



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION



Mémoire en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de
LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCES ECONOMIQUES

Option: Economie

Filière : Economie Appliquée

THEME:

**AGRICULTURE FAMILIALE : OPPORTUNITES
ECONOMIQUES POUR LE DEVELOPPEMENT LOCAL DE LA
COMMUNE DE DJIDJA**

Réalisé par:

Djifa Prudence YOVOGAN & Octave Chirac AKOKPON

Maître de stage :

M. Bernadin TOTO

Maître de mémoire :

Dr. Honorat SATOGUINA

Enseignant chercheur à la FASEG/ UAC

Année Académique 2014-2015

AVERTISSEMENT

La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (F.A.S.E.G) de l'Université d'Abomey- Calavi n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans les mémoires. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

DEDICACES

Je dédie cette œuvre à :

- ❖ Ma mère KAKPOVI Egbin Ehinlonikou;
- ❖ Mon père YOVOGAN Germain ;

Djifa Prudence YOVOGAN

Je dédie le présent travail à :

- ❖ Ma mère AÏFA Adiwadjè;
- ❖ Mon père AKOKPON Sossou François.

Octave Chirac AKOKPON

REMERCIEMENTS

Ce travail n'aurait pas été concrétisé sans le concours d'un bon nombre de personnes physiques qui, chacune à sa façon, a apporté une aide précieuse à sa réalisation. C'est pour cette raison que nous tenons à leur exprimer notre profonde gratitude.

Nos sincères remerciements vont à l'endroit de :

- Professeur Charlemagne IGUE, Doyen de la FASEG pour tous les efforts accomplis dans le processus de notre formation ;
- Dr Honorat Onésime SATOGUINA, notre Maître de mémoire pour avoir accepté superviser ce travail ;
- Tout le corps professoral de la FASEG pour tout ce qu'il fait pour nous offrir une meilleure formation ;
- Monsieur Codjo Bernadin TOTO, Secrétaire permanent de la PNOPPA-BENIN, pour son suivi rigoureux et tout son apport à la rédaction de ce mémoire ;
- Fèmi Anselme Kayodé AKOGOU pour sa collaboration permanente tout au long de la rédaction de ce mémoire;
- Tout le personnel de la PNOPPA-BENIN, en particuliers le président Léopold LOKOSSOU, Oscar OGOUTOLOU et piéger TOTO pour leurs participations au bon déroulement de la présente étude ;
- Monsieur Paul BONI, Directeur de la Statistique Agricole du Bénin, son épouse Sylvie AZINGLIGBO et AZINGLIGBO Félicité sans oublier toutes leurs familles pour leur amour et leurs soutiens moraux et financiers ;
- Toutes les familles YOVOGAN, KAKPOVI, MOUTCHOU, KOULOUKOU, DJAGBO, FAGLA, NOUKPO, KAMI, SALAMI et SADIGA pour leurs soutiens moral et financier ;
- Davy AKONKPENISSO, Pénéliel AKOPKON et Bonaventure AZONWLISSE pour leurs amours et soutiens

- Jean Pierre AIFA et AKOKPON Clarice pour leurs amours et soutiens;
- Adigninou AKONKPENISSO et son épouse qui n'ont jamais cessé de nous assister par ses conseils et de se battre pour mettre à notre disposition tout ce qu'il nous faut pour réussir la vie ;
- Adiwadjè AIFA qui se sacrifie jour et nuit pour nous voir réussir dans tous les domaines de la vie ;
- Monsieur Théophile KAKPOVI et son épouse ALOFA Ella qui n'ont jamais cessé de nous assister par leurs conseils et de se battre pour mettre à notre disposition tout ce qu'il nous faut pour réussir notre vie ;
- Fidel SALIGA pour ses soutiens moraux et financiers ;
- Nos parents Germain, Egbin, syriaque, Jonas, Maruis, Marc, Pierre, Edgard ,Romuald ,Max, Emile, Medjiko, Dodji, Donatien, Mama Christiane, Epiphanie, Phanella ,Yvette , Edwige, Agath, Chantal, Catherine, Kessivi, Ornélia, Herve, Gloria pour leurs soutiens moraux et financiers ;
- Nos oncles et tantes Théophile, Kèkè, Abel, Quirain, Olivier, Sèmiou, Armand, Nagim, Bernard,Wakilli, Gaston, Cosme, Edgard , Jacques, Luc, Augustin, Abalo, Paulas, Salomon,Niglou, Elise, Rosaline, Nassi, Abiba, leurs femmes et leurs maris pour leurs soutiens moraux et financiers ;
- Les membres du jury qui ont voulu consacrer leur temps à l'évaluation du présent document ;
- Tous ceux qui ont participé d'une manière ou d'une autre à l'élaboration de ce document, nous leurs témoignons toute notre gratitude.

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT.....	i
DEDICACES	ii
REMERCIEMENTS	iii
SOMMAIRE	v
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	vi
LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES	viii
RESUME.....	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1:	3
CHAPITRE 1 : Le cadre institutionnel d'étude	4
CHAPITRE 2 : CADRES THEORIQUES ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE	16
CHAPITRE 3 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS.....	33
SUGGESTIONS.....	43
Références bibliographiques	46
ANNEXES	a
TABLE DES MATIÈRES	p

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AFD	: Agence Française de Développement
AMAB	: Assurance Mutuelle Agricole du Bénin
ANAB	: Association Nationale des Aviculteurs du Bénin
ANCB	: Association Nationale des Communes du Bénin
ANEP :	: Association Nationale des Eleveurs de Porcs
ANOPER	: Association Nationale des Organisations Professionnelles des Eleveurs de Ruminants du Bénin
AVSF	: Agronomes et Vétérinaires Sans Frontière
CARDER	: Centre d'Action Régionale pour le Développement Rural
CBDIBA	: Centre Béninois pour le Développement des Initiatives à la Base
CCIB	: Centre Béninois pour le Développement des Initiatives à la Base
CEDEAO	: Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CLCAM	: Caisse Locale de Crédit Agricole Mutuelle
CeRPA	: Centre Régional pour la Promotion Agricole
ESVR	: Economie, Sociologie et Vulgarisation Rurale
FASEG	: Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
FIDA	: Fonds International de Développement Agricole
FIPA	: Fédération Internationale de Producteurs Agricoles
FNPPH	: Fédération Nationale des Producteurs du Palmier à Huile
FUPRO-BENIN	: Fédération des Unions de Producteurs du BENIN
GEA-BENIN	: Groupement des Exploitants Agricoles du BENIN
INSAE	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
IFDC	: Centre International pour la Fertilité des sols et le Développement agricole
MAEP	: Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche
ONG	: Organisation Non Gouvernemental
ONPB	: Organisation Nationale des Producteurs du Bénin
OP	: Organisation Paysanne

OPA	: Organisation Professionnelle Agricole
ONU	: Organisations des Nations Unis
PADER	: Programme d'Appui au Développement des Emplois Ruraux
PADSA	
PDC	: Plan de Développement Communal
PIB	: Produit Intérieur Brut
PNB	: Produit National Brut
PNOPPA- BENIN	: Plateforme Nationale des Organisations Paysannes et des Producteurs Agricoles du Bénin
PNUD	: Programme des Nation Unis pour Développement
PRIA	: Programme Régional d'Investissement Agricole
PSRSA	: Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole
ROPPA	: Réseau des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles L'Afrique de l'Ouest
SCDA	: Secteur Communal du Développement Agricole
SUD	: Solidarité Urgence Développement
SYNPA	: Synergie Paysanne
UAC	: Université d'Abomey- Calavi
UNAPEMAB	: Union Nationale des Pêcheurs Marins et Assimilés du Bénin

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

A/ LISTE DE TABLEAUX

Tableau 1: variables et signe attendus.....	28
Tableau 2 : Synthèse des résultats du test d'ADF	37
Tableau 3 : Résultat de l'estimation de long terme	37
Tableau 4 : Test de White	38
Tableau 5: Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.....	39

B/ LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1: Comparaison entre l'agriculture familiale et les autres agricultures.....	33
Graphique 2: Statistiques descriptives de la superficie moyenne emblavée des produits agricoles par ménage familiale.....	34
Graphique 3: Statistiques descriptives des outils agricoles familiaux de Djidja.....	35
Graphique4 : La répartition en moyenne des propriétés des exploitants familiaux	35

RESUME

Le Bénin compte environ 550 000 exploitations agricoles constituées en majorité de petites et moyennes exploitations de type familial qui nourrissent près de dix millions d'âmes, leur garantissant ainsi la sécurité alimentaire et contribuent à la croissance économique (MAEP, 2014). L'objectif général de ce travail est d'appréhender des facteurs pouvant apprécier les opportunités économiques pour le développement local de la commune de Djidja. Cette appréciation est faite à l'aide d'une régression linéaire multiple. En effet, plusieurs estimations ont été faites grâce au modèle TRANSLOG et la modélisation VAR. Il ressort de l'analyse que la production agricole est impactée positivement par le revenu moyen agricole, la superficie moyenne emblavée, la pluviométrie et la main d'œuvre moyenne des ménages. Ainsi, il est évident que les autorités locales doivent professionnaliser cette forme d'agriculture.

Mots clés : Agriculture familiale, opportunités économiques, développement local et politique agricole

INTRODUCTION

L'agriculture continue de représenter le moteur essentiel du développement économique et social pour la plupart des pays pauvres. Au Bénin plus de 60% des actifs masculins et 35,9% des actifs féminins réellement occupés, exercent une profession agricole (MAEP 2002-2008). Selon le Programme des Nations-Unis pour le Développement (PNUD2005), l'agriculture représente environ 36 % du Produit Intérieur Brut(PIB) et emploie près de 54 % de la population active. Bien que les économies et la population de la région se diversifient actuellement vers d'autres activités, il est probable que l'agriculture conserve une importance centrale pour les revenus et les moyens d'existence dans un avenir proche (Fafchamps et al, 2001).

L'agriculture familiale quant à elle, sous toutes ses facettes, est le mode d'agriculture le plus répandu au Bénin et fournit l'essentiel de la production agricole et occupe une place déterminante dans l'approvisionnement des marchés intérieurs et extérieurs. Le Bénin compte environ 550 000 exploitations agricoles constituées en majorité de petites et moyennes exploitations de type familial qui nourrissent près de dix millions d'âmes, leur garantissant ainsi la sécurité alimentaire et contribuent à la croissance économique (MAEP, 2014). Ce modèle d'agriculture forme la base sociale de la majorité des pays en développement et représente le premier secteur d'emplois au Bénin. Souvent, elle n'est viable qu'à travers une conception non restrictive de l'exploitation familiale incluant les activités non agricoles (stratégie de minimisation des risques).

Néanmoins, l'agriculture béninoise est dominée par la culture du coton qui reste la principale culture d'exportation, la filière la plus organisée et qui procure des revenus certains aux producteurs (MAEP 2007). Avec les crises successives que connaît la filière coton (déprime du marché international qui se répercute directement sur les revenus des producteurs induisant le découragement de ces derniers), la production agricole est donc demeurée essentiellement sous-développée, aussi bien pour les marchés intérieurs que pour l'exportation. Cela maintient notre pays dans une pauvreté qui touche environ deux personnes sur cinq (37,4%) au niveau national (INSAE, 2007). Ainsi, le Maïs constitue la principale céréale cultivée au Bénin. La culture du maïs occupait environ 73% des superficies totales cultivées en céréales (statistique du MAEP, 2000). Cette céréale occupe aujourd'hui la première place dans le système alimentaire national. Il constitue le principal aliment de base de toute la partie méridionale du Bénin, soit 2/3 de la population (Sodjinou et al ,2007).

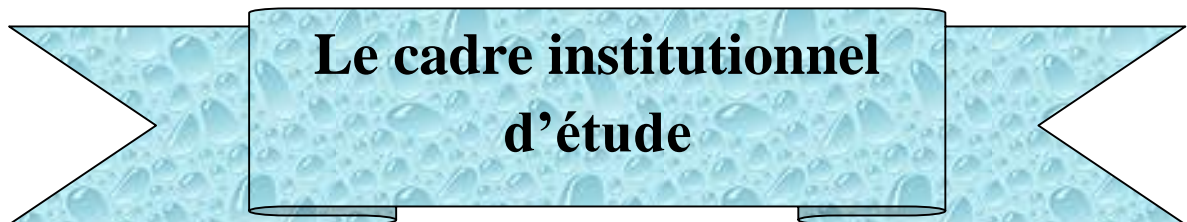
Mais en raison de la diminution de l'importance relative des produits primaires dans le commerce mondial, le Bénin doit renforcer la diversification de son économie en développant des produits à forte valeur ajoutée afin de profiter des opportunités qu'offre la croissance du commerce mondial des produits transformés.

L'agriculture familiale assure près de 80% de la production agricole béninoise, mais paradoxalement les victimes d'insécurité alimentaire et de pauvreté sont en majorité des agriculteurs. Ironie du « sort », ce sont aujourd'hui les petits agriculteurs, les éleveurs nomades et les travailleurs agricoles sans terre qui sont les principales victimes de la faim. Or, la question de la sécurité alimentaire est d'autant plus cruciale qu'il faut répondre dans les années à venir au défi de nourrir beaucoup de personnes ce qui nécessitera de doubler la production tout en préservant le pays.

Dans ce contexte, il importe de s'interroger sur l'opportunité de l'agriculture familiale, de reconnaître son importance et d'apporter l'appui qu'il lui faut au Bénin: maintien de la cohésion sociale à l'échelle familiale, villageoise et plus largement entre ville et campagne, source d'emploi en milieu rural, soutien de la population pour la gestion des ressources naturelles et des territoires. Il s'agit donc de promouvoir cette agriculture familiale performante et compétitive.

C'est dans l'optique de contribuer à la promotion de l'agriculture familiale, que cette étude s'intéresse à « *Agriculture familiale : opportunités économiques pour le développement local de la commune de Djidja* ». Le travail est structuré de la manière suivante : dans le premier chapitre nous exposons le cadre institutionnel de l'étude, le deuxième chapitre se focalise sur la problématique et la méthodologie de l'étude et enfin le dernier chapitre qui est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats.

CHAPITRE 1:



CHAPITRE 1 : Le cadre institutionnel d'étude

Ce chapitre est consacré d'une part, à la présentation de la PNOPPA-BENIN et d'autre part au déroulement des stages.

SECTION 1 : La présentation de la PNOPPA-BENIN

Il s'agit ici de présenter l'historique et la description de l'organisation de la PNOPPA-BENIN ; les attributions et fonctions des organes de la PNOPPA-BENIN ; les objectifs fixés et les stratégies mises en œuvre ; sa mission et sa vision de la PNOPPA-BENIN.

PARAGRAPHE1 : Historique et Description de l'organisation de la PNOPPA-BENIN

1.1- Histoire de la PNOPPA-BENIN

L'Analyse de la situation rurale et agricole en Afrique de l'Ouest dans le contexte de mondialisation , montre que le recul de l'économie rurale et la dégradation des conditions de vie des ruraux qui en résultent trouvent leur origine dans des politiques agricoles qui, depuis quarante ans , ont privé le paysan des services sociaux , techniques ,économiques et financiers qui lui permettraient de soutenir son effort de production pour faire face à une concurrence déloyale. De plus, cette concurrence se pratique sur des marchés à forte mutation.

Contraint à l'endettement, à l'utilisation des techniques de production peu performante, mettant en danger la capacité de reproduction de leur exploitation, les producteurs sont poussés d'adopter des stratégies nouvelles d'organisations pour être plus fort afin d'influencer les prises de décisions concernant l'agriculture.

C'est dans ce cadre que dès 1996, les organisations paysannes de l'Afrique de l'Ouest ont entrepris à Cotonou et Bohicon des concertations dont la concrétisation des décisions a conduit à la naissance du Réseau des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles de l'Afrique de l'Ouest (ROPPA) en Juillet 2000.

A partir de cet instant, chaque pays de l'Afrique de l'Ouest devrait se doter d'une Plateforme Nationale des Organisations paysannes reflétant la configuration réelle du mouvement paysan.

