

AVERTISSEMENT

LA FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG) DE L'UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION NI IMPROBATION AUX OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

- ma mère Alougba SOGBA
- mon père Rigobert A. AGBOBLI

Ayayi AGBOBLI

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

- ma mère Dègbossi AKOUETE
- mon père Amah KOUASSI

Dominique C. KOUASSI

REMERCIEMENTS

Ce mémoire a été conçu et réalisé grâce à certaines personnes dont nous adressons nos sincères remerciements à :

- Notre Directeur de mémoire Dr Yves Yao SOGLO qui malgré ses multiples occupations a accepté superviser ce travail avec rigueur et dévouement. Nous vous témoignons toutes nos reconnaissances et notre admiration pour vos grandes qualités scientifiques et humaines.
- Tous les autres enseignants de la FASEG pour la formation équilibrée qu'ils nous ont donnée, en particulier le Doyen Prof Charlemagne Babatoundé IGUE et notre vice-Doyen, Dr Théophile WOTO.
- Mr Aristide MEDENO le Directeur Général des Affaires Economiques(DGAE) qui a reçu d'une grande affection.
- notre maître de stage Mr Firmin DANHOUNDO qui nous a traités d'une grande bienveillance.
- nos amis, nos Parents, et les responsables des ministères, des institutions et à toutes personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce mémoire.

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

IDH	: Indice de Développement Humain
PSRSA	: Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole
DPP /MAEP	: Direction de la Programmation et de la Prospective, Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
Pro CAD	: Programme Cadre d'Appui à la Diversification Agricole
SCRP	: Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté
MAEP	: Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
PIA	: Plan d'Investissement Agricole
PIB	: Produit Intérieur Brut
INRAB	: Institut National pour la Recherche Agricole au Bénin
MCA	: Millenium Challenge Account
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
CARDER	: Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural
CEA	: Commission Economique pour l'Afrique
DGAE	: Direction Générale des Affaires Economiques
DIR	: Direction de l'Intégration Régionale
PPAAO	: Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest
ARKOO	: Association de femmes Rwembo à objectifs multiples de Kasese en Ouganda de l'Ouest
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitation

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	: Alphabétisé et sexe du chef du ménage.....	22
Tableau 2	: Statut matrimonial et sexe	23
Tableau 3	: Analyse des données quantitatives.....	23
Tableau 4	: Résidence.....	24
Tableau 5	: Mode d'acquisition et sexe du chef de ménage.....	25
Tableau 6	: coût total de production et rendement.....	25
Tableau 7	: Type d'équipements utilisés et sexe du chef du ménage.....	26
Tableau 8	: Activité principale et secondaire du chef d'exploitation.....	26
Tableau 9	: système de culture et sexe	27
Tableau 10	: Analyse de l'objet de la production des ménages	27

SOMMAIRE

CHAPITRE I : cadre théorique de l'étude et cadre institutionnel du stage.....	3
SECTION 1: cadre théorique de l'étude	3
SECTION 2 : cadre institutionnel du stage	14
CHAPITRE II: Analyse des systèmes agricoles à base de maïs au sud du Bénin	18
SECTION 1: Analyse des systèmes agricoles	18
SECTION 2: Présentation et analyse des résultats	22
Conclusion.....	31
Bibliographie.....	32
Tables des matières.....	33

RESUME DU SUJET

Au Bénin, l'agriculture constitue le grenier d'emplois de la grande partie de la population active malgré la faible rémunération du secteur. Ainsi l'objectif visé par le gouvernement est de promouvoir le secteur agricole pour assurer la sécurité alimentaire. Cependant ce secteur reste menacé par la superficie, le mode d'acquisition et le type d'équipement utilisé. L'intérêt de notre étude est d'analyser les usages faits de la production de maïs au sud du Bénin. La réussite de ce travail a permis à notre étude de collecter des données sur les statistiques agricoles dans les différents centres de documentations (Pro CAD, MAEP, INRAB, DGAE). Ces données collectées ont permis d'analyser l'évolution de la productivité agricole. Les hypothèses émises sont validées après analyse des résultats des différents tableaux. Ainsi l'achat des terres domine le mode d'acquisition au sud du Bénin, la productivité à l'hectare au sud du Bénin est supérieure à la norme de 200kg à hectare, la productivité agricole dépend de l'équipement utilisé, un meilleur rendement dépend de la superficie emblavée et la majorité des exploitants consacrent leur production pour la vente et autoconsommation. Enfin, l'étude émet des recommandations qui permettront aux autorités à divers niveaux de prendre des mesures préventives afin d'aider les producteurs agricoles de faire face aux risques du titre foncier.

Mots clés : foncier ; rendement ; productivité ; système de culture ; secteur agricole.

INTRODUCTION

Le Bénin, un pays sous développé dont la majorité s'intéresse à l'agriculture. Ainsi, François QUESNAY le chef de file des physiocrates paru 1758 met l'accent sur l'importance de ce secteur. Selon cette doctrine des physiocrates, la prospérité se repose sur l'agriculture, et à leurs yeux la seule source de richesse est sur la paysannerie, qu'ils considèrent comme la seule classe productive. Vue l'importance de ce secteur que la plupart des béninois pratiquent, la sécurité foncière reste un facteur vulnérable pour l'agriculture. Cette doctrine des physiocrates n'est pas négligeable au Bénin en générale et en particulier au sud du Bénin. De plus l'agriculture constitue un secteur clé pour l'économie Béninoise. Il contribue pour 39% au produit intérieur brut et procure 80% des recettes d'exportation agricole du pays (DPP/MAEP 2015). Le pays est relativement autosuffisant en produits vivrières de base (maïs, sorgho), en tubercules et racines (manioc, ignames), et les cultures maraichères (tomate, piment). Mais la production de ces aliments de base est encore largement dépendante des superficies emblavées et les types d'équipements utilisés. Le secteur agricole est vulnérable aux impacts des éléments précités. Ainsi la baisse des rendements agricoles fait peser un risque majeur sur la sécurisation alimentaire du pays. Depuis 1992, l'activité économique au Bénin se caractérise par une certaine vigueur. Toutefois, il reste un des pays les plus pauvres au monde. La pauvreté touche environ deux personnes sur cinq au niveau national soit 37,4%. La proportion de la population vivante en-dessous du seuil de pauvreté est estimée à 35,2 pour cent, ce qui le classait à 166^{ième} rang sur 186 selon l'indice de développement humain (IDH) publié en 2013 (AGVSA, 2014).

Pour cela, de nombreuses initiatives politiques sont mises sur la croissance de la production et de la productivité agricole. Ainsi, le Plan d'action du G20 sur la volatilité des prix alimentaires et sur l'agriculture, rendu public en juin 2011, souligne « la nécessité d'augmenter la production agricole et la productivité dans une approche durable ». Lancée en 2012, l'initiative «Faim zéro » du secrétaire des Nations unies, Ban Ki-moon, retient l'objectif de « 100 % d'augmentation de la productivité et des revenus des petits exploitants » comme l'un des cinq piliers pour éradiquer la faim dans le monde (Douillet et Girard, 2013). Or, si la nécessité d'accroître la production agricole en respectant davantage l'environnement fait pratiquement consensus, la productivité agricole via la sécurisation des terres agricoles est indispensable pour réaliser l'objectif de développement durable. L'atteinte de l'objectif du développement durable consiste à réduire la pauvreté et la pression sur l'environnement. A cet effet le gouvernement béninois a entrepris de grandes réformes dans le but d'augmenter la

production et la croissance depuis 2003 avec sa strate SCRP. C'est dans ce cadre qu'est inscrit le Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) élaboré et adopté par le gouvernement en 2011 de manière participative, avec l'implication de toutes les catégories d'acteurs du sous-secteur alimentation et nutrition, s'inscrit dans la réalisation de la vision de « faire du Bénin une puissance agricole dynamique, compétitive, respectueuse de l'environnement et créatrice de richesse et répondant aux besoins de développement économique et social de la population » (MAEP, 2010).

Les réformes engagées par ce plan, envisagent la promotion de treize (13) filières agricoles dont la filière maïs est d'une grande priorité vu que le maïs rentre aujourd'hui dans l'alimentation des populations de toutes les régions du pays sous diverses formes (MAEP, 2010). Dès lors, toute initiative en faveur de la promotion de cette culture peut contribuer largement à asseoir les bases d'une sécurité alimentaire durable. C'est pourquoi, les objectifs opérationnels quantitatifs de ce Plan prévoient d'accroître la production de maïs pour passer de 1200 000 tonnes en 2012 à 1900 000 tonnes en 2015 (Pro CAD, 2014).

