



Université d'Abomey-Calavi
(UAC)



Faculté des Sciences Humaines et Sociales
(FASHS)

Département de Géographie et Aménagement du Territoire
(DGAT)

Mémoire de maîtrise

Option : Aménagement du Territoire

PRODUCTION ET COMMERCIALISATION DE L'ARACHIDE (*Arachis hypogoea L*) DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU

Réalisé par :

Moudachirou BIAOU

Sous la direction de :

Dr. Augustin HOUINSOU

Maître-Assistant (DGAT/FASHS/UAC)

COMPOSITION DU JURY :

Président : Dr. Moussa GIBIGAYE (MC)

Rapporteur : Dr. Augustin HOUINSOU

Examineur : Dr. Iréné E. QUENUM

Soutenu, le 22 /07/ 2017

Sommaire

Dédicace	3
Remerciements	4
Sigles et acronymes	5
Résumé	6
Abstract.....	6
Introduction	7
CHAPITRE I CADRE THEORIQUE ET L'APPROCHE METHODOLOGIQUE	8
CHAPITRE II : FONDEMENTS BIOPHYSIQUES ET HUMAINS LIES A LA CULTURE DE L'ARACHIDE DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU	23
CHAPITRE III : PRODUCTION, COMMERCIALISATION ET EFFETS SOCIOECONOMIQUES DE LA PRODUCTION DE L'ARACHIDE DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU	32
Conclusion.....	57
Bibliographie.....	58
Webographie	62
Liste des figures.....	63
Liste des tableaux	63
Annexes	65
Table des matières	71

Dédicace

A

- ✓ mon père Ousmane Socé BIAOU ;
- ✓ ma mère Mari Rose Rachel BALOGOU.

Remerciements

Je voudrais au terme de cette recherche remercier tous ceux qui ont contribué à la réalisation du présent travail particulièrement mon maître de mémoire, Docteur Auguste HOUINSOU Maître-Assistant (DGAT/ FASHS/ UAC) pour sa disponibilité, ses conseils et sa patience à suivre ce travail.

J'exprime une pensée particulière à tous les professeurs du Département de Géographie et Aménagement du Territoire qui ont participé à notre formation ; je remercie également monsieur WOTTO D. Alex doctorant (DGAT/ FASHS/ UAC) pour son apport et ses conseils pour la réalisation de ce mémoire.

Je pense également à monsieur Yessoufou TAKPA pour son encouragement permanent et ses diverses contributions pour la réalisation de ce mémoire

Je remercie tous mes frères et sœurs en particulier madame Nafissatou AGBETOU KARIM et monsieur Abdel Aziz BIAOU pour leurs contributions.

Je remercie mon épouse, pour son soutien et son attachement à la réalisation de ce document ;

Je remercie également mes amis pour leurs conseils et apports ;

J'exprime une pensée aux membres du jury qui, malgré leurs multiples occupations, ont accepté d'évaluer ce travail.

Enfin J'exprime une pensée pour tous ceux qui de près ou de loin, ont contribué d'une manière ou d'une autre à la réalisation de ce document. Que Dieu bénisse chacun et tous

Sigles et acronymes

ABE	:	Agence Béninoise pour l'Environnement
ASECNA	:	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
CARDER	:	Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural
CENAP	:	Centre National d'Agro-Pédologie
CENATEL	:	Centre National pour la Télédétection
CEPOD	:	Centre d'Etudes et de Politiques pour le Développement
CIRAD	:	Centre de Coopération Internationale de Recherche Agronomique pour le Développement
FAO	:	Food and Agriculture Organisation
CFA	:	Communauté Financière Africaine
FSA	:	Faculté des Sciences Agronomiques
INRAB	:	Institut National pour la Recherche Agronomique au Bénin
INSAE	:	Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
MAEP	:	Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche
MDR	:	Ministère de Développement Rural
MEF	:	Ministère de l'Economie et des Finances
OMD	:	Objectif du Millénaire pour le Développement
ONASA	:	Office National d'Appui pour la Sécurité Alimentaire
PDC	:	Plan de Développement Communal
SCDA	:	Secteur Communal de Développement Agricole
FASHS	:	Faculté des Sciences Humaines et Sociales

Résumé

La Commune de Djougou dispose des conditions agro-écologiques favorables à la production d'arachide. Mais, confrontée aux problèmes organisationnels et divers, la production de l'arachide est encore faible. La présente recherche vise à contribuer à une meilleure connaissance des fondements naturels, humains et organisationnels et les contraintes liées à la production et commercialisation de l'arachide dans la Commune.

La démarche méthodologique adoptée s'articule autour de la collecte des données à travers la recherche documentaire et les enquêtes de terrain au prêt de 274 personnes à l'aide des questionnaires et le guides d'entretien. Les données recueillies ont subi un traitement au moyen des logiciels tels que : le tableur Excel et ArcView 3.2 et les résultats ont été analysés à l'aide du modèle SWOT.

Il ressort de l'analyse des résultats que la Commune de Djougou bénéficie de plusieurs facteurs agro-écologiques favorables à la culture d'arachide. Du point de vue socio-économique, il est à noter que, 80 % des producteurs d'arachide ont vu leurs conditions de vie s'amélioré grâce aux recettes issues de la vente. De même, 65 % des ménages enquêtés ont un revenu variant entre 80 000 FCFA et 1300 000 FCFA par an. Mais, les difficultés foncières, les techniques archaïques de production, l'irrégularité des pluies, la défaillance des structures de commerce et d'encadrement sont tant d'obstacles au développement de cette filière. Il urge de penser à la construction des infrastructures routières et marchés locaux pour permettre aux producteurs d'arachide de tirer la contrepartie des efforts qu'ils fournissent.

Mots clés : Djougou ; commercialisation ; production d'arachide ; impacts socio-économique.

Abstract

The Township of Djougou has agro-ecological conditions favorable to the production of peanut. But, confronted to the organizational and various problems, the production of the peanut is even weak. The present research aims to contribute to a better knowledge of the natural, human and organizational foundations and the constraints bound to the production and merchandising of the peanut in the Township.

The adopted methodological gait articulates around the collection of the data through the documentary research and the investigations of land to the loan of 240 people with the help of the questionnaires and the maintenance guides. The introverted data underwent a treatment by means of the software as: the Excel calculator and ArcViews 3.2 and the results have been analyzed with the help of the SWOT model.

He/it is evident from the analysis of the results that the Township of Djougou benefits from several agro-ecological factors favorable to the culture of peanut. Of the point of socioeconomic view, it is to note that, 80% of the peanut producers saw their conditions of life improved thanks to the returns descended of the sale. In the same way, 65% of the households investigated have a variable income enters 80 000 FCFA and 1300 000 FCFA per year. But, the fundamental difficulties, the archaic techniques of production, the irregularity of rains, the failing of the structures of trade and framing is so many obstacles to the development of this path. Him urge to think about the construction of the road infrastructures and local markets to allow the producers of peanut to pull the counterpart of the efforts that they provide.

Key words: Djougou; merchandising; production of peanut; impacts socioeconomic.

Introduction

La sécurité alimentaire des ménages est devenue de nos jours une préoccupation fondamentale des pays en développement et en particulier les pays africains au Sud du Sahara (Aïcheou, 2011). Ainsi, les notions de développement économique et social, de développement agricole et de sécurité alimentaire se chevauchent largement dans la mesure où une révolution agricole est un préalable nécessaire en Afrique subsaharienne à une transformation de la réalité sociale (Dossa, 2013).

Au Bénin, l'agriculture reste la base essentielle de l'économie (Hodonou, 2010), et occupe une partie importante de la population active dans les pays en développement et est aussi l'une des alternatives permettant aux hommes d'assurer leur bien-être (Adagbé, 2012). Elle constitue un secteur stratégique pour le développement du Bénin. Ainsi, son développement reste un enjeu majeur pour l'amélioration des conditions de vie, la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire (Agbodjalou, 2009). Cette agriculture emploie en effet, 70 % de la population active, réalise les 88 % de recettes d'exportation et contribue pour 37 % au PIB (INSAE, 2013). Chaque agriculteur béninois pratique la polyculture qui est sujette à d'énormes difficultés. L'une des difficultés de l'activité agricole au Bénin, principalement dans le sud du pays réside dans la pauvreté des sols et des problèmes liés au foncier (Djanou, 2009). Cette pression foncière conduit les agriculteurs à s'orienter vers les cultures à faible valeur ajoutée au nombre desquels figurent l'arachide.

Contrairement aux autres cultures pratiquées au Bénin, la culture de l'arachide bénéficie de peu d'attention de la recherche agro-économique nationale. Certaines localités du Bénin dont la Commune de Djougou ont un important potentiel de production et de commercialisation de l'arachide. L'économie de cette localité pourrait donc être tributaire de cette filière si on lui accorde une attention particulière (Prodecom, 2006). Ainsi, dans l'optique d'analyser le

système de production, le présent travail se propose d'étudier les modes de production et de commercialisation de l'arachide dans la Commune de Djougou. Le présent mémoire s'articule autour de trois chapitres :

- le premier chapitre présente le cadre théorique de l'étude et l'approche méthodologique ;
- les fondements biophysiques et humains liés à la culture de l'arachide dans la Commune de Djougou sont abordés dans le deuxième chapitre ;

le troisième chapitre est consacré à la production, à la commercialisation et aux effets socioéconomiques de la production d'arachide à Djougou.

CHAPITRE I

CADRE THEORIQUE ET L'APPROCHE METHODOLOGIQUE

Le présent chapitre évoque le cadre théorique de l'étude et l'approche méthodologique adoptée.

1.1 Cadre théorique

Il met en exergue le point des connaissances, la clarification de quelques concepts et la problématique de l'étude. Cette dernière est accompagnée de la formulation des hypothèses et objectifs de recherche.

1.1.1 Etat des connaissances

Plusieurs études ont été réalisées sur la production de l'arachide dans le monde en général et au Bénin en particulier.

La production agricole, principale source de revenus des populations, est soumise depuis quelques décennies aux effets néfastes des changements climatiques (Boko, 1988). La littérature qu'exige une telle question reste amplement édifiante pour une meilleure connaissance de ce sujet.

Ainsi pour Adjilé (2000), dans son étude sur l'importance de l'arachide en trois points essentiels : atouts nutritionnels, cultures et préparations culinaires. Il estime que sa valeur nutritionnelle surpasse celle de toutes les céréales. Plusieurs variétés sont cultivables au Bénin et les conditions climatiques s'y prêtent parfaitement. Abordant les mêmes points, Gagui (2008), a fait un bref aperçu historique de l'arachide et y a ajouté quelques expériences de transformation semi-industrielles avant de conclure que l'arachide est un produit agricole très intéressant permettant de nombreuses applications alimentaires et un meilleur équilibre nutritionnel. Sa culture favorable à un système de rotation ou de cultures associées, est relativement aisée sous différents climats et ses voies d'utilisation multiples.

Dans une étude récente de la FAO en 2012, des catégories de systèmes de production ont été définies comme des ensembles de systèmes de production individuels dirigés par des ménages comparables en termes de ressources, de moyens d'existence, de vulnérabilité, d'opportunités et de contraintes.

En somme, ces auteurs ont abordé tout comme Lof (1990), les avantages nutritionnels, industriels et alimentaires ainsi que les techniques culturelles de l'arachide. S'intéressant uniquement à sa production, l'INRAB (2014) expose les exigences climatiques, édaphiques, les caractéristiques des variétés cultivables au Bénin. Il finit par la récolte et la conservation en passant par : la période et la densité de semi, la fumure, la quantité de semences sans oublier l'entretien.

Afin d'améliorer le rendement, Montcho (2009) a étudié l'effet de l'inoculation avec une batterie, le Bradyrhizobium et de l'apport du phosphore (P) sur la productivité de l'arachide en champ paysan au Bénin. Au terme de son étude, il ressort que le traitement inoculé et fertilisé au phosphore permet d'obtenir de meilleur rendement. Le coût de la production est certes plus élevé mais compensé par le surplus de la production évaluée à plus de 100 % d'une production sans aucun traitement. C'est pourquoi, il recommande l'inoculation et la fertilisation au phosphore (50 kg P/ha, dose minimale) pour toute nouvelle culture de l'arachide.

Quant à Godjo (2000), il s'est exclusivement préoccupé des échanges commerciaux. Il a dans une approche systémique étudié les paramètres responsables des variations des flux monétaires et de produit. Précisément dans la région du centre Bénin, Ogouvidé (2004) s'est intéressé au fonctionnement et à la performance du marché de l'arachide. L'étude a révélé que la commercialisation est caractérisée par plusieurs intermédiaires et circuits de distribution, les coopératives et les sociétés d'huilerie de la place, grosse unité

de transformation sont les plus grands consommateurs. Cette commercialisation est cependant confrontée à certaines contraintes notamment la concurrence.

En définitive, plusieurs études ont porté sur l'arachide. Les auteurs des différents documents lus ont abordé les aspects nutritionnels et les systèmes de commercialisation de l'arachide. Mais aucune étude n'a été spécifiquement réalisée sur l'arachide dans le cadre d'étude. Ainsi le rôle que joue l'arachide dans la fertilité du sol et comment réaliser sa culture en association avec d'autres céréales (blé, maïs, sorgho, etc.) n'ont pas été profondément abordés par les études menées au Bénin. La présente étude permet d'avoir une vue globale de l'importance de l'arachide sur le plan socio-économique dans le département de la Donga et en particulier dans la commune de Djougou. Pour l'essentiel, ces différentes études ont permis de cerner davantage les concepts clés et les contours du sujet afin d'approfondir les connaissances sur l'arachide dans le cadre de cette étude.

Une bonne compréhension de ce travail exige la clarification de certains concepts.

1.1.2 Définitions opératoires

Cette rubrique contient la clarification de quelques concepts liés au sujet. Cette clarification permet une meilleure connaissance et une compréhension du processus de production et de commercialisation de l'arachide.

Production : Elle correspond à l'activité de création de biens et services destinés à satisfaire les besoins individuelles et collectifs (Oké 2013).

Dans le contexte du présent document, le bien visé est l'arachide. Ainsi, la production de l'arachide est l'ensemble de toutes les opérations possibles aboutissant au produit qu'est l'arachide.

Culture de rentre : il s'agit des produits agricoles utilisés en industrie qui sont encore appelés des cultures d'exportation (Dokoui , 2009). Pour l'exploitation, ce sont des cultures qui pour la plupart du temps sont, entièrement

commercialisées comme l'arachide (*Arachis hypogaea L.*). Dans le cadre de cette recherche, l'expression cultures de rentre désigne l'arachide.

Commercialisation : d'une manière générale, la commercialisation désigne l'ensemble des activités économiques permettant de transférer un bien ou un service au consommateur (Sègla, 2016). Selon Ogoudedji (1998), la consommation des denrées agricoles est l'accomplissement de toutes les activités impliquées dans le flux des biens et service agricoles depuis leur lien initial de la production jusqu'à ce qu'ils soient aux mains du consommateur final. Dans le cadre de cette recherche, la commercialisation de l'arachide est l'échange entre les producteurs et les transformateurs d'une part et entre les commerçants et consommateurs d'autres parts.