En vue de concrétiser cet objectif les organisations paysannes et les producteurs agricoles du Bénin se sont réunis à Bohicon les 27 et 28 Juillet 2005 aux fin de définir les grandes orientations de la Plateforme. Ayant compris l'enjeu d'un mouvement plus unifié, un comité de suivi a été mis en place pour identifier et sensibiliser les organisations faîtières nationales. Ce comité a tenu plusieurs séances de concertations portant l'élaboration des documents

préparatoires et l'organisation pratique de la convention Nationale de la Plateforme Nationale des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles du Bénin (PNOPPA-BENIN). C'est après tout qu'elle s'est mise en place le 17 Mars 2006 à Bohicon entre les Organisations Paysannes et Producteurs agricoles du Bénin, membres fondateurs et toutes celles qui adhéreront ultérieurement. Elle est régie par la loi du 1er juillet 1901 et son décret d'application, le code civil, ses statuts et règlement intérieur, et est enregistrée au Ministère de l'intérieur de la République du Bénin sous le N° C/SAG N° 4585 DU 10 Octobre 2006. Les priorités importantes de la PNOPPA-BENIN sont de consolider le rôle représentatif et la crédibilité de ses contributions.

1.2-Description de l'organisation de la PNOPPA-BENIN

L'Assemblée Générale (AG) est composée des délégués désignés par toutes les OPPA membres. Le mode de désignation des délégués est laissé à l'initiative de chaque membre. Elle représente l'organe suprême et souverain de décision de la Plateforme Nationale des OPPA.

Ses décisions s'imposent à tous les membres. Elle se réunit de façon ordinaire une fois par ans mais en cas de nécessité peut se réunir en session extraordinaire.

Le Conseil d'Administration (CA) chargé de l'exécution des décisions de l'Assemblée Générale et du bon fonctionnement de l'organisation. Il se réunit une fois par trimestre. Les décisions sont prises également à la majorité absolue des membres et nul ne peut voter par procuration au sein du conseil.

Le Bureau Exécutif (BE) organe d'exécution du CA, le bureau exécutif s'occupe de la gestion courante de la PNOPPA-Bénin. Il se réunit une fois par mois sur convocation du Président, et aussi souvent que le besoin se fait sentir.

Le Comité de Surveillance (CS) a pour mandat de contrôler périodiquement la gestion de l'organisation, la régularité des inventaires et des états financiers ainsi que l'exactitude des informations sur les comptes de l'organisation ; vérifie à tout moment les pièces, livres de caisse et autres documents ou éléments du patrimoine de l'organisation ; rend compte de ses activités à l'Assemblée Générale.

Les Commissions spécialisées (Cs) : elles sont créées pour statuer sur des sujets concernant la profession agricole et émettre des avis et des propositions au BE ou au CA.

Le Secrétariat Technique (ST) : il est la structure technique de l'organisation qui s'occupe de la gestion quotidienne ; il est l'organe d'exécution des décisions du BE. Il a à sa tête un Secrétaire Permanent recruté par le BE et soumis à l'approbation du CA. Le ST travaille sous l'autorité du BE. Il est composé de : un Secrétaire Permanent ; un Responsable Administratif et Financier ; un Chargé de programme ; un Secrétaire de Direction ; un Secrétaire ; un Comptable ; un Conducteur de véhicule et un Gardien.

1.3-Attribution et fonctions des organes de la PNOPPA-BENIN

1.3.1- L'Assemblée Générale

Elle est composée d'une AGO et d'une AGE.

L'Assemblée Générale Ordinaire (AGO) a pour attributions : adopter les orientations générales et stratégiques de la PNOPPA-Bénin ; approuver les plans d'actions et programmes d'activités de la PNOPPA-Bénin ; fixer le montant des cotisations ; approuver le budget annuel de la Plateforme ; délibérer sur les rapports moraux et de gestion financière de la Plateforme ainsi que sur les projets mis en œuvre ; entériner la désignation des membres du Conseil d'Administration ; entériner l'élection des membres du bureau exécutif ; approuver ou modifier le manuel de procédures ; décider de l'adhésion, de la suspension ou de l'exclusion des membres ; contrôler l'action du Conseil d'Administration et décider de la suspension ou de la révocation du CA

Celui-ci ne peut toutefois être révoqué qu'à la décision des trois quart (3/4) des membres présents et procéder à la nomination des membres du Comité de Surveillance.

Les différents documents à examiner sont mis à la disposition des membres, un (01) mois avant la date de l'Assemblée Générale.

L'Assemblée Générale Extraordinaire (AGE) est convoquée par le CA ou sur la demande écrite des deux tiers (2/3) des membres.

Pour délibérer valablement, elle doit être composée de délégués des trois quart (3/4) des OP membres, chacun représenté au moins par les trois quart (3/4) de ses délégués.

Outre l'étude des cas urgents, l'AGE a les pouvoirs pour délibérer sur : les modifications des statuts et du règlement intérieur de l'Organisation ; la dissolution de l'Organisation et les dissensions graves entre les membres ou toute autre crise interne ou externe de nature à mettre la vie de l'Organisation en cause.

Toutes les décisions sont prises par consensus ou par vote et les débats sont apolitiques.

1.3.2- Le Conseil d'Administration

La PNOPPA-Bénin est administrée par un Conseil d'Administration

Composé de membres, chargé de l'exécution des décisions de l'Assemblée Générale et du bon fonctionnement de l'Organisation.

Il a notamment pour attributions de : mettre en œuvre les programmes et projets d'activités adoptés par l'AG ; recruter ou révoquer le personnel technique convoquer les Assemblées Générales ; élaborer et présenter à l'Assemblée Générale Ordinaire le rapport annuel sur la situation morale et financière de l'Organisation ; établir un système d'information périodique des membres sur les activités de l'Organisation et d'écoute de la base sur ses attentes préoccupations ; prendre toutes les mesures nécessaires pour sauvegarder l'Organisation ; défendre partout les intérêts de l'Organisation ; suivre et évaluer les activités de l'Organisation ; gérer efficacement les ressources de l'Organisation ; rendre compte à l'Assemblée des activités et fonctionnement de l'organisation et assurer la représentation de l'organisation aux assises statutaires et autres réunions du ROPPA et à d'autres instances régionales.

1.3.3-Le Bureau Exécutif

Le Bureau Exécutif est l'organe d'exécution du Conseil d'Administration il s'occupe de la gestion courante de la PNOPPA-Bénin.

1.3.4-Le comité de Surveillance

Le Comité de Surveillance (CS) est composé de trois (03) membres, un président, un Secrétaire et un Rapporteur. (Voir annexes). Sa désignation est du ressort de l'assemblée générale. Il a pour mandat de : contrôler périodiquement la gestion de l'organisation, la régularité des inventaires et des états financiers ainsi que l'exactitude des informations sur les comptes de l'Organisation ; vérifier à tout moment les pièces, livres de caisse et autres documents ou éléments du patrimoine de l'Organisation ; procéder à tout contrôle qu'il jugera nécessaire et rendre compte de ses activités à l'Assemblée Générale.

Le Comité de Surveillance est tenu de faire contrôler les comptes de l'Organisation par un auditeur externe qui doit être un comptable agréé.

Les mandats ainsi que la rémunération de l'auditeur externe sont proposés par le Comité de Surveillance et adoptés par le Conseil d'Administration.

Il établit un rapport dans lequel il rend compte à l'Assemblée Générale de l'exécution du mandat qu'elle lui a confié et doit signaler les irrégularités et les inexactitudes observées.

1.3.5-Le Secrétariat Technique

Le Secrétariat Technique est une structure d'exécution des décisions du Conseil d'Administration. Elle a à sa tête un Secrétaire permanent recruté par le Conseil d'Administration conformément à la réglementation du travail en vigueur dans le pays. Le Secrétaire permanent travaille sur la base d'un cahier de charges et est assisté d'un personnel technique et administratif recruté sur la base de contrat. Le secrétaire permanent est placé sous l'autorité hiérarchique du Président du Conseil d'Administration à qui il rend compte de ses activités. Le Secrétaire permanent coordonne les activités des services techniques et rend compte au Conseil d'Administration.

A ce titre, il est chargé : d'assurer la préparation du budget de la PNOPPA-Bénin à soumettre au Conseil d'Administration ; d'assurer la gestion administrative de la PNOPPA-Bénin ; de préparer les sessions du Conseil d'Administration et de l'Assemblée Générale de la PNOPPA-Bénin en relation avec le Président du CA ; de mettre en œuvre des décisions du Conseil d'Administration et de mener toutes autres activités à caractère administratif et technique.

Le Secrétaire permanent assiste à l'Assemblée Générale, aux réunions du Conseil d'Administration et du Bureau Exécutif à titre consultatif.

1.3.6- Service des programmes et projets

Le chargé des programmes et projets a pour tâche de : Appuyer la PNOPPA-BENIN et les OP membres qui le souhaitent à élaborer et à soumettre au financement des programmes et projets, coordonner les appuis techniques aux OP ; organiser des études sur des questions de l'agriculture ; suivre la mise en œuvre des programmes et projets ; étudier avec avis les demandes de financement ;

1.3.7- Service Administratif et financier

Le responsable Administratif et Financier a pour tâche de : suivre la gestion financière et comptable de l'organisation, élaborer et suivre les états financiers ; concevoir les différents supports de traitement de l'information comptable et financière, faire tenir les livres comptables et établir les états de synthèse, assurer la gestion du personnel et la gestion des carrières et veuillez au contrôle budgétaire.

❖ **Le Comptable**

Il a pour tâche à exécuter : enregistrement des courriers comptables, contrôle de la caisse de menues dépenses, élaboration des états de salaire, respect des exigences fiscales, élaboration des états financiers et élaboration des états prévisionnels.

❖ **Le Secrétariat**

Sous l'autorité du Secrétaire Permanent, la secrétaire devra : coordonner et superviser les travaux de secrétariat de l'organisation, tenir les comptes rendus et procès-verbaux des réunions ou travaux de l'organisation, veiller à la bonne gestion de la documentation de l'organisation, assurer toutes autres tâches que le Secrétaire Permanent jugera utiles de lui confier et assurer la gestion des communications téléphoniques et des courriers.

1.4- Les objectifs et les stratégies mises en place de la PNOPPA-BENIN

❖ **Les objectifs de la PNOPPA-BENIN**

Le secteur agricole béninois a longtemps souffert d'une vision limitée à ses frontières conventionnelles immédiates et du manque de synergie entre les acteurs impliqués ou concernés et entre initiatives prometteuses prises à différents moments de son développement.

Et c'est pour corriger ces tares afin de limiter les conséquences relatives au niveau d'accroissement de leur productivité et de leur revenu et au manque d'impact des actions engagées à travers la **Plateforme Nationale des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles du Bénin (PNOPPA-BENIN)** que les organisations paysannes et les organisations professionnelles se sont réunies pour se fixer les objectifs suivants : veiller à la préservation de l'unité, de la solidarité, du dialogue et de la cohésion au sein du mouvement paysan et de producteurs agricoles en République du Bénin ; défendre les intérêts des producteurs béninois et de leurs organisations ; œuvrer à l'élaboration et à mise en œuvre des politiques et programmes nationaux de développement agricole adaptés aux caractéristiques des agriculteurs bénin ; contribuer au renforcement des capacités institutionnelles et de gestion de ses membres ; promouvoir et défendre les valeurs d'une agriculture paysanne performante et durable au service des exploitants familiales et des producteurs agricoles ; assurer la représentation des OPA du Bénin auprès des institutions nationales, régionales, internationales et tous autres fora au niveau continental et international sur les sujets transversaux et favoriser la concertation et la coopération entre les institutions similaires.

Quelles stratégies utilisées pour atteindre ses objectifs

❖ **Stratégies mises en place par la PNOPPA-BENIN.**

Pour honorer tous ses engagements la PNOPPA-BENIN se fixe les stratégies suivantes :

le développement des relations de partenariat et de fonctionnalités avec les organisations et institutions partageant les mêmes idéaux, le respect de l'autonomie organisationnelle et de gestion de ses membres, la consolidation des acquis des OPA membres, le respect des principes et règle de bonne gouvernance, le consensus comme démarche privilégiée pour décider et agir ensemble, le respect des règles d'équité entre les membres sans distinction ethnique, religieuse, géographique et culturelle, la cohésion dans l'action et dans la concertation, la liberté d'initiative et d'expression, l'affirmation et les neutralités politiques, le développement de l'esprit de solidarité.

Ses stratégies d'intervention pour le développement des OPA et les choix au niveau opérationnel se fondent sur les principes suivants : la subsidiarité basée sur les avantages comparatifs des OPA, la complémentarité et la synergie dans les interventions, les cohérences des objectifs et des actions et l'appropriation par les acteurs à la base.

L'organisation et le fonctionnement efficace de cette Plateforme se fondent d'une part sur ses textes organiques (statuts et règlements intérieurs) et d'autre part sur le présent manuel de procédures.

❖ **Objectifs du manuel**

Le présent manuel formalise et indique l'ensemble des règles et procédures à appliquer au sein de la Plateforme des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles du Bénin en vue de lui assurer un fonctionnement et une gestion efficaces et durables :

Ce manuel a pour objectifs essentiels de : fournir un cadre formel d'exécution des opérations à caractère administratif, financier et comptable; garantir un contrôle interne et externe fiable et accroître le rendement du travail et du personnel.

1.5 - Mission et vision de la PNOPPA-BENIN

La Plateforme Nationale des Organisations Paysannes et de Producteurs Agricoles du Bénin a pour mission, de contribuer à : l'amélioration du bien-être des producteurs et productrices par la représentation et la défense des intérêts de la profession agricole ; la mise en place et à l'enracinement des instruments de développement du secteur agricole, à travers la modernisation de l'agriculture familiale ; la promotion des filières agro-sylvo-pastorales et des

chaînes de valeur et de faire le plaidoyer/lobbying et la veille permanente dans le secteur agricole. Ses actions sont d'envergure nationale et dont les bénéficiaires sont les producteurs et producteurs membres rependus sur toute l'étendue du territoire national.

Elle assure la représentation des Organisations de producteurs auprès des institutions publiques notamment le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, les partenaires techniques et financiers et du ROPPA. Outre la représentation, elle prend activement part aux différents comités et groupes de travail nationaux pour le développement du secteur.

PARAGRAPH2 : Présentation de la zone d'étude

A- Cadre géographique et physique

Dans cette partie nous mettons la présentation de la zone d'étude d'une part sur le cadre géographique et d'autre part sur le cadre physique de la commune de Djidja. .

a. Cadre géographique

La Commune de Djidja est située au Nord-ouest du département du Zou (Zone centre du Bénin) entre 7°10' 0" et 7° 31' 0" de latitude Nord et entre 1° 39' 0" et 1° 13' 0" de longitude Est. Elle est limitée au Sud par les Communes d'Abomey, d'Agbangnizoun, de Bohicon et de Za-Kpota, à l'Ouest par le Département du Couffo (Commune d'Aplahoué) et la République du Togo, à l'Est par la Commune de Covè et au Nord par le Département des Collines, les Communes de Dassa et Savalou.

Administrativement, la Commune de Djidja est subdivisée en 79 villages regroupés en douze (12) arrondissements qui sont : Djidja, Setto, Dan, Agouna, Oumbègamè, Mougnon, Monsourou, Zounkon, Agondji, Dohouimè, Houto et Gobaix.

D'une superficie de 2 181 km², elle couvre environ 41,5% de la superficie du département du Zou et représente ainsi la plus vaste des neuf Communes du département.

b. Cadre physique

Le relief de la Commune est caractérisé par deux plateaux situés dans ses limites Sud-est et Nord-ouest avec des pentes généralement inférieures à 5% (SDAC Djidja, 2011). Son climat est de type subéquatorial tendant vers le Soudano-Guinéen dans les parties septentrionales où on remarque que les deux saisons pluvieuses se résument pratiquement en une seule. La Commune de Djidja fait partie de la zone agro écologique cotonnière du Centre Bénin. Près de

70% de la Commune est recouvert de sols ferrugineux. Les sols hydromorphes (engorgés d'eau de façon temporaire ou permanente), caractérisent plus du quart de la Commune; le reste étant couvert par des sols de type ferralitiques.

Le réseau hydrographique de la Commune est assez diversifié et comprend 145 km de cours d'eau dont deux fleuves : le Zou et le Couffo.

Le couvert végétal est principalement caractérisé par des mosaïques de cultures et de jachères qui peuvent être sous palmiers. En matière de faune, Djidja a longtemps été une zone giboyeuse et on y trouvait plusieurs espèces telles que le cobb de buffon, le phacochère, le buffle, etc. Mais ces espèces animales sont devenues très rares à force de braconnage et de destruction des habitats (déforestation).