C'est donc face à toute cette série de constats et dans le souci d'apporter des éléments de réponse, que le terme << *analyse de la productivité agricole des systèmes à base de maïs au sud du Bénin*>> se révèle être le meilleur outil pour analyser le rendement agricole à base de maïs au sud du Bénin.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET CADRE INSTITUTIONNEL

La rédaction de notre mémoire de fin de formation en Licence professionnelle à la FASEG, nous a amené à exploiter les théories des auteurs et effectué un stage à la DGAE. Ce chapitre est composé de deux sections, la première aborde le cadre théorique de l'étude et la seconde aborde le cadre institutionnel de stage.

SECTION1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

PARAGRAPHE 1 : problématique, objectifs et hypothèses de recherche

A-Problématique

L'agriculture, première activité économique du Bénin, contribue pour 39% au PIB, procure 80% des recettes d'exportation agricole du pays et participe à hauteur de 15% aux recettes de l'Etat (DPP/MAEP, 2015). Les produits cultivés sont surtout les vivriers (igname, maïs, manioc, sorgho, mil...) qui ne font pas encore l'objet d'exportation véritable sauf le cas récent en direction du Gabon. Les produits de rente (coton, arachide, palmier à huile...) sont également cultivés et font partie des produits primaires exportés.

Parmi les cultures de diversification agricole, la filière vivrière constitue une priorité pour l'amélioration de l'équilibre nutritionnel de la population et l'augmentation du revenu des producteurs. Au nombre de ces cultures, le maïs est le plus important au Bénin. Il se cultive sur toute l'étendue du territoire et bénéficie par endroit des conditions climatiques et édaphiques permettant une bonne production.

Cependant, les variétés produites au Bénin sont pour la plupart cultivées en saison pluvieuse (INRAB, 2006). Prenant la mesure des contraintes de production des variétés améliorées du maïs surtout dans les conditions chaudes et humides au Sud du Bénin, il est consommé au Bénin sous diverses formes : épis grillés ou bouillis (maïs vert); grains torréfiés sous forme de semoules; farine pour la préparation de l'akassa, pâtes, galettes, etc. Le maïs est également utilisé pour la production de mawè ou ogui (farine fermentée traditionnelle) servant de farine de base pour la préparation de diverses bouillies d'akassa, d'akpan, etc. Le programme de recherche sur les cultures vivrières de l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB) a entrepris depuis une dizaine d'années des recherches sur l'amélioration des itinéraires techniques. Ces itinéraires de production de variétés améliorées du maïs sont

développés pour l'accroissement de rendement tout en garantissant la rentabilité financière. En 2005, la culture du maïs occupait environ 74% des superficies totales cultivées en céréales et 75% de la production céréalière (MAEP ; 2010). Sa production est devenue depuis quelques années une culture de rente avec des transactions bien établies entre producteurs et entreprises de transformation d'une part et entre le Bénin et les pays voisins d'autre part. La culture du maïs au Bénin se singularise par la très large extension de son aire de culture due à la grande facilité d'adaptation de la plante et de sa grande consommation. Etant l'une des principales céréales cultivées au Bénin, le maïs représente une composante importante du régime alimentaire des populations surtout celles du Sud Bénin qui y consacrent une large part de leurs superficies (MAEP ; 2010 : statistiques agricoles du Bénin de 2001 à 2009).

En effet, la sécurité foncière est également considérée comme l'un des facteurs qui influent sur la façon dont les ménages utilisent les actifs (Commission économique pour l'Afrique, 2003). Dans son rapport sur l'impact des systèmes de tenure des terres et le développement durable en Afrique, la Commission économique pour l'Afrique (CEA) note que si la jouissance est sécurisée, le niveau de vie est relativement attribué à une hausse des ressources disponibles des ménages et un environnement propice à la production. Cependant, si la jouissance devient précaire, le ménage devient moins productif et le niveau de vie baisse. Donc la sécurisation de l'accès au foncier est alors reconnue comme un frein essentiel au développement des agricultures familiales. En agriculture, les conflits fonciers sont souvent liés aux modes d'accès, c'est à dire aux modes d'appropriation et de faire-valoir (MCA-Bénin, 2009). Ils sont également liés entre autres à la quête des ressources naturelles (MCA-Bénin, 2009). Selon les élus locaux du Bénin, la plupart des conflits qu'ils règlent sont des conflits fonciers. Quant aux magistrats et auxiliaires de justice, plus du quart des affaires pendantes devant la justice sont des affaires de conflits fonciers (MCA-Bénin, 2009). Au sud et au centre du Bénin, la pression démographique est très élevée (INSAE, 2013). Pour pallier les conflits fonciers dans ces régions, certains agriculteurs essaient d'occuper en permanence leurs terres agricoles y compris celles appauvries par plusieurs années successives de culture.

Quelle analyse peut-on faire dans le domaine de la production de maïs au sud du Bénin ?

Ainsi la question centrale de notre étude sera basée sur l'analyse de la productivité agricole des systèmes à base de maïs au sud du Bénin, et à répondre aux questions suivantes :

- Quelles sont les difficultés liées aux rendements des producteurs agricoles au sud du Bénin ?

- Quelles sont les avantages des outils utilisés dans la production du maïs au sud du Bénin ?

Ces questions courantes n'appellent pas de réponses simples et posent donc le problème d'analyse rigoureuse et cohérente avec des outils et méthodes statistiques performants.

B-Objectifs et hypothèses

1-Objectifs

1-1 Objectif général

Analyser les usages faits de la production du maïs au sud du Bénin

1-2 Objectifs spécifiques

- ✓ Examiner le mode d'accès à la terre au sud du Bénin ;
- ✓ Estimer la productivité à hectare du maïs au sud du Bénin.

2- Hypothèses

- ✓ L'achat des terres domine le mode d'accès des terrains au sud du Bénin;
- ✓ La productivité à hectare au sud du Bénin est supérieure à la norme de 200kg à hectare.

PARAGRAPHE 2: Revue de la littérature et méthodologie

La revue de littérature explique mieux notre thème à travers les auteurs. Cette section est composée de deux paragraphes, le premier aborde la revue de la littérature et le second aborde la méthodologie de recherche.

A- Revue de la littérature

A partir de notre recherche documentaire, nous avons parcouru un certain nombre d'ouvrages tels que les mémoires qui ont traité de la productivité agricole de même que quelques articles allant dans ce sens. Cette revue de littérature est divisée en deux parties à savoir : la clarification des concepts et la revue empirique.

1-Clarification des concepts

Exploitation agricole

Dans le langage courant, une exploitation agricole est un ensemble de terres, de bâtiments et de cheptels vifs et morts (Chombart et al. 1969). Pour les auteurs, il s'agit d'une définition purement descriptive. L'exploitation agricole implique avant tout, un centre de décision, une unité de production, une organisation, et un ensemble d'interactions entre les différentes composantes (Assogba, 2007).

Rethore et Riquier (1989), identifient l'exploitation agricole à un centre de décision. Pour faire fonctionner, en augmentant son profit, l'unité économique, que constitue l'exploitation agricole, l'agriculteur prend des décisions de nature très différentes. (Chombart, *op cit.*).

Adégbidi (1994), insiste sur la dimension organisationnelle de l'exploitation. Il définit l'exploitation agricole comme la forme d'organisation technico-économique et sociale de la production agricole. C'est un cadre organisationnel que l'on peut repérer à partir d'un ensemble de personnes dont les décisions vont déterminer une production agricole, des moyens de production et les résultats réalisés.

Chombart (*op cit.*) propose alors l'une des définitions les plus élaborées de cette notion. « L'exploitation agricole est une unité économique dans laquelle l'agriculteur pratique un système de production en vue d'augmenter son profit. Le système de production est la combinaison de productions et de facteurs de production (capital foncier, travail et capital d'exploitation) dans l'exploitation agricole ».

Dans le cadre de notre étude, l'exploitation maraîchère est une exploitation agricole où se pratique le maraîchage. C'est une unité économique dans laquelle le maraîcher réalise des combinaisons plus ou moins complexes de productions et de facteurs de production (terre, travail, capital) en vue de produire des biens alimentaires (légumes), destinés pour une grande part au marché et en vue d'augmenter son profit.

La productivité agricole

La productivité selon (Touzard et Belarbi, 2009), est toujours un rapport entre une production réalisée, et les quantités de facteurs de production utilisées pour l'obtenir. La productivité est une grandeur qui permet de mesurer l'efficacité d'un processus de production. Un processus est une combinaison de moyens de production (terre, capital) auxquels on applique une certaine quantité de travail, pour créer une nouvelle richesse. Or, ces processus de production dans l'agriculture sont complexes ; c'est pourquoi on utilise les concepts de systèmes de culture et systèmes d'élevage pour les décrire et les comprendre. Selon ces auteurs, la productivité s'applique donc à un système et non à une pratique ou à une culture isolée. Il s'agit de mesurer la richesse créée grâce à un mode de production donné pour tenir compte de toutes les interactions :

- liées aux assolements et aux rotations entre autres,
- et des pratiques réelles des agriculteurs qui, à l'échelle de leur système de production, raisonnent quotidiennement de façon globale.