Systèmes cultureaux: c'est l'ensemble des modalités techniques mises en œuvre sur des parcelles traitées de manière identique. Ils sont définis par la nature des cultures, leur ordre de succession et les itinéraires techniques appliquées (Tossou, 2001). Pour le compte de cette étude, les techniques culturales constituent l'ensemble des opérations développées depuis la préparation des terres jusqu'à une récolte satisfaisante. Dans la suite, il est question de poser le problème et de définir les objectifs et hypothèses qui sous-tendent la présente étude.

1.1.3 Problématique

L'agriculture est une activité qui amène l'homme à solliciter la nature pour la production de récoltes voulues à l'endroit choisi par lui (Medénou, 2014). Elle est fondée sur la sélection et la domestication d'un petit nombre de plantes précédées par la préparation de la terre. Elle est aussi le socle du développement de plusieurs Etats, car c'est elle qui fournit la nourriture quotidienne de l'humanité (Dossa, 2007).

La mise en œuvre des activités agricole en Afrique, se base sur l'exploitation des ressources naturelles (sol, végétation, cours et plans d'eau) avec des pratiques

rudimentaires (Choubiyi, 2005). Comme tous les pays de l'Afrique, l'agriculture constitue un secteur clé pour l'économie du Bénin. L'importance de l'agriculture dans la vie socio-économique nationale s'aperçoit aussi, à travers l'analyse des différentes politiques agricoles du Bénin (Aicheou, 2011). Cette politique met en exergue la priorité accordée aux cultures de rente au détriment des cultures vivrières afin de maximiser le profit (Kpogueh, 2002).

Ainsi, on constate que seul le coton et l'anacarde sont les plus organisés en matière de commercialisation et apportent assez de revenus aux producteurs.

Dans cette perspective, le gouvernement béninois à l'instar de beaucoup de pays africains, a adopté en 1991 dans le cadre du programme d'Ajustement Structurel (PAS) une série de mesure de stabilisation macroéconomique des marchés des produits agricoles (INSAE, 2013). Cette réforme a permis une redynamisation des systèmes de production et de commercialisation de ces cultures de rente. Ainsi, la filière arachide constitue un créneau porteur qui a besoin d'être organisée et soutenu. L'importance de l'arachide est également évidente dans la politique de diversification agricole menée par les autorités du pays (Montcho, 2009).

L'agriculture est la principale activité des populations de la Commune de Djougou (Agbahungba, 2005). Elles pratiquaient l'agriculture d'autosuffisance surtout orientées vers les cultures vivrières, qui jusqu'à un passé récent, étaient considérées comme les cultures de prédilection du milieu d'étude. L'économie monétaire a poussé ces dernières à se lancer dans la production de certaines cultures, en l'occurrence celle d'arachide pouvant générer des ressources pour la satisfaction de l'intégralité de leurs besoins financiers (Oké, 2013).

Au regard de ces potentialités, la promotion de la filière arachide pour le marché intérieur et extérieur à court, moyen et long terme permettra de stabiliser et d'améliorer les revenus et les conditions de vie des producteurs de même que celles des commerçants et des transformateurs (Gnimadi *et al.*, 2001). Vu l'importance de filière de l'arachide, les producteurs se sont lancés

dans cette production dans la Commune de Djougou. Malgré son importance capitale dans la production agricole de la Commune, cette culture est confrontée à des difficultés, comme la faible compétitivité avec le marché extérieur et la difficulté d'accès aux intrants (Issifou, 2015). De ces constats, il se dégage les questions suivantes :

- quels sont les déterminants de l'essor de la production d'arachide dans la commune de Djougou ?
- quelles sont les contraintes liées à la production de l'arachide dans la commune ?
- comment sont organisés les circuits de commercialisation dans la commune ?

C'est pour apporter des éléments de réponses à ces questions que le sujet : « *production et Commercialisation de l'arachide (arachis hypogaea L) dans la commune de Djougou* » a été choisi. Cette étude est axée sur les hypothèses suivantes :

***Hypothèses de travail**

- les facteurs naturels et socio-économiques de la Commune de Djougou sont favorables à la production de l'arachide ;
- l'insuffisance et le non suivi de l'encadrement technique des producteurs participent au faible rendement de la culture de l'arachide dans la Commune de Djougou ;
- Plusieurs marchés potentiels d'écoulement de l'arachide existent mais l'absence d'organisation de la filière est à l'origine du non maîtrise de ces marchés.

Pour vérifier ces hypothèses, des objectifs ont été fixés.

*** Objectifs de recherche**

L'objectif général, est d'étudier les modes de production et les circuits de commercialisation de l'arachide dans la Commune de Djougou

De façon spécifique, il s'agit de :

- identifier les facteurs naturels et socio- économiques favorables à la production de l'arachide dans la commune de Djougou ;
- analyser les contraintes au développement de la production de l'arachide dans la commune de Djougou ;
- déterminer les circuits de commercialisation de l'arachide dans la commune de Djougou.

Pour atteindre ces objectifs, une démarche méthodologique a été adoptée.

1.2 Approche méthodologique

L'approche méthodologique adoptée dans le cadre de cette étude a consisté en la collecte des données, le traitement des données et l'analyse des résultats.

1.2.1 Collecte des données et informations

1.2.1.1 Données et informations utilisées

Plusieurs types de données ont servi à la réalisation de cette étude. Il s'agit des :

- statistiques agricoles relatives à l'évolution des superficies emblavées, des rendements et de la production agricole sur dix (10 ans). Elles ont été collectées dans le SCDA de la Commune de Djougou et au MAEP ;
- données climatiques (pluies et températures) sont recueillies à l'ASECNA sur une période de trente (30 ans) ;
- données relatives à la démographie à l'INSAE ;
- informations socio-économiques et géographiques relatives à la dynamique de la production agricole et incidences socio-alimentaires dans la commune de Djougou sont également recueillies auprès des populations.

1.2.1.2 Techniques de collecte des données

Les techniques de collecte des données utilisées concernent la recherche documentaire et les enquêtes de terrain.

Recherche documentaire

Elle a consisté en la consultation de documents existant et abordant la question de la production de l'arachide. Le tableau I fait le point des centres de documentation visités et la nature des documents consultés.

Tableau I: Synthèse de la recherche documentaire

Centres et institutions de documentations	Natures des documents	Types d'informations recueillies
Bibliothèque centrale de l'UAC	Livres, thèses, mémoire rapports et articles	Informations générales à caractères méthodologiques
Centre de documentation de la FAO	Livres, rapports d'étude	Informations sur les problèmes liés à la production et à la commercialisation de l'arachide dans le monde, en Afrique et au Bénin
Laboratoire d'écologie appliquée de la FSA	Livres, thèses, mémoires rapports et articles	Informations générales à caractères méthodologiques, informations sur les potentialités agricoles
Centre de documentation de la FLASH	Thèses, mémoires rapports et articles	Informations générales à caractères méthodologiques
CeRPA – Donga	Rapports mensuels et annuels d'activités	Informations sur les statistiques de la production et commercialisation de l'arachide dans la Commune
Institut National de Statistique et l'analyse Economique (INSAE)	Rapports des données démographiques	Informations sur les statistiques démographiques de la Commune
Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP)	Rapports mensuels et annuels d'activités agricoles	Information sur le monde rural au Bénin et sur la sécurité alimentaire de la Commune

Source : *Synthèse des travaux de terrain, 2015*

La recherche documentaire a permis de découvrir les informations disponibles afin de mieux cerner le sujet abordé. Elle a été complétée par les informations recueillies lors des investigations en milieu réel. Ces investigations se sont déroulées en deux phases à savoir la pré-enquête et l'enquête proprement dite.

➤ **Enquête du terrain**

Elle constitue la deuxième phase de la recherche. Elle a permis de faire la collecte des données en milieu réel. Dans un 1^{er} temps, il a été effectué la connaissance du milieu d'étude avec la rencontre des producteurs agricoles, des personnes ressources des services compétents, des autorités locales. Après cette phase, a suivi l'enquête proprement dite.

➤ **Echantillonnage**

Les populations enquêtées sont les populations des zones de forte production d'arachide. Pour cet échantillonnage, il est utilisé les statistiques de production des villages et arrondissements issus du recensement des producteurs d'arachide effectué en 2010 par les agents du SCDA Djougou. Le tableau II présente la classification résultante du recensement des producteurs d'arachide par arrondissement au cours de l'année 2010.

Tableau II: Classification des arrondissements producteurs d'arachide

Arrondissements	Villages producteurs d'arachide	Nombre de producteurs/ arrondissement	Superficie (Ha)	Rang des arrondissements selon la superficie emblavée
Onklou	05	386	65,34	1 ^{er}
Barienou	06	310	51,63	2 ^{ème}
Pelebina	08	211	46,20	3 ^{ème}
Bougou	05	208	35,36	4 ^{ème}
Kolokonde	05	312	30,52	5 ^{ème}
Barei	08	352	28,78	6 ^{ème}
Patargo	07	136	09,89	7 ^{ème}
Fougou	06	202	08,71	8 ^{ème}
Serou	06	76	08,60	9 ^{ème}
Djougou I	04	160	08,50	10 ^{ème}
Djougou II	11	152	07,89	11 ^{ème}
Djougou III	06	120	05,99	12 ^{ème}
TOTAL	40	2525	307,41	

Source : SCDA Djougou, (2016)

Il ressort de la lecture de ce tableau II que les arrondissements d'Onklou, Barienou, Pelebina, Bougou, Kolokonde, Barei et Patargo sont les sept (07) premiers arrondissements producteurs d'arachide. Dans chacun des arrondissements, les deux premiers (1^{er}) villages les plus producteurs sont retenus soit au total 24 villages, 10 producteurs ont été identifiés par choix raisonné dans chacun des sept villages d'où le nombre total est 240 sur une population mère de 1365 soit 09,50 %. L'échantillon est déterminé par la méthode de quotas qui est fondé sur le choix raisonné et le caractère représentatif. Le choix des personnes enquêtés repose sur les critères suivants :

➤ **Producteurs**

- 1- Etre producteur d'arachide et être âgé de vingt ans au moins ;
- 2- Avoir effectué au moins 5 années d'expérience dans la production d'arachide;
- 3- Disposer d'au moins d'un hectare d'arachide en exploitation ou récolté il y a au plus 2 mois ;
- 4- Avoir vécu dans la commune au moins les 05 dernières années ;

➤ **Commerçants**

- 1- Etre commerçants d'arachide ou ses dérivés ;
- 2- Avoir effectué au moins 02 années de commercialisation d'arachide ou ses dérivés ;

Le tableau III : présente la répartition des différents commerçants

Tableau III : Différents commerçants et leurs effectifs.

Groupe cibles	Effectifs
Producteurs /commerçants	8
Grossistes	4
Semi-grossistes	6
Agents du SCDA	4
Autorités locales	12
Total	34

Source : Résultats d'enquête, décembre 2016

Il ressort de l'analyse du tableau III que 18 commerçants (8 producteurs /commerçants, 4 grossistes et 6 semi-grossistes) ont été interviewés. Seize (16)

personnes-ressources (4 agents du SCDA, 12 autorités locales) ont été également interrogées sur la base des guides d'entretien.

Au total, 274 acteurs de la production et de la commercialisation d'arachide à Djougou ont été enquêtés soit 240 producteurs, 18 commerçants, 16 personnes-ressources.

➤ **Outils de collecte des données**

Les données ont été collectées à l'aide de trois techniques que sont les interviews structurées, les interviews semi structurées et l'observation directe. En ce qui concerne les outils utilisés, ils sont au nombre de trois (questionnaire à l'adresse des producteurs, grille d'observation, guide d'entretien adressé aux agents du SCDA).

- **Interviews structurées** : ces interviews ont été tenues avec les producteurs d'arachide à l'aide d'un questionnaire (annexe). Elles ont permis d'avoir des informations individuelles sur la production et la commercialisation d'arachide conformément aux objectifs de l'étude.
- **Interviews semi-structurées** : ces entretiens ont été réalisés à l'aide d'un guide d'entretien (annexe) avec les agents du SCDA, les animateurs d'ONG intervenant dans la production d'arachide et les agents de la mairie de Djougou. Ce guide a permis de compléter et d'approfondir les informations reçues.
- **Observation directe sur le terrain**

Des tournées ont été effectuées dans les champs d'arachide pour observer le milieu afin d'appréhender les différentes stratégies développées par ces producteurs pour la production d'arachide. Les distances entre poquet, entre ligne et par ligne (billon) ont été prises à l'aide d'un décamètre (dam) de longueur quarante mètres (40 m) dans quelques champs parcourus dans cette

localité. Cette technique a permis de savoir le nombre de plants par ligne et par hectare (ha).

Une grille d'observation a été utilisée à cet effet. Au cours des observations, des vues sensibles ont été prises à l'aide d'un appareil photographique numérique.

1.2.2-Méthode de traitement des données et d'analyse des résultats

Les questionnaires, les guides d'entretien et les fiches d'enquêtes ont été dépouillés manuellement puis intégrés dans l'ordinateur et traités avec le logiciel Sphinx. Les informations statistiques ont été traitées avec le logiciel tableur Excel 2010. De ce traitement, sont sortis des figures et des tableaux qui ont permis d'apprécier l'évolution des superficies emblavées en (hectare) et des rendements annuels en Kg /ha d'arachide. Grâce aux données climatologiques (statistique, pluviométrique et thermique), le nombre de jour de pluie et la hauteur de pluie par mois et par an ont été connus. Le modèle SWOT (Force, Faiblesse, Opportunité et Menace) est utilisé pour analyser et présenter les résultats de façon synthétique (figure 1).