B- Cadre socioculturel

Selon les projections faites par l'INSAE, la population de la Commune de Djidja est de 97 800 en 2010. Cette population était de 84 590 habitants dont 52,41 % de femmes en 2002. La densité de la population est de 39 hbts/km², ce qui représente la plus faible densité du Département du Zou. Elle était majoritairement jeune et inégalement répartie dans les douze arrondissements avec une forte concentration dans l'arrondissement de Djidja (18%), chef-lieu de la Commune. Les arrondissements de Dohouimè et Zounkon sont les moins peuplés (3%) à cause des nombreux cas d'émigration dus à la pauvreté des sols. Les arrondissements de Mougnon et Oumbègamè sont proches de cette situation, mais présentent quelques attraits sur le plan commercial ce qui entraîne des cas d'immigration non négligeables.

Les projections faites à l'horizon 2025 montrent bien que la population de la Commune de Djidja va s'accroître un peu plus vite que celle du Département du Zou dans une proportion de 3,96 % chaque cinq ans. L'augmentation de la population sera un peu faible dans les arrondissements d'Agondji, Oumbègamè, Mougnon, Agouna et Dohouimé.

La population de Djidja est dominée par les Fon (70%). Les Agou originaires du Togo voisin représentent 20%, et les Mahi venus de Covè et de Savalou 2%. Les autres communautés (Adja Haoussa, peulhs) représentent 8%. Cette population pratique de la différente religion tel que : le vodou, le christianisme et l'islam Fon (70%).

On note également des mouvements d'immigration des populations des Communes d'Abomey, de Za-Kpota, d'Aplahoué et même d'Agbangnizoun à la recherche de terres fertiles. Certains

se sont installés comme exploitants agricoles, alors que d'autres, surtout venant d'Agbangnizoun, sont de ouvriers agricoles.

C- Cadre socio-économique

La Commune de Djidja constitue une zone à forte production agricole. Sa production végétale caractérisée par une prédominance des cultures vivrières (63%) contre 33% pour les cultures industrielles (coton, arachide). Elle est confrontée au problème de la non maîtrise de l'eau, le non aménagement des bas fonds, la baisse de la fertilité des sols et les difficultés liées à l'accès non sécurisé à la terre. L'élevage constitue une filière porteuse dans la commune mais avec une non professionnalisation des éleveurs et une mauvaise gestion de la transhumance source de perpétuels conflits entre les agriculteurs et les éleveurs. La pêche est très peu développée dans la Commune malgré sa richesse en ressources en eau.

La transformation des produits agricoles est l'apanage des femmes organisées en groupement ou non. Les principales contraintes qu'elles rencontrent sont liées à la faible capacité des acteurs, le manque d'équipements modernes de travail, la faible productivité, l'accès difficile aux moyens de production.

Le secteur industriel est quasi inexistant. Les nombreuses carrières dont dispose la Commune sont peu valorisées et font l'objet d'une exploitation non rentable pour la Commune et non durable. Le secteur touristique est marqué par l'existence de nombreuses potentialités encore très peu valorisées et l'inexistence d'infrastructures d'accueil.

SECTION 2 : Déroulement du stage

Il s'agit de présenter les travaux effectués dans la PNOPPA-BENIN et les difficultés rencontrées.

2-1-Difficultés rencontrées et solutions apportées

2-1-1-Difficultés rencontrées

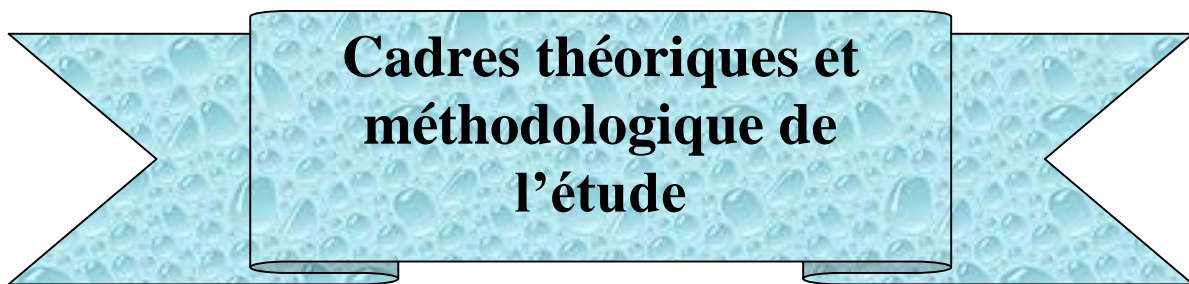
Les difficultés auxquelles nous avons été confrontés sont liées à l'accès à l'information. En effet, notre structure de stage ne dispose pas d'une salle documentaire. De plus à la PNOPPA, on note aussi la coupure intempestive du courant électrique et la faible connexion par moment. Sur le terrain, le choix d'indicateurs de l'évaluation d'influence de la politique de l'Etat sur le développement de l'agriculture est la plus grande difficulté. D'abord, il n'y a pas de cadre de référence pour juger s'il y a eu influence positive ou négative. De plus, les politiques en faveur du développement agricole ne sont pas connues des bénéficiaires (les producteurs à la base). Ceci pose le problème de fiabilité des informations reçues sur ce volet de la recherche. Par ailleurs, il se pose également le problème de l'actualisation des données au Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la pêche.

A Djidja, tous groupes d'exploitants familiaux agricoles ne sont pas tous joviales et hospitaliers. La plupart se dispersent après quelques minutes d'entretien et pensent que nous sommes venus pour apporter des biens matériels à la veille des campagnes électorales. A tout cela aussi, s'ajoute le manque d'informatisées au CeCPA de Djidja et la présence temporaire de certains agents du CeCPA de Djidja. Tout ceci rend la recherche fastidieuse malgré la contrainte du temps.

2-1-2-Solutions apportées

Nous sommes obligés de nous contenter d'enquêter les personnes disponibles pour avoir le maximum des informations. Aussi nous avons passé plus de temps que prévus pour la collecte dans le chronogramme pour pouvoir avoir des informations.

CHAPITRE 2:



CHAPITRE 2 : CADRES THEORIQUES ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

Ce chapitre est consacré à l'exposition des problèmes, aux hypothèses, à la revue de littérature et à la méthodologie de recherche.

SECTION 1 : Problématique, Objectifs et Hypothèses

Dans cette section, il est question de mettre en évidence, d'une part, la problématique et l'intérêt de l'étude et d'autre part, les objectifs et les hypothèses.

Paragraphe 1 : Problématique et intérêt de l'étude

1. Problématique

La nature et les origines de la croissance ont beaucoup varié d'un pays à un autre et, à l'intérieur de chaque pays, d'un sous-secteur de l'agriculture à un autre. Néanmoins, dans plusieurs pays, le secteur de l'agriculture s'est développé rapidement, ce qui a eu un impact majeur sur la réduction de la pauvreté et le développement économique au plan national. Un développement accéléré et soutenu de l'agriculture est la clé du développement économique et de la réduction de la pauvreté dans les pays en voie de développement (PVD).

Pour Johnson et Mellor (1961), l'agriculture joue au stade initial de développement le rôle essentiel de stimulant de la croissance économique et de lutte contre la pauvreté.

Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) constituent donc pour les Etats Africains en général et le Bénin en particulier une aubaine de se préoccuper davantage de la situation économique, financière, sociale et culturelle de sa population. Dans cette optique, le Bénin, pays en voie de développement choisit l'Agriculture comme un pôle d'attraction pour le développement dans le but de contribuer à la croissance économique.

L'agriculture au Bénin constitue le poumon de l'économie. Elle occupe la majeure partie de la frange active de la population et contribue pour une part importante au Produit Intérieur Brut (PIB). Les revenus de l'agriculture représentent au Bénin près de 36% du PIB, 88% des recettes d'exportation et ce secteur emploie 70% de la population active (Gildas, 2007). La production nationale 1063049 tonnes en 2009 cache d'importantes disparités tant dans la production selon le genre que par les régions du pays. En dépit de son importance pour l'économie nationale, elle est caractérisée par une faible productivité. Cette faiblesse des productivités du secteur est essentiellement causée par la baisse de la fertilité des terres, et la faible utilisation des fumures et par l'absence de politiques agricoles appropriées.

L'agriculture Béninoise demeure toujours dominée par des petites exploitations familiales où la production des cultures vivrières occupe une place de choix. Cette forme d'agriculture regroupe la majorité de la population agricole et rurale béninoise. Elle fournit l'essentiel de la production agricole et occupe une place prépondérante dans l'approvisionnement des marchés intérieurs et extérieurs dans le contexte actuel de la libéralisation des économies des pays en voies de développement (PVD) (ISSA et AI).

Outre cette question de viabilité économique selon Fazekas (Octobre 2014), les agriculteurs familiaux sont les gardiens de la durabilité de l'environnement: ils utilisent et gèrent les ressources environnementales, notamment la terre et l'eau, de manière responsable en maintenant la fertilité du terroir pour les générations futures. Il qualifie l'agriculture familiale de "modèle qui remplit toutes les conditions de la durabilité ; Il a ajouté que les exploitations agricoles familiales créaient des opportunités de travail intéressantes dans les zones rurales tout en préservant les traditions et les ressources naturelles.

Djidja est une commune rurale à vocation agricole où la culture du maïs occupe une place importante parmi les différentes activités agricoles. A ce titre, elle est considérée comme le grenier alimentaire du département du Zou (ONASA 2008-2013). Ainsi l'ONASA classe cette commune dans les zones de bonnes perspectives alimentaires. L'agriculture est de type familiale et cette agriculture procure de l'emploi, soutient la croissance économique et améliore la sécurité alimentaire des producteurs de la commune de Djidja.

Malgré l'existence d'énormes atouts favorables à l'agriculture, le secteur agricole souffre en particulier chez les petits producteurs de la commune, de l'inefficacité des structures faïtières organisationnelles, du manque d'organisation dans certaines filières telles que les cultures vivrières, l'anacardier, la carbonisation du bois, etc. Les structures techniques d'encadrement, lorsqu'elles existent, ont une très faible capacité de couverture et n'arrivent donc pas à atteindre tous ceux qui sont dans le besoin. Les acteurs (les producteurs et leurs faïtières) déplorent le faible investissement au profit de l'agriculture familiale. Le problème de modernisation des techniques culturales et celui des marchés d'écoulement se pose avec acuité chez les petits producteurs.

Voilà autant de problèmes qui justifient la précarité dans laquelle se trouve l'agriculture familiale dans la commune malgré un accroissement de la demande en produits agricoles depuis les années 60.

Ce pendant la question fondamentale qui demeure est de savoir si dans le contexte actuel le progrès de l'agriculture familiale contribue-t-il de façon significatif au développement de la commune de Djidja ?

Ne pouvant cerner cette question dans sa globalité dans le cadre de ce mémoire, nous nous sommes posé les questions suivantes :

- Comment l'agriculture familiale améliore les conditions de vie des producteurs dans la commune Djidja ?
- L'agriculture familiale assure-t-elle la sécurité alimentaire dans la commune de Djidja ?
- L'agriculture familiale contribue-t-il à l'éradication de la pauvreté dans cette commune ?

D'après la déclaration de l'ONU ; l'année 2014 est considéré comme «Année Internationale de l'Agriculture Familiale » ce qui laisse entrevoir une chance de mettre cette forme d'agriculture à l'honneur et de tirer des enseignements du passé.

C'est donc dans la perspective de rendre performante l'agriculture familiale en attirant l'attention des acteurs du secteur agricole et surtout l'Etat et les autorités locales sur les opportunités économiques dont bénéficie cette agriculture, que nous avons décidé de mener cette étude intitulée « Agriculture familiale : opportunités économiques pour le développement local de la commune de Djidja ».

Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses

1. Objectifs de l'étude

L'objectif général de cette étude est d'apprécier les opportunités économiques de l'agriculture familiale dans la commune de Djidja.

Il s'agit spécifiquement de :

- Analyser l'impact de la main d'œuvre familiale sur la production agricole dans la commune de Djidja ;
- Mesurer la corrélation entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole.

Pour y parvenir nous avons formulé un certain nombre d'hypothèses :

H₁ : La main d'œuvre familiale impacte positivement la production agricole dans commune de Djidja ;

H₂ : Le prix des intrants agricoles influence positivement le rendement agricole.

Section 2 : Revue de littérature et méthodologie de recherche

Paragraphe 1 : Revue de littérature

L'étude de l'agriculture familiale et ses mécanismes de connexion à l'économie toute entière ont fait l'objet d'importants travaux tant théoriques qu'empiriques. Cette partie se propose de présenter les mécanismes par lesquels l'Agriculture familiale pourrait favoriser la croissance du développement local dans la commune de Djidja.

1. Clarification des concepts

Afin de circonscrire notre étude, il nous paraît important de clarifier les concepts suivants : agriculture familiale, développement local, opportunités économiques et politique agricole.

✓ Agriculture familiale

L'agriculture familiale englobe toutes les activités agricoles reposant sur la famille, en relation avec de nombreux aspects du développement rural (FAO 2014). Elle permet d'organiser la production agricole, forestière, halieutique, pastorale ou aquacole qui, sous la gestion d'une famille, repose essentiellement sur de la main-d'œuvre familiale, aussi bien les hommes que les femmes. Ainsi, l'agriculture familiale vise uniquement la subsistance de la famille. D'après le rapport de synthèses des études et recherches de l'AFD 2014, les chercheurs définissent l'agriculture familiale comme étant une forme d'organisation de la production agricole regroupant des exploitations caractérisées par des liens organiques entre la famille et l'unité de production et par la mobilisation du travail familial.

Par contre d'après la définition donnée par AVSF (Agronomes et Vétérinaires Sans Frontière), l'agriculture familiale va bien au-delà de l'autosubsistance, tout en restant fortement liée à la nature, à la préservation de l'environnement et aux modes de vie. Elle vise une production performante et également marchande (marchés locaux, nationaux et même internationaux).

Selon le Plan Stratégie de Relance du Secteur Agricole, l'Agriculture familiale est avant tout une activité dont la famille est à la fois propriétaire des moyens de production et principal fournisseur de la main d'œuvre agricole (PSRSA, 2011)

Dans le cadre de cette étude, c'est cette approche de la définition que propose PSRSA (2011) au Bénin qui semble assez consensuelle, nous paraît intéressante à retenir.

✓ **Développement local**

Selon Amoussou & Sagbohan(2010), le développement local est défini comme « une volonté politique des acteurs de promouvoir le développement du territoire sur lequel ils vivent en vue d'améliorer la situation socio-économique des populations ». Cette volonté politique, n'est rien d'autre que l'engagement citoyen des acteurs à la base pour la construction d'un projet de territoire, le Plan de Développement Communal (PDC) par exemple. Ainsi, le développement local apparaît comme un processus participatif utilisant les initiatives locales comme moteur du développement économique et social. Les premières opérations du développement local ont été sous forme de projets d'aménagement des territoires (projets de gestion de territoires) puis de projets de développement local (AFD, 2013). Il est remarqué que les projets intervenant dans le domaine agricole au niveau local (les communes) ne s'inscrivent pour la plupart dans la logique du Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole (PSRSA) adopté par tous les acteurs du secteur agricole. Cette définition née de la décentralisation est celle qui sera utilisée tout long de cette étude.

✓ **Opportunités économiques**

Le mot « opportunité» provient du latin "opportunitas" qui signifie la conjuncture et la convenance en matière de temps et d'espace. L'opportunité désigne le moment ou l'occasion favorable pour faire ou saisir quelque chose. Les opportunités apparaissent à certains moments de la vie et doivent être saisies afin d'éviter tout regret ultérieur. Il est donc important d'être attentif aux opportunités qui se présentent dans n'importe quel domaine et de les analyser pour déterminer quelle est l'option la plus convenable.

Selon une publication de la Banque Mondiale et du PNUD en 2001, les opportunités économiques s'apparentent aux réformes économiques préconisées pour lutter contre la pauvreté. Il s'agit donc des moyens (économiques) qui permettent de réaliser les potentialités qui constituent une situation ou un état souhaitable. Les opportunités proviennent de « raisons sociales ou de circonstances individuelles », et influencent la façon dont un individu peut ou non réaliser la vie à laquelle il aspire. Toutefois, rien n'est explicité quant à la manière dont s'opère le choix entre les diverses potentialités ; on ne sait pas non plus pourquoi une potentialité est jugée « bonne » ou « mauvaise ».