Dès lors que les agronomes et agroéconomistes commencèrent à utiliser le terme productivité, ils enrichirent l'éventail de son utilisation du terme « productivité de la terre », pour tenir compte de ce facteur de production spécifique au domaine agricole, bien que la terre en tant que telle ne produise pas de valeur. Tandis que la productivité de la terre (la valeur ajoutée annuelle ramenée à la surface totale de l'unité de production) exprime alors le résultat de l'intensification du processus productif, la productivité du travail (la valeur ajoutée annuelle ramenée à la quantité de travail effectuée) mesure l'efficacité du travail incorporé au processus productif (Cochet, 2012).

Les mesures de productivité sont légion, le choix dépendant de l'objectif fixé et, bien souvent, des données disponibles. Globalement, on distingue les mesures de productivité unifactorielle (mettant en relation une mesure de la production et un seul facteur) et multifactorielle (où l'on rapporte une mesure de la production à plusieurs facteurs). Dans une autre distinction,

spécialement intéressante au niveau des branches ou des entreprises, on trouve les mesures de productivité rapportant la production brute à un ou plusieurs facteurs et celles où l'appréhension des mouvements de la production repose sur la valeur ajoutée. Puisque dans le cas d'espèce, nous voulons étudier le système de culture à base de maïs, il sera intéressant de mesurer la productivité en valeur c'est à dire selon l'approche de la valeur ajoutée afin de mieux apprécier l'effet de la sécurité foncière sur cette dernière.

La productivité est mesurée en valeur, en mobilisant le concept de valeur ajoutée brute (VAB). Celle-ci représente la richesse créée par l'agriculteur. Pour un système de culture donné (SC), le produit brut (PB), ou VAB, est la valeur ajoutée brute augmentée des consommations intermédiaires (CI) :

$$\mathbf{PB = VAB + CI \text{ car } VAB = PB - CI}$$

La productivité de la terre :

VAB d'un système de culture ramenée à la surface = VAB totale pour un SC / la surface consacrée à ce SC (ha).

Cette variable permet de comparer des systèmes de culture en termes de richesse produite par unité de surface. Elle traduit souvent le caractère plus ou moins intensif du système de culture. En général, les producteurs ayant peu de terres ont intérêt à mettre en œuvre des systèmes de culture ayant une forte productivité de la terre. Pour un système de culture comprenant une rotation avec des jachères, on ajoute les valeurs ajoutées par hectare des différents cycles qui se succèdent dans le temps (tout au long de la rotation), divisées par le nombre d'années total « n » que comprend la rotation, y compris la jachère.

- Exemple : Coton// maïs//mil//jachère deux ans ;

- $VAB/ha = (VAB/ha \text{ du coton} + VAB/ha \text{ du maïs} + VAB/ha \text{ du mil}) / 5$.

La productivité du travail :

VAB d'un système de culture ramenée à la quantité totale de travail nécessaire = VAB totale pour un SC / temps de travail total consacré à ce système de culture (homme-jours)

La productivité du travail permet de mesurer la richesse créée par journée de travail investie dans le système de culture. Quand la main d'œuvre se fait relativement rare (par rapport à la

terre), il devient intéressant de mettre en œuvre des systèmes de culture procurant une forte productivité du travail.

Malgré l'intérêt de cette notion et sa très grande fertilité en économie, une certaine dilution du terme s'est produite dès lors qu'il est passé dans le langage courant. À l'article « productivité », les dictionnaires les plus utilisés (Robert, Larousse...) renvoient systématiquement le lecteur au mot « rendement » et vice-versa, entretenant ainsi l'idée du caractère interchangeable de ces deux termes. Aujourd'hui, y compris dans la communauté des agronomes, le terme « productivité » est très souvent employé pour désigner un « rendement » (Touzard et Belarbi, 2009).

Jusqu'au milieu du XXe siècle, quand les agronomes se penchent sur les comptes de l'exploitation agricole et font ainsi œuvre d'économiste, il est question de « frais de culture » ; on parle du « prix de revient » de la culture et de son « rapport », mais pas de « productivité », ce terme n'étant pas non plus usité dans le sens de rendement. Dans le premier Larousse Agricole de 1921, le terme n'est d'ailleurs pas évoqué ; il est encore inconnu des agronomes... « Productif » et/ou « improductif » sont en revanche utilisés depuis la fin du XVIIIe siècle, soit pour qualifier une plante dans sa capacité à donner un bon/mauvais rendement exprimé par rapport à la quantité de semence, soit, à l'époque où le débat autour de la jachère et de sa suppression faisait rage, pour la disqualifier comme « improductive. Ce n'est qu'après la seconde Guerre Mondiale, semble-t-il, que la communauté des agronomes s'empare du terme productivité. Parmi les premiers à le faire, il faut citer Dumont (1954) et Coutin (1949), tous deux engagés auprès du Commissariat Général au Plan en charge de la reconstruction d'après-guerre. En engageant le débat sur le terrain de la « productivité agricole », ces deux auteurs insistent sur le facteur travail en agriculture et sur l'importance, qu'ils jugent avec raison déterminante, de la progression de la production agricole par travailleur. Il s'agit bien, dans leurs écrits, d'une approche économique de la question agricole; aucune confusion n'est possible avec la notion de rendement quoique le numérateur n'exprime pas, dans l'esprit de Dumont et Coutin une valeur ajoutée mais une simple production brute.

En agronomie la productivité est la capacité de production d'une espèce ou d'une variété dans un milieu donné lorsque les conditions optimales de culture sont réunies. Autrement dit c'est le rendement maximum d'une espèce ou d'une variété dans une zone géographique déterminée (Larousse agricole, 1981). Le même Larousse agricole donne aussi l'autre définition, se rapprochant du sens économique du terme : « En économie, rapport entre une

production obtenue par une exploitation et un ou plusieurs facteurs de production mis en jeu pour l'obtenir ».

Système agricole

La notion de système de production est quant à elle très ancienne et essentielle pour les agronomes et les économistes. Elle a évolué dans le temps et est diversement appréciée par les chercheurs qui lui confèrent des contenus variés.

Pour Reboul (1976), le système de production désigne le mode de combinaison des facteurs comme la terre, la force et les moyens de travail à des fins de production végétale ou animale.

Jouve cité par Daane et al. (1989), définit le système de production comme un ensemble structuré de moyens de production (force de travail, terre, équipement, etc.) combinés entre eux pour assurer une production végétale et ou animale en vue de satisfaire les objectifs des responsables de l'exploitation agricole.

Adégbidi (*op cit.*), définit le système de production comme un ensemble organisé et combiné de sous-systèmes de culture et d'élevage, et des ressources en terre, en moyens de production et en force de travail, permettant la mise en oeuvre de ces sous-systèmes. Le système de culture quant à lui, se définit comme une surface de terrain traitée de manière homogène par des cultures avec leur ordre de succession, et par les itinéraires techniques qui leur sont appliqués. Le système de production se réfère à l'organisation de la production au niveau de toute l'exploitation alors que le système de culture est pertinent pour le niveau de la parcelle.

Etant données que les exploitations vivrières sont essentiellement orientées vers la production végétale, le système de production vivrière sera identifié dans notre cas au sous-système de cultures vivrières en considérant le système de production tel que défini par Jouve.

Par ailleurs Carloni (2001) a défini quinze (15) grandes catégories de systèmes de production agricole en Afrique subsaharienne parmi lesquels nous avons le système irrigué. D'après cet auteur, le système irrigué possède un potentiel élevé de croissance en agriculture et dans la réduction de la pauvreté. Les projections de la FAO pour l'année 2030 indiquent que dans les trente prochaines années, la production provenant des terres irriguées pourrait s'accroître de 100 à 200 %.

2-Revue empirique

Sécurité foncière et investissement agricole

Le concept de sécurité foncière ne semble pas avoir une définition stricte. Lavigne (1998b) trouve que ce terme recouvre un certain flou et utilisé dans des concepts appropriatives que «propriétaire». Selon Ciparisse (1999), la notion de sécurité foncière est une notion qui concerne les modalités d'occupation et d'appropriation de l'espace. C'est alors une notion variable à la fois dans le temps et dans l'espace, mais aussi en fonction du statut des acteurs concernés, car, elle est avant tout liée aux types d'accords qui peuvent exister, les pratiques des individus et les normes sociales des groupes dans lesquelles ils évoluent.

Cette notion repose sur l'idée que les producteurs ne peuvent accomplir leur tâche et investir du travail et/ou du capital dans la terre que s'ils ont une garantie suffisante de pouvoir bénéficier du fruit de leurs investissements. Le besoin de sécurité se pose tant pour un «propriétaire» ou un détenteur de droits permanents et transmissibles, que pour un détenteur de droits secondaires délégués (locataire, métayer, emprunteur, etc.), même si les droits dont ils disposent et dont le contenu de cette sécurité sont différents.