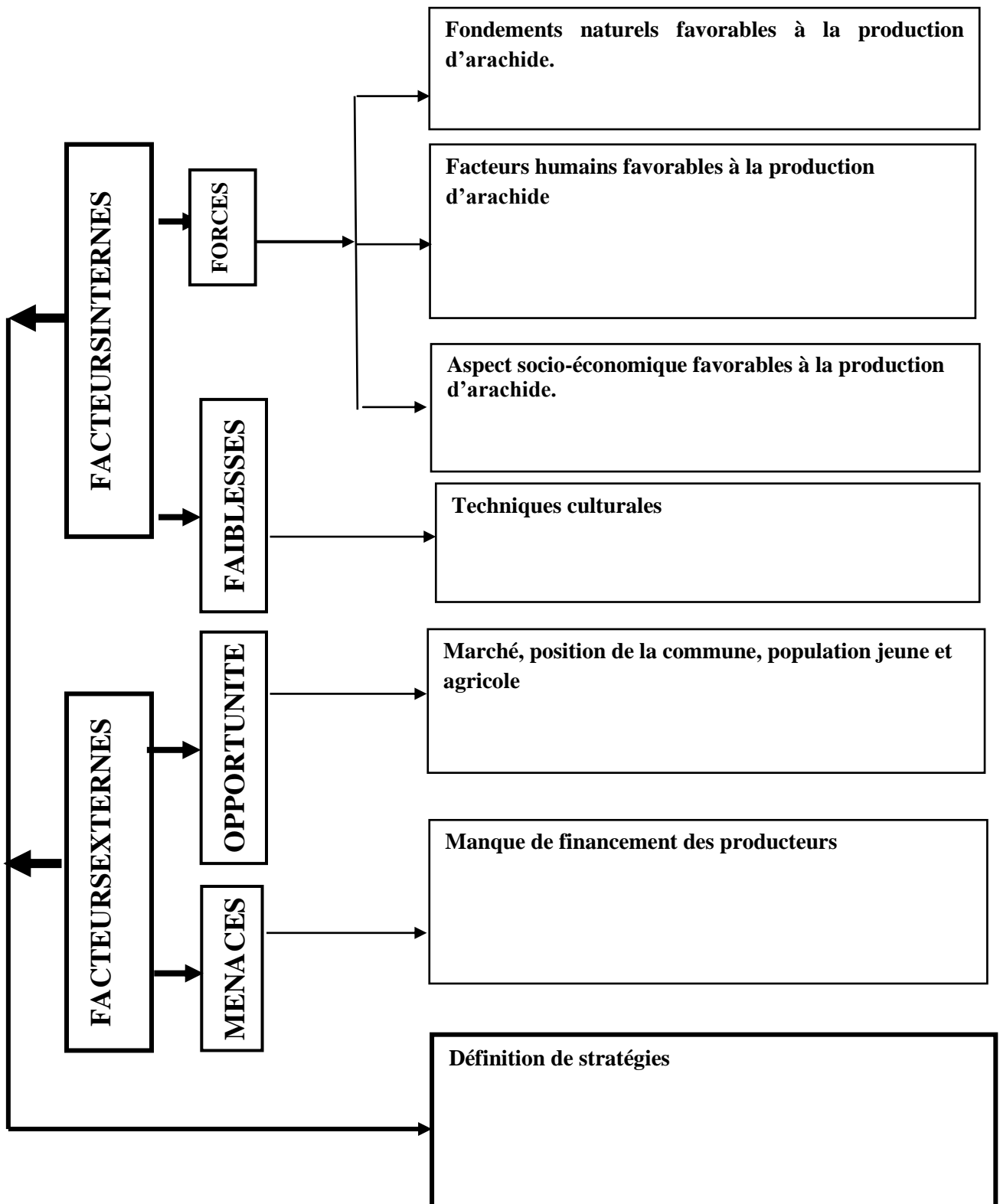


Figure 1 : Modèle SWOT appliqué à l'analyse des résultats

Source : Biaou, juin 2017

CHAPITRE II

FONDEMENTS BIOPHYSIQUES ET HUMAINS LIES A LA CULTURE DE L'ARACHIDE DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU

Ce chapitre présente les facteurs naturels favorables à la culture d'arachide. Il montre aussi les atouts de la commune en vue de la production intensive d'arachide.

2.1 Situation géographique

Djougou est la Commune chef-lieu de l'actuel département de la Donga, situé au Nord-Ouest du Bénin. Elle se localise à 9°23'55 et 10° 5' 49 de Latitude Nord et 1°29' 55 et 2° 5' 49 de Longitude Est en bordure des massifs de l'Atacora. (Issifou 2015)

La Commune de Djougou s'étend sur une superficie de 3.966 km² et fait partie des quatre Communes qui composent les Communes du département de la Donga (Figure 2).

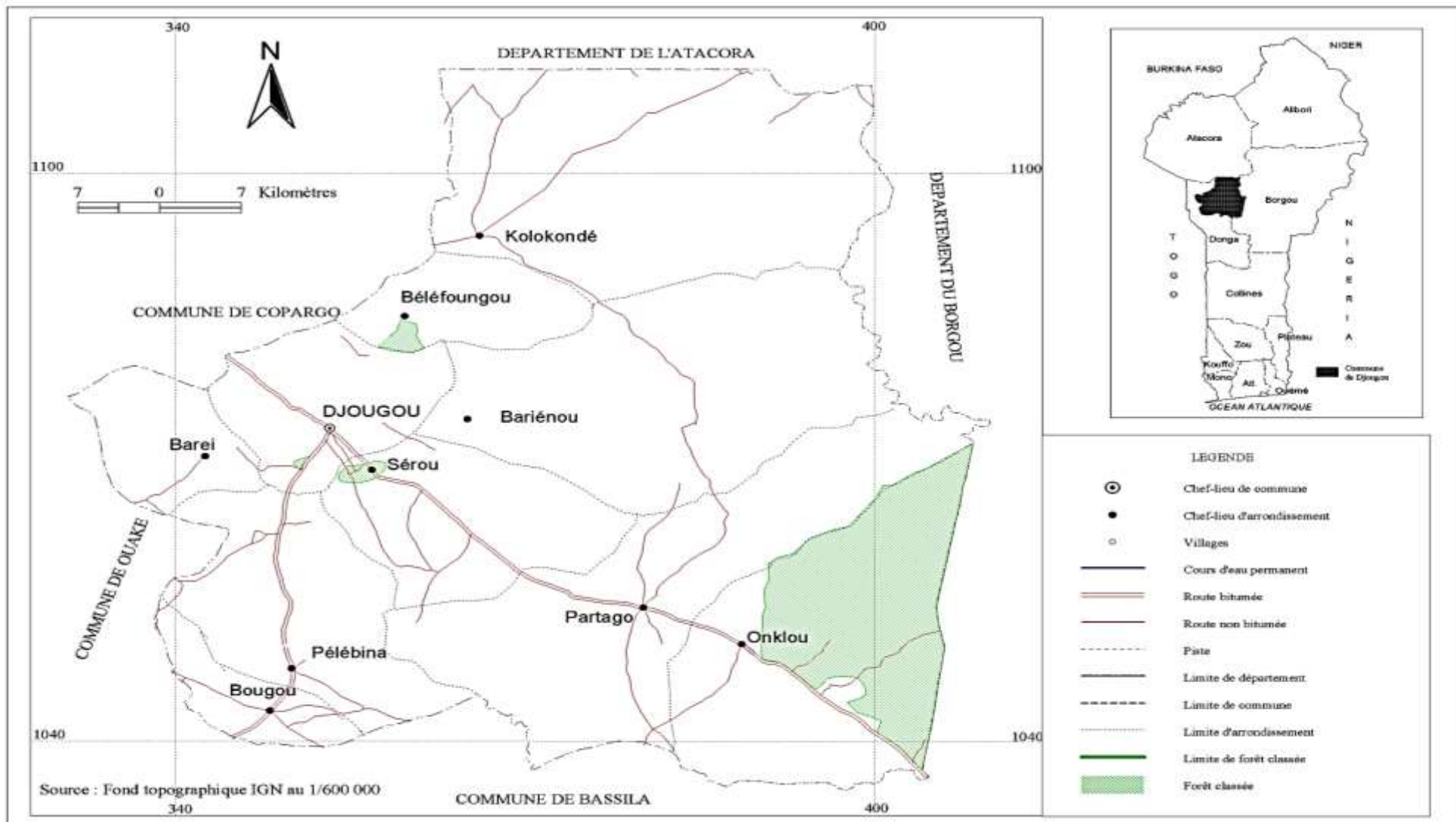


Figure 2: Situation géographique de la Commune de Djougou

La figure 2 montre que la Commune est limitée au nord par les Communes de Kouandé et de Péhunco, au sud par la Commune de Bassila, à l'est par les Communes de Sinendé, de N'dali et de Tchaourou et à l'ouest par les Communes de Ouaké et de Copargo. La commune de Djougou compte douze (12) arrondissements avec 76 villages ou quartiers de villes. Située à environ 450km de Cotonou La situation carrefour du chef-lieu de département favorise son développement socio-économique.

2.2- Fondements biophysiques et humains favorable à la production de l'arachide dans la Commune de Djougou

Le développement de la Culture de l'arachide dans la Commune de Djougou est favorisé par certaines conditions physiques et humaines.

2.2.1- Fondements biophysiques

Les fondements biophysiques concernent le climat, les sols, la végétation et le réseau l'hydrographie.

- climat

Le climat de la Commune de Djougou est de type soudano-guinéen. Il se caractérise par une grande saison de pluies (avril à octobre) et une grande saison sèche (novembre à mars). Avec une pluviométrie s'élevant à 1200 mm en moyenne, Djougou enregistre une température moyenne égale à 27°C par an (Sagbo, 2003). La figure 3 présente la pluviométrie moyenne mensuelle au niveau de la station de Djougou.

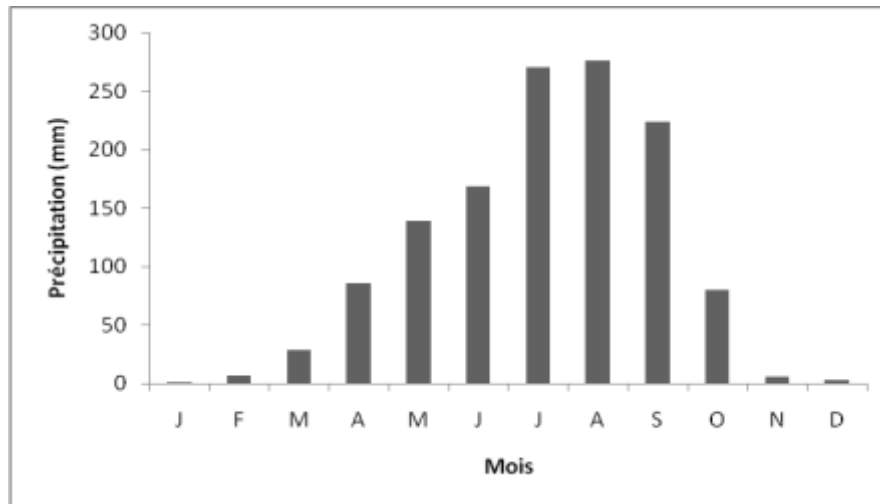


Figure 3: Pluviométrie moyenne mensuelle de Djougou sur la période de 1985 à 2015.

L'analyse de ce diagramme permet de distinguer deux saisons. Une saison sèche et une saison humide. La période sèche s'étend de Novembre à Mars ; Décembre est le mois le moins chaud ($25^{\circ}2$ C) alors que la forte chaleur est enregistrée en Mars. Les moyennes pluviométriques varient entre 0,14 mm (Janvier) et 31,0 mm (Mars).

En revanche, la saison pluvieuse s'étend d'Avril à Octobre. Les périodes de hautes eaux sont les mois de Juillet – Août - Septembre avec un pic au mois d'Août qui constitue le mois le plus pluvieux, mais aussi le moins chaud ($24^{\circ}3$ C en moyenne). Les pluies y sont généralement du type averse. Ainsi, la production d'arachide est possible suivant le cycle de culture. Quant au régime des vents, il est assez différencié suivant les saisons. Pendant la saison sèche, l'harmattan, vent froid et sec, souffle du Nord-Est vers le Sud-Ouest (Boko, 1988). Selon le même auteur, il est responsable de la baisse brutale de l'humidité relative à compter du mois de novembre. Pendant la saison pluvieuse, souffle sur la région l'alizé maritime du Sud vers le Nord. Il joue un rôle très important dans les conditions édaphiques nécessaires à la production agricole dans le secteur.

-Facettes pédologiques

La Commune de Djougou et sa région sont érigées sur les parties les plus élevées de la pénéplaine granito-gneissique (avoisinant 450 m d'altitude) qui s'étendent du moyen Bénin jusqu'au fleuve Niger et dont les contreforts sont la chaîne de l'Atacora. Le site de Djougou est ainsi caractérisé par des terrains plus ou moins accidentés dont la plupart des pentes varient généralement de 5 % à 8 % voire plus pour former des collines par endroits (SERHAU-SEM, 1985).

Du point de vue géomorphologique, la Commune de Djougou a un relief de plateau parsemé de collines de faible dénivellation. Les sols sont de texture argilo-sableuse ou latéritique (gravillonnaire ou caillouteux) globalement favorables à l'agriculture.

Les sols les plus dominants sont les sols ferrugineux tropicaux. On y rencontre également des sols ferralitiques et des sols hydromorphes. Il existe dans la Commune de Djougou diverses classes de sols : les sols ferrugineux tropicaux, les sols peu évolués sur cuirasse, les sols bruts d'érosion. Par rapport aux sols bruts d'érosion, ils sont beaucoup plus importants dans le village Dangousar dans l'Arrondissement de Barei sur la Route Nationale Inter Etat (RNIE) Djougou-Ouaké (figure 4) (Mairie de Djougou, 2015).

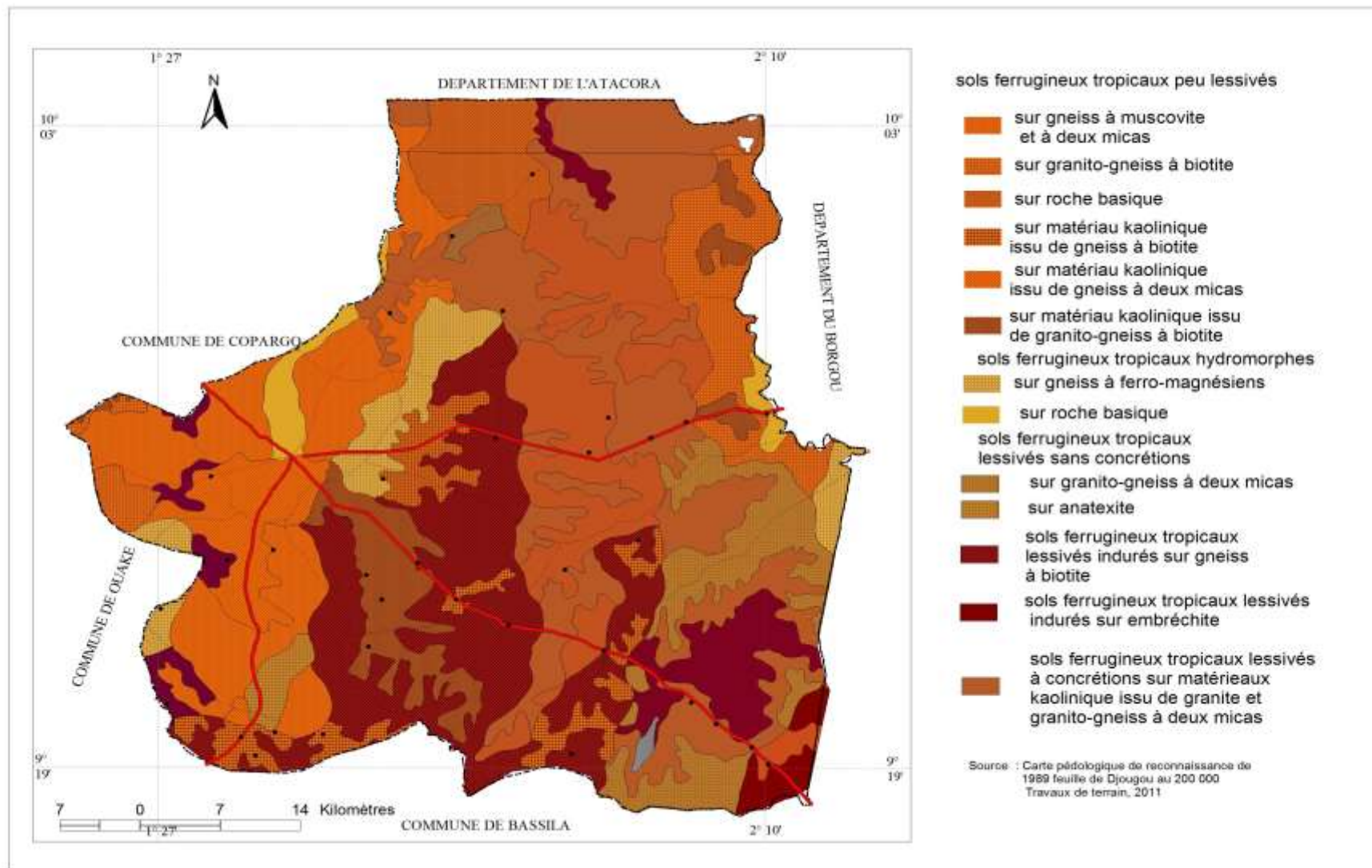


Figure 4 : Formations Pédagogiques de la commune de Djougou

L'analyse de la figure 4 montre que la Commune de Djougou dispose d'énorme potentialité en matière du sol. Ceci est un atout pour la Commune et pour la production de l'arachide.