✓ **Politique agricole**

Une politique peut être définie comme un ensemble d'actions, de décisions, de stratégies, d'options, etc., pris par un gouvernement en vue de donner une réponse à un problème donné. Selon De Frahan (2005), la politique agricole, qui est une politique économique, est une ligne d'actions publiques prises par des gouvernements, dirigées principalement mais pas exclusivement vers les problèmes agricoles, vers les problèmes des communautés rurales, vers les problèmes de consommation alimentaire et vers les problèmes de l'agro-industrie. Une politique agricole vise donc à favoriser la croissance économique, répartir de manière équitable les revenus entre les différents acteurs d'une filière, contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire à travers la stabilité des prix, l'approvisionnement des marchés, le niveau adéquat de nutrition et œuvrer pour la conservation de l'environnement et des ressources naturelles. A cet effet, elle mise en œuvre à travers les instruments de politique agricole qui sont pour la plupart les droits de douanes, les quotas ou contingentements à l'importation ou à l'exportation, les stocks régulateurs, les prix minimum, les subventions sur les intrants agricoles, le taux de change réel, le taux d'intérêt, la diversification agricole, l'irrigation, le crédit, semences améliorées, engrais spécifiques.

Selon Pouch (2002), une politique agricole est un mode d'allocation des ressources plus efficace que le marché en cas d'instabilité de ce dernier Cette définition d'une politique agricole laisse entendre que l'intervention sur un marché à des fins de stabilisation des prix, obéit à une nécessité théorique. Il suffirait d'être un adversaire de la théorie néoclassique pour doter la politique agricole des vertus de l'efficacité économique. Selon Williamson (1975) et Ménard (1989), une politique agricole pourrait s'entendre comme une organisation générale des marchés, facilite la convergence des attentes et des objectifs de chacun, producteurs, consommateurs et État. Ritson (1977), il classe les instruments de politique agricole selon les intérêts des agriculteurs : sur l'augmentation des revenus, sur la réduction des coûts des intrants.

2. Revue théorique

Les physiocrates comme Quesnay (1694-1774), Turgot (1727-1781) ont développé leurs pensées sur l'agriculture. Selon eux, seul le travail de la terre est productif et l'économie est gouvernée par la loi naturelle en reposant sur le principe de la liberté économique. Alors, les opportunités économiques (l'emploi, la hausse de revenu, la hausse productions agricole...) sont offertes par cette activité et elles servent de levier aux activités des autres secteurs.

En allant dans le même sens, Schultz (1902) avait grandi dans une famille d'agriculture aux Etats-Unis en pratiquant l'agriculture familiale ; il fut connu en 1979 pour ses sentences contre les subventions destinées à soutenir les prix agricoles, qui empêchèrent selon lui l'allocation optimale des facteurs de production. Pour améliorer le revenu des agricultures, les pouvoirs publics doivent en revanche stimuler les investissements pouvant accroître la productivité. Il s'opposa à une politique visant unilatéralement le développement industriel qui se fait l'avocat de la «révolution verte », qui tend à accroître radicalement la productivité dans le secteur agricole par l'innovation technologique ». Pour Cochet (1994), dans l'agriculture familiale, le résultat économique du processus de production se traduit par l'obtention d'un revenu agricole, permettant à la fois de faire vivre l'agriculteur et sa famille et, lorsque cela est possible, d'accroître le capital productif, notion fort éloignée de celle du profit de type capitaliste. Selon Merlet et Jamart (2007), les agricultures familiales ne sont pas homogènes car elles sont le fruit de processus historiques nationaux spécifiques.

Par rapport aux idéaux-types de Mendras (1967), la très grande majorité des agricultures africaines se situe donc dans un « entre-deux » où il est aussi difficile de parler de paysans que d'agriculteurs au sens où ce dernier les définit. Ces observations nous conduisent à préciser ce que nous entendons par agriculture familiale (Lamarche, 1991 et 1994), concept qui nous semble pertinent pour aborder les évolutions actuelles des agricultures ouest africaines. L'agriculture familiale correspond à une forme de production qui se caractérise par le lien structurel particulier existant entre les activités économiques et la structure familiale. Cette relation influe sur le processus de décision, c'est à dire sur le choix des activités, l'organisation du travail familial, la gestion des facteurs de production et la transmission du patrimoine (Cirad-Tera, 1998).

Selon Teyou (1995) de l'association citoyenne des défenses des intérêts collectifs au Cameroun, l'agriculture familiale est désignée comme l'exploitation qui est centrée sur l'espace familiale. La main d'œuvre familiale (ou occasionnelle) produit l'essentiel de ses besoins c'est-à-dire se nourrir, mais aussi l'argent qui lui permettra d'effectuer les achats indispensables. Cette agriculture se différencie de l'agriculture industrielle, qui est plutôt orienté vers l'exportation.

Selon Cabaret (1994), producteur du lait, syndicaliste à la fédération paysanne en France après la seconde guerre mondiale, la notion d'agriculture familiale avait un sens. Elle était l'exploitation qui produisait pour se nourrir, qui permettrait à quelques enfants d'aller dans d'autres secteurs économiques avec cependant une préservation de la famille. Mordasin (2014), le vice-président de la (FIDA) déclare aussi que « L'agriculture familiale est la clé de

l'agriculture durable et de la biodiversité de la planète. Pour Tchayanov (1995), l'agriculture familiale est un « modèle d'exploitation qui diffère de celle d'une économie capitaliste qui a recours à la main-d'œuvre salariée.

Selon Sourisseau (2014), l'agriculture reste majoritairement familiale en termes d'emploi et il y a peu de danger qu'en arrive à une forte normalisation. On raisonne souvent comme si l'agriculture familiale est bonne pour chacun et pour tous. Or, il convient sûrement d'être plus objectif c'est-à-dire si les rapports sociaux en son sein doivent être repensés, sa force doit être préservée. Graziano (2014), le directeur de la (FAO) déclare « l'instabilité grandissante des systèmes alimentaires interpelle le monde entier ». Selon Kufuo (2014), l'ex-président du Ghana, « l'agriculture familiale procure de l'emploi, soutient la croissance économique et améliore la sécurité alimentaire mondiale. Pour Zorreguieta (2014), la reine des pays Bas« Cent millions de personnes sont sorties de la pauvreté grâce à l'agriculture familiale. Pour Cousin (2014), directrice exécutive du PAM « le pouvoir d'achat du Programme alimentaire mondial [PAM] est désormais au service de l'agriculture familiale. »

La « loi de King » réside dans le constat statistique d'une inélasticité de la demande par rapport au prix d'un bien agricole. Une augmentation de récolte débouche sur une amputation du revenu des agriculteurs car l'excès d'offre ne trouve pas de demande suffisamment forte pour être absorbé. En découle que la nécessité de l'organisation des marchés agricoles trouve sa légitimité dans ce double mouvement : offre abondante et insuffisance de la demande. Toutefois, le raisonnement de King porte, à bien y regarder, davantage sur le problème de l'insuffisance de la récolte que sur celui de son abondance, car une faible production expose l'économie au risque de la dépendance alimentaire.

Selon Say (1767-1832), « l'offre crée sa propre demande » suite à la crise de surproduction dans les années 30. Sa « loi des débouchés » qui, si elle explique les crises sectorielles, estime impossible une crise généralisée. Il explique cela en montrant que le producteur qui met ses produits sur les marchés a, pour réaliser sa production, crée des revenus (salaires, matières premières, loyers, profits) qui vont, globalement permettre à la production de trouver des débouchés. Il déclare que « les échanges terminés, il se trouve toujours que l'on a payé des produits avec produits. ».

Par conséquent, les agriculteurs familiaux de chaque localité doivent œuvrer pour la compétition de leurs produits. Sur ce point une politique incitatrice du gouvernement n'aura pas pour effet de rendre compétitifs les produits des agriculteurs familiaux. Les agriculteurs

familiales doivent être au cœur des nouveaux modèles de développement agricole à travers leurs capacités à produire mais aussi à assurer d'autres fonctions actuellement moins reconnus mais qui sont intrinsèquement liées à la fonction de production. Ils fonctionnent encore sur le principe d'une moindre reconnaissance monétaire du travail domestique des femmes et des jeunes qui permet aux aînés de gérer la production marchande dans un système de type patriarcal. (FAO, 2007).

3. Etude empirique

Selon Joseph et al. , (2001), l'analyse des résultats obtenus à partir de l'estimation du modèle économétrique logit sur « la pauvreté et la sécurité alimentaire » révèle que parmi les variables ayant une influence sur la probabilité de manquer de calories figurent le faible rendement de production, le fait de ne pas constituer de stock, le fait de détenir moins de trois parcelles, la longueur de la période de soudure, la taille de ménage, le niveau de diplôme du chef de ménage et le revenu monétaire disponible.

Badouin (1971), menant des études sur « Productivité; Marché et Revenu Agricole » conclut que le revenu agricole suit la même tendance que la production agricole, et que le revenu moyen en agriculture est souvent inférieur au revenu moyen de l'ensemble de l'économie. Pour lui, les raisons fondamentales de cette évolution du revenu sont à attribuer à la productivité. Toute amélioration du revenu agricole passe par l'augmentation de la production. Kuznets cité par Badouin (1971), aboutit aux mêmes conclusions concernant la production. La tendance à long terme manifestée par la productivité agricole, disait Kuznets, l'amène à se rapprocher dans la plupart des cas, à la moyenne nationale. Et pour évoluer cela, Badouin (1971) suggère qu'il faut comparer le volume de la production augmente et celui de la population diminue, ce qui correspond aux données les plus générales du développement, la productivité du secteur agricole s'accroît. Pour améliorer la productivité, il faut penser aux progrès techniques, car dit-il, l'augmentation du volume de la production agricole est imputable, pour partie aux effets du progrès techniques? Et on distingue ce progrès technique du progrès technologique, agronomique, biologique.

Des études effectuées sur les fluctuations des prix des produits agricoles montrent que le revenu agricole est fortement influencé par les prix tant dans son amélioration que dans son évolution et sa stabilité (Lutz).

Dans le cas du Bénin, ONASA(1991), Houssou et Gbaguidi (1999) aboutissent aux mêmes résultats en ce qui concerne les produits vivriers. L'étude de l'ONASA concerne quatre produits (maïs ; niébé ; gari ; et Sorgho) et procède à une analyse statistique sur les produits vivriers de 1985 à 1989, pour tout le Bénin. Elle aboutit aux résultats suivants : les prix des vivriers sont sujet à une instabilité saisonnier des prix : les prix chutent au lendemain des récoltes et montent progressivement au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la période des récoltes. Il s'agit d'une instabilité due au caractère saisonnier des récoltes .Plus on s'éloigne des dites récoltes plus le produit devient rare et plus le prix augmente. On assiste ainsi à une bande de prix dont le principe est développé par De Janvry et Sadoulet (1995) et repris par Savadogo (2002). Les marchés n'ont pas la même dynamique de variation saisonnière des prix. Ce qui signifie que l'instabilité varie selon les produits : le prix du maïs présente une variation marquée d'amplitudes plus grands que celle du niébé ; celui du Sorgho représente la variation la plus importante mais avec les amplitudes les plus petites.

Tonoukoun et Mikogohoun (2005) ont identifié les contraintes liées à la production de l'ananas au niveau des producteurs d'Allada et ont trouvé que le manque d'information et de formation, la non ou mauvaise utilisation des pesticides, les difficultés d'approvisionnement en intrants spécifique, l'absence de crédit de campagne et d'octroi de prêts, le manque de main d'œuvre agricole, l'inexistence de station de conditionnement digne du nom, des voies d'accès au moment de l'écoulement des produits surtout en saison pluvieuse handicapent le développement de l'ananas dans cette commune.

Diagne et al. (1999) révèlent, après avoir réalisé une étude au Malawi, que la valeur totale des biens du ménage n'a aucune influence significative sur leur accès au crédit. Par contre, la superficie de terres disponibles est positivement corrélée à l'accès informel. L'accès au crédit formel et informel diminue significativement avec l'augmentation de la part de la valeur des terres dans celle de l'ensemble des biens de ménage. La part de la valeur du cheptel vivant a le même effet sur l'accès au crédit informel. On en vient à la conclusion que la composition des biens du ménage est plus déterminante dans l'accès au crédit au Malawi que la valeur totale des biens. Par ailleurs, la taille du ménage, le ratio de dépendance, la distance entre le domicile du client et l'institution ainsi que celle entre son domicile et le centre commercial a un effet négatif sur l'accès au crédit formel.

Kodjo et al. (2003), après une étude réalisé au Benin affirme que la nature de la structure à laquelle appartienne le producteur agricole et la garantie, le délai de remboursement, la

diversification des sources d'information sur le crédit sont positivement corrélés avec la demande de crédit. Par contre, la taille du ménage, la source d'information possible de crédit et le niveau d'instruction influence négativement la demande de crédit.

Des études effectuées sur l'effectif de la taille de la population de l'exploitation (Djulfeldt 2005 ; Toulmin et Guèye 2003 ; Mortiomre. 2003) ont montré que le degré de vulnérabilité des exploitations était souvent fortement corrélée avec le faible effectif de la main d'œuvre. En effet, en l'absence d'un niveau convenable de mécanisation, la faiblesse de la main d'œuvre limite l'importance des superficies cultivées ainsi que les possibilités de diversification. En conséquence, les familles nucléaires sont souvent beaucoup plus vulnérables aux risques et ne peuvent bénéficier des économies d'échelle en matière de production, d'investissement et de diversification des revenus (Toulmin, 1992)

Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche

La validation de nos hypothèses respectives se fera à base de régressions économétrique. Pour cela, nous allons spécifier nos modèles, préciser les sources des données et le choix de la méthode économétrique appropriée pour nos estimations.

1.2. Spécification du modèle

L'idée de notre étude est d'identifier les facteurs qui influencent l'agriculture familiale dans le développement local de la commune de Djidja et d'évaluer la corrélation qui existe entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole. Ainsi en nous servant de la deuxième étude faite par Katirgoglu (2006) dont la représentation est la suivante :

$$y_t = f(x_i) = \beta \pi_i^n X^{\alpha_i} U_t.$$

Lorsqu'on linéarise le modèle par le logarithme on obtient successivement :

$\text{Log}Y_t = \beta_0 + \beta_1 \log(X1) + \beta_2 \log(X2) + \dots, + \beta_n \log(Xn) + u_t$ avec $u_t = \log U_t$. La production agricole ici sera désignée par le PIB réel. La grandeur utilisée pour mesurer les performances économiques de l'agriculture familiale dans la commune. Il donne la meilleure mesure du niveau d'activité. Ainsi nous avons le modèle 1 :

$$\text{PROA} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SUPEM} + \alpha_2 \text{PLUV} + \alpha_3 \text{REA} + \alpha_4 \text{MOF} \quad (1);$$

Ce modèle ainsi obtenu est un modèle de type mathématique car il ne prend pas en compte le terme d'erreur qui permet de voir la marge d'erreur lors des estimations. Pour cela, il va falloir

intégrer ce terme dans ce modèle afin d'obtenir un modèle économétrique. Ainsi on obtient le modèle 2 :

$$\text{PROA} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SUPEM} + \alpha_2 \text{PLUV} + \alpha_3 \text{REA} + \alpha_4 \text{MOF} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Une description plus détaillée de ces données sera faite ci-dessous :

- **PROA** : mesure la production agricole totale que réalise les producteurs de la commune au cours d'une année ; les quatre cultures produites dans la commune sont le coton, Sorgho, arachide et le maïs; elle présente la variable dépendante de notre modèle ;
- **SUPEM** : désigne la superficie emblavée ; elle permet de mesurer indirectement l'effet de la croissance de la population sur les sols. En effet lorsque la population augmente, la demande intérieure en consommation de produits doit croître. Il paraît donc naturel de penser que la superficie emblavée doit avoir un effet significativement positif sur la production ;
- **PLUV** : désigne la pluviométrie et permet de mesurer la quantité annuelle de pluie. En effet la plupart des agriculteurs au Bénin n'arrosent pas leurs champs par faute de moyens et ne pratiquent pas le drainage ou l'irrigation. On peut alors penser que l'effet de la pluviométrie soit un facteur déterminant de la production ;
- **REA** : revenus agricoles ; mesure la valeur du profit réalisé par le producteur après-vente ; cette variable influence plus sur le pouvoir du producteur à continuer dans la production ;
- **MOF** : la main d'œuvre familiale ; c'est la variable qui donne plus d'accélération au cours de la production, plus la main d'œuvre est élevée plus on attend à une forte production vice versa.
- ε_t : représente le terme d'erreurs et t le temps.

