



REPUBLIQUE DU BENIN

MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET
DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY CALAVI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

DEPARTEMENT D'ECONOMIE

Mémoire présenté en vue de l'obtention des crédits associés au diplôme de
LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCE ECONOMIQUE

Filière : Analyse des Politiques de Développement

THEME :

ANALYSE DE LA COMPETITIVITE DE LA FILIERE
ANANAS AU BENIN

Présenté par :

DOSSOUGNIN Gémis Lino

&

LOKOSSOU Kélé

Maître de stage

BIAOU Abraham

DSEE / INSAE

Sous la Direction de :

Directeur de Mémoire

Dr QUENUM Venant

Maître -Assistant des facultés
d'économie du CAMES,
Enseignant à la FASEG

ANNEE ACADEMIQUE: 2014-2015

AVERTISSEMENT

*« LA FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION DE L'UNIVERSITE
D'ABOMEY-CALAVI N'ENTEND DONNER NI APPROBATION ; NI IMPROBATION
AUX OPINIONS EMISES DANS CE MEMOIRE. CES OPINIONS DOIVENT ETRE
CONSIDEREES COMME PROPRES A LEURS AUTEURS. »*

SOMMAIRE

AVERTISSEMENT.....	i
LISTE DES TABLEAUX.....	ii
LISTE DES GRAPHIQUES.....	iii
DEDICACE.....	iv
REMERCIEMENTS.....	vi
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	xi
RESUME.....	ix
INTRODUCTION.....	1
Chapitre1 : CADRE THEORIQUE DE L’ETUDE ET METHODOLOGIQUE.....	4
Section 1: cadre théorique.....	4
Section 2 : Méthodologie de recherche et méthodes de collecte de données.....	12
Chapitre 2:CADRE EMPIRIQUE DE L’ETUDE.....	21
Section 1 : présentation et analyse des données.....	21
Section 2:Etude de l’avantage comparatif, analyse des sensibilités et vérification des hypothèses.....	30
CONCLUSION.....	35
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	36
ANNEXES.....	a

LISTE DES TABLEAUX

<i>Tableau I : Structure de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP)</i>	<i>13</i>
<i>Tableau II : Taux de conversion des catégories de main d'œuvre</i>	<i>16</i>
<i>Tableau III : Structure de l'échantillon d'étude au niveau des producteurs</i>	<i>20</i>
<i>Tableau IV : Mode d'accès des producteurs aux terres</i>	<i>21</i>
<i>Tableau V : Mode de financement des activités de production</i>	<i>23</i>
<i>Tableau VI : Coût moyen de la main d'œuvre par opération et par producteurs</i>	<i>24</i>
<i>Tableau VII : Coût moyen d'intrant par hectare</i>	<i>25</i>
<i>Tableau VIII : Coût unitaire des matériels/équipements</i>	<i>26</i>
<i>Tableau IX : Compte d'exploitation de la production d'ananas</i>	<i>27</i>
<i>Tableau X : Compte d'exploitation de la commercialisation de l'ananas</i>	<i>28</i>
<i>Tableau XI : Indicateurs d'analyse de la MAP pour le système de production</i>	<i>29</i>
<i>Tableau XII : MAP de la commercialisation de l'ananas</i>	<i>30</i>

LISTE DES GRAPHIQUES

<i>Graphique I : mode d'accès des producteurs aux terres</i>	<i>22</i>
<i>Graphique II : Mode de financement des activités de production</i>	<i>23</i>
<i>Graphique I : Effet d'une diminution du coût du fret aérien sur le CRI</i>	<i>32</i>
<i>Graphique II : Effet d'une diminution du prix FOB sur le CRI</i>	<i>33</i>

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

- *mon père, Germain DOSSOUGNIN qui a su jouer deux rôles de père et de mère à mon égard;*
- *ma feuë mère, Yvette BADEHOU qui a été fauchée très tôt par la mort, que son âme repose en paix.*