- Hydrographie

Le réseau hydrographique est constitué de façon générale du fleuve Affon ou Ouémé qui est le cours d'eau le plus important qui traverse la commune de Djougou. Il a pour affluents la Donga, le Térou et le Masse. Il y a aussi le cours d'eau de momongou. L'importance économique du cours d'eau de Affon se justifie par le fait que de juillet à septembre, il se caractérise par la force de son débit qui s'élève parfois jusqu'à 3600m³/s (Bassaou, 2013). A la baisse du niveau d'eau en saison sèche, les parties envahies par le débordement de crues d'eau deviennent très riches et propices aux cultures maraîchères comme, la tomate, qui est l'un des fruits les plus utilisées dans l'alimentation au Bénin (Salifou, 2013).

De façon spécifique, la Commune de Djougou dispose de quatre principaux cours d'eau d'une longueur totale de 21km. Elle dispose par ailleurs de cinq (5) retenues d'eau réparties de Djougou1, Dangoussa, Bareî, Daringa, et Béléfoungou (Mairie de Djougou, 2014). Ces cours d'eau favorisent le développement de l'agriculture notamment la culture de l'arachide, de l'élevage, et de la pêche/pisciculture dans la Commune de Djougou

2.2.2 Végétation

La commune présente un paysage de savane arborée et arbustive, coupé de forêts galeries et de forêts classées, témoins de l'abondance de la végétation originelle. Les espèces dominantes rencontrées sont le baobab (*Andasonia digitata*), le karité (*Bityrosternum Parkii*), le Néré (*Parkia biglobosa*), le caïlcédrat (*kaya sénégalis*), l'iroko (*chlorophora exceloa*). On y rencontre aussi des plantations de tecks, d'anacardiens et de manguiers. Ces formations végétales, dans les localités où elles sont bien fournies, contribuent à protéger les sols tout en les fertilisant par la décomposition des débris végétaux sous l'effet de l'humidité et de la température. Le couvert végétal naturel qui était

plus ou moins luxuriant est en dégradation sous l'effet des actions de l'homme dans le but d'y tirer sa subsistance. Cette dynamique du paysage n'est que le résultat de l'action de l'homme dans sa quête permanente de terres vierges pour la culture de l'arachide.

2.3 Fondements humains

En dehors des facteurs naturels, l'homme constitue une force majeure pour le développement de la culture de l'arachide. Ainsi, cette potentialité humaine est analysée à travers les données de la population de la Commune de Djougou.

2.3.1- Données de la population

Au recensement de la population et de l'habitation de 1979, la Commune de Djougou comptait 91947 habitants. En 1992, cette population est évaluée 134099 habitants. En 2002, elle est passée à 181895 habitants et en 2013 on dénombre 267812 habitants. La figure 5 ci-après présente l'évolution de la population agricole de cette Commune par rapport aux données démographiques de 1979 à 2013.

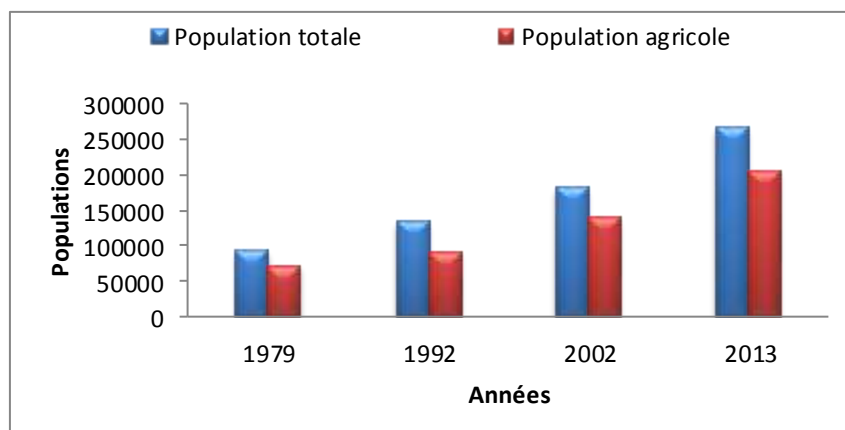


Figure 5: Evolution de la population agricole par rapport à la population totale de Djougou entre 1979 et 2013

Source des données: INSAE, RGPH4 2013

Il ressort de la figure 5 que la population rurale ou agricole croît au fil des ans entre 1979 et 2013. Cette croissance de la population agricole constitue ainsi un

atout pour le développement agricole dans la mesure où des ressources humaines actives sont de plus en plus disponibles (139213 en 2002 contre 206479 en 2013) ; mais aussi un facteur de pression sur les ressources naturelles. En dehors de ce facteur, la Commune de Djougou est sujette à des flux migratoires qui, d'une manière ou d'une autre, influencent les activités agricoles dans le milieu : il s'agit des migrations temporaires et définitives.

2.3.2 Activités économiques

La principale activité économique de la Commune est l'agriculture avec plus de 70 % de la population active. Les principales spéculations sont : le maïs, le sorgho, l'igname, le manioc, le mil, le niébé, l'arachide, les noix de l'anacardier, le coton, les noix de karité. Le maraîchage prend de l'essor dans la Commune autour des cours et points d'eau tout comme dans les bas-fonds. La production animale qui est l'activité la plus dominante pratiquée dans tous les arrondissements de la commune de Djougou. Elle est dominée par des petits ruminants (caprins, ovins) les bovins sont uniquement pour les peuhls répandu dans tous les arrondissements.

Le commerce des produits manufacturés, des produits agricoles et d'animaux est la 3^{ème} activité après l'agriculture et l'élevage. Le transport, activité connexe au commerce, est aussi important et développé dans la Commune. Ces activités prennent de l'essor à cause de la position de la ville carrefour et de transit qu'occupe la Commune.

CHAPITRE III :
PRODUCTION, COMMERCIALISATION ET EFFETS
SOCIOECONOMIQUES DE LA PRODUCTION DE L'ARACHIDE
DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU

Le présent chapitre aborde la production et la commercialisation de l'arachide à travers les systèmes de cultures, les acteurs et l'évolution de la production ; de même que les effets socioéconomiques de sa commercialisation.

3.1 Production

Les systèmes de production, les acteurs de la production, ainsi que les moyens utilisés sont exposés dans cette section.

3.1.1 Systèmes de culture de l'arachide

Les enquêtes de terrain ont permis de constater qu'il existe deux grands systèmes de culture d'arachide dans la commune de Djougou (Système traditionnel et moderne).

3.1.1.1 Système traditionnel

Il est pratiqué par 70 % des producteurs enquêtés. Cette catégorie de producteurs ne dispose d'aucune technique de production moderne. Des techniques endogènes de production d'arachide s'observent encore dans la commune. Dans ce système, il s'observe une association de l'arachide avec d'autres cultures telle que *Zea mays* (le maïs), *Manihot esculenta* (le manioc) (Planche 1).



Planche 1: Arachide en monoculture (1.1) Arachide en polyculture (1.2) à Djougou

Prise de vue : BIAOU, septembre 2016

La planche 1 montre un champ d'arachide en monoculture et un autre champ d'arachide en association avec le maïs. A ce niveau il faut dire que les graines ont été semées à la main ce qui fait que le champ est fourmillant. Dans ce système de production, de la préparation du sol jusqu'à la récolte, aucune norme recommandée n'est respectée. Ce qui fait que la production est destinée à la consommation locale avec un rendement faible. Tout ceci constitue un facteur limitant pour la filière dans la commune.

3.1. 1.2 Système moderne

Ce système respecte les techniques culturales recommandées pour la culture de l'arachide. Il est pratiqué par 30 % des producteurs de la commune. Des exploitations appartenant aux opérateurs qui respectent les normes recommandées pour une meilleure production et par voie de conséquence un rendement considérable (photo 1).



Photo 1 : Système culturale moderne d'un champ d'arachide en monoculture à Djougou

Prise de vue : Biaou septembre 2016

La photo 1 présente un champ de culture moderne d'arachide dans la commune de Djougou. Ainsi, les producteurs utilisent les outils rudimentaires pour leurs périmètres d'activités.

Le tableau IV présente le mode de culture, la densité de plantation et les catégories de producteurs.

Tableau IV: Systèmes de culture et leurs caractéristiques à Djougou

Type de système	Mode de culture	Densité de plantation	Catégories de producteurs
Système traditionnel	Se fait souvent en association avec le maïs, manioc,...	Densité faible allant de 250000 à 350000 pieds à l'hectare	Paysans, fonctionnaires, retraités
Système moderne	Il se fait en mode seul et exige des techniques modernes. Forte consommation de main d'œuvre	Densité forte et comprise entre 400000 et 700000	Opérateurs économique, Gros producteurs

Source : Enquête de terrain juin 2017

Il ressort de l'analyse du tableau IV que, le système de culture pratiqué intervient largement dans la rentabilité d'une production agricole. Au niveau des exploitations de la Commune, deux types de systèmes de culture ont été observés : l'arachide cultivée soit en monoculture pure ou en polycultures.

3.1.2 Moyens de production

Il s'agit ici d'aborder le mode d'accès à la terre et les instruments de production

3.1.2.1 Modes d'accès des actifs agricoles à la terre

L'élément qui influence le plus directement le potentiel de production agricole est la disponibilité de terre arable. La terre constitue en effet la source sans laquelle il ne peut y avoir de récolte, d'élevage ou de foresterie. Ainsi, le potentiel d'expansion de superficies cultivées est l'un des principaux aspects à prendre en considération dans la planification de l'agriculture.

Dans la Commune de Djougou, l'espace emblavé est de 37 %. Mais ces terres ne sont pas entièrement disponibles pour ceux qui en ont besoin. Il est à constater que dans certains clans ou chefferies, certains chefs de terres coutumières

préfèrent céder des terres aux étrangers contre paiement, plutôt que de mettre à la disposition de la communauté, et en particulier les jeunes paysans.

- **Droit d'usages des terres**

Pour avoir des terres cultivables aujourd'hui dans beaucoup de régions de la commune d'étude, il faut être soit :

- un usagé permanent : il faut que cette dernière ait le droit de construire s'il en faut avant d'être permanent ce sont des héritiers ;
- semi-permanent : ce sont des gens à qui les terres peuvent être arrachées après l'usage. Ils ont donc droit à l'usage aussi longtemps qu'ils voudront mais laisser aux propriétaires en cas de demande. Il s'agit là des gens de la même communauté, ethnie, de la même dynastie etc. ;
- l'usager saisonnier : ce sont ceux à qui la communauté, la famille, l'ethnie donne l'usage de la terre pour une ou deux cycles de productions agricoles. C'est le cas des étrangers.

3.1.2.2- Main d'œuvre

▪ **Type de main d'œuvre**

Les types de main d'œuvres sont nombreux à pratiquer depuis longtemps dans la Commune de Djougou. Ces techniques sont encore d'actualités dans beaucoup de villages.

- **Main d'œuvre familiale**

Selon Issifou (2015), la main d'œuvre familiale est l'ensemble des membres de la famille de l'exploitant travaillant avec lui, ces membres ne sont pas généralement couverts par des contrats de travail. Par le passé, cette forme de main d'œuvre était la plus prépondérante utilisée dans les exploitations, au Nord tout comme dans la commune de Djougou. cette main d'œuvre est composée de : des enfants d'âge compris entre 8 et 15 ans, des femmes et des hommes

d'âge compris entre 15 à 60 ans voir plus. Ces différentes catégories de personnes exercent des tâches spécifiques. Les personnes âgées à partir de 70 ans et les enfants moins de 8 ans restent dans les environs pour servir de l'eau et d'autres besoins des travailleurs.

- Main d'œuvre salariale

Devant l'insuffisance de plus en plus accrue de la main d'œuvre familiale et consorts, beaucoup d'exploitant font recours à la main d'œuvre salariale pour remédier le déficit de ce facteur dans la réalisation de certaines tâches spécifiques et pour certaines cultures. Le tableau V montre les parts d'utilisation des différents types de main d'œuvre.

Tableau V: L'utilisation des types de main d'œuvre dans les exploitations de la Commune de Djougou

Mains d'œuvre	Défrichage	Labour	Semis	Sarclage	Epannage	Traitement
Familiale	50 %	10 %	30 %	30 %	40 %	80 %
Salarié	50 %	90 %	70 %	70 %	60 %	20 %

Source : enquêtes de terrain mai 2017

Le tableau V représente les pourcentages des étapes de l'activité agricole en main d'œuvre dans les exploitations de la Commune de Djougou. Les pourcentages les plus élevés dans ces activités sont au niveau du labour, le semis, et l'épannage dans le rang de la main d'œuvre salariale ; seulement dans le traitement et la récolte que le pourcentage est élevé dans le rang de la main d'œuvre familiale. Ceci étant, la disponibilité de ce facteur s'avère indispensable. Le constat est fait également dans le milieu d'étude à travers l'insistant des producteurs sur ce point.