Toutes les données sont annuelles et couvrent les périodes allant de 1990 à 2014. Ces données proviennent de la base ONASA et de l'enquête que nous avons menée sur le terrain. Les signes attendus des coefficients de nos variables explicatives au niveau du modèle sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1: variables et signe attendus

Variabiles	Signe attendus
SUPEM	+
PLUV	+ ou -
REA	+ ou -
MOF	+

Source : réalisé par les auteurs, 2015.

❖ Traitement des données

Le tableau Excel a permis de synthétiser les données collectées et le logiciel EVIEWS, il nous a permis de faire les estimations.

❖ Présentation de la méthode d'estimation

L'estimation des modèles se fera par la méthode des moindres carrés ordinaires(MCO) sur le logiciel EVIEWS Versions 7. Elle est précédée par des tests de diagnostic et suivie par des tests de validation avant l'interprétation des résultats au seuil de 5%.

➤ Tests de diagnostic

Il s'agit d'effectuer le test indiqué ci-après :

▪ Test de racine unitaire

Ce test est fait à partir du test de DICKEY-FULLER SIMPLE(1979) ou de DICKEY-FULLER AUGMENTE (ADF, 1981) qui permet de déterminer une tendance déterministe ou stochastique des séries considérées dans le modèle en analysant leur ordre d'intégration.

○ Test de DICKEY-FULLER SIMPLE (DF)

Ce test permet non seulement de détecter l'existence des tendances mais aussi de déterminer la manière de rendre stationnaire une chronique. Pour ce faire deux types de processus sont distingués à savoir le processus TS et le processus DS.

Les processus TS représentent une non- stationnarité de type déterministe. Ce processus s'écrit $x_t = f_t + \varepsilon_t$ où f_t est une fonction polynomiale du temps, linéaire ou non linéaire et ε_t un processus stationnaire. Le processus TS le plus simple et le plus répandu est représenté par fonction polynomiale de degré 1. Ce processus porte alors le nom de linéaire et s'écrit $x_t = a_0 + a_1 t + \varepsilon_t$. Il est non stationnaire car $E(x_t)$ dépend du temps. Connaissant \hat{a}_0 et \hat{a}_1 le processus x_t peut devenir stationnaire en retranchant de la valeur de x_t en t la valeur estimée $\hat{a}_0 + \hat{a}_1 t$;

Les processus DS sont des processus que l'on peut rendre stationnaire par l'utilisation d'un filtre aux différences : $(1-D)^d x_t = \beta + \varepsilon_t$ où ε_t est un processus stationnaire, β une constante

réelle, D l'opération de retard, d l'ordre d'un filtre aux différences. Les modèles qui servent de base à la conclusion du test de DICKEY-FULLER sont au nombre de trois (3). Le principe du test est simple si l'hypothèse $H_0 : \phi = 1$ est retenue dans l'un de ces trois modèles, le processus x_t n'est stationnaire quel que soit le modèle retenu.

Modèle (1) : $x_t = \phi x_{t-1} + \varepsilon_t$ Modèle autorégressif d'ordre 1

Modèle (2) : $x_t = \phi x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$ Modèle autorégressif d'ordre 1 avec constante

Modèle (3) : $x_t = \phi x_{t-1} + bt + c + \varepsilon_t$ Modèle autorégressif d'ordre 1 avec tendance

Dans le dernier modèle (3), si on accepte $H_1 : \phi < 1$ et si le coefficient b est significativement différent de 0, alors le processus est un processus TS ; on peut le rendre stationnaire en calculant les résidus par rapport à la tendance estimé par les MCO.

- Test de DICKEY-FULLER AUGMENTE (ADF)

Dans les modèles précédents, utilisés par les tests de DICKEY-FULLER SIMPLES, le processus ε_t est, par hypothèse, un bruit blanc. Or il n'y a aucune raison pour qu'à priori, l'erreur soit non colorée. On appelle test ADF(1981) la prise en compte de cette hypothèse.

Etude de la cointégration des séries :

L'analyse de la cointégration permet d'identifier clairement la relation véritable entre deux ou plusieurs variables en recherchant l'existence d'un vecteur de cointégration et en éliminant son effet, le cas échéant. Mais, avant d'appliquer un test de cointégration de série temporelle, il faut s'assurer d'abord que les séries sont affectées d'une tendance stochastique de même ordre d'intégration d et une combinaison linéaire de ces séries permet de se ramener à une série d'ordre d'intégration inférieur.

La littérature économique classe les tests de cointégration en deux catégories : les séries basées sur l'utilisation des MCO et les tests basés sur l'utilisation de la méthode du maximum de vraisemblance. La première catégorie de test est recommandée dans le cas où il est établi que le vecteur de cointégration est unique c'est-à-dire qu'il existe une relation de cointégration entre les séries. Tandis que la seconde catégorie est recommandée dans le cas où il y a plusieurs vecteurs intégrants.

Dans la première catégorie, plusieurs tests sont utilisés mais le plus utilisé est celui proposé par Engle et Granger (1987). La seconde catégorie de test est essentiellement le test proposé par Johansen (1988).

- Test de cointégration d'Engle et Granger

Ce test se déroule en deux étapes à savoir :

- Tester l'ordre d'intégration des variables

Une condition nécessaire de cointégration est de que les séries doivent être intégrées de même ordre. Mais si les séries ne sont pas intégrées de même ordre, elles ne peuvent pas être cointégrées. Il convient donc de déterminer très soigneusement à travers les tests de Dickey-Fuller Augmenté le type de tendance déterministe ou stochastique (stationnaire) de chacune des variables, puis l'ordre d'intégration d de chacune des chroniques étudiées. Si les séries statistiques étudiées ne sont pas intégrés de même ordre, la procédure est arrêtée. Il n'y a pas de risque de cointégration. De même si la série des erreurs est stationnaire, il y a cointégration. Dans le cas contraire, il n'y a pas cointégration entre les séries.

Estimation de la relation de long terme

Si la condition nécessaire est vérifiée, on estime par les MCO la relation de long terme entre les variables. Pour que la relation de cointégration soit acceptée, le résidu issu de la régression doit être stationnaire. La stationnarité du résidu est restée à l'aide des tests DF ou ADF. Si le résidu est stationnaire, il s'en suit alors l'estimation du modèle à correction des erreurs (MCO).

- Test de cointégration de JOHANSEN

Ce test propose des estimations par la méthode du maximum de vraisemblance pour tester la cointégration des séries. Pour cela, il effectue un test de rang de cointégration. Si le rang de cointégration est égal à 0, on rejette l'hypothèse de cointégration. Par contre si le rang de cointégration est supérieur à 1, on accepte l'hypothèse de cointégration.

- Estimation du modèle à correction d'erreur

Selon le nombre de relation de cointégration, la procédure diffère. S'il existe un seul vecteur de cointégration, on utilise la méthode d'Engel et Granger

- Tests de validation du modèle

La validation du modèle passe par trois étapes : l'analyse de la significativité des coefficients, les tests sur les résidus et les tests sur la stabilité du modèle.

- Analyse de la significativité des coefficients

L'analyse est faite du point de vue de la qualité globale d'une part et celle de la qualité individuelle d'autre part. L'appréciation de la qualité globale se fait avec statistique de Fisher qui indique si les explicatives ont une influence sur les variables à expliquer. Les hypothèses sont les suivantes : H_0 : tous les coefficients du modèle sont nuls et H_1 : il existe au moins un coefficient non nul. Il suffira de comparer la probabilité associée à la statistique de Fisher au seuil de 5% retenue. Dans le cas où la probabilité associée à la statistique de Fisher est inférieure à 5%, on rejette H_0 au profit de H_1 selon laquelle la régression est globalement significative.

- Test d'hétéroscédasticité des erreurs (test de White)

Ce test permet de savoir s'il y a hétéroscédasticité des résidus du modèle et de détecter son origine. La décision du test est basée sur la statistique de Fisher du modèle estimé. L'hypothèse d'homoscédasticité des erreurs est acceptée si la probabilité affichée est supérieure à 5%.

- Test de normalité de Jarque-Bera

Ce test permet de savoir si les résidus suivent une distribution normale dans le temps. L'hypothèse de normalité des résidus est acceptée si la probabilité de la statistique de Jarque-Bera fournie par Eviews est supérieure à 5%.

- Test d'autocorrélation des erreurs

Le test d'autocorrélation des erreurs est un test qui permet de vérifier si les erreurs sont auto corrélés entre elles. Breusch-Godfrey à travers son test permet de confirmer ou non l'autocorrélation des erreurs. Les hypothèses sont :

H_0 : erreurs non corrélés

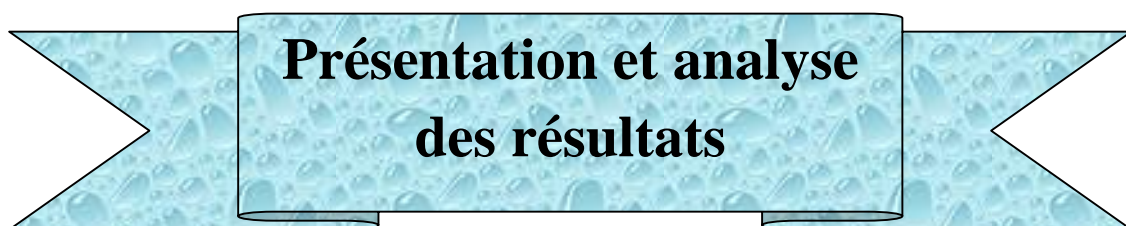
H_1 : erreurs corrélés

On accepte H_0 si la valeur de la probabilité de la statistique est supérieure au seuil critique de 5%. On accepte H_1 si la probabilité est inférieure à 5%.

- Test de stabilité du modèle

Afin de se prononcer sur une éventuelle stabilité d'un modèle, l'un des tests utilisés est celui de CUSUM. Ce test s'applique au modèle de long terme mais ne s'applique pas au modèle de court terme du fait qu'il représente un modèle dynamique. Le modèle est dit stable lorsque la courbe est contenue dans le corridor. S'il s'avère que la courbe sort du corridor, alors on dit que le modèle est instable.

CHAPITRE 3



CHAPITRE 3 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

Ce chapitre présente les résultats de l'étude, puis l'analyse y afférente afin de vérifier les hypothèses de l'étude, de même que les suggestions formulées.

SECTION 1 : la présentation et analyse des résultats descriptifs

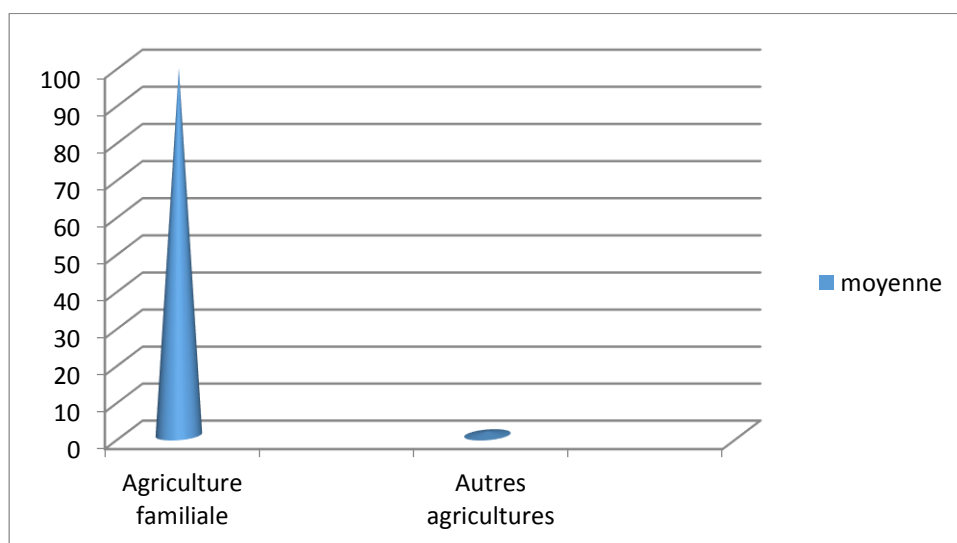
Cette partie de l'analyse permet de caractériser l'agriculture familiale et de donner ses effets économiques dans la Commune de Djidja.

Paragraphe 1 Caractéristiques de l'agriculture familiale de Djidja

1-1 Caractéristiques socioculturelles des agriculteurs familiaux

Il ressort des données obtenues sur le terrain que près de 99% des agriculteurs pratiquent l'agriculture familiale (Graphie 1). L'exploitation agricole familiale dans la commune de Djidja est majoritairement dominée par l'ethnie Fon (70%) contre les autres ethnies (Agou 20%, Mahi 2% et Adja Haoussa, peulhs représentent 8%) (PDC, 2012). La taille moyenne des ménages agricoles familiaux est de 5 personnes. Cette même forme d'agriculture, constitue l'activité secondaire de la plupart des fonctionnaires, des artisans, etc. La superficie emblavée par les exploitants familiaux représente 100% de la superficie emblavée pour la production agricole dans la Commune. En effet même beaucoup de terres sont bradées par les multinationaux, promoteurs d'entreprise agricole, ces terres demeurent toujours non mises en valeur.

Graphique 1: Comparaison entre l'agriculture familiale et les autres agricultures



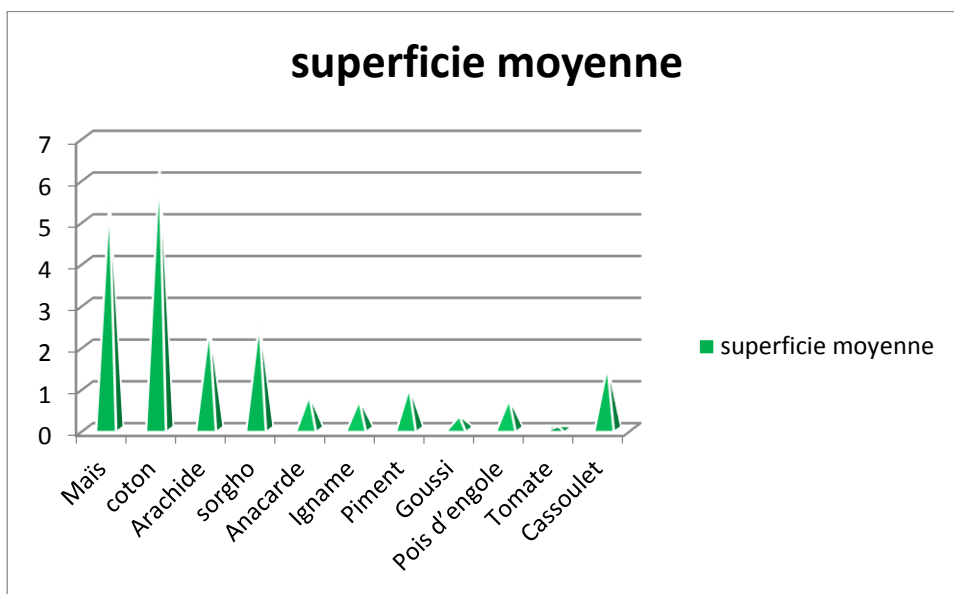
Source : Réalisée par les auteurs, 2015

1-2 Caractéristiques des exploitations familiales de la commune de Djidja

➤ La superficie moyenne par exploitants agricoles familiaux

Les résultats issus de la phase de terrain, montrent que la superficie moyenne emblavée par les petits producteurs (producteurs familiaux) dans la commune de Djidja est de 2 hectares sur une superficie moyenne disponible de 8 hectares (Grahique2). Ces superficies sont dominées ces dernières années en premier lieu par le coton en moyenne de 6,25% hectares ensuite par le maïs en moyenne de 5,5% hectares(Graphique2).

