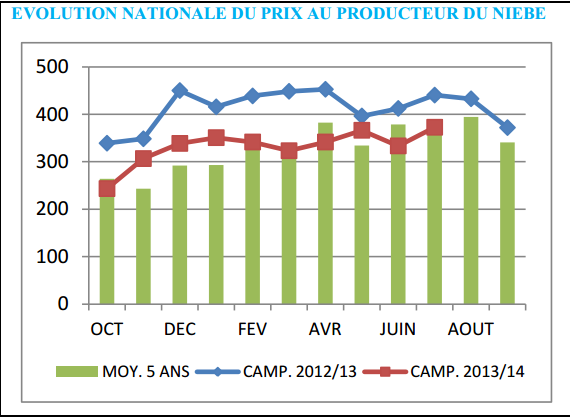
Selon nos enquêtes les prix sont administrés par la loi de l’offre et de la demande, les acteurs et le milieu (marché). Dans la zone d’étude, c’est le niébé en graines qui est le plus vendu et les prix oscillent entre 250F et 300F le kg en début de campagne. En ce qui concerne le pesage du kg, les vendeurs utilisent des pots, dont 2 pots égale à un kg.

Au niveau des marchés hebdomadaires comme le marché de *Leona* et *Potou*, touts les variétés sont commercialisées. La variété la plus demandée est la variété *Mame Penda*, aussi appelé Ndiaga Aw, Dankha, Patate ou Tomate (niébé rouge). Les prix de ventes tournent entre 280F et 300F selon la variété et la période.

Selon nos enquêtes, l’évolution des prix se fait chronologiquement comme suit :

* Octobre à janvier : les prix sont bas car correspondant après la récolte à la phase de vente par les producteurs afin de résoudre leurs problèmes et de constitution des stocks par les commerçants ;
* Février à juillet : les prix montent surtout en juin- juillet ;
* Août- septembre : les prix chutent à cause de la mise en marché des gousses vertes de niébé.

Figure 12 : évolution nationale du prix au producteur du niébé



**Source**: (Bulletin Mensuel d’information sur les Marchés Agricole N° 316- Juillet 2014).

Le prix moyen mensuel du niébé est de 479 FCFA. Au cours des deux derniers mois, le prix du niébé est demeuré relativement stable. Par rapport au mois de juillet 2013 on constate que le prix du niébé a reculé de -7%.

# Conclusion et recommandations

## Conclusion

L’analyse de la chaîne de valeur niébé dans le département de Louga a révélé son importance tant au niveau du milieu rural que national par le nombre d’acteurs qu’elle mobilise et le flux financier qu’elle met en place. Elle est reconnue aujourd’hui, comme une importante source de revenus pour ses acteurs, producteurs, commerçants, transformateurs, les populations, tout en contribuant fortement à la sécurité alimentaire ainsi à l’atténuation des effets des périodes de soudure.

En effet, considérée comme l’une des premières cultures stratégiques dans la zone d’étude, cette culture offre des avantages comparatifs réels de par l’importance du volume des productions, de par le nombre d’acteurs présent le long de long de la chaîne et les organisations paysannes. Cet élan de développement est cependant confronté à un certain nombre de contraintes dont on peut citer entre autres :

* La production insuffisante de semences bonne qualité, l’insuffisance de l’encadrement,
* La faible capacité d’approvisionnement en intrants
* La faible technicité des producteurs
* L’insuffisance des technologies de transformation et d’augmentation de la valeur ajoutée
* Le manque d’infrastructures adéquates de stockages pour différer les périodes de ventes ;

L’amélioration de la production du niébé est dépendante d’un certain nombre de facteurs liés entre autres dont les plus importants sont : l’appui aux OP, le financement, l’élaboration, la mise en œuvre, et le suivi des actions mise en place.

La culture du niébé est en phase de devenir aujourd’hui une culture de rente dans le pays. Pour que cette spéculation puisse occuper une place importante presque qu’au même titre que le riz ou le mil et contribuer de manière durable à l’autosuffisance alimentaire du pays, il faudra que l’accès aux différentes ressources nécessaire à l’épanouissement de cette culture soit assuré. L’élément essentiel à la réussite de ce pari, est l’engagement des structures publiques et l’appui du secteur privé. Ces deux acteurs devraient de manière collective combiner leurs ressources pour soutenir les producteurs qui constituent véritablement le maillon le plus faible de la chaîne. L’accès à des crédits adaptés aux différents acteurs est essentiel, car cela permettra de solutionner la difficulté lancinante de la modernisation des segments (production, transformation, commercialisation). Cette modernisation renvoie à mieux produire, mieux transformer, mieux vendre.