- **Entraide**

Ce type de main d'œuvre dont il s'agit est dans le passé, la plus prépondérante utilisée presque dans tous les villages enquêtés. Plus de 80 % des paysans enquêtés ont pratiqués ce type de main d'œuvre qui est composé des jeunes d'âge compris entre 25 à 45 ans. Une forme de groupe de travailleur qui passe de champ en champ de chaque ménage ou famille lors des différents travaux champêtres. Le système est que les travaux se font à tour de rôle. C'est-à-dire que tout le village accompagne le groupe de jeune travailleur dans le champ d'un ménage qui assure la restauration de ces travailleurs et ainsi de suite. C'est une pratique que l'on a trouvée meilleur et salvatrice selon les paysans

- **Aide**

Selon Biaou (1995), elle constitue une forme de prestation sans compensation. Dans la Commune de Djougou, ce type de main d'œuvre est constitué principalement des jeunes qui aident soit leur parent en difficulté soit leurs beaux-parents pour ceux qui sont mariés ou bien entre jeunes. Moins de 20 % des jeunes le pratique dans les temps. Mais cela est comme une entraide qui a disparue et prend une nouvelle forme.

- **Occasionnels**

Ce sont en fait des manœuvres qui viennent faire des travaux ponctuels et circonstanciels dans les exploitations. Ces derniers prennent des engagements avec plusieurs paysans et ils sont libres de choisir les exploitations dans lesquelles ils vont travailler. Ils sont rémunérés en fonction des tâches qu'ils accomplissent. Ces manœuvres sont la plupart des gens qui viennent du Togo pendant les vacances et lors d'une fête traditionnelle. Ils viennent juste chercher de l'argent pour la scolarité ou pour la célébration de leur fête coutumière. Ce type de main d'œuvre est faible dans la Commune. Elle avoisine moins de 30 % dans la Commune.

- **Permanents**

Ce sont généralement ceux qui viennent résider avec le paysan ou l'exploitant relativement longtemps ou parfois durant toute la période agricole. Ils sont logés et nourris par leur hôte. Par conséquent, ils n'ont aucune liberté à travailler pour quelqu'un d'autre. Ils signent un contrat avec le paysan qui les paye par tranche. Car beaucoup sont des pères de famille soit au chômage, soit sans travail décent.

3.1.2.3 Instruments de production

Les producteurs pratiquent l'agriculture sur brûlis avec des outils rudimentaires tels que la houe, le coupe-coupe, la hache, etc. Ces outils sont consignés dans le tableau VI. Il s'agit de la hache, la houe, le coupe-coupe de brouette.

Tableau VI: Instruments agricoles utilisés par les producteurs

Commune	Instruments	Proportion des utilisateurs en pourcentage (%)
Djougou	Coupe-coupe	100
	Houe	100
	Gant	100
	Brouette	50
	Hache	100
	Panier	100
	Charette	80
	Tricycle	20

Source: Enquête de terrain, Mai 2017

Le tableau VI renseigne sur les principaux instruments agricoles utilisés. De tous ces outils, le panier, le gant et le coupe-coupe sont les plus utilisés. Les moyens de production utilisés dans la commune sont rudimentaires.

Plusieurs opérations sont effectuées dans chaque système de la plantation jusqu'à la période de récolte.

3.1.3 Typologie des producteurs

Deux types d'acteurs sont impliqués dans la production de l'arachide dans la Commune de Djougou.

Il s'agit notamment des différents producteurs et des agents de la SCDA ; tous mobilisés pour le développement de la production. Les producteurs de la Commune sont classés en trois catégories à savoir : les petits producteurs, les moyens et gros producteurs. Cette classification est faite selon les superficies exploitées et la quantité produite.

3.1.3.1 Petits producteurs

Ce sont ceux qui ont une superficie inférieure ou égale à 1 ha de champ d'arachide dans la Commune de Djougou. Ils représentent la majorité des producteurs.

3.1.3.2 Producteurs moyens

Pour cette catégorie d'acteurs, les superficies d'arachide varient entre 2 et 4 ha. Ils couvrent une superficie non négligeable et associent la culture vivrière en l'occurrence le maïs, le manioc en vue de l'autoconsommation.

3.1.3.3 Gros producteurs

Ils détiennent à partir de 5 ha et plus des cultures d'arachide. Ils possèdent ou louent beaucoup de terres et vivent de la culture de ces produits. Ils détiennent des marchés d'écoulement sur le plan national et même international. Il faut signaler qu'entre les différents types de producteurs. Il faut noter également aux différents types de producteurs s'ajoutent les agents du SCDA qui sont chargés de l'encadrement technique de production.

3.1.4 Evolution de la production

3.1.4.1 Evolution des superficies emblavées

A l'instar de la production, les superficies mises en valeur ont connu aussi d'évolution en fonction de la demande de la population. La taille des emblavures de la production de l'arachide évoluent à un rythme croissant de 2006-2015, sauf les anomalies de 2011 et 2012. La superficie mise en valeur est passée de 98 hectares en 2006 à 900 hectares en 2015. Ceci témoigne de l'engouement qu'a la population pour cette culture. La figure 6 illustre la taille des emblavures en fonction de la culture d'arachide de 2006 à 2015.

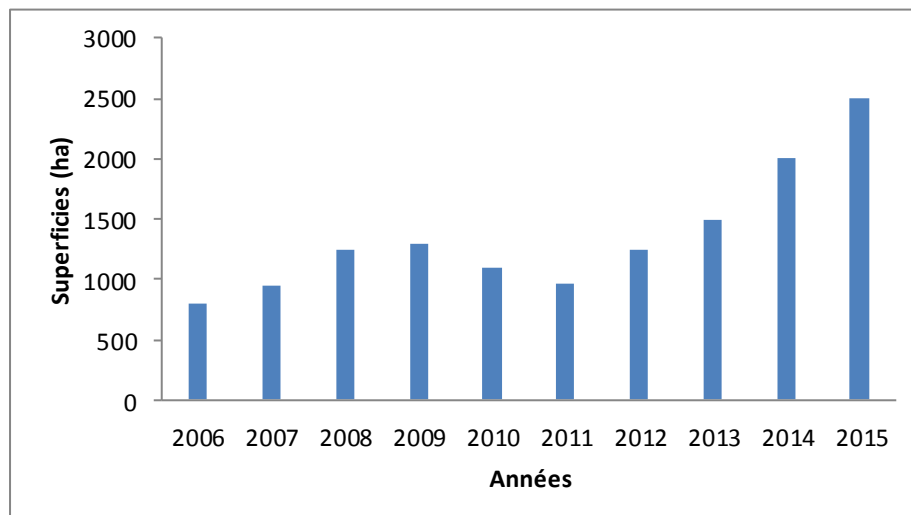


Figure 6: Superficie emblavée de 2006-2015

Source : Enquête de terrain, mars 2017

L'évolution des superficies emblavées observées pour la culture d'arachide n'a pas été une réalité sans une main d'œuvre.

La figure 7 montre l'évolution de la production de l'arachide dans cette commune à travers cette période.

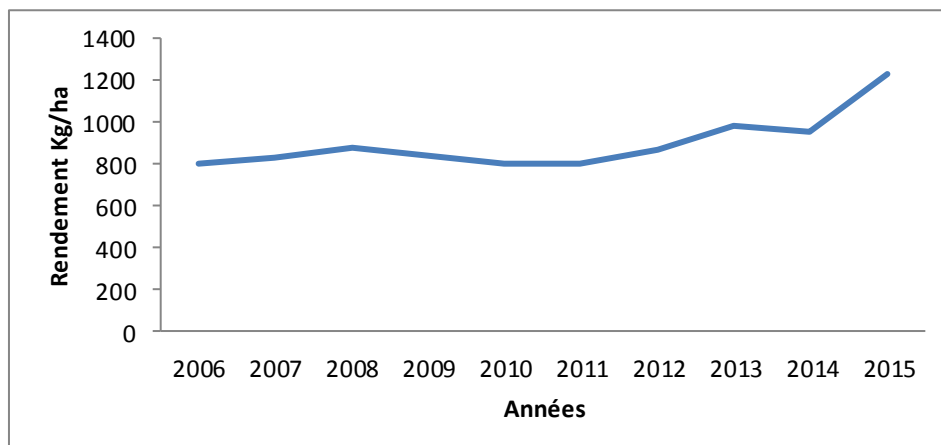


Figure 7: Evolution du rendement de la production de l’arachide de 2006 à 2015 à Djougou

Source : SCDA Djougou, juin 2017

Il ressort de l’analyse de la figure 7 que la production a connu une hausse dans les dix dernières années. Elle a connu une augmentation spectaculaire en 2010. Ainsi, la production atteint 7581 tonnes en 2010. Ceci s’explique par une hausse des superficies, les rendements ayant stagné en moyenne sur la période autour de 1200 kg/ha, avec de faibles variations entre les campagnes. Par contre, il est observé une chute très nette de la production à partir de 2011.

3.1.5 Technique de conservation de l’arachide

Pour une meilleure conservation de l’arachide il faut passer par le séchage avant le stockage dans les sacs.

3.1.5.1 Séchage

Dans la Commune de Djougou, 78 % des cultivateurs interrogés ne disposent pas d’appareils de séchage artificiels. Ainsi, les gousses doivent être séchées au champ. L’arachide reste dispersée sur le champ 2 à 7 jours après arrachage. Elle est ensuite rassemblée en petits tas durant 2 à 3 semaines avant d’être réunie en concassage. L’avantage de ce système de séchage est qu’il permette d’éviter la prolifération des moisissures sur les gousses et empêche la dispersion des

gousses d'arachide lors du battage .Tout ceci permet de prendre des précautions au moment du séchage. Il s'agit d'éviter:

- * d'arracher et de mettre immédiatement en tas les plantes encore vertes ;
- * de mettre en tas des plantes mouillées par la pluie ;
- * de laisser les plantes en tas après une forte pluie ;
- * d'arracher et laisser en plein soleil pendant plusieurs jours.

➤ **Méthodes de stockage**

Le stockage des graines répond à trois ordres de préoccupations, soit pour constituer une réserve de nourriture, soit pour faire le commerce, soit pour garder les semences pour la campagne suivante. Le stockage s'effectue, en conséquence, chez le producteur, le commerçant, l'industriel, et, à tous ces niveaux, la détérioration des produits stockés dépendra des méthodes utilisées qui peuvent être traditionnelles ou modernes.

➤ **Méthodes de stockage traditionnelles**

Dans la Commune de Djougou, plus de trois quarts de la production agricole est conservée au niveau du village pour être utilisée localement. Les procédés et les dispositifs en usage actuellement résultent d'une expérience et d'une tradition séculaires. Ils sont adaptés aux conditions locales et donnent globalement des résultats satisfaisants. Leur conception et leur capacité sont prévues en fonction du type de denrées et du volume de la récolte. Les cultivateurs entreposent leur récolte dans les greniers. Ceux-ci peuvent être en chaume (aérés) ou en banco avec des parois fermes. Ces deux formes de greniers sont conçues de la même manière avec des matériaux mis à la disposition de l'utilisateur et peuvent contenir des quantités de stocks avoisinant 1 à 2 tonnes selon leur dimension. La planche 2 présente un grenier de stockage d'arachide à Partago, le séchage d'arachide à Kolokondé et le stockage de l'arachide à Bougou.



Planche 2 : Technique de conservation de l'arachide dans la Commune
Djougou.

Prise de vue : Biaou, mars 2016

La planche 2 présente les différents types de conservation de l'arachide dans la Commune. Ainsi, le grenier (photo 2.1), un appareil traditionnel de stockage est utilisé pour la conservation des céréales. Il joue aussi un rôle de réserve pour les paysans pendant la période de soudure. Certains profitent de son utilisation pour stocker dans le but de revendre plus cher lors de la hausse des prix. Pour le stockage, les commerçants utilisent des sacs de jute (photo 2.3) où sont entassés les grains, sans oublier que d'autres préfèrent verser à même le sol (photo 2.2) les produits dans leurs chambres. De cette façon, les différents facteurs naturels, techniques et humains s'assemblent pour offrir aux producteurs, la chance de tirer de la nature une quantité suffisante de denrées vivrières.

➤ **Méthodes de stockage moderne**

Les méthodes obéissent aux mêmes principes que précédemment, mais à la seule différence que le stockage moderne nécessite des matériaux améliorés et des conditions plus rigoureuses. Ce type est rencontré chez les négociants, les coopératives, dans les entrepôts dépendants des gouvernements. Il en existe deux types: le stockage en vrac ou le stockage en sac. Ce type de stockage moderne est utilisé pour les conservations de longue durée destinées soit à

combler les déficits en produits oléagineux, soit à l'industrie de transformation. Le type de structure à retenir pour l'entreposage varie selon la région, le volume des produits à conserver, la méthode de manutention (en sac ou en vrac), la disponibilité des matériaux utilisés, la durée du stockage et les ressources financières.

Les stocks d'arachide subissent généralement les pressions de plusieurs groupes de ravageurs tels que les termites qui attaquent les gousses au moment de leur formation dans le sol; les insectes piqueurs suceurs qui se nourrissent des huiles d'arachide en perforant les gousses d'une piqûre très fine ne laissant aucune trace ; la bruche de l'arachide dont la primo-infestation commence environ 9 jours après la récolte (Djessonou, 2013) et constitue le principal ravageur des stocks d'arachide ; d'autres coléoptères tels que *Tribolium castaneum* et *T. confusum* qui entrent par les orifices laissés par les autres prédateurs ; les chenilles rongeurs de graines (*Corcyra cephalonica*) ; les divers rongeurs comme le rat palmiste *Xerus erythropus* (diurne), et le rat de Gambie *Cricetomys gambianus* (nocturne) occasionnent des pertes de récolte au champ durant le séchage.

3.2 Organisation des acteurs de la commercialisation d'arachide

La commercialisation de l'arachide nécessite des acteurs pour les différentes activités. En effet, le circuit de l'approvisionnement et de commercialisation se fait entre les différents groupes, des grossistes et les consommateurs. Il est développé à tout moment de l'année. La figure 8 permet de mieux comprendre ce circuit dans la Commune de Djougou.