Feder et Noronha (1987) établissent une distinction entre deux types de sécurité foncière: le terme «sécurité» est souvent mal compris dans la littérature. Lorsqu'il fait référence à la possibilité d'utiliser les terres sans perturbation pendant une certaine période et dans un but défini, la sécurité de propriété est généralement assurée dans les systèmes indigènes. Dans la plupart des sociétés de l'Afrique subsaharienne, il est clair qu'on ne peut pas retirer les terres à la personne à laquelle elles ont été allouées. Eckert (1980) note qu'au Lesotho, la durée moyenne de détention des terres est de 18 ans, ce qui, ajoute Doggert, est «davantage que ce qui prévaut aux États-Unis d'Amérique».

Aujourd'hui, tout le monde s'accorde. Pour dire que les habitants des villes, les agriculteurs, les entrepreneurs, ont besoin d'une sécurité foncière suffisante pour investir, produire, et être sûrs de bénéficier du fruit de leurs efforts. Mais quand Bruce et Mighot-Adholla (1994), par exemple, définissent la sécurité foncière comme «le droit, ressenti par le possesseur d'une parcelle de terre, de gérer et utiliser sa parcelle, de disposer de son produit, d'engager des transactions, y compris des transferts temporaires ou permanents, sans entrave ou interférence de personne physique ou morale», ils définissent la propriété privée, et non pas la sécurité foncière. En effet, des droits d'exploitations obtenus en faire-valoir indirect peuvent

parfaitement être sécurisés si l'on a un contrat (écrit ou oral) clair et la certitude que ce contrat sera respecté; on peut être sécurisé dans ses droits, même avec des restrictions quant au droit de vendre.

Selon Le Roy (1992), on peut définir la sécurité foncière comme étant «l'adéquation entre les pratiques de l'acteur et les attentes de son groupe ; ce qui sous-entend qu'un acteur qui agit en conformité avec les attentes de son groupe et est en sécurité sur le plan foncier parce que ses droits ne seront pas alors remis en cause».

Au regard de cette définition, nous pouvons retenir pour la suite de notre étude que la sécurité foncière peut être considérée comme un processus dynamique par lequel les droits fonciers sont reconnus et garantis dans le temps comme dans l'espace. Autrement dit que, dans les faits, les droits ne puissent pas être subitement contestés ou remis en cause (contestation d'un droit d'usage, reprise inopinée d'une terre prêtée, etc.) et donc qu'ils soient reconnus, légitimes, et puissent être défendus par les instances d'arbitrage (qu'elles soient coutumières, administratives ou judiciaires). Dans ce sens, la base de la sécurité foncière renvoie à une situation où tous les acteurs ont d'abord le droit d'accéder à la terre, sont ensuite en possession de toutes les informations sur la nature, sur le contenu, sur la durée de leurs droits fonciers et les considèrent comme satisfaisants et sûrs.

Selon Lavigne (2010), le type de droits sur la terre et les ressources naturelles qui est nécessaire à un acteur pour pouvoir bénéficier du fruit de ses efforts dépend du type d'investissement ou du mode d'exploitation du milieu: un pasteur, un agriculteur en cultures pluviales annuelles, un planteur d'essences pérennes, un agriculteur qui investit dans des équipements d'irrigation fixes (canaux, planage) n'ont pas besoin des mêmes droits ni de la même perspective de temps. La durée nécessaire est celle qui permet de rentabiliser l'investissement. Des droits précaires (par rapport au mode d'exploitation) sont démotivants, mais ne sont pas nécessairement insécurisés. Mais surtout, la nature des droits (plus ou moins individualisés, plus ou moins exclusifs, plus ou moins longs) n'est qu'une partie de la question. La sécurité des droits est avant tout le fait que les droits dont on dispose légitimement (quels qu'ils soient) ne seront pas contestés sans raison et que, en cas de contestation infondée, les droits légitimes seront confirmés.

La sécurité foncière est donc d'abord une question d'institutions qui ne sont pas posées ici. La question en ces termes met en avant ce que droits «formels» et droits «locaux» ont en commun: tous reposent sur des principes socialement validés (le droit à la propriété, inscrit

dans la constitution, d'un côté; l'acquisition de droits par la défriche ou l'héritage, de l'autre), et les uns comme les autres ne peuvent exister sans institutions les affectant, les validant et les garantissant (un service des domaines et le tribunal, d'un côté, ou des autorités coutumières de l'autre). Cela permet aussi de comprendre que des droits «informels» puissent être sécurisés: lorsque les règles et institutions locales sont claires, que les droits fonciers locaux sont l'objet d'un consensus social, que les autorités foncières locales sont légitimes, que les acteurs externes ne recourent pas au dispositif public pour réclamer des droits illégitimes localement, il n'y a pas de problème de sécurité foncière. L'insécurité foncière apparaît lorsque des acteurs ne respectent plus les règles, lorsque la capacité régulatrice s'effrite, lorsque les contradictions entre normes locales et droit écrit sont instrumentalisées par certains acteurs (voir la question du dualisme juridique, ci-dessous). Ou lorsque le marché foncier se développe et que la mémoire de l'histoire foncière incorporée par les autorités locales ne suffit plus à garantir les droits Lavigne (2010).

De tout ce qui précède, on peut interpréter la sécurité foncière de différentes manières. La sécurité est directement apparentée à la protection contre la perte de droits. Par exemple, une personne pourra avoir le droit d'utiliser une parcelle de terre pendant une saison de culture de six mois et si elle ne risque pas l'éviction pendant cette période, cette tenure est sûre. Par extension, la sécurité foncière peut être liée à la durée de la tenure, dans le contexte du temps nécessaire pour récupérer le coût de l'investissement. Ainsi, la personne bénéficiant de droits d'utilisation pendant six mois ne plantera pas d'arbres et n'investira pas dans des mesures de prévention de l'érosion et des travaux d'irrigation puisqu'elle ne dispose pas d'assez de temps pour tirer profit de tels investissements. Cette tenure n'est pas sûre pour les investissements à long terme, même si elle l'est pour des investissements à court terme.

C'est pourquoi, l'importance de la sécurité à long terme a incité certains auteurs à avancer que la sécurité totale est indissociable de la pleine propriété privée (par exemple, terres détenues en libre propriété) puisqu'alors la durée de détention des droits n'est pas limitée dans le temps. Ils avancent que seul un propriétaire bénéficie de droits sûrs et que la tenure des détenteurs de droits moindres, tels que les locataires, n'est pas sûre parce qu'elle dépend de la volonté du propriétaire.

B-Méthodologie de recherche

1-Source des données

Les données de cette étude sont issues d'une enquête sur le Projet de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO) auprès des producteurs agricoles menées en 2015 au sud du Bénin par l'Institut National des Recherches Agricoles du Benin (INRAB).

2-Outils d'analyse et traitement des données

Les données collectées sont qualitatives et quantitatives. La méthode quantitative a été utilisée pour la statistique descriptive telle que le calcul des fréquences, les paramètres de position et de dispersion. Elle est également utilisée à travers les tableaux de fréquences destinés à caractériser les variables relatives aux producteurs et à leurs exploitations. Enfin elle a permis l'estimation de la production et du revenu de chaque unité de production. La méthode qualitative nous a permis de mieux comprendre les constats observés au niveau des analyses. Les données ont été traitées avec les logiciels Excel et STATA.

SECTION 2 : cadre institutionnel de stage

Cette section comporte deux (2) parties dont la première partie retrace la présentation générale de la DGAE et la deuxième partie le déroulement du stage et acquis.

Paragraphe 1 : Présentation de la DGAE et structure d'accueil

A-Présentation de la DGAE

La DGAE, qui est une structure administrative du ministère de l'économie et des finances, cohabite dans le même immeuble que la direction générale de l'impôt et des douanes.

Conformément aux dispositions de l'article du 56 du décret n°2005-110 de mars 2005 portant Attribution, Organisation et fonctionnement du Ministère de Finances et de l'Economie, la Direction Générale Economique (DGE), l'actuelle Direction Générale des Affaires Economique (DGAE) du Ministère des Finances (MEF) est chargée: (i) de proposer des mesures de politiques économiques et financières à court, moyen et long terme au Gouvernement, d'évaluer leurs effets sur les principales variables macroéconomique et monétaire et de suivre leur mise en œuvre ;(ii) d'élaborer des informations prévisionnelles sur l'évolution économique et financière du Bénin ;(iii) d'assurer le contrôle de l'Etat sur les opérations d'assurance, sur les promotions du marché national d'assurance et de veiller à la

sauvegarde des intérêts des assurés et bénéficiaires de contrat d'assurance ;(iv) de proposer et de suivre l'exécution de la politique d'intégration économique régionale du Gouvernement et de veiller à la mise en œuvre des mécanismes de la surveillance multilatérale des politiques économiques dans le cadre de l'intégration régionale; (v) de préparer et de conduire en collaboration avec les structures concernées les programmes de suivi, des restructurations ou privatisation des entreprises semi-publiques de même que les programmes de promotion des investissements privés ; de suivre la gestion des entreprises publiques semi-publiques ou entités assimilées.