Graphique 2: Statistiques descriptives de la superficie moyenne emblavée des produits agricoles par ménage familiale

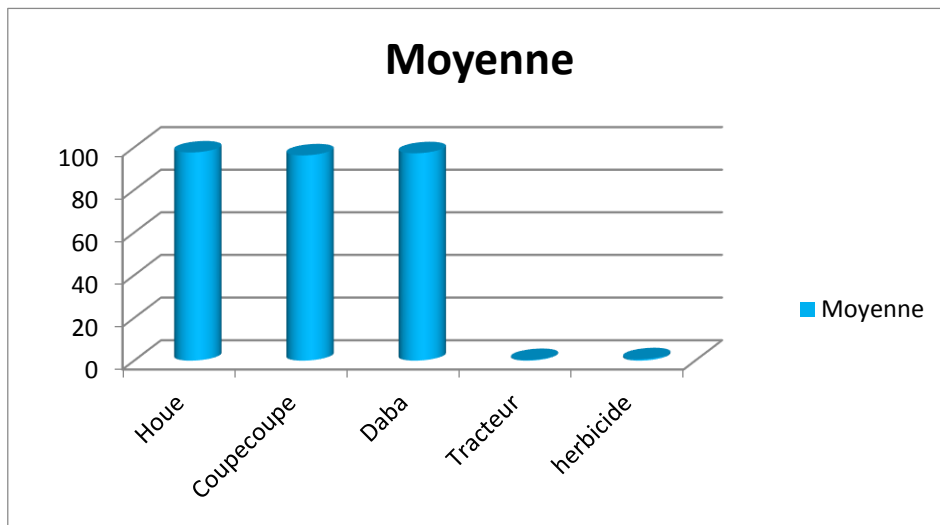


Source : Réalisée par les auteurs, 2015

➤ Les outils utilisés par la main d'œuvre familiale

Il ressort des résultats du terrain que l'outillage agricole utilisé, plus de 99,25% des ménages emploient les instruments rudimentaires que sont la houe, le coupe-coupe et la daba alors que la mécanisation agricole est utilisée par 0,25% des agriculteurs familiaux(Grahique3). Quant aux méthodes de lutte chimique, elles concernent 0,6250% des exploitants familiaux(Grahique3). Il s'agit là d'une agriculture soucieuse du danger que constitue l'usage des pesticides chimiques en termes de dégradation des sols et d'intoxication.

Graphique 3: Statistiques descriptives des outils agricoles familiaux de Djidja

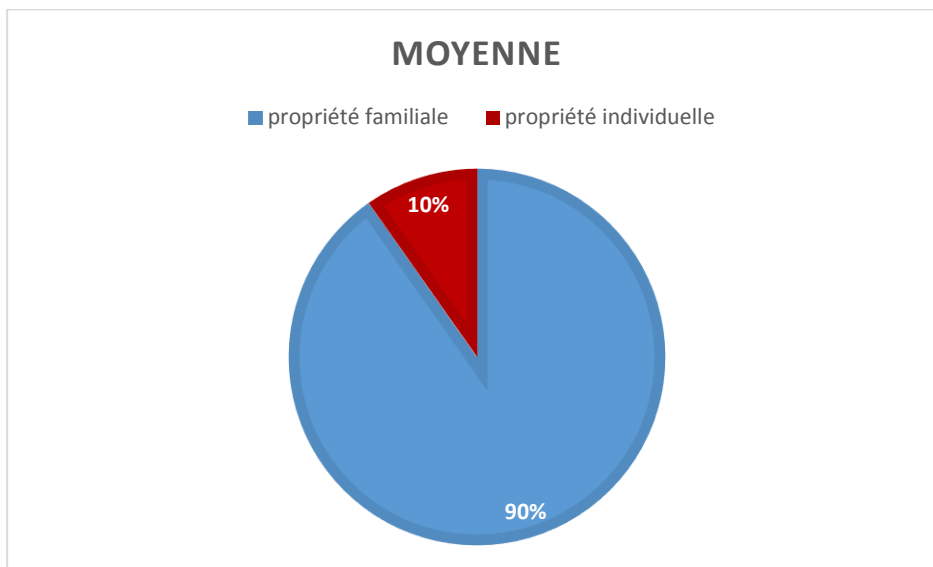


Source : Réalisée par les auteurs, 2015

➤ **Les propriétés d'exploitants familiaux**

Les résultats relatifs à l'exercice du droit de propriété des terres des exploitations familiales montrent que environ 90,25% des terres sont les propriétés des collectivités (familles) alors que 9,75% des terres sont les propriétés des individus(Graphie4).

Graphique4 : La répartition en moyenne des propriétés des exploitants familiaux



Source : Réalisée par auteurs, 2015.

Paragraphe 2 : Effets économiques de l'agriculture familiale sur le développement local de la commune de Djidja

La Commune de Djidja constitue une zone à forte production agricole familiale. Sa production végétale est caractérisée par une prédominance des cultures vivrières (63%), fournissant un revenu. L'Office Nationale d'Appui à la Sécurité Alimentaire (ONASA) classe cette commune dans les zones de bonnes perspectives alimentaires (ONASA 2008-2013). La quantité et la diversité des produits agricoles déversées sur les différents marchés du département et de la sous-région (Nigéria, Niger et Togo), lui confère cet atout. La quasi-totalité de la population active est absorbée par le secteur primaire. Même les quelques fonctionnaires de l'état ou du secteur privé (ONG, Projets), les élèves et les artisans etc., pendant leurs moments de repos, ou au cours des périodes de repos, s'adonnent aux activités champêtres.

L'agriculture familiale de Djidja fait atteindre son premier objectif qui est la consommation des ménages locaux et de la sous-région voire même nationale permettant d'assurer la subsistance du groupe. L'offre de maïs par les producteurs familiaux de la commune augmente de plus en plus envers la SOBEBRA et la maïserie de Bohicon. Ceci crée plus de valeur ajoutée, qui est source de richesse et du développement pour la commune.

On note également des mouvements d'immigration des populations des Communes d'Abomey, de Za-Kpota, d'Aplahoué et même d'Agbangnizoun à la recherche de terres fertiles. Certains se sont installés comme exploitants agricoles, alors que d'autres, surtout venant d'Agbangnizoun, sont des ouvriers agricoles. Cela augmente le potentiel productif agricole de la commune, source de réduction de la pauvreté et du développement local.

SECTION 2 : RESULTATS D'ESTIMATION ET TESTS DE VALIDITE

Paragraphe 1 : Analyse des résultats d'estimation

Les résultats d'estimation ont été obtenus à partir des techniques d'analyse précitées dans la méthodologie. Ces résultats feront l'objet d'une présentation et d'une analyse.

Etude de la stationnarité des séries

Avant d'effectuer toute étude économétrique, il est important de vérifier si les séries conservent une distribution constante au cours du temps c'est-à-dire leurs stationnarités. Pour cela nous effectuons le test de stationnarité à partir du test de racine unitaire de Dickey-Fuller (DF) ou de Dickey-Fuller Augmenté (ADF).

Tableau 2 : Synthèse des résultats du test d'ADF

Variabes	ADF test	t-statistic	Prob	Constant	Trend	Ordre d'intégration
PROA	-7.919038	-3.622033	0.0000	OUI	OUI	I(1)
SUPEM	-5.005967	-3.690814	0.0045	OUI	OUI	I(1)
PLUV	-6.087973	-3.632896	0.0003	OUI	OUI	I(1)
REA	-3.696881	-3.690814	0.0495	OUI	OUI	I(1)
MOF	-5.240520	-3.622033	0.00170	OUI	OUI	I(1)

Source : réalisé par les auteurs, 2015.

Les résultats du test de stationnarité des séries montrent que toutes les séries sont non stationnaires à niveau. Les variables explicatives, sont stationnaires en différence premier où elles sont intégrées d'ordre (1) avec constante et trend au seuil de 5%.

Toutes les variables étant intégrée de même ordre, il n'y a donc pas risque de cointégration.

Estimation du modèle

Pour estimer le modèle de long terme on se sert du test d'Engle - Granger ; les résultats de cette estimation sont consignés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Résultat de l'estimation de long terme

Variabes	Coefficients	t-statistic
D(SUPEM)	0.147543	1.866048
D(PLUV)	0.018223	0.138487
D(REA)	0.006835	11.04654
D(MOF)	267.4141	1.110635

Source réalisé par les auteurs, 2015.

À partir de ce tableau, on obtient l'équation de long terme suivante :

$$D(\text{PROA}) = -186.433718959 + 0.147542922869D(\text{SUPEM}) + 0.0182234055939D(\text{PLUV}) + 0.00683482182023D(\text{REA}) + 267.414126975D(\text{MOF}) + \varepsilon_t$$

Paragraphe 2 : Tests de validité des modèles

Le test de validité est un test qui permet de valider un modèle à travers différents tests statistiques :

Significativité du modèle

L'estimation du modèle de long terme montre un coefficient de détermination $R^2 = 0.916091$ (Confère annexe). Cette valeur étant trop proche de 1 permet de dire que le modèle est de très bonne qualité. De plus, la probabilité de Fisher observée dans les résultats de l'estimation par les MCO du modèle de long terme est de **0.01000** une valeur inférieure au seuil critique de 5% (confère annexe). Ce qui permet d'affirmer que le modèle est globalement significatif.

Test d'hétéroscédasticité des erreurs (test de White)

L'idée générale de ce test est de vérifier si le carré des résidus peut être expliqué par les variables du modèle. Si c'est le cas il y a hétéroscédasticité. La décision du test est basée sur la statistique de Fischer du modèle estimé. Les résultats du test :

Tableau 4 : Test de White

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	3.228954	Prob. F(14,9)	0.0713
Obs*R-squared	20.01515	Prob. Chi-Square(14)	0.1297
Scaled explained SS	42.89098	Prob. Chi-Square(14)	0.0001

Source : réalisé par les auteurs, 2015.

Les résultats de ce test affichent une probabilité F-statistic égale à **0.0713** > au seuil critique de 5%. Ce résultat permet d'affirmer que les variables du modèle ne permettent pas d'expliquer le carré des résidus, d'où l'acceptation de l'hypothèse d'homoscédasticité des résidus.

Les estimations obtenues sur les MCO sont optimales.

Test d'autocorrélation des erreurs

Ce test permet de voir si les erreurs sont auto corrélés entre elles. Ici on se sert du test de Breush-Godfrey. La décision du modèle est basée sur la statistique de Fisher du modèle

estimé. Les résultats de ce test affichent une probabilité de Fisher **0.1928** > au seuil critique de 5%.

Tableau 5: Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.816467	Prob. F(2,17)	0.1928
Obs*R-squared	4.225788	Prob. Chi-Square(2)	0.1209

Source : réalisé par les auteurs, 2015.

Les valeurs des deux probabilités sont supérieures à 5%, on accepte l'hypothèse de non corrélation des erreurs.

Test de normalité des erreurs (test de Jarque-Berra)

Le test de normalité de Jarque-Berra permet de vérifier la distribution normale des erreurs. Cette vérification est faite à partir du test Jarque-Berra. Au seuil de 5% on accepte l'hypothèse de normalité dès que la valeur de probabilité est supérieure à 0,05. Jarque-Berra est de **0.436583** qui est supérieur au seuil critique de 5% (confère annexe). L'hypothèse de normalité des erreurs est donc acceptée donc les variables du modèle suivent une loi normale. Il y a distribution normale des erreurs à long terme.

Test de stabilité du modèle

Le test de stabilité du modèle est un test qui permet de vérifier le comportement du modèle au cours du temps. La stabilité du modèle est vérifiée par plusieurs tests dont celui de Cusum. Le test de Cusum nous permet de dire que le modèle de long terme est stable, car le graphique qui représente le comportement du modèle est compris dans le corridor ; d'où l'hypothèse de stabilité est vérifiée. (Confère annexe).

Significativité des variables explicatives

Le test de significativité des variables explicatives est issu de l'estimation par les MCO du modèle de long terme. Les coefficients sont testés au seuil de 5% ; ce test montre que toutes les variables explicatives sont significatives.

Etude Statistique

Afin d'évaluer la corrélation qui existe entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole, l'étude porte sur la distribution statistique a deux dimensions .Cette étude permet d'établir les liens existants entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole. Cette dernière est évaluée grâce à deux indicateurs.

- Le prix des intrants agricole (PIA) ;

- Le rendement agricole (RENDA)

Il ressort de l'étude Statistique obtenus du test de corrélation qu'il existe respectivement une faible corrélation et négative entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole (-0.295661). Ce qui explique qu'une diminution des prix des intrants agricoles entraîne une augmentation nette de la production agricole. Alors, l'Etat doit aider les agriculteurs familiaux (les producteurs) dans la distribution des intrants agricoles.

Paragraphe3 : Interprétation des résultats économiques, **vérification et validation des hypothèses**

Cette partie de l'analyse cherche à vérifier si les résultats théoriques confirment les études empiriques d'une part. D'autre part, elle va nous permettre à valider les hypothèses de l'étude. Après avoir vérifié les deux étapes suscitées, nous allons faire des recommandations au pouvoir public voire au législateur pour asseoir une politique efficace. Cette politique qui soit capable de faire du secteur agricole le poumon de l'économie et même de la croissance.

3 -1 Interprétation des résultats économiques

La présente analyse économétrique a permis de faire une estimation de la production agricole familiale (maïs, coton, arachide et sorgho) dans la Commune de Djidja. Elle a permis de faire une modélisation de la production agricole familiale en fonction des variables du revenu agricole, de la main œuvre familiale, de la pluviométrie et de la superficie emblavée retardées d'une année. Ces variables expliquent à 0.01000 à production agricole familiale car le R^2 ajusté est 0.916091. En effet les variables revenu agricole et la pluviométrie sont significatives car leurs coefficients sont significatifs au seuil de 5% alors que les variables la superficie emblavée et la main œuvre familiale ne le sont pas car leurs coefficients ne sont significatifs au seuil de 5%.

Cette étude réalisée sur la production agricole familiale présente un profil tendanciel. En effet:

- une augmentation de 1% de la superficie emblavée entraîne une augmentation de 0.1475 de la production agricole.
- une augmentation de 1% de la pluviométrie entraîne une augmentation de 0.0182 de la production agricole.
- une augmentation de 1% du revenu agricole entraîne une augmentation de 0.0068 de la production agricole.
- une augmentation de 1% de la main œuvre familiale entraîne une augmentation de 267.4141 de la production agricole.

De plus en observant les différents coefficients, on constate l'influence positive des variables du modèle.

Parmi toutes les variables, la variable MOF contribue en majeure partie à l'augmentation de la production agricole donc la production agricole familiale dépend de la main d'œuvre familiale alors l'agriculture familiale à Djidja a besoin plus de capital humain. Le travail à l'échelle augmentera de façon significative la production. La commune de Djidja s'est remise vite de la destruction de son appareil de production grâce à la puissance de travail, aux connaissances et à la volonté inébranlable de la population. Donc il ressort que plus la main d'œuvre qualifiée est élevée plus le travail sera mieux réparti. Ce résultat confirme les travaux de Tonoukoun et Mikogohoun (2005).

Au niveau de la superficie, il ressort que la superficie moyenne emblavée par les producteurs agricoles (maïs, coton, sorgho et arachide) impactent positivement la production agricole de la commune de Djidja. Cela s'explique par le fait qu'une bonne production nécessite des terres cultivables qui sont fertiles et hydro morphe pour la production donc à chaque produit agricole correspond une terre appropriée ; pour une bonne production, il faut donc exploiter un champ à superficie élevée et fertile à la production agricole. Ce qui réveille à une opportunité économique de l'agriculture familiale pour le développement local dans la commune car une partie de la production sert à nourrir la population de la commune (autoconsommation des produits agricoles : maïs, Sorgho et arachide) et l'excédent est destiné à la vente des autres besoins vitaux.

Quant au revenu, il ressort que le revenu des exploitations agricoles impacte de façon positive la production agricole. En effet, une augmentation des ménages permet aux ménages de satisfaire les autres besoins vitaux et à l'achat des autres biens de l'économie. Cette hausse du revenu des ménages permet une augmentation de leur consommation et le reste est épargné. Alors l'épargne à son tour est réservée à l'investissement ; or l'investissement de l'agriculteur familial incite les opérateurs économiques à s'adonner à cette activité génératrice de revenu. Grâce à cela les petits commerçants se tournent vers les produits agricoles familiaux de la commune. On note une forte intégration de diverses activités qui concourent à la satisfaction de besoins immédiats et lointains organisés suivant une certaine hiérarchie : consommer d'abord, stocker ensuite avant de vendre même si dans la réalité le système ne garde pas un caractère aussi linéaire. Les exploitations familiales dépendent essentiellement des ressources naturelles locales pour leur survie. Cette opportunité économique de l'agriculture familiale permet la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire de la commune qui est l'un des

objectifs du millénaire pour le développement. . Ce résultat confirme les travaux de Badouin (1971), Cochet (1994)

Au niveau de la pluviométrie, la pluviométrie de Djidja est subdivisée en deux saisons à savoir une saison sèche et une saison pluvieuse. La moyenne pluviométrie de la Commune impacte positivement la production agricole. La variable PLU contribue une augmentation de la production agricole donc un bon rendement de la production agricole nécessite une bonne saison pluvieuse ; néanmoins, rappelons que l'excès peut également conduire à sa perte et on assistera à la faible production.