Plus particulièrement ; les producteurs doivent produire plus en qualité et en quantité enfin de dégager un surplus commerciale. Il faudrait que la commercialisation soit bien organisée pour que le prix du niébé soit assez compétitif.

De plus, contrairement aux autres cultures, le niébé constitue une culture d’adaptation à la variation climatique, une culture de diversification face aux problèmes rencontrés avec les autres cultures, mais également offrir une réelle possibilité d’augmenter les revenus des acteurs. Ainsi, le développement de sa culture suscite un intérêt particulier qui fait que beaucoup d’acteurs tels que, les ONG s’impliquent de plus en plus dans la chaîne. Leurs initiatives visent, en général, à améliorer les techniques de transformations et à valoriser le niébé.

En perspectives, nous pouvons dire que la culture du niébé présente des créneaux porteurs, ces créneaux peuvent être développés dans la mesure où, à chaque niveau, l’on trouve des intervenants directes qui peuvent qui peuvent réaliser des gains sans gêner les autres intervenants. Pour cela, il faut une bonne structuration des agriculteurs, des transformateurs et des commerçants en coopératives ou groupements par les structures d’encadrement. Cela permettra de renforcer la gouvernance de la chaîne de valeur et la formalisation des acteurs.

## Les recommandations

* Le renforcement des capacités techniques, organisationnelles et en gestion des acteurs ;
* Le renforcement des cadres de concertations pour un meilleur dialogue entre les OP, et les différents segments de la chaîne ;
* L’amélioration de la qualité au niveau de tous les maillons de la chaîne de valeur (Approvisionnement, production, stockage, conservation, conditionnement pour la mise en marché, transformation, financement).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Segments** | **Objectifs** | **Actions à entreprendre** | **Indication de réalisation de performance** | **Cibles** | **Acteurs impliqués sur la résolution des problèmes** |
| **Production** | Améliorer la  production du niébé | Sélection des variétés performantes de production et large diffusion de semences améliorées | * Existence de document, de programme de sélection variétale * Existence de nouvelles variétés * Importances de superficies emblavées pour le niébé * Vulgarisation et réglementation semencière * Existence des OP | Producteurs | ETAT  OP  ONG  Services techniques |
| Appui aux multiplicateurs privés afin qu’ils deviennent des producteurs de semences certifiés de niébé | * Présence des partenaires * Existences des OP | Producteurs et distributeurs de semences | ETAT  OP  ONG  OIP |
|  |  | Appui à la production et à la multiplication de semences | * Importance accordée à la multiplication de semences * Nombres de producteurs et OP formés sur la multiplication | Producteurs, privés et les centres semenciers | ETAT  OP  Services techniques  Institutions financières  La recherche |
| Renforcement de la capacité des acteurs à tous les niveaux | * Présence des partenaires * Existences des OP | Maillon production, Maillon commercialisation,  Maillon transformation | ETAT  OP  ONG  Services techniques |
| Organisation des acteurs et des marchés | * Nombre d’acteurs organisés en OP * Existence d’un système d’information sur le marché | Producteurs, commerçants, transformateurs | Etat  OP  SIM  Acteurs de la filière |
| **Transformation** | Promouvoir et améliorer la transformation du niébé | Appui à la mécanisation et vulgarisation des procédés de transformation du niébé | * Existences de petites unités de transformation * Source de création d’emploi * Pourcentage élevé des femmes | Producteurs, Commerçants, unités de transformation | OP  Partenaires techniques  ONG |
| Vulgarisation des normes de qualités | * Existence de la formation * Présences des ONG * Présence des partenaires techniques | Producteurs, Commerçants, unités de transformation | OP  Partenaires techniques  ONG |
| Faire la promotion des produits dérivés du niébé | * Existence des journées consacrées à l’agriculture (par exemple le 5em conférence sur le niébé qui s’est tenu ici au Sénégal en Septembre 2010 à Dakar) | Les marchés, les consommateurs | OP  OIP  SIM |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Commercialisation** | Organiser le maillon commercialisation | Diffusion des textes réglementaires en matière de commerce | * Existence de SIM | Tous les acteurs de la chaîne de valeur niébé | OP  SIM  OIP  Etat |
| Allégement des conditions d’accès au crédit bancaires | * Existences des institutions de micro finances * Existence des partenaires financières | Commerçants, Transformation | IMF  Partenaires techniques  Etat  OP |

# Bibliographie

**Adeoti R. Coulibaly O. et Tamô M., (2002).** Facteurs affectant l’adoption des nouvelles Agronomique du Bénin. n°36, 25p.

**ANSD, (2014).** Recensement Général de la Population et de l’Habitat, de l’agriculture et de l’élevage, Rapport définitif (RGPHAE), 345p.