La structure organisationnelle de la Direction Générale des Affaires Economiques (DGAE) comprend : (i) la Direction de la Prévision et de la Conjoncture (DPC) ; (ii) la Direction des Assurances (DA) ; (iii) la Direction de la Gestion et du Contrôle du portefeuille de l'Etat (DGCE) ; (iv) la Direction de l'Intégration Régionale (DIR) ; (v) la Direction de la Promotion Economiques (DPE).

Outre ces Directions, elles sont rattachées à la Direction Générale des Affaires Economiques au Secrétariat Permanent du Comité National de Politique Economique (CNPE), de la Cellule de Veille Economique et Financière (CVEF). La Direction dispose également d'un secrétariat Particulier (SP), d'un Service Administratif et Financier (SAF), d'un Service Informatique (SI) et d'un Service chargé de la Coordination des Réformes Economiques (SCRE)

B- Présentation de la structure d'accueil

Notre stage académique s'est déroulé au Ministère de l'Economie et des Finances précisément à la Direction de l'Intégration Régionale, l'une des six directions opérationnelles de la Direction Générale des Affaires Economiques.

La Direction de l'Intégration Régionale (DIR) est une division de la Direction Générale des Affaires Economiques (DGAE), une direction technique du Ministère des Finances et de l'Economie, qui est chargée de proposer des mesures de politiques économique et financière à court, moyen et long terme au Gouvernement d'évaluer leurs effets sur les principales variables macro-économiques et monétaires et de suivre leur mise en œuvre.

La Direction de l'Intégration a pour mission d'assurer la participation pleine et effective du Bénin au processus d'intégration régionale afin de lui permettre de tirer les meilleurs avantages de son appartenance aux communautés régionales. Elle comprend trois services et un comptable.

Le Service des Politiques Sectorielles suit, coordonne et conduit la réflexion sur la politique des communautés économiques dans les domaines ci-après : (i) l'agriculture, les ressources naturelles, l'industrie, les sciences et la technologie ; (ii) la protection de l'environnement ; (iii) la création et la promotion d'entreprises conjointes de production.

Le service des Echanges Commerciaux suit, coordonne et conduit la réflexion sur la politique communautaire en vue de la création d'un marché commun à travers : (i) la libéralisation des échanges par l'élimination des barrières tarifaires et non tarifaires et la promotion commerciale ; (ii) l'établissement d'un tarif extérieur commun ; (iii) la suppression des obstacles à la libre circulation des personnes, des biens, des services et des capitaux.

Le Service des Affaires Administratives, Financières, Politiques et Juridiques suit, coordonne et conduit la réflexion sur les activités des communautés concernant : (i) le suivi des questions administratives, financières et institutionnelles des communautés ; (ii) la présentation des requêtes relatives aux pertes de recettes subies dans le cadre des échanges préférentiels en collaboration avec le Service des Echanges Commerciaux (SEC) ; (iii) le suivi du paiement des contributions du Bénin aux organismes sous régionales et régionales.

Le comptable, est chargé de : (i) l'élaboration de l'avant-projet de budget de la Direction de l'Intégration Régionale et du suivi des comptes bancaires et de la consommation des crédits budgétaires; (ii) de la tenue des livres comptables; (iii) de l'établissement des bons de commande et du paiement des fournisseurs.

Paragraphe 2 : Déroulement du stage et acquis; et suggestions

A-Déroulement et acquis

Notre stage s'est déroulé du 21 Avril au 21 Juin 2016 à la Direction de l'Intégration Régionale, situé au cinquième étage de l'immeuble DGAE-DGID. Vu le nombre important du stagiaire, nous avons été reparti en plusieurs groupe de passage sur toute les semaines selon la durée de notre stage. Nous prenions part aux formations sur les thématiques liées à l'économie ainsi qu'à la déontologie de l'administration. Nos activités lors de notre passage dans cette direction ont consisté d'une part, à faire des recherches entrant dans le cadre de notre thème sur l'internet et dans les documents.

Difficultés rencontrées

Les difficultés rencontrées à la DIR sont : le manque d'information en temps réel et la non disponibilité des données.

B-Suggestions

Nous aimerions bien que la DIR dispose d'une base de données qui permettrait au stagiaire de recueillir toutes les informations sur les données pour leur rédaction. Au regard d'importance rôle que joue la DIR dans la mise en œuvre du développement économique en vue de rendre effective l'intégration économique et de favoriser une croissance économique au Bénin.

CHAPITRE II : Analyse des systèmes agricoles à base de maïs au sud du Bénin

Dans ce chapitre, il est question de l'analyse des résultats et systèmes agricole à base de maïs. Pour cela il est subdivisé en deux sections et chaque section en deux paragraphes.

SECTION 1 : Analyse des systèmes agricoles

Paragraphe 1 : Caractéristique des systèmes agricoles à base de base de maïs

Le système d'exploitation agricole à base de maïs constitue le grenier de l'Afrique de l'Est et du Sud. Le maïs local et le maïs hybride sont tous les deux cultivés. En raison de son goût et en dépit de ses rendements plus faibles, le maïs local est souvent préféré pour la consommation des ménages. Les cultures secondaires comprennent les légumineuses et les oléagineux qui, comme le maïs, sont cultivés à la fois pour l'autoconsommation et la vente. Les cultures de rente sont la banane, la canne à sucre, l'arachide; tomate et oignon. Les bovins représentent l'espèce animale la plus importante. L'intégration agriculture élevage est forte; les bœufs sont utilisés pour la préparation de la terre, le fumier est collecté et épandu sur les champs et les animaux sont, de plus en plus, nourris à l'étable de résidus de récolte supplémenté de fourrage (branches d'arbres fourragers, haies et parcelles de fourrage). Bien que la densité animale soit plus élevée que dans n'importe quel autre système de production de la région, la plupart des agriculteurs ne peuvent pas se permettre de garder plus de deux bœufs et une vache laitière et un ou deux veaux ou génisses.

Bien que la production du maïs souffre pendant les grandes sécheresses, la sécheresse n'est pas la cause principale de la pauvreté. Dans les zones à faible densité de population, la plupart des ménages sont capables de produire suffisamment de céréales pour se nourrir eux-mêmes; toutefois, les ménages disposant de moins de 0,5 ha souffrent d'un déficit alimentaire. Les pertes totales de récolte peuvent subvenir lors des années très sèches. La diversification des moyens de subsistance constitue une garantie contre les risques d'aléas climatiques et de commercialisation. Les principales causes de pauvreté sont: la très petite taille des exploitations ou l'absence de terre, le manque d'animaux de traction, les bas revenus en dehors de l'exploitation, et la détérioration des conditions de commercialisation pour les producteurs de maïs. Par exemple, un ménage typique de la strate moyenne de ce système se compose d'un chef d'exploitation, de son épouse, de cinq de leurs propres enfants, d'un parent âgé et de plusieurs orphelins laissés par la mort des frères du mari. Ils vivent tous des terres dispersées de leur exploitation. La superficie cultivée est de 1,4 ha dont un(1) hectare de maïs et de manioc; 0,1 ha de tomate ; 0,1 ha de piment et 0,2 ha de banane. La famille

possède deux à trois bovins et utilise ses bœufs pour les labours. Elle récolte en moyenne 1,2 tonne/ha de maïs, 700 kg/ha de manioc, 500 kg/ha de piment et 800 kg/ha de banane. Le ménage est autosuffisant les bonnes années et déficitaire les années de sécheresse. Un fils travaille en dehors de l'exploitation et envoie parfois de l'argent utilisé pour payer les frais scolaires et d'habillement. Le maïs cultivé est la principale source de subsistance et l'argent liquide provient soit d'activités hors exploitation, soit de la vente de produits agricoles tels que le maïs, la banane, la canne à sucre et le lait. Le revenu était auparavant au-dessus du seuil de pauvreté.

Les différences de richesse ne proviennent pas de différences de revenus agricoles, mais sont partiellement expliquées par les différences de revenus hors exploitation et par les réinvestissements dans des activités agricoles ou commerciales. Néanmoins, la strate supérieure des familles d'exploitants agricoles possède plus de terre de meilleure qualité, plus de bétail amélioré pour la production de lait et de plus grandes superficies de cultures de rente. L'irrigation se rencontre le plus souvent dans les exploitations moyennes et grandes. Ces familles utilisent aussi plus d'engrais, de produits phytosanitaires et de semences hybrides et ont un meilleur accès au crédit. Les ménages pauvres sont représentés par les agriculteurs marginaux ou sans terre, souvent sans bétail (40 pour cent des ménages), sans revenus réguliers extérieurs et sans production de cultures de grande valeur. Ils cultivent surtout du maïs local pour l'autoconsommation et ne peuvent se permettre l'achat d'engrais ou de semences hybrides.