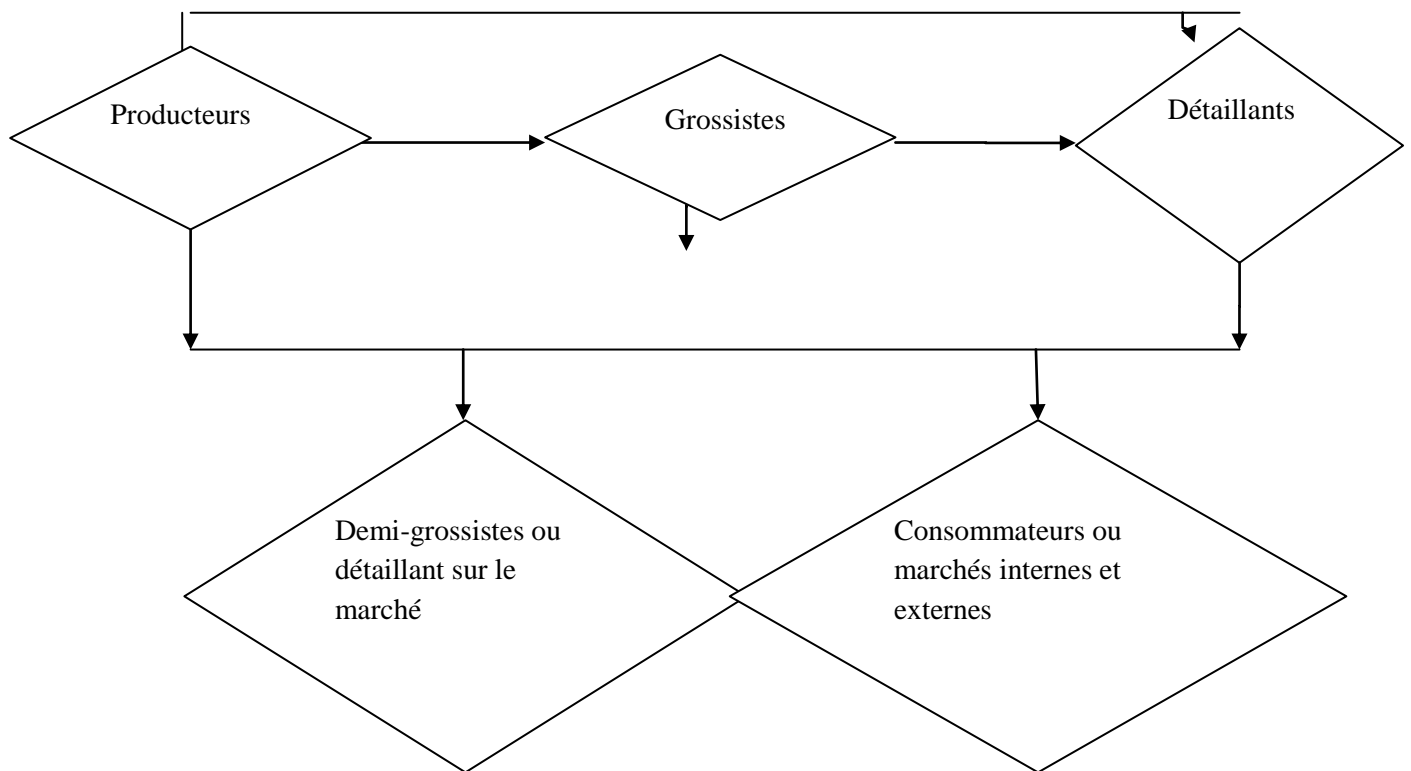


Figure 8: Circuit d’approvisionnement et de commercialisation de l’arachide dans la Commune de Djougou

Source : Enquête de terrain, Mai 2017

Il en ressort de l’analyse de la figure 8 que les grossistes ou demi-grossistes s’approvisionnent auprès des producteurs selon la disponibilité de l’arachide. Ces mêmes personnes viennent revendre en détail et en gros sur le marché central de Djougou où se fait la redistribution vers les marchés internationaux.

3.2.1 Circuits de distribution

Le circuit commercial d’un produit est le trajet que fait ce dernier en passant du producteur au consommateur final. Les études révèlent deux types de circuit de commercialisation de l’arachide dans la commune : il, s’agit du circuit interne et du circuit externe.

3.2.1.1 Circuit interne

Le circuit interne encore appelé circuit local est le circuit commercial le plus développé dans la commune. Dans ce type de circuit, nous avons :

➤ Vente par les producteurs

95 % des enquêtés affirment qu'une fois la récolte effectuée, les produits sont vendus soit directement dans les champs aux grossistes et semi-grossistes soit directement sur les marchés de la place.

➤ Vente par les intermédiaires

Cette catégorie est composée par les grossistes et les détaillants.

✓ Grossistes

Ils ont un capital important et un fond de roulement considérable. Ceci leur permet de mobiliser une importante quantité d'arachide dans les champs et de les acheminer vers les centres urbains.

✓ Détaillants

Ce sont généralement des femmes et qui sont les derniers éléments dans le circuit de commercialisation. Elles sont directement en contact avec les consommateurs. Elles se retrouvent à deux niveaux à savoir les services publics et les abords de route.

• Revendeuses des services publics

C'est une catégorie de revendeuses qu'on retrouve dans les services publics de la commune (mairie, maison de la culture, recette-perception, collège et école publique). Elles participent à l'écoulement d'une bonne quantité d'arachide.

- **Revendeuses des abords de route**

Ce sont des collecteurs détaillants qui s'approvisionnent directement auprès des producteurs ou des grossistes. Elles se retrouvent sur les abords de la route et manipulent une importante quantité de la production.

3.2.1.2 Circuit externe

Ce circuit concerne l'exportation d'arachide. Il consiste à l'acheminement des produits nationaux ici l'arachide vers d'autres pays. Il mobilise de gros moyens et fait appel aux gros producteurs, des sociétés, des opérateurs économiques nationaux et internationaux. Ce circuit n'est pas développé dans la Commune à cause de l'incapacité des producteurs à produire en respectant les normes exigées par les clients occidentaux. La filière d'arachide n'étant pas organisée par l'Etat, il est difficile d'avancer des chiffres sur le volume d'arachide exporté. Les produits issus de la culture de l'arachide dans la Commune sont écoulés dans différents marchés. Outre les marchés internes, les productions sont acheminées dans les régions environnantes telles que les Communes de Natitingou, Tchaourou, N'Dali, Kouandé. La figure 9 illustre le circuit de commercialisation de l'arachide dans la Commune de Djougou.

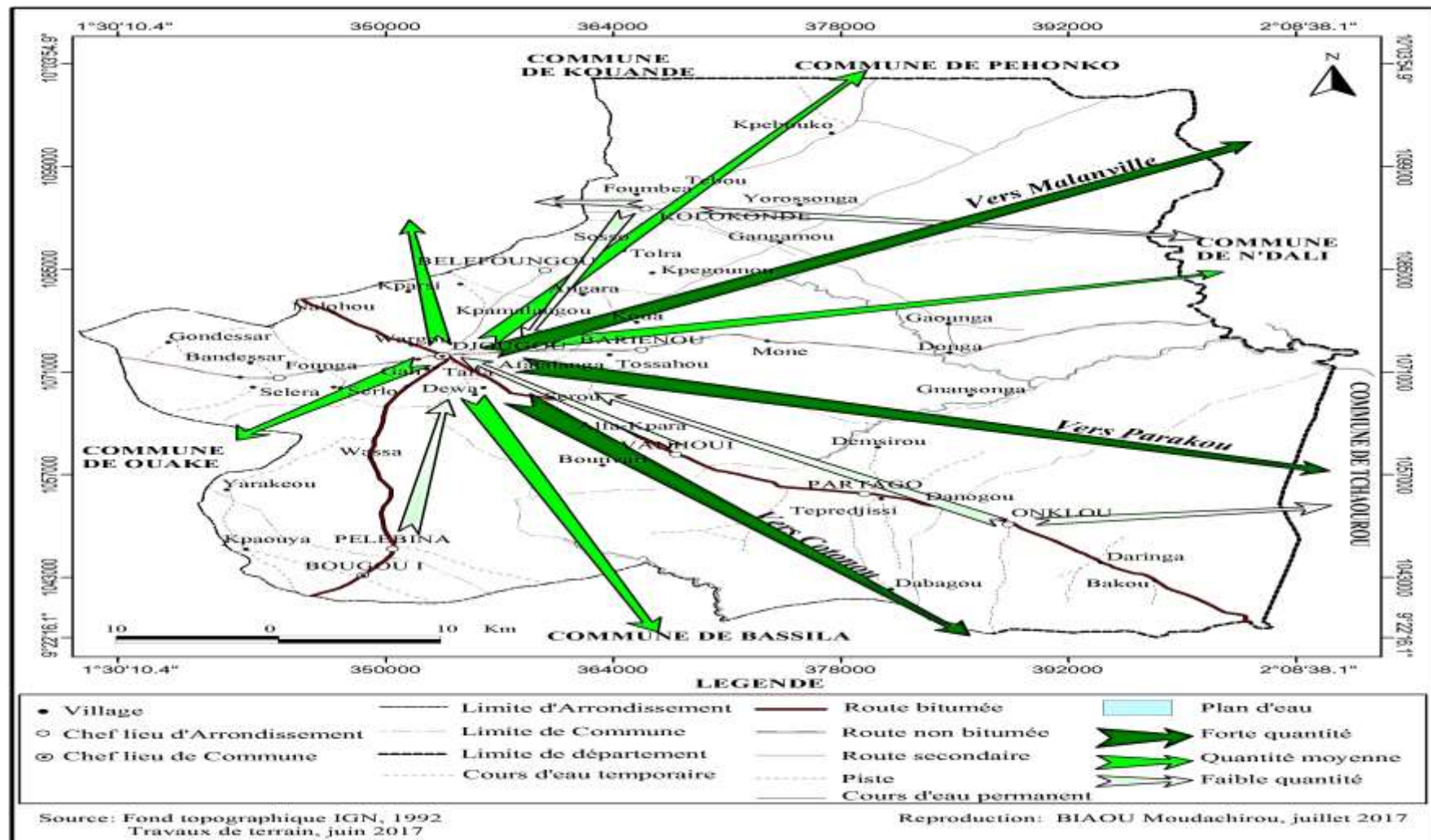


Figure 9: Circuit de distribution de l'arachide dans la Commune de Djougou

L'analyse de la figure 9 montre que l'arachide produit dans la Commune est envoyés dans les marchés nationaux et internationaux. Les flux importants sont vers Malanville, Parakou et Cotonou.

3.3 Rentabilité économique de la production d'arachide

Selon le résultat des enquêtes, le ménage rural moyen de la Commune de Djougou a un revenu net annuel d'environ 60.393 FCFA par équivalent adulte. L'activité agricole représente 47 % du revenu. Ainsi, les activités agricoles sont les principales sources de revenus dans la Commune avec 70 % des ménages agricoles. Il faut souligner que ces revenus varient selon la quantité de production, la rentabilité de la production, le coût des produits sur le marché selon les périodes. La production de l'arachide dans la Commune de Djougou est enfin rentable affirment plus de 78 % des producteurs interrogés. Le tableau VII présente le compte d'exploitation de la production de l'arachide dans la Commune de Djougou.

Tableau VII: Compte d'exploitation de la production de l'arachide sur un hectare

Désignations	Unités	Quantités	Prix de la mesure (FCFA)	Montant (FCFA)
Défrichage	Herbes	1 ha	12000	12000
Labour	Terre	1 ha	20000	20000
Semence	Arachide	6kg	500	3000
Semi	Arachide	1 ha	10000	10000
Nettoyages	Plants	1 ha	12000 x 2	24000
Epandage	NPK	1 sacs	12000 x 2	24000
	Main d'œuvre		10000	10000
Récolte	Arachide	1 ha	10000	10000
Total des dépenses	-	-	-	113000
Rendement nécessaire de la production	-	0,950 tonnes soit 950kg	-	-
Recettes	-	-	-	474000
Bénéfice brut	-	-	-	361000

Source : enquête de terrain, Mai 2017

L'analyse des données du tableau VII montre que pour produire de l'arachide sur un hectare, le paysan dépense 113000 FCFA et rendement de la production est de 0,950 tonnes soit 950 kg qui donne un bénéfice avoisinant à 3610000 FCFA.

3.3.1 Rentabilité économique de la commercialisation

La commercialisation de l'arachide a un coût et est rentable. Le coût de la commercialisation varie en fonction du coût d'approvisionnement des produits, du transport, elle peut être interne ou externe. Il varie aussi en fonction des saisons. De même, les ventes varient en fonction des mois selon 90 % des commerçants interviewés. Ainsi, il existe des mois où la commercialisation est plus rentable. Le tableau VIII présente la synthèse des indicateurs de rentabilité de la commercialisation de l'arachide ces dernières années.

Tableau VIII: Compte d'exploitation des commerçants d'arachide dans la Commune de Djougou

Opérations	Coûts des opérations FCFA
	Arachide
Achat du sac	40000
Transport du sac	500
Total	40500
Vente au marché	55000
Marge brut	14500

Source : Enquête de terrain, juin 2017

L'analyse des données du tableau VIII montre que la commercialisation de l'arachide, est rentable. En effet, les commerçants dépensent moins à l'achat et augmentent le prix à la vente. Ainsi, l'arachide est achetée à 40000 FCFA et est revendu à 55000 soit un bénéfice de 14500 pour le sac. Les commerçants utilisent ces bénéfices pour subvenir à leur besoins fondamentaux.

3.3.2 Gestion des recettes issues de la production de l'arachide

La question abordée dans cette partie concerne le mode de gestion des recettes issues des différentes productions d'arachide dans la Commune de Djougou. Les plus gros producteurs affirment avoir tiré depuis cinq ans près de 60 % de leur revenu annuel de la production d'arachide devant le maïs et le niébé. La figure 10 présente la destination des revenus issus de la production d'arachide.

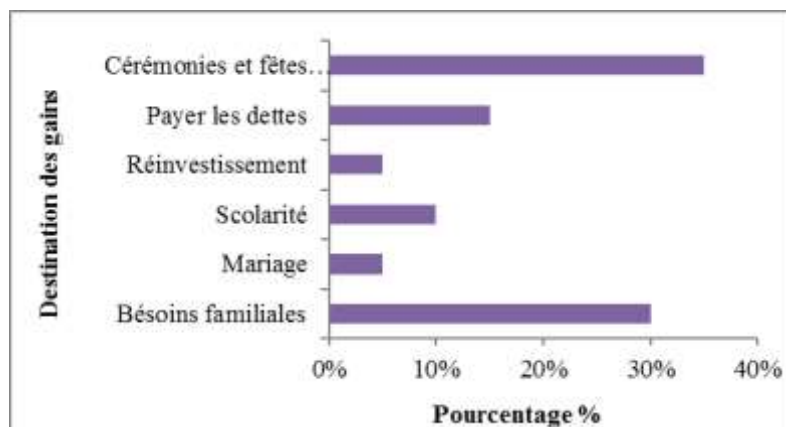


Figure 10: Contribution des revenus issus de la production d'arachide aux dépenses des ménages

Source : Résultats des données d'enquête de terrain, Décembre 2016

L'observation de la figure 10 montre que plus de 30 % des gains sont utilisés dans les cérémonies et fêtes traditionnelles ainsi que les besoins familiales. Le paiement des dettes vient en troisième position dans l'usage des gains ce qui explique que les paysans s'endettent pendant les travaux. La part de la production d'arachide dans ces dépenses est considérable. Au-delà de cette remarque, l'analyse de la figure 10 indique que les hommes préfèrent investir dans des réalisations. En effet, selon les producteurs, la fin d'une campagne agricole est marquée par une réalisation tangible en guise de souvenir. Il peut s'agir d'une moto, d'une maison (réfection, finition), d'un renforcement (équipement et financement des activités agricoles) ou d'un investissement dans le capital humain (scolarisation). Il n'est plus question de servir nécessairement de manœuvre au Nigéria avant de s'acheter une moto. Les agriculteurs estiment

qu'un paysan laborieux et bien organisé peut s'appuyer sur de la production d'arachide pour satisfaire ses besoins en matière de transport, de télécommunication (portable, télévision), d'habitation, etc.