Lino Gémis DOSSOUGNIN

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

- *mon père, Djèhoué LOKOSSOU soucieux du devenir de vos enfants, vous n'avez pas cessé de privilégier notre éducation et notre instruction à tout autre investissement. Veuillez accepter ce travail comme le fruit de vos sacrifices et vos efforts bien qu'il ne soit pas encore une fin en soi mais une étape avant l'ultime but ;*
- *ma mère, Elisabeth SEDEGAN voyez en ce travail l'accomplissement de votre espérance.*

Kélè LOKOSSOU

REMERCIEMENTS

Nous exprimons nos sincères remerciements et profondes gratitude à l'endroit de :

- ❖ notre maître de mémoire, Dr Venant C. QUENUM, enseignant à la FASEG pour avoir répondu favorablement à notre sollicitation et pour sa disponibilité permanente malgré ses occupations ;
- ❖ toutes les autorités et le corps enseignants de la FASEG ;
- ❖ monsieur Abraham BIAOU, notre maître de stage pour avoir accepté de nous accompagner dans la rédaction de ce mémoire ;
- ❖ Dr Aminou AROUNA pour son assistance malgré ses charges ; que le père tout puissant vous bénisse ;
- ❖ monsieur SOGLONOU Mathieu, pour ses soutiens moraux et financiers que DIEU le rende au centuple ;
- ❖ tous les personnels des SCDA de toutes les communes où nous avons effectué nos enquêtes pour la rédaction de ce mémoire ;
- ❖ tous ceux qui de près ou de loin qui nous aider pour la réalisation de ce travail.

LISTES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ASECNA	: Agence de Sécurité Civile et de la Navigation Aérienne
CAF	: Coût Assurance Fret
CBCE	: Centre Béninois de Commerce Extérieur
F CFA	: Franc des Colonies Française d’Afrique
CeRPA	: Centre Régional de la Promotion Agricole
CPE	: Coefficient de Protection Effective
CPN	: Coefficient de Protection Nominale
CRD	: Coût en Ressources Domestique
CRI	: Coût des Ressources Intérieures
FAO	: Food and Agriculture Organization
Ha	: Hectare
HOS	: Heckscher-Ohlin-Samuelson
SFD	: Systèmes Financiers Décentralisés
INSAE	: Institut Nationale de la Statistique et de l’Analyse Economique
KCL	: Chlorure de Potassium
K ₂ SO ₄	: Sulfate de potassium
MAP	: Matrice des Analyses Politiques
MAEP	: Ministère de l’Agriculture de l’Elevage et de la Pêche
MOF	: Main-d’œuvre Familiale
MOS	: Main-d’œuvre Salariale
MOT	: Main-d’œuvre Totale
ONSR	A : Office National de Soutient des Revenus Agricoles

PIB	: Produit Intérieur Brut
PSRSA	: Projet d'Appui à la Sécurisation des Revenus Agricoles
RCF	: Ratio du Coût des Facteurs
RP	: Rentabilité Privée
SCRIP	: Stratégie pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
SCDA	: Secteur Communal pour le Développement de l'Agriculture
SNDR	: Stratégie Nationale de la Riziculture (SNDR)
SODAF	: Société Dahoméenne des Fruits
TCR	: Taux de Change Réel
TS	: Taux de Subvention
UCPA	: Union Communale des Producteurs d'Ananas
UE	: Union Européenne

Résumé

La dépendance du Bénin d'une seule culture d'exportation (le coton) a jusqu'ici fragilisé son économie. La filière ananas apparaît comme l'une des plus intéressantes à développer suite à la crise cotonnière. Le présent travail analyse la compétitivité de la filière ananas de façon générale et plus spécifiquement, il étudie l'avantage comparatif du Bénin dans la production et la commercialisation de l'ananas. Pour ce faire, la Matrice d'Analyse de Politique (MAP) a été utilisée. Pour y parvenir, une phase exploratoire a été suivie d'une enquête quantitative auprès des différents acteurs économiques (410) producteurs et les trois (03) plus grands exportateurs du pays. Les résultats révèlent que la filière est économiquement rentable et présente un avantage comparatif aussi bien dans la production que dans la commercialisation pour la nation.