Paragraphe 2 : Analyse de l'exploitation et mode d'acquisition

On avait d'abord pensé que les petits producteurs de maïs de l'Afrique de l'Est et du Sud pourraient utiliser de fortes doses d'engrais chimiques et des variétés hybrides.

La plupart des efforts de vulgarisation des deux dernières décennies ont porté, au Kenya, en Zambie, en Tanzanie et au Malawi, sur la promotion de ces technologies. L'arrêt des subventions et des prix garantis et l'impact des dévaluations ont rendu l'usage d'intrants chers et non rentables sur la culture du maïs. Les agriculteurs se sont alors retournés vers leurs variétés traditionnelles lorsqu'elles étaient disponibles ou même vers des cultures de substitution comme le sorgho et les patates douces.

Dans les zones anciennes de production de maïs pour l'exportation, comme les hautes terres du sud de la Tanzanie et les provinces centrales de Zambie, l'achat de semences et d'engrais a considérablement chuté. Ainsi, les petits producteurs de maïs adoptent des techniques de production plus extensives, en revenant à des stratégies de faible intrant/faible production et la pauvreté semble s'accroître.

Cependant, l'efficacité des systèmes d'appui à l'agriculture, principalement en matière de commercialisation, pourrait être renforcée à l'avenir, ce qui entraînerait probablement un changement vers l'intensification et la diversification.

La libéralisation du commerce et des prix a entraîné, pour le maïs, une constante détérioration du rapport prix intrants/prix produit à laquelle les petits producteurs ont dû s'adapter. La plupart des petits agriculteurs ont dû lutter pour s'adapter à l'augmentation du prix des intrants et à la baisse du prix du maïs qui a fait suite à la disparition des subventions accordées aux intrants, au démantèlement du support du prix des produits, à l'arrêt de l'achat des grains par l'Etat et à l'abolition du système de prix au niveau national. L'offre d'intrants, de crédit et de services de commercialisation aux petits agriculteurs s'est écroulée sans que le secteur privé ne prenne la relève. Dans le cadre des réformes des politiques agricoles, on a conseillé aux gouvernements de se retirer de la production de semences pour laisser cette activité aux compagnies privées. Les sociétés privées se sont intéressées exclusivement au maïs hybride et aucunement aux variétés en pollinisation libre pour lesquelles les agriculteurs pouvaient conserver leurs semences pendant trois saisons avant de les renouveler. Une solution reste à trouver pour permettre l'accès des petits agriculteurs aux intrants agricoles, au crédit, aux marchés et aux semences de variétés en pollinisation libre de bonne qualité.

En raison de la croissance rapide des populations, la taille moyenne des exploitations est tombée en dessous de 0,5 ha au cours des dernières années. En l'absence de revenu extérieur, cette taille n'est pas viable dans les conditions actuelles d'exploitation. Dans certaines zones communales du Zimbabwe, il n'y a plus de terre de parcours pour faire vivre le bétail nécessaire au labour ou à l'apport de fumure organique. On assiste parfois, dans certains cas d'utilisation prolongée d'engrais chimique, à une baisse importante de la fertilité et à l'accroissement de l'acidité des sols. Les principaux problèmes sont: le prix élevé des engrais chimiques par rapport au prix du maïs, comparé aux niveaux actuels de productivité; la difficulté de maintenir la fertilité du sol; le manque de bétail pour produire du fumier, dû au manque d'alimentation animale; et l'absence de bœufs pour la traction animale. Une réponse

bien connue à cette situation est le programme Starter Pack au Malawi, qui en distribuant largement des semences et des engrais subventionnés a réussi à augmenter la production nationale de maïs. Cette initiative a éliminé les importations de maïs et a même conduit à un surplus de production. On peut toutefois se poser des questions sur la durabilité d'un tel système.

La vulgarisation conduite par des techniciens qui délivraient un message venant d'en haut afin d'assurer la promotion d'une seule composante d'un paquet technologique vite adopté - tel que le maïs et la fertilisation minérale - s'avère incapable de résoudre les problèmes actuels de ce système d'exploitation agricole. Même dans le passé, les messages basés sur l'utilisation importante d'intrants externes se montrèrent souvent peu utiles pour les petits agriculteurs, ces intrants étaient trop chers et leur utilisation ne tenait pas assez compte des risques en conditions pluviales. En pratique, les associations d'agriculteurs et autres organisations de la société civile organisent maintenant la multiplication de semences au niveau des agriculteurs ainsi que la dissémination de l'information technique. Elles commencent ainsi à combler le vide laissé par les services publics de vulgarisation.

A court terme, les problèmes de l'offre des principaux intrants et de la commercialisation des produits sont loin d'être résolus. En l'absence de programmes et de mesures politiques bien ciblées, la dégradation des terres s'étendra probablement et influera négativement sur les rendements. Ces processus vont probablement entraîner l'accroissement de l'incidence et de la sévérité de la pauvreté chronique, et des risques accrus de famines lors de sécheresses désastreuses. La baisse des surplus de maïs commercialisés par les agriculteurs lors des mauvaises saisons menacera la sécurité alimentaire nationale et pourrait forcer les gouvernements à importer de la nourriture pour les populations des villes.

Il existe déjà des signes montrant que certains entrepreneurs vont s'établir en zones rurales. L'accès au transport et au crédit et la présence d'un marché dans les communautés avoisinantes et les petites villes ont encouragé le développement de petites industries de transformation (battage des céréales, extraction d'huile, égrainage, nettoyage, emballage etc.). Par exemple, l'Association de femmes Rwembo à objectifs multiples de Kasese en Ouganda de l'Ouest (ARKOO) a créé un moulin à maïs en l'an 2000. Une année après, le moulin avait une production de 800 tonnes par an et l'association cherchait à étendre ses activités à la transformation.

SECTION 2 : Présentation et analyse des résultats

Paragraphe 1 : Analyse des résultats des données et validation des hypothèses

A-Analyse des résultats

Les données de l'enquête sont résumées dans les tableaux ci-dessous :

Tableau 1 : Alphabétisé et sexe du chef du ménage

Alphabétisé	Sexe		
	Homme	Femme	Total
Non	142(54,61%)	85(32,69%)	227(87,3%)
Lire	13(5%)	2(0,77%)	15(5,77%)
Ecrire et lire	15(5,77%)	3(1,15%)	18(6,92%)
Total	170(65,38%)	90(34,62%)	260(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Au sud du Bénin, malgré la jeunesse des chefs rencontrés, la majorité (87,3%) a un faible niveau d'éducation. Très peu de femmes dont 0,77% savent lire et 1,15% savent écrire et lire contre 5% des hommes qui savent lire et 5,77% savent écrire et lire. On constate que les exploitants agricoles ne s'intéressent pas à l'étude. Ainsi le tableau 2 présente le statut matrimonial et sexe du chef du ménage.

Tableau 2 : Statut matrimonial et sexe

Statut Matrimonial	Sexe		
	Homme	Femme	Total
Célibataire	17(6,54%)	10(3,84%)	27(10,38%)
Marié monogame	13(5%)	3(1,15%)	16(6,15%)
Marié polygame	98(37,69%)	26(10%)	124(47,69%)
Marié mais MARI absent	46(17,69%)	20(7,69%)	66(25,38%)
Veuf/veuve	0(0%)	6(2,3%)	6(2,3%)
Divorcé €	2(0,77%)	25(9,61%)	27(10,38%)
Non applicable	1(0,38%)	3(1,15%)	4(1,54%)
Total	170(65,38%)	90(34,62%)	260(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Il ressort des analyses des données du tableau que au sud du Bénin, la majorité des chefs d'exploitation (79,22%) est mariée dont 47,69% sont polygames avec 37,69% hommes et 10% de femmes, de plus 25,38% sont mariés mais mari absent avec 17,69% d'hommes et 7,69% de femmes et avec un pourcentage de marié monogame faible contre 10,38% de célibataire dont 6,54% d'hommes et 3,84% de femmes. De plus 10,38% sont divorcés dont 0,77% d'hommes et 9,61% de femmes et le pourcentage des veufs/veuves est faible. Au sud du Bénin, les agriculteurs se marient vite à raison d'un bon fonctionnement de leurs activités

Tableau 3 : Analyse des données quantitatives

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Superficie	292	0,9143493	0,7533713	0,04	5
âge du chef de ménage	319	37	18,97751	20	80
Quantité	283	1114.8	1208.02	22	7680

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Il ressort lors de l'enquête que sur 292 terrains observés, la superficie minimale exploitée est 0,04ha et maximale est 5ha. Si tous les exploitants devraient avoir la même superficie se serait environ 0,91ha avec une dispersion de 0,75ha entre les exploitants. De plus sur le terrain, avec 319 chefs enquêtés on constate que l'âge moyen est 37ans, le plus petit a 20ans et le plus grand a 80ans avec un écart de 19ans entre les âges des chefs.