3.4 Difficultés liées à la production d'arachide

La culture d'arachide est confrontée à un certain nombre de difficultés au nombre desquelles on peut citer : les difficultés de financement, les difficultés d'approvisionnement, les difficultés d'ordre technique et les difficultés d'ordre humain et de transport.

3.4.1 Difficultés de financement

Les résultats des investigations ont montré que 80 % des producteurs enquêtés ne bénéficient pas de prêt pour le financement de leur production alors que la production d'arachide exige de gros moyens à commencer par l'achat des semences jusqu'à la récolte en passant par les divers traitements, la main d'œuvre. Selon les producteurs enquêtés, il faut environ 700000 FCFA de semence (transport y compris) pour couvrir une plantation d'un hectare. Les difficultés financières réduisent le rendement des producteurs car ils n'ont pas les moyens pour faire tous les traitements.

3.4.2 Difficultés d'approvisionnement

Les enquêtes ont dénombré deux types d'approvisionnement :

✓ Approvisionnement en semence

Le développement de la culture d'arachide ces dernières années a engendré une forte demande en semence. Ces semences que le marché n'est pas toujours en mesure de satisfaire aisément. Ces difficultés constituent un frein important à l'expansion de la culture d'arachide au Bénin et dans la commune.

✓ **Approvisionnement en intrants**

Le système moderne de culture d'arachide requiert l'usage des produits chimiques tels que les engrais, les insecticides, les herbicides, les fongicides, les nématicides.

Mais, la disponibilité en ces intrants est difficile. Certains producteurs sont obligés de se rabattre sur des sociétés privées de la place qui commercialisent irrégulièrement quelques-uns de ces intrants.

Au cours des enquêtes de terrain, les producteurs déclarent avoir obtenu un mauvais rendement chaque fois qu'il y a pénurie ou manque d'engrais. Cette situation de manque ou de pénurie d'engrais ralentit le développement de la culture de l'arachide.

3.4.3- Difficultés d'ordre technique

Il s'agit ici des difficultés d'encadrement technique marqué par le manque d'encadrement technique des producteurs. Selon les résultats des enquêtes, 60 % des producteurs enquêtés ne bénéficient pas d'encadrement (appui) technique. Seuls 40 % des producteurs reçoivent des appuis techniques de la part des agents du SCDA. Alors que pour une meilleure production en quantité et en qualité, un encadrement technique adéquat est indispensable voire sine qua non. La défaillance de cet encadrement est la raison fondamentale du faible rendement obtenu dans la localité.

3.4.4- Difficultés d'ordre humain et de transport

Selon 80 % des producteurs enquêtés, le problème de disponibilité en main d'œuvre est préoccupant. Elle est rare et coûte chère. Ceci se justifie par l'occupation des paysans autochtones à la mise en valeur de leurs propres champs. Certains producteurs font recours à des ouvriers agricoles d'autres communes mais ces derniers sont souvent non qualifiés. Ainsi, se pose le problème de qualification de la main d'œuvre agricole.

En matière de transport, la commune possède de nombreuses pistes et voies qui sont pour la plupart dégradées. En période de pluie, ces voies sont pratiquement impraticables.

Selon les résultats des recherches, les agents du SCDA qui sont chargés de vulgariser et de promouvoir la culture d'arachide sont en nombre réduit et n'arrivent pas à couvrir tous les producteurs. Alors qu'un encadrement technique adéquat est indispensable pour une meilleure production.

D'une manière générale, la production d'arachide nécessite des améliorations. Pour ce faire, quelques suggestions dans le cadre d'une bonne organisation de la filière sont formulées.

3.5 Suggestions

La filière arachide revêt une importance capitale pour l'économie du Bénin, en général et pour la commune de Djougou en particulier surtout en ce moment où les tentatives de redressement de la filière coton, qui est la première source de revenus sont sans résultat encourageant. Aujourd'hui, la filière arachide fait partie des filières en pleine expansion.

La commune dispose d'énormes potentialités agricoles peu exploitées favorables à la culture d'arachides. Ainsi, il faut :

- la mise en place d'un projet pilote de la transformation de l'arachide et ses dérivées dans la Commune de Djougou pour renforcer la politique de valorisation des dérivées d'arachide ;
- organiser des fête annuelle de l'arachide aux producteurs dans la Commune de Djougou pour l'encouragement et la motivation;
- créer des groupements des femmes pour une meilleure qualité des produits transformés ;
- mécaniser certaines opérations de la transformation pour simplifier le temps et la peine des activités ;

- fournir aux producteurs des variétés d'arachide de haut rendement en huile et dont la teneur en matière grasse est résistante aux attaques de parasites ;
- fournir aux acteurs du secteur des crédits agricoles à faible taux pour donner la chance aux producteurs ;
- aménager les pistes rurales et veiller à l'état des voies pour leur praticabilité en toute saison.

Toutefois ces actions permettront d'accroître le taux de la production de l'arachide et de ces produits dérivés sur le marché et par conséquent le développement de la Commune de Djougou.

La figure 11 : présente le modèle SWOT appliqué à l'analyse des résultats.

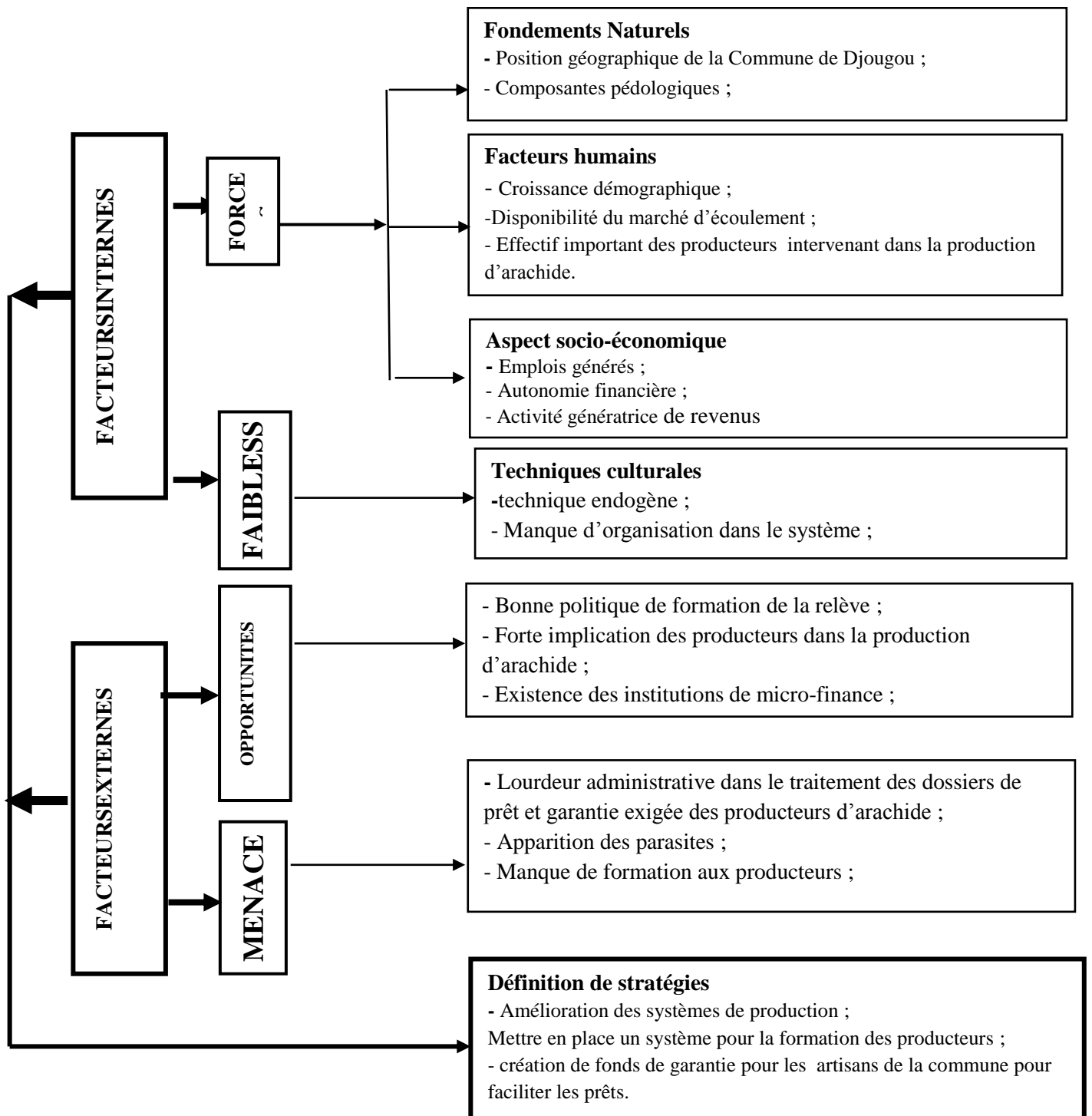


Figure 11: Modèle SWOT appliqué à l'analyse des résultats

Source : BIAOU, juin 2017

L'examen de la figure 11 montre que plusieurs sont les facteurs (naturels et humains) qui favorisent la production de l'arachide dans la Commune de Djougou. Plusieurs contraintes de toutes natures entravent le développement de cette production dans ladite Commune. Des stratégies de renforcement sont proposées.

Conclusion

La commune de Djougou dispose d'énormes potentialités agricoles qu'elle peut faire valoir dans le secteur de la production, de la transformation et de la commercialisation afin de mieux assoir son processus de développement. Cette étude a permis de constater que la Commune fait partie des zones de fortes productions d'arachide dans le département en matière de la qualité et de la quantité produite chaque année.

Par ailleurs, la production et la commercialisation de l'arachide rencontrent plusieurs obstacles dans le milieu d'étude : l'utilisation des techniques et outils de production rétrograde (outils et méthodes obsolètes, faible fréquence d'utilisation des intrants agricoles modernes, le système d'appuis et d'encadrement rural est défectueux, les contraintes foncières qui empêchent l'accès à la terre au plus démunis). L'inexistence d'unité de transformation dans la localité et le manque de débouché officiel entravent également le développement de cette filière.

Toutefois, l'étude de ce cas spécifique a permis de constater que ce secteur est créateur d'emplois et pourrait constituer un secteur de développement local dans le cadre de la grande politique de réduction de la pauvreté.

Au vu des différents maux qui entravent le développement de cette filière, plusieurs actions devront être entreprises, non seulement par l'Etat, mais aussi par les autorités communales et les divers acteurs intervenant dans la filière au Bénin en général et dans la commune de Djougou en particulier. Mais cette filière ne saurait enclencher le développement de l'agriculture dans la localité si les suggestions faites ne sont pas prises en compte dans le but de juguler les graves problèmes qu'elle rencontre.

Bibliographie

ADAGBE H.D. (2012) : Activités agricoles et dégradation des ressources naturelles dans la commune d'Agbangnizoun. Mémoire de maitrise de géographie, FLASH/UAC, 180 p.

ADAGBE H.D. (2012) : Activités agricoles et dégradation des ressources naturelles dans la commune d'Agbangnizoun. Mémoire de maitrise de géographie, FLASH/UAC, 180 p.

ADEGBIDI D (2004). Etude documentaire sur la production et la commercialisation de l'ananas. Rapport définitif. Edition : Poche paris, 73 p.

ADJILE, B. (2000) : rôle de la femme dans la transformation et la commercialisation de l'arachide dans la commune de Dassa-Zoumè, département des Collines. UAC, 89p.

AGBAHUNGBA, S.V. (2005) : Gestion des ressources naturelles forestières et biodiversité dans la commune de Djougou. Mémoire de maitrise, DGAT, FLASH, UAC 90p

AGBODJALOU, C.H. (2009) : production du riz nérica au Bénin : identification des zones propices par analyses géo spatiales. Mémoire de master II en géo-information et ses applications à la gestion intégré des eaux et des écosystèmes. UCAO, 71p ;

AICHEOU A. (2011) : Production et commercialisation des fruits et légumes à Sehouè dans la commune de Toffo. Mémoire de Maîtrise de Géographie, FLASH, UAC, 90 p.

BAKPE, J. (2011) : Incidences socio-environnementales des activités agricoles dans la commune de Zogbodomey. Mémoire de maîtrise de géographie, UAC/FLASH/DGAT, 90 p.

BASSAOU R. (2013) : Adaptation de l'agriculture aux tendances climatiques dans la Donga. Mémoire de maîtrise en géographie. UAC/FLASH/DGAT, 87 p.

BIAOU, G., (1998). Sécurité alimentaire et politiques agricoles. FINSA-FSA / UNB, Abomey-calavi, 104 p.

Boko M. et Ogouwalé E. (2007) : Elément d'approche méthodologique et Géographique et scientifique de l'environnement et structure de rédaction des travaux d'étude et de recherche. Version1, Cotonou, 104p.

BOKO, M. (1988) : Climat et communautés rurales du Bénin : Rythmes climatiques et rythmes de développement. Thèses d'Etat, Paris IV, 2 volumes, 608 p.

CeRPA-Atacora Danga, (2010-2015) : Rapport et plan de campagne agricole dans la commune de Kpomassè, édition PUF, Paris, 85p.

Choubiyi T. (2005) : Production et commercialisation d'arachide dans l'Arrondissement de Glo-Djigbé. Mémoire de maîtrise, UAC/FLASH, 75P.

DJANOU A.N. (2009) : Impacts environnementaux de l'exploitation du bois dans la commune de Zogbodomey (Bénin). Mémoire de maîtrise de géographie, DGAT/FLASH/UAC, 96 p.

DOKOUI H. (2009) : Effet de l'inoculation avec *Bradyrhizobium japonicum* pour la production de 14 variétés de soja (*Glycine max* (L) Merrill) semées à Sékou au sud du Bénin, UCAO, 86p.

DOSSA, B. (2013) : Impacts socio-économique et environnemental de la culture du soja dans la commune de Tchaourou. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH, UAC, 98p.

FAO (2010). Etat des lieux sur les productions maraîchères et fruitières au Bénin, Document de travail, 75 p.

FAO (2012) : La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture. ISBN 978-92-205750-5, 240p.

GAGUI G. U. (2008) : Analyse des stratégies de commercialisation des producteurs et stratégies d'approvisionnement des transformations de maïs et d'arachide dans les communes de Covè et de Zangnanado. Thèse d'Ingénieur agronome, UAC, FSA, 105p.

GNIMADI, A. et DAGA N. (2001) : Analyse des coûts de production de certaines spéculations (Ananas-Anacarde-Arachide-Maïs-Mangue-Niébé-Piment) tome IV Ananas. Document définitif, édition : Poche paris, 39 p.