Alors l'étude conclut que les actions suivantes méritent d'être envisagée : organiser le circuit de distribution des intrants spécifiques à l'ananas , encadrer techniquement les producteurs en vue de respecter la Limite Maximale de Résidus des Pesticides , introduire des équipements pour la transformation semi-industrielle des fruits hors calibre, négocier avec les compagnies de la réduction du coût du fret aérien (63% de la valeur CAF) et mettre en place des lignes des crédits (surtout en nature) pour tout les acteurs économiques de la filière. Enfin, toutes ces actions doivent être mises en place dans un véritable programme pour faire profiter au pays tout son avantage comparatif.

INTRODUCTION

Au Bénin, les filières agricoles d'exportation qui sont marquées par la prépondérance du coton traversent une crise. La diversification des cultures est devenue une priorité nationale que s'approprie au jour le jour les acteurs du développement rural, et plus particulièrement les exploitants agricoles à la recherche de l'amélioration et de la consolidation de leurs résultats d'exploitation.

En effet, les cultures de rente (culture dont la production rapporte un profit régulier au cours du temps : le coton, le piment, le riz, etc...), autres que le coton, apparaissent de plus en plus et de façon évidente comme des compléments indispensables, non seulement pour l'équilibre économique des exploitations agricoles, mais aussi pour la sécurité du revenu familial et pour la nation par leur capacité à attirer des devises.

Au Bénin, l'ananas est la troisième culture d'exportation après le coton et l'anacarde (INSAE, 2008). La filière béninoise de l'ananas revêt alors une importance certaine pour l'économie nationale. Elle a contribué en moyenne à 13 milliards de francs CFA environ à la formation du PIB en 2006 (INSAE, 2007). Cette contribution représentait cette année là une part d'environ 1,2% du PIB global et 4,3% du PIB agricole (INSAE, 2007). Comparé au coton et l'anacarde, l'apport économique de la filière ananas dans l'économie nationale n'est pas encore très important. Cependant, c'est une filière qui possède de forte potentialité à induire des effets directs et indirects du fait du début de développement observé dans le secteur de la transformation. Les conditions édaphiques¹ et climatiques du sud Bénin sont propices à la culture de l'ananas et lui confère de bonnes qualités organoleptiques² qui donne un label à l'ananas béninois. La culture d'ananas d'après les dires du coordonnateur du Programme d'Appui pour la Promotion Agricole (PAPA) lors du forum national sur l'agriculture en 2014 crée 15000 à 25000 emplois permanents et temporaires. Le développement de cette filière peut contribuer à l'absorption du chômage, à l'augmentation du pouvoir d'achat des exploitants et partant à l'amélioration de la marge brute agricole et des niveaux de revenus des producteurs et transformateurs. La filière ananas représente un véritable créneau d'installation des jeunes exploitants désireux de s'installer en agriculture au sud du Bénin.

L'exportation de l'ananas cru entraîne l'entrée de devises et contribue à l'équilibre de la balance commerciale. La valorisation des produits et sous produits de l'ananas augmente les capacités financières des acteurs de la filière (INSAE,2013).

Vu l'importance de cette filière le plan stratégique de la relance du secteur agricole projette d'accroître de façon substantielle la production d'ananas de qualité et d'améliorer la mise en marché du fruit frais et de ses produits dérivés, en vue de contribuer à la diversification des exportations. Il s'agit plus spécifiquement d'augmenter la production d'ananas du niveau actuel de 150000 tonnes à 600 000 tonnes en 2015 (ONS, 2012).