Les données de l'enquête ont montrées que sur 283 producteurs, la quantité moyenne produite est 1114,8kg dont la quantité minimale est 22kg et la quantité maximale est 7680kg avec une disparité de 1208,02kg entre les producteurs. On constate qu'au sud du Bénin, la superficie emblavée et l'âge ont une influence sur la quantité produite. Ainsi la distance séparant les exploitants et la route principale est consignée dans le tableau 4.

Tableau 4 : lieu de résidence et distance par rapport à la route principale

distance par rapport à la route principale	Lieu de résidence			
	Dans le village	Hors du village	Autre	Total
0	81(31,64%)	3(1,17%)	0	84(32,81%)
1	44(17,19%)	1(0,4%)	1(0,4%)	46(17,97%)
2	1(0,4%)	0(0%)	0(0%)	1(0,4%)
3	11(4,3%)	1(0,4%)	0(0%)	12(4,69%)
5	7(2,73%)	0(0%)	0(0%)	7(2,73%)
7	16(6,25%)	0(0%)	0(0%)	16(6,25%)
11	17(6,64%)	0(0%)	0(0%)	17(6,64%)
12	34(13,28%)	0(0%)	0(0%)	34(13,28%)
14	15(5,86%)	0(0%)	0(0%)	15(5,86%)
18	12(4,69%)	0(0%)	0(0%)	12(4,69%)
24	12(4,69%)	0(0%)	0(0%)	12(4,69%)
Total	250(97,65%)	5(1,95%)	1(0,4%)	256(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Ce tableau est un tableau croisé entre lieu de résidence des exploitants et la distance par rapport à la route principale. On constate qu'au sud du Bénin, la majorité des exploitants (32,81%) habite au bord de la route dont 31,64% est dans le village contre 1,17% qui est hors village. Ce qui permet aux exploitants de vite vendre leurs produits. Ainsi les données reliant le mode d'acquisition et sexe du chef de ménage sont récapitulées dans le tableau 5.

Tableau 5 : mode d'acquisition et sexe du chef de ménage

Mode d'acquisition	Sexe		
	Homme	Femme	Total
Achat	8(3,11%)	6(2,33%)	14(5,44%)
Héritage	110(42,8%)	61(23,73%)	171(66,63%)
Don	15(5,84%)	4(1,55%)	19(7,39%)
Location	11(4,28%)	6(2,33%)	17(6,61%)
Emprunt	17(6,61%)	10(3,89%)	27(10,5%)
Métayage	5(1,94%)	3(1,17%)	8(3,11%)
Gage	1(0,4%)	0(0%)	1(0,4%)
Total	167(64,98%)	90(35,02%)	257(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Lors de l'enquête, on constate sur le terrain que la majorité des agriculteurs ont hérité le terrain avec un pourcentage de 66,63% dont 42,8% d'hommes contre 23,73% de femmes. Ainsi 5,44% ont acheté le terrain dont 3,11% d'hommes contre 2,33% de femmes; 7,39% ont eu le don du terrain dont 5,84% d'hommes contre 1,55% de femmes; 6,61% ont loué le terrain dont 4,28% d'hommes contre 2,33% de femmes. Dans ce même tableau 10,5% ont emprunté le terrain dont 6,61% d'hommes contre 3,89% de femmes. De plus 3,11% ont acquis le terrain par métayage dont 1,94% d'hommes contre 1,17% de femmes et en fin 0,4% d'hommes seulement a acquis le terrain par gage. En somme, au sud du Bénin le bon nombre d'agriculteurs hérite le terrain ce qui rend moins cher le coût d'acquisition et une augmentation de la production. Ainsi le coût total de production par exploitant est résumé dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6: coût total de production (coût total semence locale +coût total semence améliorée +coût total urée)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
cout total de production	18	14527,78	18732,23	750	83000
Rendement à ha	98	2747.417	7579.144	50	69000

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Sur les 18 Producteurs enquêtés, on constate que la quantité moyenne produite est 14527,78UM. Le coût total minimal de production est 750UM et maximal est 83000UM avec une disparité de coût total de production de 18732,23UM entre les producteurs. Les résultats observés lors de l'enquête sur le terrain montrent que sur 98 producteurs, s'ils auront le

même rendement par an se serait 2747,417kg/ha. On constate que le rendement minimal est 50kg/ha et maximal est 69000kg/ha avec une dispersion de 7579,144kg/ha de rendement entre les producteurs. On constate donc le rendement à hectare au sud du Bénin est supérieur à la norme de 200kg/ha. Au sud Bénin plus le coût de production est élevé plus le rendement est bon.

Tableau 7: Type d'équipements utilisés et sexe du chef du ménage

Equipements utilisés Type	Homme	Femme	Total
Houe	155(59,61%)	74(28,46%)	229(88,07%)
coupe-coupe	15(5,77%)	15(5,77%)	30(11,54%)
Autres	0(0%)	1(0,3%)	1(0,3%)
Total	170(65,38%)	90(34,62%)	260(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Les résultats de l'enquête ont révélé que la production de maïs se fait au Sud-Bénin avec une diversité de matériels. Le petit outillage (houe, coupe-coupe) commun à tout producteur agricole est recensé dans toutes les exploitations visitées. Ainsi, la majorité de la population agricole (88,07%) utilisent la houe dont 59,61% d'hommes contre 28,46% de femmes. De plus 11,54% d'agriculteurs utilisent le coupe-coupe dont 5,77% d'hommes autant que femmes. En fin seules les femmes utilisent autres méthodes. On retient donc que les hommes s'intéressent plus aux équipements que les femmes. En somme les différents outils utilisés ont permis d'avoir un bon rendement que prévu au Bénin par hectare. De plus l'activité principale et secondaire du chef d'exploitation est résumée dans le tableau 8 suivant.

Tableau 8 : Activité principale et secondaire du chef d'exploitation

Activité principale du chef exploitant	activité secondaire du chef d'exploitation (CE)						Total
	Agriculture	Elevage	artisanat	Commerce	Aucun	Autre	
Agriculture	0	43	30	37	40	71	221
Elevage	3	0	0	0	0	0	3
Artisanat	16	0	0	0	0	0	16
Commerce	5	0	0	0	0	0	5
Autre	15	0	0	0	0	1	16
Total	39	43	30	37	40	72	261

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Les données de l'enquête ont montré que l'agriculture ne constitue pas la seule source de revenus pour la majorité des exploitants agricoles. 84,67% de l'échantillon ont une activité secondaire. En somme ceux qui ont l'agriculture comme activité principale pratiquent encore les autres activités secondaires et vice-versa. De plus le système de culture et sexe du ménage sont résumés dans le tableau 9.

Tableau 9 : système de culture et sexe

Systèmes	Sexe		
	Homme	Femme	Total
culture pure (maïs)	118(45,56%)	63(24,32%)	181(69,88%)
cultures associées	33(12,74%)	15(5,79%)	48(18,53%)
Agroforesterie	19(7,33%)	11(4,24%)	30(11,58%)
Total	170(65,64%)	89(34,36%)	259(100%)

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

Lors de l'enquête constate sur le terrain que la majorité des cultivateurs qui pratiquent la culture pure de maïs est 69,88% dont 45,56% d'hommes contre 24,32% de femmes. 18,53% pratiquent la culture associée dont 12,74% d'hommes contre 5,79% de femmes et 11,58% des cultivateurs utilisent un système agroforesterie avec un pourcentage de 7,33% d'hommes contre 4,24% de femmes. En somme les hommes utilisent plus de différents systèmes de cultures que les femmes. Ainsi les différentes manières dont les producteurs utilisent leurs productions après chaque saison sont dans le tableau 10 ci-dessous.

Tableau 10 : Analyse de l'objet de la production des ménages

Objectif de production : vente					
Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
Quantité produite	14	681.7857	467.3431	288	1885
Objectif de production : autoconsommation et alimentaire					
Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
Quantité produite	78	647.4985	610.306	48	2880
Objectif de production : vente et autoconsommation					
Variable	Obs	Mean	Std.Dev.	Min	Max
Quantité produite	165	1467.182	1378.569	50	7680

Source : Auteurs à partir des données d'INRAB 2015

On constate que sur 255 exploitants observés sur le terrain, seul 14 vendent leurs produits soit une moyenne de 681,7857kg dont le plus petit et le plus grand exploitant ont respectivement 288kg et 1885kg et avec un écart de 467,3431kg entre les exploitants. Par contre 78 sur 265 exploitants consacrent leur production à l'autoconsommation soit une quantité moyenne de 647,4985kg dont le plus petit exploitant dispose de 48kg et le plus grand une quantité de 2880kg avec un écart de 610,306kg entre les exploitants. De plus 165 exploitant vendent leurs productions soit une quantité moyenne de 1467,182kg avec une quantité de 50kg pour le plus petit exploitant et 7680kg pour le plus grand dont l'écart entre ces exploitants est de 1378,569kg de production. En somme au sud du Bénin la majorité des agriculteurs produisent pour la vente et l'autoconsommation.