**Benoit-Cattin M. et Faye J., (1982).** L’exploitation agricole familiale en Afrique soudano sahélien. PUF. Paris ; 98 + 85p.

**Cissé N.**, **Thiaw S., Ndiaye M., Hall E. (1996).**Guide de la production du niébé. Fiche technique ISRA, 15p.

**Doka I A., (2010).** Plan d’action opérationnelle de la filière niébé au Niger-PRODEX. Rapport définitif, 10p.

**FAO (2011).** La situation des marchés des produits agricoles.

**FAO FAOSTAT.**<http://www.faostat.org>.

**FAPAL, (2008)**. Document d’orientation Stratégique. Rapport définitif. 18p.

**Gwladys M**.**K., (2014).** Analyse de la compétitivité de la filière niébé dans le bassin arachidier du Sénégal. Mémoire d’ingénieur agronome : économie rurale : ENSA-THIES : Université de Thiès, 7 p. + annexes.

**Ndiaye M., (1986)**. Bilan trente ans de recherche le niébé au Sénégal. p 36.

**PAFA, (2013)**. Projet d’appui aux filières agricoles (rapport principale et annexes). p 27.

**Sénégal**. **Ministre de l’agriculture, APIX, GOANA, (2008).** cahier d’opportunités filières [en ligne]. Dakar- Sénégal, disponible sur < http : // [www.agriculture.gouv.sn](http://www.agriculture.gouv.sn)> (consulté le 25-08-2015).

**Sène, D., (1966).** Inventaires des principales variétés de niébé (Vigna unguiculata W.) cultivés au Sénégal. 8p.

**Sène, D.**, **Ndiaye S.M., (1974).** L’amélioration du niébé (Vigna unguiculata W.) au CNRA de Bambey : de 1959 à 1973 résultats obtenus entre 1970 et 1973. 62p.

# ANNEXES

Annexes 1 : Compte de résultat d’une unité de transformation basé à Kell GUEYE

Amortissement du matériel de transformation

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rubrique | Quantité | Coût unitaire | Total | Durée de vie | Amortissement/  an | Amortissement/  mois | Amortissement/2 jours |
| Matériel de cuisson (lot) |  |  |  |  |  |  |  |
| Grand modèle | 4 | 70000 | 280000 | 5 | 56000 | 4667 | 467 |
| Petits modèle | 2 | 50000 | 100000 | 5 | 20000 | 1667 | 167 |
| Plats | 15 | 2000 | 30000 | 5 | 6000 | 500 | 50 |
| Bols (GM) | 2 | 15000 | 30000 | 5 | 6000 | 500 | 50 |
| Bols plastics |  |  |  |  |  |  |  |
| Grand Modèle | 2 | 2500 | 5000 | 3 | 1667 | 139 | 14 |
| Petits modèle | 4 | 2000 | 8000 | 3 | 2667 | 222 | 22 |
| Calebasse | 2 | 4000 | 8000 | 5 | 1600 | 133 | 13 |
| Fourneau à gaz | 2 | 3000 | 6000 | 5 | 1200 | 100 | 10 |
| Nattes | 3 | 8000 | 24000 | 3 | 8000 | 667 | 67 |
| Machine Paquetage | 2 | 10000 | 20000 | 5 | 4000 | 333 | 33 |
| Balance | 1 | 7500 | 7500 | 5 | 1500 | 125 | 13 |
| Bassines |  |  |  |  |  |  |  |
| Grand modèle | 2 | 2500 | 5000 | 3 | 833 | 139 | 14 |
| Petits modèle | 4 | 2000 | 8000 | 3 | 667 | 222 | 22 |
| Tamis (1) | 10 | 300 | 3000 | 2 | 150 | 125 | 13 |
| Tamis (2) | 2 | 750 | 1500 | 2 | 375 | 63 | 6 |
| Lousse (GM\*\*) | 2 | 1000 | 2000 | 5 | 200 | 33 | 3 |
| Ecumoire | 2 | 750 | 1500 | 5 | 150 | 25 | 3 |
| Total |  |  | **539500** |  | **111009** | **9660** | **967** |

\*\* Grand modèle

Selon nos enquêtes, Avec 350 kg de graines de niébé, les unités de transformations ont la capacité de les transformés en un intervalle de deux jours.