3-2 Vérification et validation des hypothèses

Au terme de notre recherche et à l'égard aux résultats obtenus nous sommes maintenant en mesure de voir si nos hypothèses sont vérifiées ou non.

Première hypothèse :

La première hypothèse du présent travail suppose que la pluviométrie, la superficie emblavée, la main d'œuvre familiale et le revenu agricole impactent tous positivement la production ;

La première hypothèse est donc vérifiée d'après l'analyse des résultats que la pluviométrie, la superficie emblavée, la main d'œuvre familiale et le revenu agricole impactent tous positivement la production. Donc la première hypothèse est validée.

Deuxième hypothèse :

La deuxième hypothèse suppose qu'il existe une forte corrélation entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole.

La deuxième hypothèse n'est donc pas vérifiée d'après l'étude Statistique obtenus du test de corrélation qu'il existe respectivement une faible corrélation et négative entre le prix des intrants agricoles et le rendement agricole. La deuxième hypothèse n'est donc pas validée.

SUGGESTIONS

Les résultats de la présente étude permettent de dégager un certain nombre d'implications en matière de politiques économiques. L'agriculture au Bénin est un secteur à haut risque, faiblement organisé mal régulé. Ce explique par le manque d'opportunité envers ce secteur. Il s'impose donc la nécessité d'entreprendre des actions en vue d'accroître la production et la compétitivité des produits agricoles à travers l'assainissement de la gestion des OPs et la transparence dans l'importation et la distribution des intrants.

Un nouveau mode de gestion des filières agricoles est à promouvoir et l'Etat se doit de mieux assumer ses responsabilités et son rôle régulateur dans un environnement libéralisé .Par ailleurs, les fonctions de vulgarisation, d'encadrement des producteurs et de contrôle devront être assurés plus efficacement pour soutenir l'objectif d'une augmentation de la production agricole .A cet égard ,le niveau d'accroissement du rendement moyen de coton graines, les délais de mise en place des intrants et les taux de récupérations des crédits sont des éléments déterminants.

❖ **Au niveau du pouvoir public et à l'administration locale.**

Au niveau de l'appareil dirigeant, des études sociologiques doivent être aussi faites pour mieux percevoir les problèmes du secteur agricole. Il faut donc : organiser les émissions radios rurales qui permettront au monde rural de participer à un dialogue (journaliste-agriculteur) à la cour duquel les agriculteurs pourraient exprimer officiellement leurs préoccupations ; définir une législation rurale pour le secteur agricole ; continuer à fournir régulièrement à l'économie rurale les services et infrastructures publiques essentiels.

Nous devons noter que peu d'efforts ont été déployés jusqu'ici, pour renverser la situation présente qui satisfait les intérêts d'une minorité dans la plupart des P.V.D. Ainsi le pouvoir public et à l'administration locale doivent : former des groupes d'agriculteurs capables d'établir la parité aussi bien du point de vue économique et politique. Dans ce sens, « l'action du gouvernement doit aller dans trois directions : d'abord, s'engager dans ce type de développement, en suite instaurer une législation adéquate, enfin intervenir matériellement pour faciliter la création de coopératives et d'associations d'exploitations ». (In conférence mondiale sur le crédit agricole aux petites exploitations dans les P.V.D : le crédit agricole en faveur du développement, Rome le 14-21 Octobre 1975 Page 29). Renforcer le capital d'infrastructures dans les zones relativement moins pourvues. Cela offrirait à ces zones des opportunités supplémentaires de développement et réduirait par conséquent les disparités régionales, la mobilité des populations et bien d'autres frustrations liées aux inégalités de

chances de développement ; diversifier la construction des établissements scolaires et universitaires en instaurant des établissements ayant pour but de former des ingénieurs agronomes qualifiés et en négociant davantage de bourses de formations en agropastorales, agroalimentaires etc..auprès des partenaires afin de renforcer les connaissances et les innovations dans le domaine agricole ; prendre des mesures et réaliser des investissements dans divers secteurs, notamment pour garantir les droits des exploitants familiaux sur les facteurs de production essentiels, tels que la terre, l'eau, les forêts, les semences; favoriser l'expansion et la diffusion d'une agriculture écologique intégrée, diversifiée et résiliente ; organiser des concertations entre les différentes familles professionnelles de la filière et l'Etat au fin de l'élaboration et de l'adoption des textes réglementaires consacrant la création et le fonctionnement harmonieux du cadre de gestion ; attirer les jeunes vers l'agriculture par la professionnalisation de l'agriculture familiale ; fournir les infrastructures et les services nécessaires (routes reliant les exploitations aux marchés, installations après-récolte, irrigation, crédit, assurances, fourniture d'informations météorologiques précises en temps voulu; assurance contre les risques et la transhumance) ; sensibiliser chaque famille sur les effets néfastes de la vente anarchique des terres agricoles ;valoriser d'avantage le potentiel hydro-agricole et bas-fonds de la Commune. Enfin, faciliter à l'accès aux intrants agricoles par la subvention leurs prix ou la vente à moindre coût.

❖ **Au niveau des producteurs familiaux**

Les producteurs de la commune de Djidja pourraient : diversifier leur revenu en s'adonnant non seulement à la culture vivrière, mais aussi à la culture de rente ; épargner une part de revenu dans une banque de la localité pour couvrir la consommation future et faire face à certaines dépenses urgentes souvent imprévues , ceci leur permettra de sauvegarder leurs ressources financières en cas de vol ou d'incendie; respecter rigoureusement le calendrier selon la variation du climat afin d'éviter la perte de production agricole; s'installer à une distance donnée des bas-fonds afin d'éviter les risques d'inondations liés au débordement des bas-fonds en cas de forte pluie ; confier la vente de la production aux groupements des exploitants familiaux qui pourront assurer le transport vers les lieux de vente et fixer un prix de vente qui intègre ces coût de transport afin d'éviter les retards dans la vente occasionnant le pourrissement dans les champs.

CONCLUSION

Faire une étude sur les opportunités liées à l'agriculture familiale de la commune de Djidja est d'une grande importance pour l'économie vue qu'elle occupe une place de choix dans toutes politiques agricoles. S'inscrivant dans cette même dynamique, le présent mémoire a fait usage de plusieurs éléments pour atteindre cet objectif .En effet la modélisation VAR a été utilisé .De même pour l'estimation, le modèle a été utilisé comme variable expliquée la production agricole, et comme variables explicatives la superficie emblavée, le revenu des ménages, la pluviométrie, la main d'œuvre familiale .Cette étude a montré la superficie emblavée, le revenu des ménages, la pluviométrie, la main d'œuvre familiale impactent positivement la production agricole .Mieux, les tests effectués sur le modèle sont statistiquement satisfaisante. Cette présente étude ressort que les petits agriculteurs ne doivent pas être considérés comme des victimes mais comme des gens qui apportent des solutions. Il faudrait investir davantage en faveur de l'agriculture familiale et des petits exploitants car ils représentent la grande majorité des agriculteurs de la commune de Djidja. Ces investissements leur permettraient de remplir leur rôle qui est de garantir la sécurité alimentaire, la nutrition et le développement durable.

Références bibliographiques

- ✓ Amoussou E. K. & Sagbohan A. PSCC/APP (2010), guide de clarification thématique 51P.
- ✓ Arénealpha et Christian (2007). Défendre les agricultures familiales : lesquelles, Pourquoi ? Coordination SUD, 90P.
- ✓ BELIERES, J.F., BOSCH, P.-M., FAURE, G., FOURNIER, S. et LOSCH, B. (2002)
- ✓ Quel avenir pour les agricultures familiales d'Afrique de l'Ouest dans un contexte libéralisé ? Londres : IIED, 46 p. (Dossier des zones arides : IIED, 113).
- ✓ BENICOURT E. (2001). La pauvreté selon le PNUD et la Banque mondiale in Etudes rurales N° 159-160 ; 35-54 pp.
- ✓ Camilla Toulmin et Bara Guèye (2003) Transformations de l'agriculture ouest africaine et rôle des exploitations familiales Londres : IIED, 106 p. (Dossier des zones arides : IIED, 123).
- ✓ CHRONIQUE TERRE A TERRE à Rome 2014,
- ✓ CSA (2014). Agriculture Familiale ; compte rendu du séminaire international organisé par le CSA le 23 avril 2014 à Bruxelles, 39P.
- ✓ FAO (2014). Année internationale de l'agriculture familiale, consulté sur Family-Farming- 2014@fao.org.
- ✓ HIBON A, ADEGBOLA P. Y, HELK, THELE G, (2011) contraintes et opportunités pour l'introduction de nouveaux produits sur les marchés locaux des racines et des tubercules au Bénin.
- ✓ Issa A. et Laorou. O. (2009) « Financement de l'agriculture familiale par les IMF : cas de la CLCAM de Bantè ».86P
- ✓ Koffi.T (2000) « incitation et offre du coton au Togo : une estimation économétrique » Economie rurale, 257, 78-87
- ✓ Plan de Développement Communal (PDC), Djidja 2002-2016. 96P.
- ✓ Politique publique agricole, OLOUKOI Laurent, Mars 2009.
- ✓ MAEP (2010), « Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole » Version Finale ; 108P.
- ✓ MAEP (2011), « Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole ». 115P.
- ✓ Sourisseau J.-M. (2014). Agricultures familiales et mondes à venir. Versailles (France): Editions Quae. 360 p.

- ✓ Thierry POUCH. L'agriculture entre théorie et histoire ou qu'est-ce que politique agricole. Tome LV1 (Article paru en Economie appliqué) Mars 2002, 28P.



ANNEXES

ANNEXES

ANNEXES 1 Les Tests

MOF

Null Hypothesis: D(MOF) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.240520	0.0017
Test critical values: 1% level	-4.416345	
5% level	-3.622033	
10% level	-3.248592	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(MOF,2)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:33

Sample (adjusted): 1992 2014

Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(MOF(-1))	-1.166484	0.222589	-5.240520	0.0000
C	0.261316	0.609183	0.428961	0.6725
@TREND(1990)	-0.001152	0.041575	-0.027699	0.9782
R-squared	0.578866	Mean dependent var	0.043478	
Adjusted R-squared	0.536752	S.D. dependent var	1.941842	

S.E. of regression	1.321663	Akaike info criterion	3.516766
Sum squared resid	34.93585	Schwarz criterion	3.664874
Log likelihood	-37.44281	Hannan-Quinn criter.	3.554015
F-statistic	13.74538	Durbin-Watson stat	2.059671
Prob(F-statistic)	0.000175		

PLUV

Null Hypothesis: D(PLUV) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.087973	0.0003
Test critical values: 1% level	-4.440739	
5% level	-3.632896	
10% level	-3.254671	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PLUV,2)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:33

Sample (adjusted): 1993 2014

Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PLUV(-1))	-2.204898	0.362173	-6.087973	0.0000
D(PLUV(-1),2)	0.462636	0.208600	2.217812	0.0397
C	744.3741	893.4840	0.833114	0.4157
@TREND(1990)	-17.07650	59.52729	-0.286868	0.7775

R-squared	0.806887	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.774701	S.D. dependent var	3730.900
S.E. of regression	1770.897	Akaike info criterion	17.95933
Sum squared resid	56449357	Schwarz criterion	18.15770
Log likelihood	-193.5526	Hannan-Quinn criter.	18.00606
F-statistic	25.06982	Durbin-Watson stat	1.975728
Prob(F-statistic)	0.000001		

PROA

Null Hypothesis: D(PROA) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.919038	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.416345	
5% level	-3.622033	
10% level	-3.248592	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(PROA,2)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:34

Sample (adjusted): 1992 2014

Included observations: 23 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PROA(-1))	-1.516190	0.191461	-7.919038	0.0000
C	759.5913	1698.176	0.447298	0.6595
@TREND(1990)	-48.24962	116.3295	-0.414767	0.6827

R-squared	0.758196	Mean dependent var	-1.869565
Adjusted R-squared	0.734016	S.D. dependent var	7166.639
S.E. of regression	3696.099	Akaike info criterion	19.38905
Sum squared resid	2.73E+08	Schwarz criterion	19.53716
Log likelihood	-219.9741	Hannan-Quinn criter.	19.42630
F-statistic	31.35581	Durbin-Watson stat	2.199787
Prob(F-statistic)	0.000001		

REA

Null Hypothesis: D(REA) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.696881	0.0495
Test critical values: 1% level	-4.571559	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(REA,2)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:34

Sample (adjusted): 1997 2014

Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(REA(-1))	-5.802867	1.569666	-3.696881	0.0041
D(REA(-1),2)	4.257170	1.456914	2.922047	0.0152
D(REA(-2),2)	3.558369	1.238194	2.873839	0.0166
D(REA(-3),2)	3.285654	1.017794	3.228212	0.0090
D(REA(-4),2)	2.626406	0.772298	3.400767	0.0068
D(REA(-5),2)	2.542263	0.684111	3.716152	0.0040
C	-168131.7	356365.5	-0.471796	0.6472
@TREND(1990)	28916.34	26387.88	1.095819	0.2988
R-squared	0.920009	Mean dependent var	3188.889	
Adjusted R-squared	0.864015	S.D. dependent var	1114951.	
S.E. of regression	411150.3	Akaike info criterion	28.99241	
Sum squared resid	1.69E+12	Schwarz criterion	29.38813	
Log likelihood	-252.9317	Hannan-Quinn criter.	29.04697	
F-statistic	16.43060	Durbin-Watson stat	2.047180	
Prob(F-statistic)	0.000097			

SUPEM

Null Hypothesis: D(SUPEM) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.005967	0.0045
Test critical values: 1% level	-4.571559	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SUPEM,2)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:35

Sample (adjusted): 1997 2014

Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SUPEM(-1))	-9.485002	1.894739	-5.005967	0.0005
D(SUPEM(-1),2)	7.438427	1.776182	4.187874	0.0019
D(SUPEM(-2),2)	6.963429	1.646837	4.228364	0.0017
D(SUPEM(-3),2)	6.581694	1.617290	4.069581	0.0023
D(SUPEM(-4),2)	4.962482	1.356481	3.658349	0.0044
D(SUPEM(-5),2)	2.300076	0.827135	2.780776	0.0194
C	-4951.528	2295.443	-2.157112	0.0564
@TREND(1990)	443.2051	164.8884	2.687909	0.0228
R-squared	0.929338	Mean dependent var	-591.1667	
Adjusted R-squared	0.879875	S.D. dependent var	6967.675	
S.E. of regression	2414.926	Akaike info criterion	18.71783	
Sum squared resid	58318687	Schwarz criterion	19.11355	
Log likelihood	-160.4604	Hannan-Quinn criter.	18.77239	
F-statistic	18.78853	Durbin-Watson stat	2.501730	
Prob(F-statistic)	0.000053			

PROA

Dependent Variable: D(PROA)

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 19:36

Sample (adjusted): 1991 2014

Included observations: 24 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-186.4337	271.4242	-0.686872	0.5005
D(SUPEM)	0.147543	0.079067	1.866048	0.0475
D(PLUV)	0.018223	0.131589	0.138487	0.0313
D(REA)	0.006835	0.000619	11.04654	0.0000
D(MOF)	267.4141	240.7758	1.110635	0.0106
R-squared	0.916091	Mean dependent var	83.04167	
Adjusted R-squared	0.898426	S.D. dependent var	4030.368	
S.E. of regression	1284.506	Akaike info criterion	17.33719	
Sum squared resid	31349137	Schwarz criterion	17.58262	
Log likelihood	-203.0462	Hannan-Quinn criter.	17.40230	
F-statistic	51.85897	Durbin-Watson stat	1.784472	
Prob(F-statistic)	0.010000			

MODELE ECONOMETRIQUE

Estimation Command:

=====

LS D(PROA) C D(SUPEM) D(PLUV) D(REA) D(MOF)

Estimation Equation:

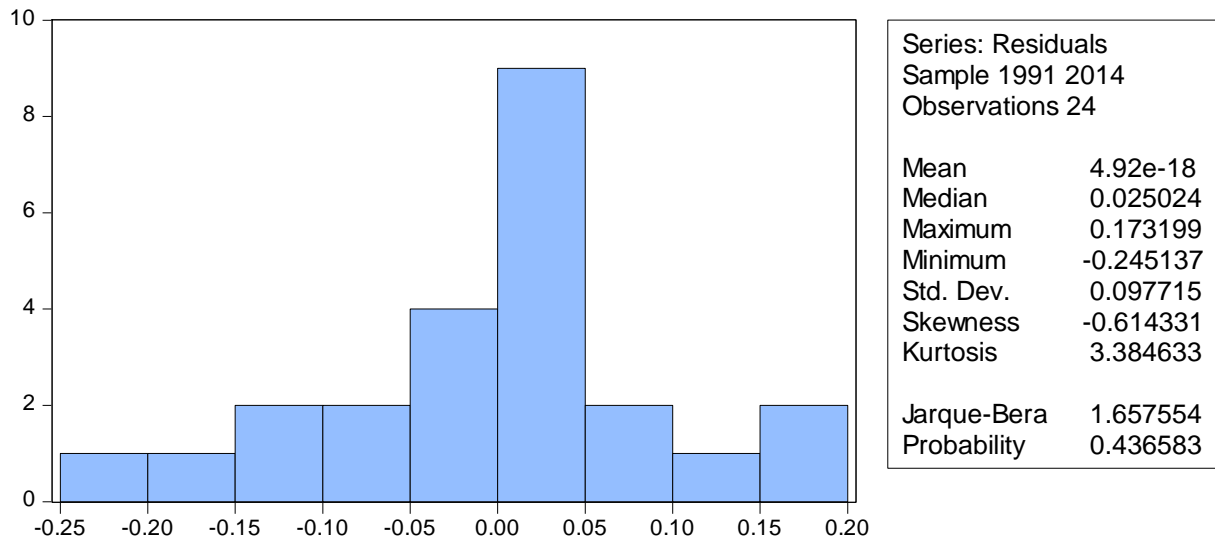
=====

$D(\text{PROA}) = C(1) + C(2)*D(\text{SUPEM}) + C(3)*D(\text{PLUV}) + C(4)*D(\text{REA}) + C(5)*D(\text{MOF})$

Substituted Coefficients:

=====

$$D(\text{PROA}) = -186.433718959 + 0.147542922869 * D(\text{SUPEM}) + 0.0182234055939 * D(\text{PLUV}) + 0.00683482182023 * D(\text{REA}) + 267.414126975 * D(\text{MOF})$$



Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	3.228954	Prob. F(14,9)	0.0713
Obs*R-squared	20.01515	Prob. Chi-Square(14)	0.1297
Scaled explained SS	42.89098	Prob. Chi-Square(14)	0.0001

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/14/15 Time: 20:21

Sample: 1991 2014

Included observations: 24

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	240077.3	797490.8	0.301041	0.7702
D(SUPEM)	-1747.840	1105.175	-1.581506	0.1482

(D(SUPEM))^2	-0.173442	0.061341	-2.827518	0.0198
(D(SUPEM))*(D(P LUV))	0.041536	0.475671	0.087321	0.9323
(D(SUPEM))*(D(R EA))	0.002736	0.002392	1.143528	0.2823
(D(SUPEM))*(D(M OF))	35.72848	703.6113	0.050779	0.9606
D(PLUV)	39.07523	343.2977	0.113823	0.9119
(D(PLUV))^2	0.009727	0.116490	0.083499	0.9353
(D(PLUV))*(D(RE A))	0.003261	0.005070	0.643208	0.5361
(D(PLUV))*(D(MO F))	186.7960	447.3585	0.417553	0.6861
D(REA)	9.209843	2.268515	4.059855	0.0028
(D(REA))^2	-1.93E-06	9.98E-06	-0.193286	0.8510
(D(REA))*(D(MOF)	-5.984841	10.53971	-0.567837	0.5840
D(MOF)	769381.2	1141415.	0.674059	0.5172
(D(MOF))^2	-201669.0	625553.0	-0.322385	0.7545

R-squared	0.833965	Mean dependent var	1306214.
Adjusted R-squared	0.575688	S.D. dependent var	3489251.
S.E. of regression	2272872.	Akaike info criterion	32.38016
Sum squared resid	4.65E+13	Schwarz criterion	33.11644
Log likelihood	-373.5619	Hannan-Quinn criter.	32.57549
F-statistic	3.228954	Durbin-Watson stat	1.972271
Prob(F-statistic)	0.041258		

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.816467	Prob. F(2,17)	0.1928
Obs*R-squared	4.225788	Prob. Chi-Square(2)	0.1209

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

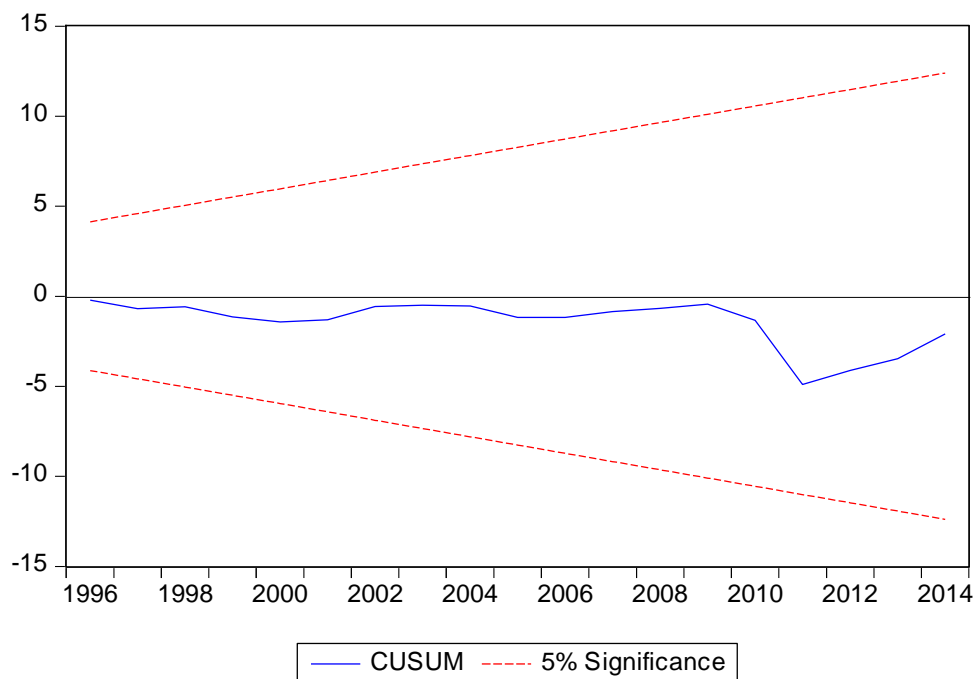
Date: 09/14/15 Time: 20:22

Sample: 1991 2014

Included observations: 24

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-54.68873	262.6106	-0.208250	0.8375
D(SUPEM)	-0.022950	0.078158	-0.293636	0.7726
D(PLUV)	-0.008903	0.126363	-0.070455	0.9447
D(REA)	0.000570	0.000666	0.856320	0.4037
D(MOF)	0.757914	231.0641	0.003280	0.9974
RESID(-1)	0.153983	0.240747	0.639603	0.5310
RESID(-2)	-0.489952	0.262309	-1.867847	0.0791
R-squared	0.176074	Mean dependent var	3.79E-14	
Adjusted R-squared	-0.114723	S.D. dependent var	1167.478	
S.E. of regression	1232.629	Akaike info criterion	17.31018	
Sum squared resid	25829354	Schwarz criterion	17.65378	
Log likelihood	-200.7221	Hannan-Quinn criter.	17.40134	
F-statistic	0.605489	Durbin-Watson stat	2.271637	
Prob(F-statistic)	0.722583			



TEST DE CORRÉLATION

	PIA	RENDA
PIA	1.000000	-0.295661
RENDA	-0.295661	1.000000

ANNEXE 2 TABLEAU DES DONNÉES TESTÉES

Années	PROA	SUPEM	PLUV	REA	MOF	RENDA	PIA
1990	3009	5452	1828	225675	7	552	1600
1991	3009	5456	1828	225675	7	552	1600
1992	3319	5431	1828	248925	7	611	1600
1993	4017	5431	3444	301275	8	740	1600
1994	4117	5231	3497	411700	9	787	4200
1995	4107	5032	1264	410700	10	816	4200
1996	3447	5932	4310	344700	11	581	4200
1997	3309	4547	5743	248175	10	728	4200
1998	5082	4587	4622	508200	9	1108	3600
1999	4922	4386	8301	615250	7	1122	3550
2000	4065	4887	2607	508125	8	832	4200
2001	4417	5153	2616	552125	9	857	4200
2002	5164	6153	6457	516400	10	839	4500
2003	4001	6753	4301	300075	10	5923	4500
2004	5375	6753	6094	537500	11	7956	4500
2005	2067	3702	4295	258375	9	558	4500
2006	4718	6381	5059	589750	8	739	4500
2007	5691	7505	5304	569100	11	758	3850
2008	8228	1107	4949	1234200	10	7432	4100
2009	19346	13443	4295	2418250	9	1439	4100
2010	5321	10954	6138	665125	11	486	4100
2011	8792	14882	5751	1758400	10	591	4100
2012	6630	13931	6955	1326000	11	476	3000
2013	5045	13443	6955	1009000	11	375	3000
2014	5002	3702	6955	1000400	12	1351	3000

ANNEXE 2 RAPPORT D'ENQUET

❖ Questionnaire

0- IDENTIFICATION DU PRODUCTEUR

COMMUNE DE DJIDJA ARRONDISSEMENT :.....

VILLAGE :.....

Nombre de l'enquête Nom du chef
locale.....

I- Caractéristiques socioculturelles et économiques des agriculteurs familiaux

Ethnie majoritaire dans la production agricole	Taille moyenne des ménages agricoles dans la commune	Pourcentage des exploitants familiaux dans la commune	Superficie occupée par l'exploitation agricole familiale dans la commune

Les différentes cultures de l'exploitation agricole familiale et la culture qui domine entre le coton et le maïs

cultures												Maïs	Coton
Culture dominante													

II- Caractéristiques des exploitations familiales de la commune de Djidja

La superficie moyenne par exploitants agricoles familiaux

cultures													
superficie moyenne													

Exploitations agricoles familiales appartiennent aux propriétés de la famille ou des individus

Propriété familiale	Propriété individuelle

Les outils utilisés par la main d'œuvre familiale (houe, coupe-coupe, daba, chariot, tracteur, lime, panier, ...)

outils								
Nombre d'exploitants								

III- Effets économiques de l'agriculture familiale sur le développement local de la commune de Djidja

.....

.....

.....

IV- Les données sur les 3 produits dominés depuis 1990 à 2014

Années	PRO MOY	SUP MOY	PLUVIOMETRIES	REVENUS AGRICOLE	MAIN D'ŒUVRE FAMIL	RENDA	PIA
1990 à 2014							

❖ Résultats analyses avec le logiciel SPSS

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Somme	Moyenne	Ecart type	Varian ce
SupMMais	8	1,00	7,00	44,00	5,5000	2,00000	4,000
SupMCoton	8	,00	12,00	50,00	6,2500	4,33425	18,786
supMarachide	8	,50	4,00	19,50	2,4375	1,17830	1,388
supMmanioc	8	,20	5,00	9,45	1,1813	1,57841	2,491
supMharicot	8	,50	5,00	20,50	2,5625	1,49851	2,246
suPMsorgho	8	,00	6,00	20,50	2,5625	2,19476	4,817
supManacade	8	,00	3,00	6,50	,8125	,96130	,924
SupMigname	8	,00	2,00	5,55	,6938	,69716	,486
supMpiment	8	,00	2,00	8,00	1,0000	,75593	,571
supMgoussi	8	,00	2,00	2,55	,3188	,68397	,468
Supengol	8	,00	2,00	5,75	,7188	,67397	,454
supMtomate	8	,00	,50	,00	,0675	,17483	,031
supMsoja	8	,00	1,00	3,70	,4625	,47189	,223
Supdohéwé	8	,10	3,00	12,10	1,5125	1,01480	1,030
Propriéfam	8	82,00	95,00	722,00	90,2500	4,83292	23,357
Propriéind	8	5,00	18,00	78,00	9,7500	4,83292	23,357
Houe	8	95,00	99,00	781,00	97,6250	1,76777	3,125
Coupecoupe	8	80,00	99,00	770,00	96,2500	6,64938	44,214
Daba	8	90,00	99,00	778,00	97,2500	3,05894	9,357
Tracteur	8	,00	1,00	2,00	,2500	,46291	,214
herbicide	8	,00	2,00	5,00	,6250	,74402	,554
N valide (listwise)	8						

TABLE DES MATIÈRE

AVERTISSEMENT.....	i
DEDICACES	ii
REMERCIEMENTS	iii
SOMMAIRE	v
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	vi
LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES	viii
A/ LISTE DE TABLEAUX	viii
B/ LISTE DES GRAPHIQUES	viii
RESUME.....	ix
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1:	3
CHAPITRE 1 : Le cadre institutionnel d'étude	4
SECTION 1 : La présentation de la PNOPPA-BENIN.....	4
1.2-Description de l'organisation de la PNOPPA-BENIN	5
1.3-Attribution et fonctions des organes de la PNOPPA-BENIN.....	6
1.3.1- L'Assemblée Générale.....	6
1.3.2- Le Conseil d'Administration.....	7
1.3.3-Le Bureau Exécutif	7
1.3.4-Le comité de Surveillance.....	7
1.3.5-Le Secrétariat Technique	8
1.3.6- Service des programmes et projets	8
1.3.7- Service Administratif et financier	8
1.4- Les objectifs et les stratégies mises en place de la PNOPPA-BENIN.....	9
1.5 - Mission et vision de la PNOPPA-BENIN	10
PARAGRAPH2 : Présentation de la zone d'étude	11
A- Cadre géographique et physique	11

a. Cadre géographique.....	11
b. Cadre physique.....	11
B- Cadre socioculturel.....	12
C- Cadre socio-économique.....	13
SECTION 2 : Déroulement du stage.....	14
2-1-Difficultés rencontrées et solutions apportées.....	14
2-1-1-Difficultés rencontrées.....	14
2-1-2-Solutions apportées.....	14
CHAPITRE 2:.....	15
CHAPITRE 2 : CADRES THEORIQUES ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE.....	16
SECTION 1 : Problématique, Objectifs et Hypothèses.....	16
Paragraphe 1 : Problématique et intérêt de l'étude.....	16
1. Problématique.....	16
Paragraphe 2 : Objectifs et Hypothèses.....	18
1. Objectifs de l'étude.....	18
Section 2 : Revue de littérature et méthodologie de recherche.....	19
Paragraphe 1 : Revue de littérature.....	19
1. Clarification des concepts.....	19
2. Revue théorique.....	21
3. Etude empirique.....	24
Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche.....	26
1.2. Spécification du modèle.....	26
Tableau 1: variables et signe attendus.....	28
CHAPITRE 3.....	32
CHAPITRE 3 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS.....	33
SECTION 1 : la présentation et analyse des résultats descriptifs.....	33
Paragraphe 1 Caractéristiques de l'agriculture familiale de Djidja.....	33

1-1 Caractéristiques socioculturelles des agriculteurs familiaux	33
Graphique 1: Comparaison entre l'agriculture familiale et les autres agricultures.....	33
1-2 Caractéristiques des exploitations familiales de la commune de Djidja.....	34
Graphique 2: Statistiques descriptives de la superficie moyenne emblavée des produits agricoles par ménage familiale.....	34
Graphique 3: Statistiques descriptives des outils agricoles familiaux de Djidja.....	35
Graphique4 : La répartition en moyenne des propriétés des exploitants familiaux.....	35
Paragraphe 2 : Effets économiques de l'agriculture familiale sur le développement local de la commune de Djidja	36
SECTION 2 : RESULTATS D'ESTIMATION ET TESTS DE VALIDITE.....	36
Paragraphe 1 : Analyse des résultats d'estimation.....	36
Tableau 2 : Synthèse des résultats du test d'ADF.....	37
Tableau 3 : Résultat de l'estimation de long terme.....	37
Paragraphe 2 : Tests de validité des modèles.....	38
Tableau 4 : Test de White	38
Tableau 5: Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.....	39
Paragraphe3 : Interprétation des résultats économiques, vérification et validation des hypothèses	40
3 -1 Interprétation des résultats économiques	40
3-2 Vérification et validation des hypothèses	42
SUGGESTIONS.....	43
Références bibliographiques	46
ANNEXES	a
TABLE DES MATIÈRES	p