Au Bénin, la culture intensive d'ananas a démarré en 1972 avec la Société Dahoméenne de Fruit (SODAF) qui n'a pu conquérir et s'imposer sur le marché européen. Le rachat de cette ferme par la société Fruit-Bénin a par contre donné de bons résultats et ainsi, cette société a pu reprendre les exportations. Cette expérience a été reluisante et depuis ce moment, la culture d'ananas est perçue comme un créneau porteur et d'année en année l'engouement porté à cette culture ne cesse de s'accroître. Ainsi, les exportations du Bénin ces trois dernières années ont connues une augmentation considérable en passant de 4 tonnes environ en 2011 à 1118 tonnes en 2013 (INSAE, 2015). Dans l'Atlantique qui est la plus grande zone de production, la superficie emblavée en culture intensive est passée de 1164 Hectares en 2001 à plus de 42 480 Hectares en 2013 avec un rendement moyen de 50 tonnes à l'hectare (CeRPA Atlantique, 2014).

Cependant au niveau international, la production du Bénin est marginale car elle est encore inférieure à 1% de la production mondiale (FAO, 2012). Donc, en raison du faible niveau de production qui ne permet pas l'exportation par bateau, les producteurs sont obligés d'emprunter le moyen aérien ce qui rend l'ananas du Bénin plus cher que celle de la Côte-D'ivoire ou du Cameroun exporté en grande partie vers l'Europe par bateau. En effet, les grands pôles de production de l'ananas en Afrique sont la Côte-d'Ivoire, le Nigéria, le Kenya, le Cameroun, le Ghana et l'Afrique du sud. Parmi ces pays, la Côte-D'ivoire vient en tête avec une production annuelle de près de 160000 tonnes. Un autre problème des producteurs béninois est celui des rejets qui constitue un principal facteur limitant pour tous ceux qui désirent créer une ferme de production intensive d'ananas ou envisage un développement rapide de leur production (SCDA Tori-Bossito, 2015). Au regard de tout ceci il est donc impérieux aux autorités en charge de la filière de rechercher les systèmes de production et de commercialisation les plus compétitifs pour le Bénin, de même que les mesures de politiques nécessaires à améliorer l'avantage comparatif du pays. En effet, malgré la grande littérature qui existe sur l'ananas aussi bien du point de vue technique que socioéconomique, l'analyse de la compétitivité de cette spéculation s'avère indispensable

dans le temps. C'est d'ailleurs la raison qui nous pousse vers cette étude portant sur le thème : « Analyse de la compétitivité de la filière ananas au Bénin ».

Cette étude s'organise en deux chapitres de la manière suivante :

- ❖ le premier chapitre aborde le cadre théorique et méthodologique de l'étude ;
- ❖ le second chapitre présente le cadre empirique de l'étude.

Notons également que le présent travail s'achève par une conclusion et des recommandations.

Chapitre1 : Cadre théorique et méthodologique

Une recherche est un mélange rationnel de théories et de données pratiques. Aussi, faut-il que la recherche puisse avoir un fondement ou une raison d'être. C'est pour cela, que ce premier chapitre aborde le cadre théorique de l'étude et la démarche méthodologique.

Section1 : Cadre théorique

Cette partie présente en un premier lieu la problématique, les objectifs et hypothèses d'étude et en un second temps la revue de littérature.

Paragraphe1: problématique, objectifs et hypothèse de recherche

Ce paragraphe expose la problématique et la justification théorique du thème de l'étude. Il contient également les objectifs à atteindre et les hypothèses émises.

A. Problématique et justification de l'étude

L'économie béninoise est caractérisée par le secteur primaire (l'agriculture), secondaire (l'industrie) et le secteur tertiaire (le commerce). Le pays est à secteur agricole prépondérant (35% du PIB), à secteur secondaire embryonnaire (15% du PIB) et à secteur tertiaire hypertrophié (50% du PIB) et mal organisé à dominance informelle (Montcho, 2010). L'agriculture est pratiquée sur le tiers environ de la superficie nationale. Elle occupe environ 70% de la population active, contribue pour près de 36% au PIB et fournit 88% des recettes d'exportations (CeRPA, 2008). Le secteur agricole est l'un des secteurs vitaux de l'économie béninoise.