Compte de résultat

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Charges fixes | | | |
| **Rubrique** | **Amort/an** | **Amort/mois** | **Amort/2 jours** |
| Grand modèle  Petits modèle | 56000 | 4667 | 467 |
| 20000 | 1667 | 167 |
| Plats | 6000 | 500 | 50 |
| Bols (GM) | 6000 | 500 | 50 |
| Grand Modèle (bols plastics) | 1667 | 139 | 14 |
| Petits modèle (bols plastics) | 2667 | 222 | 22 |
| Calebasse | 1600 | 133 | 13 |
| Fourneau | 1200 | 100 | 10 |
| Nattes | 8000 | 667 | 67 |
| Machine Paquetage | 4000 | 333 | 33 |
| Balance | 1500 | 125 | 13 |
| Bassines |  |  |  |
| Grand modèle | 833 | 139 | 14 |
| Petits modèle | 667 | 222 | 22 |
| Tamis (1) | 150 | 125 | 13 |
| Tamis (2) | 375 | 63 | 6 |
| Lousse(GM) | 200 | 33 | 3 |
| Ecumoire | 150 | 25 | 3 |
| **Total charges fixes (I**) | **111009** | **9660** | **967** |
| **Charges variables (2 jours)** | | | |
| **Rubrique** | **Quantités** | **P. Unit** | **Montants FCFA** |
| Grains de niébé | 350 | 200 | 70000 |
| Frais de transport (kg) | 350 | 14 | 4900 |
| Frais de décorticage (kg) | 350 | 50 | 17500 |
| Frais de moudre (kg) | 340 | 25 | 8500 |
| Eau (M3) | 2 | 250 | 500 |
| Electricité (jrs) | 2 | 200 | 400 |
| Sachets (500g) | 600 | 13 | 7800 |
| Etiquetage (500g) | 600 | 75 | 45000 |
| Matte (100 kg) | 100 kg | 4000 | 4000 |
| Personnel | 15 | 500 | 7500 |
| **Sous total** |  |  | 166100 |
| Imprévus (2%) |  |  | 3322 |
| **Total charges variables II** |  |  | 169422 |
| **Charges total A=(I+II)** |  |  | **170389** |
| Produits | | | |
| Arraw niébé | 200 | 500 | 100000 |
| Thiacry niébé | 200 | 500 | 100000 |
| Thiéré niébé | 200 | 500 | 100000 |
| **Total produit: B** |  |  | 300000 |
| **Valeur ajoutée = (B-A)** |  |  | **129611** |
| **Valeur ajoutée/kg** |  |  | **381** |

Source: Gora NDIAYE 2015

Annexes 2 : Compte de résultat des commerçants

Cas d’un commerçant (loumas de Guéoul) qui a la capacité de collecter 5 tonnes/semaines

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Quantité/kg | Prix unitaire | Montant (FCFA) |
| **Charges** |  |  |  |
| Achat de niébé | 5000 | 285 | 1425000 |
| Frais de chargement | 5000 | 1,2 | 6000 |
| frais de transport | 5000 | 7,2 | 36000 |
| frais de déchargement | 5000 | 1,2 | 6000 |
| Emballages | 5000 | 3 | 15000 |
| Coût d'achat | 5000 | 298 | 1488000 |
| **Produit** | 5000 | 325 | 1625000 |
| Valeur ajoutée (FCFA) | 137000 | | |
| Valeur ajoutée/kg | 27 | | |

Source : Gora NDIAYE, 2015

Cas d’un commerçant (Louma de Potou) qui a la capacité de collecter 1 tonnes/semaines

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Quantité/kg | Prix unitaire | Montant (FCFA) |
| **Charges** |  |  |  |
| Achat de niébé | 1000 | 225 | 225000 |
| Frais de chargement | 1000 | 1,3 | 1299 |
| Frais de transport | 1000 | 5,2 | 5195 |
| Frais de déchargement | 1000 | 1,3 | 1299 |
| Emballages | 1000 | 2 | 2000 |
| Coût d'achat | 1000 | 235 | 234792 |
| **Produit** | 1000 | 325 | 325000 |
| Valeur ajoutée (FCFA) | 90208 | | |
| Valeur ajoutée/kg | 90 | | |

Source : Gora NDIAYE, 2015

Au niveau de la zone d’étude, nous avons des petits commerçants dans les loumas tels que : Guéoul, Leona, Potou. Ces commerçants n’ont pas la capacité de collecter de grandes quantités. Les périodes de collecte se fait par semaines en fonction des marchés.

1. En langue Pulhar. [↑](#footnote-ref-1)
2. CHERTE DU COUT DE LA VIE L’alternative du niébé Publié le 27 septembre 2010 à 05:02 par Daouda GUEYE. [↑](#footnote-ref-2)
3. Les OP regroupent les producteurs adhérant. Ils jouent un rôle très important dans l’acquisition des intrants en qualité et en quantité suffisante dans les délais opportun à un coût abordable. [↑](#footnote-ref-3)