GODJO T. (2000) : Processus de conception mis en œuvre de la méthode CESAM dans le cas de la transformation de l'arachide en Kluiklui. Mémoire de DEA en Génie Industriel ENSGI Grenoble, 55p.

HODONOU, A. (2010) : Les filières agricoles : écueils, leçons et perspectives, cas du palmier à huile et du coton, Projet de Renforcement des Capacités en Conception et Analyse des Politiques de Développement (CAPOD), Etude & document n° 009, Armand Colin, Paris, 20 p.

INRAB (2014) : Fiche technique sur les ressources naturelles : les sols et leurs potentialités, les essences forestières

INSAE (2004) : Rapport des Recensements Généraux de la Population et de l'Habitat de 1979, 1992, 2002. Cotonou, 43p.

INSAE (2013) : Quatrième recensement général de la population et de l'habitation (RGPH), Cotonou (Bénin) 394 p.

INSAE (2000) : Evolution des filières d'exportation au Bénin : cas de quatre cultures, édition : belin, 34 p.

INSAE, (2014) : Rapport des Recensements Généraux de la Population et de l'Habitat de 1992 et 2013, Cotonou, 54 pages.

ISSIFOU M. (2015) : Facteurs et contraintes de développement de l'entrepreneuriat agricole dans la Commune de Djougou. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH, UAC, 94 p.

KPOGUEH, R. G. (2002) : Impacts de l'agriculture spéculative sur la paysannerie du Bénin, l'exemple de la culture d'ananas sur le plateau d'Allada. Mémoire de maîtrise de Géographie, FLASH, UNB ,98p.

LOF, G. (1990) : Arachide Ed. agromisa 1ère édition française, 16p.

MAEP (2008) : Annuaire Statistique : Evolution et réalisation des principales cultures par commune (2004-2007), pp 21-22.

MEDENOU, C. (2014): Les marches de la commune de Kpomassè. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, DGAT, UAC, 74 p.

MONTCHO, C. (2009): Production et commercialisation de l'ananas dans la commune de tori-bossito. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, DGAT, UAC, 85 p

OGOUEDJ, G., (1998). Analyse économique de la production et de la commercialisation d'arachide dans la sous – préfecture d'Allada : cas des petits producteurs. Thèse d'Ingénieur Agronome, UNB, Bénin, 70 p.

OGOUWALE, E. (2004) : Changements climatiques et insécurité alimentaire dans le Bénin méridional. Mémoire de DEA, UAC/EDP/FLASH, 119 pages.

OKE, R. (2013) : Impacts environnementaux et socio-économiques de la production de l'ananas dans la commune d'allada. Mémoire de maîtrise de géographie, FLASH, UAC, DGAT, 87 pages

PRODECOM (2006) : Monographie de la commune de Djougou, Mission de décentralisation / Programme d'Appui au Démarrage des Communes, 44 p.

SALIFOU K. R. (2013): Rôle et place de la femme dans la commercialisation des produits vivriers dans la commune de Djougou. Mémoire de maîtrise de géographie. DGAT/ FLASH/UNB, 75 p.

Schémas Directeur d'Aménagement Communal (SDAC), (2014): Commune de Kpomassè, édition : Poche paris, 78 p.

SEBILOTTEM. (1989) : Fertilité et systèmes de production INRA, édition PUF, Paris, 12 p.

SEGLA, A. (2016) : Production et commercialisation de l'arachide dans la commune de Dassa-zoume. Mémoire de maîtrise de géographie. DGAT/ FLASH/UNB, 86 p.

TOSSOU, C. (2001) : Impact environnementaux de la production de l'ananas dans le Département de l'Atlantique. Mémoire de maîtrise de géographie. DGAT/ FLASH/UNB, 109 p.

Webographie

www. arachide.bj (Visité le 20 avril 2017 à 20 h 35 min)

www.unil.ch/igul (Visité le 18 mai 2016 à 12 h 45min)

www.worldbank.org/gender/transport (Visité le 14 mai 2016 à 22 h 34 min)

Liste des figures

Figure 1 : Modèle SWOT appliqué à l'analyse des résultats.....	22
Figure 2 : Carte de la situation géographique de la Commune de Djougou.....	23
Figure 3 : Situation géographique de la Commune de Djougou.....	24
Figure 4 : Formations Pédagogiques de la commune de Djougou	28
Figure 5: Evolution de la population agricole par rapport à la population totale de Djougou entre 1979 et 2013	30
Figure 6: Superficie emblavée de 2006-2015	40
Figure 7: Evolution du rendement de la production de l'arachide de 2006 à 2015 à Djougou	41
Figure 8: Circuit d'approvisionnement et de commercialisation de l'arachide dans la Commune de Djougou	45
Figure 9: Circuit de distribution de l'arachide dans la Commune de Djougou ..	48
Figure 10: Contribution des revenus issus de la production d'arachide aux dépenses des ménages	51
Figure 11: Modèle SWOT appliqué à l'analyse des résultats.....	56

Liste des tableaux

Tableau I: Synthèse de la recherche documentaire	16
Tableau II: Classification des arrondissements producteurs d'arachide.....	18
Tableau III : Différents commerçants et leurs effectifs.	19
Tableau IV: Systèmes de culture et leurs caractéristiques à Djougou	34
Tableau V: L'utilisation des types de main d'œuvre dans les exploitations de la Commune de Djougou	36
Tableau VI: Instruments agricoles utilisés par les producteurs	38
Tableau VII: Compte d'exploitation de la production de l'arachide sur un hectare.....	49
Tableau VIII: Compte d'exploitation des commerçants d'arachide dans la Commune de Djougou	50

Liste des photos et planches

Photo 1 : Système culturale moderne d'un champ d'arachide en monoculture à Djougou 33

Planche 1: Arachide en monoculture (1 .1) Arachide en polyculture (1.2) à Djougou 32

Planche 2 : Technique de conservation de l'arachide dans la Commune Djougou. 43

Annexes

Questionnaire

Fiche de producteurs

Date de l'enquête :

Nom et prénoms de l'enquête :

Village / Quartier :

Arrondissement :

Ethnie de l'enquête :

Objectif 1 : Identifier les fondements naturels et humains de la production et de commercialisation de l'arachide dans la commune de DJOUGOU.

01- Quelles est votre superficie cultivable (toutes spéculations confondues) ? :
moins d'un hectare 1 hectare 2 hectares 3 hectares 5 hectares et plus.

02- Quelles est la superficie consacrée à l'arachide ? Nombre d'hectare

03- Pourquoi cultivez- vous l'arachide ?

.....
.....

04- Quel est le revenu annuel de l'arachide obtenu à l'hectare ?

1.000F 100.000F 200.000F 5.000.000F 10.000.000F

Autre à préciser :

05- Quel est le mode de culture ? Pure ou en

Association ?.....

06-Quelles est la période de semis ?

En saison pluvieuse : GSP // 2014 PSP // 2014

07- Comment préparez- vous le sol ? Défrichage manuel

Feux de brousse

08- faites-vous le labour Manuel ou mécanique ?

Si Oui quels sont les outils à utilisés : La houe la hache

Autre à préciser :

Utilisez- vous le labour mécanique ou autre les cultures ? O / N

Si non pourquoi ?

09- Quelle est la variété locale d'arachide que vous connaissez :

Variété d'arachide.....

Pourquoi

Quel est sa durée dans la terre

10- Quelles sont les autres variétés locales que vous connaissez :

➤

➤

11- Quel est l'écartement de culture ?.....

12- Cultivez-vous l'arachide en culture pure ? O / N :

Sinon quelles sont les cultures associées ?.....

Quelles sont les dégâts enregistrés lors de la production ?

Pendant le semis.....

Pendant la phase végétative.....

Pendant la floraison.....

Pendant la formation des gousses.....

Quelles techniques endogène utilisées pour réduire ces dégâts ?

.....

13- Enregistrez-vous des pertes au champ ? OUI / NON

Estimez la quantité perdue ?

.....

14- Quel est le rendement de la variété cultivez ?.....

Connaissez-vous le rendement des autres variétés ? OUI / NON

Si OUI estimez-les.....

15- Quelles sont les méthodes de conservations ? Séchage ? Produit en coque ?

Forme de contenance (sac, tonneau ou autre ?).....

16- Utilisez-vous des produits naturels ou chimiques pour la conservation ?

OUI / NON

Si Oui lesquels.....

Si Non lesquels.....

17- Quelles est la période de la conservation ? Et pourquoi ?

.....

18- Quelle est la part de la destiner à

L'autoconsommation ?.....

19- Quelle set la part de la production transformée par le ménage ?

.....

20- Quelle est la part de la production vendue ?

.....

21- Quel sont les marché de vente ?

.....

21- Quelle est la provenance de vos clients ?

Cotonou Bohicon Djougou Abomey Autre

22- Quel est le prix de vente de l'arachide par période ?

GSP.....PSP.....

Donner le prix d'un sac de l'arachide sans coque

Sans coque.....

Avec coque.....

23- Quelle est la période ou le prix est élevé sur le marché ?

Saison sèche

Grande saison pluvieuse

Petite saison pluvieuse

Objectif 2 : examiner les contraintes de la production et de la commercialisation de l'arachide dans la commune de DJOUGOU.

24- Quelle est la période ou le prix est bas ?

Saison sèche

Saison pluvieuse

25- Quelle est votre période de vente de prédilection et Pourquoi ?.....

26- Enregistrez-vous des pertes dues à la Mévente ?.....

27- Quelles sont les actions à mener pour améliorer vos activités en tant que producteurs

D'arachide.....
.....

28- Bénéficiez-vous des services techniques du CARDER? OUI / NON :
Si Oui de quelle manière.....

Si non pourquoi.....

29- Engagez-vous de mains d'œuvre dans votre champ ? O / N

Si Oui quel est le nombre

Si non quel genre de mains d'œuvre : familiale collectif salariale

Salariale combien vous leur payer et chacun :

- Au défrichage.....
- Au sarclage.....
- Au labour.....
- A la récolte.....

Autre à préciser :.....

A quel moment de l'année vous faite le sarclage :.....

30- Combien de fois vous sarcler vos champs ?

< 2 2-4 4-6 >6

31- Quels sont les difficultés que vous rencontrez ?

Avant.....

Pendant.....

Après la récolte.....

32- Quels sont les solutions que proposez pour réduire ces dégâts ?

.....

Objectif 3 : analyser la rentabilité ainsi que la destination des gains de la production et de la commercialisation de l'arachide dans la commune de DJOUGOU

A- Transformation

22- De quoi avez-vous besoin pour la transformation ?

23- Quelle est la technique de transformation d'arachide en galette ?

24- Le processus sur un schéma

25- D'où viennent les galettes (kuili-kuili) ? Et pourquoi ce milieu ?

26- Toute la production est transformée ? O / N

Si non à quoi est destiné les reste non transformés

27-Avez-vous des acquis des ONG ou d'autre institution ? O / N

Si oui quels sont les institutions

Quels sont les problèmes rencontrés dans la transformation ?

D'ordres matériels

Difficulté d'accès au microcrédit

A- Commercialisation

28- Quel est le prix d'un sac d'arachide en coque et décortique par moi ?

Dans un tableau.

08- Pourquoi les prix varient d'un moment à l'autre

Produit	Prix normale	Période de prix bas	Période de prix élevé

08- Pour quel marché produisez-vous ?

29 Quel est la liste des marchés existants dans la commune et leur jour d'animation ?

Nom du marché	Jour d'animation	Produit principale

10- Quel est la rentabilité de ces produits ? Bon / Mauvais

Si c'est bon à quel pourcentage estimez-vous

.....

Si c'est mauvais à quel pourcentage estimez-vous

.....

11- Qui sont les grossistes qui viennent payer souvent vos produits ?

- Les grossistes

.....

- Les semis grossistes

.....

- Les détaillants

.....

Listes des grossistes dans un tableau

Nom et prénoms	Adresse	Village	Provenance des produits

Quels sont les problèmes que vous rencontrez lors de la commercialisation ?

Etat des voies

Distance entre le lieu de production et le marché

La baisse des prix

Autre à préciser

Table des matières

Sommaire.....	2
Dédicace	3
Remerciements	4
Sigles et acronymes	5
Résumé	6
Abstract.....	6
Introduction	7
CHAPITRE I CADRE THEORIQUE ET L'APPROCHE METHODOLOGIQUE	8
1.1 Cadre théorique	9
1.1.1 Etat des connaissances	9
1.1.2 Définitions opératoires	11
1.1.3 Problématique	12
1.2 Approche méthodologique	15
1.2.1 Collecte des données et informations	15
1.2.1.1 Données et informations utilisées	15
1.2.1.2 Techniques de collecte des données.....	16
1.2.2-Méthode de traitement des données et d'analyse des résultats	21
CHAPITRE II : FONDEMENTS BIOPHYSIQUES ET HUMAINS LIES A LA CULTURE DE L'ARACHIDE DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU	23
2.1 Situation géographique.....	23
2.2- Fondements biophysiques et humains favorable à la production de l'arachide dans la Commune de Djougou	25
2.2.1- Fondements biophysiques.....	25
2.2.2 Végétation	29
2.3 Fondements humains	30
2.3.1- Données de la population.....	30

2.3.2 Activités économiques	31
CHAPITRE III : PRODUCTION, COMMERCIALISATION ET EFFETS SOCIOECONOMIQUES DE LA PRODUCTION DE L'ARACHIDE DANS LA COMMUNE DE DJOUGOU	32
3.1 Production	32
3.1.1 Systèmes de culture de l'arachide	32
3.1.1.1 Système traditionnel.....	32
3.1.1.2 Système moderne	33
3.1.2 Moyens de production.....	34
3.1.2.1 Modes d'accès des actifs agricoles à la terre	34
3.1.2.2- Main d'œuvre.....	35
3.1.2.3 Instruments de production.....	38
3.1.3 Typologie des producteurs	39
3.1.3.1 Petits producteurs	39
3.1.3.2 Producteurs moyens	39
3.1.3.3 Gros producteurs	39
3.1.4 Evolution de la production	40
3.1.4.1 Evolution des superficies emblavées	40
3.1.5 Technique de conservation de l'arachide	41
3.1.5.1 Séchage	41
3.2 Organisation des acteurs de la commercialisation d'arachide	44
3.2.1 Circuits de distribution.....	45
3.2.1.1 Circuit interne.....	46
3.2.1.2 Circuit externe	47
3.3.1 Rentabilité économique de la commercialisation	50
3.3.2 Gestion des recettes issues de la production de l'arachide	51
3.4 Difficultés liées à la production d'arachide	52
3.4.1 Difficultés de financement	52
3.4.2 Difficultés d'approvisionnement.....	52

3.4.3- Difficultés d'ordre technique.....	53
3.4.4- Difficultés d'ordre humain et de transport	53
3.5 Suggestions.....	54
Conclusion.....	57
Bibliographie.....	58
Webographie	62
Liste des figures.....	63
Liste des tableaux	63
Annexes	65
Table des matières	71