B-validation des hypothèses

L'objectif général de notre étude est d'analyser les usages faits de la productivité du maïs au sud du Bénin. D'après les résultats des analyses on constate que les exploitants agricoles utilisent leur production pour l'autoconsommation, la vente, vente et l'autoconsommation. Mais la majorité consacre la quantité produite à la vente et l'autoconsommation au sud du Bénin (Tab 10), ce qui éclair notre objectif général. La culture vivrière en générale et le maïs en particulier a besoin de l'espace pour sa production. Pour cela au sud du Bénin les producteurs acquièrent cet espace par plusieurs moyens. Dans notre étude cet espace est acquit par achat, héritage, par don, location, emprunt et métayage. Parmi tous ces moyens d'acquisition seul l'héritage est plus utilisé au sud du Bénin avec un pourcentage de 66,63 dont 44,8 pourcent d'hommes et 23,73 pourcent de femmes (Tab 5). Au vue de ces constats notre hypothèse 1 selon laquelle le mode d'achat des terres domine au sud du Bénin n'est pas validée. Notre étude nous a permis d'estimer la quantité produite par hectare au sud du Bénin. On constate qu'au sud la quantité moyenne produite est de 2747,417kg/ha, ce qui est supérieure à la norme de 200kg/ha. D'où la validation de notre seconde hypothèse.

Paragraphe 2: Recommandations

- Mettre en place des technologies de production rentables et des pratiques de gestion améliorée de la fertilité des sols, et, plus généralement, de meilleure gestion des terres et de diversification.
- Améliorer l'accès au crédit et de limiter les litiges fonciers.

- Favoriser les programmes d'appui à l'investissement dans tout le continent africain où l'on rencontre des problèmes semblables de systèmes d'exploitation agricole et d'accès à la terre.
- Diversifier l'économie béninoise de façon à se dégager de dépendance agricole.
- Favoriser la diversification des cultures et des activités économiques au sein des ménages agricoles.
- Favoriser le développement du microcrédit pour permettre aux agriculteurs d'investir dans l'adaptation de leurs cultures.

CONCLUSION

Le secteur agricole contribue d'une manière à une autre le niveau de l'économie béninoise. Etant donné que l'objectif général est d'analyser les usages faits de la production du maïs au sud du Bénin, le maïs constitue par ailleurs, la base de l'alimentation des populations du Bénin car consommé sur toute l'étendue du pays avec plusieurs dérivés ou produits de transformation dont pâte, farine améliorée. La filière maïs est de ce fait classée parmi les plus prometteuses en termes de sources de revenus, de création d'emplois durables et révélatrice des relations du genre même si sa production au niveau primaire reste encore influencée par les clichés traditionnels d'inégalité qui caractérisent les modes d'accès à la terre. La sécurité foncière à l'heure actuelle est parmi les plus grands défis du développement agricole et rural aux quels sont confronté les pays sous-développés et les pays développés. Ainsi, le développement du Bénin passe par une production élevée où la sécurité foncière connaît chaque jour des fluctuations dans une période, il est donc important d'étudier la productivité agricole, sécurité foncière et l'investissement. Des différents effets de cette fluctuation de la culture de maïs sont vécus par les populations locales. Il y a les baisses de rendements, la destruction des cultures et bouleversement du calendrier agricole classique. L'étude interpelle plus d'un ou plusieurs résultats obtenus à travers les responsabilités de tous les secteurs agricoles engagés. Elle a également permis de savoir les actions à mener afin d'avoir une vue plus large sur les effets des fluctuations de la production des cultures vivrières et espérait que les suggestions seront d'une utilité majeure pour la résolution des problèmes.

A la lumière de tout ce qui précède le sujet n'est pas traité d'une manière exhaustive sur tous les contours c'est pourquoi notre étude souhaiterait à ce que d'autre étude soit d'engager concernant la production des cultures vivrières face à des situations de la productivité.

Références bibliographiques

François QUESNAY, (1758) Droit Naturel, Journal de l'agriculture, du Commerce et des Finances. P 4- 35

Assogba, R. (2007) Production maraîchère au Sud-Bénin : Analyse des facteurs décisionnels en matière de choix et de dimensionnement des spéculations. These d'ingénieur agronome, FSA/ UAC Benin, 140p.

Adégbidi, A. (1994) Cours de gestion des exploitations agricoles. DESAC/FSA/UAC, 81p.

Daane, J. Mongbo, R. Schamhart, R. (1989) Méthodologie de recherche socio-économique en milieu rural africain, UNB / LUW / SVR Abomey-Calavi, 290p.

Rethore, A. Riquier, D. (1989) Gestion de l'exploitation agricole : éléments pour la prise de décisions. Ed Lavoisier, deuxième tirage revu, 275 p.

Chombart de Lauwe, J. ; Poittevin, J. Triel, J. C. (1969) Nouvelle gestion des exploitations agricoles. Ed Dunod Paris, 280p.

Carlioni, A. (2001) Global Farming System Study: Challenges and priorities to 2030, Regional Analysis, Sub-Saharan Africa, FAO, 29p. <http://www.fao.org/ag/magazine/GFSS-Afr.pdf>

Bruce, J.W. & Migot-Adholla, S.E., eds. 1994. Searching for Land Tenure Security in Africa. Dubuque, Iowa, USA, Kendall/Hunt.

Cochet H., 2012. Productivité : De “ les mots de l'agronomie”

Direction de la communication et de la Documentation du MCA-Bénin, 2008. Insécurité foncière au Bénin : Une sérieuse menace à la croissance économique. La Nouvelle Tribune, consulté le 17 mai 2015.

Douillet Mathilde et P. Girard (2013), Productivité agricole : des motifs d'inquiétude ?

DPP/MAEP (2010). Rapport de performance secteur agricole. Direction de la Programmation et de la Prospective, Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. Bénin

FAO, le maïs blanc : céréale alimentaire traditionnelle dans les pays en voie de développement.

INSAE, 2013. Troisième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH), 2002, Rapport provisoire, Cotonou, Bénin, 1-2

Kretz Laurent (2013), L'Afrique sub-saharienne en 2013 : Quels développements ? Eclairages, Emergents, Crédits Agricoles, Apériodique – n°13-04 –, 1-12

MAEP, (2010). Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole.

MAEP/PIA, (2010), Plan d'Investissement Agricole 2010-2015, 1-69s

Migot-Adholla, SE, Place, F & Oluoch-Kosura, W, (1994). 'Security of tenure and land productivity in Kenya'. In Bruce, JW & Migot-Adholla, SE, (Eds), Searching for Land Tenure Security in Africa. Kendall/Hunt, Dubuque, Iowa

ProCAD, 2014. Le maïs, un choix stratégique pour le Bénin, Presse, consulté le 17 mai 2015

Touzard I. et H. Belarbi, 2009. Evaluer la productivité de l'Agriculture familiale : aiguisons nos outils de mesure. Grain de sel

TABLE DES MATIERES

Avertissement.....	i
Dédicace.....	ii
Dédicace.....	iii
Remerciements.....	iv
Liste des sigles et acronymes.....	v
Liste des tableaux.....	vi
Sommaire.....	vii
Résumé du sujet.....	viii
Introduction.....	1
CHAPITRE I : cadre théorique de l'étude et cadre institutionnel.....	3
SECTION 1: cadre théorique de l'étude	3
Paragraphe 1: Problématique, Objectifs et Hypothèses	3
A- Problématique	3
B- Objectifs et Hypothèses.....	5
Paragraphe 2 : Revue de la littérature et Méthodologie de recherche.....	6
A- Revue de la littérature.....	6
B- Méthodologie de recherche	14
SECTION 2 : cadre institutionnel	14
Paragraphe 1: Présentation de la DGAE et structure d'accueil.....	14
A- Présentation de la DGAE	14
B- Présentation de la structure d'accueil	15

Paragraphe 2 : Déroulement du stage et acquis; et suggestions.....	16
A-Déroulement du stage et acquis	16
B- Suggestions.....	17
CHAPITRE II: Analyse des systèmes agricoles à base de maïs au sud du Bénin.....	18
SECTION 1: Analyse des systèmes agricoles	18
Paragraphe 1 : Caractéristique des systèmes agricoles à base de maïs	18
Paragraphe 2: Analyse de l'exploitation et mode d'acquisition.....	19
SECTION 2: Présentation et analyse des résultats.....	22
Paragraphe 1: Analyse des résultats et validation des hypothèses	22
A- Analyse des résultats	22
B-Validation des hypothèses.....	28
Paragraphe 2: Recommandations	28
Conclusion.....	30
Bibliographie.....	31
Tables des matières.....	33