Par ailleurs, le Bénin est caractérisé par de petites exploitations agricoles. Mais l'agriculture demeure l'un des principaux moteurs de la croissance économique avec une contribution moyenne à la croissance de 0,9% entre 2007 et 2009. Cette performance est liée à la mise en place du programme d'urgence d'appui à la sécurité alimentaire et la distribution d'intrants spécifiques pour la culture vivrière (SCRP, 2010). Malgré ces multiples efforts du gouvernement et des partenaires au développement pour faire du Bénin une économie agricole compétitive, le constat est que le pays est toujours à la traîne. Notons que les résultats de ces efforts sont souvent en deçà des attentes des agriculteurs car les priorités de ces politiques agricoles découlent de diagnostics trop superficiels et de critères de choix peu adaptés au développement des populations. Cet état de chose peut être encore expliqué par

une non maîtrise de la pluviométrie, les caractéristiques du sol, la faible utilisation d'intrants etc.....Toute politique visant le développement rural doit être adaptée à la diversité régionale et local du pays.

En effet, l'agriculture est caractérisée par des productions végétales, halieutiques et forestières. La production végétale est constituée des cultures vivrières, de rentes et maraichères. En ce qui concerne les cultures de rentes, la principale est le coton et qui a atteint une production record de 427 mille tonnes au cour de la campagne 2004-2005 avant de retomber à 195 mille tonnes en 2005-2006. Les divers appuis du gouvernement en faveur d'une relance de la filière, ont permis d'amorcer une remontée de sa production mais, les niveaux de productions obtenues jusqu'à présent sont restés en deçà de la capacité d'égrenage totale des usines installées sur le plan national estimée à 600000 tonnes (PSRSA ,2010). Contrairement au coton, la culture d'ananas a connu une certaine émergence avec environ 266 041 tonnes, 246 702 tonnes et 375 636 tonnes au cours des campagnes 2011,2012 et 2013 (soit une baisse de 7,84% entre 2011 et 2012 et une augmentation de 34,33% entre 2012 et 2013). L'ananas fait donc partie des premières filières d'exportation au Bénin (MAEP, 2010).

L'ananas est un fruit fortement produit dans le département de l'Atlantique au Bénin à 97% dans l'Atlantique et à 3% dans les départements du Zou, des Collines, du Mono et du Couffo, l'ananas est en tête de plusieurs autres produits cultivés au sud du Bénin. Selon les statistiques de 2008 à 2014 du Carder Atlantique-Littoral, il est surtout cultivé, en ordre décroissant, dans les communes de Zè, Abomey-Calavi, Allada, Tori-Bossito, Toffo, Kpomassè et Ouidah. Le niveau d'exportation de l'ananas est encore très insuffisant face à la demande extérieure sans cesse croissante. Mais les divers acteurs sont confrontés à des difficultés d'organisation qui ne favorise pas la synergie indispensable pour la mise en marche ordonnée de ce produit. Au plan économique, la production d'ananas est d'une importance non négligeable pour le Bénin. En 2006, par exemple, elle a contribué pour 1,2% au Produit Intérieur Brut (PIB) et 4,3% du PIB agricole, soit environ 13 milliards de FCFA (INSAE, 2007).

Cependant, la pérennité d'une filière ne dépend - t - elle de sa compétitivité et donc de son apport de plus-values aux différents acteurs de cette filière ? Malgré les atouts et opportunités de la filière ananas, elle est confrontée à des difficultés pouvant ralentir son développement. Au Bénin, la filière ananas est confrontée à des

contraintes telle que :l'insuffisance d'intrants spécifiques due aux coûts très élevés de ce dernier, la faible productivité des plantations, faible maîtrise des normes pour l'accès au marché international, le manque de statistiques fiables, l'absence de crédits adaptés etc....

Au vu de tout ce qui précède, et à voir l'importance de cette filière pour la nation et dans l'optique de la pérennisation de celle-ci, la conduite d'une analyse de la compétitivité s'avère impérative en dépit des études déjà réalisées sur la compétitivité des systèmes de production, la rentabilité et de l'analyse des chaînes de valeurs.

Notons également que dans l'élaboration des théories du commerce international, Ricardo (1772-1823) a montré qu'un pays n'a intérêt qu'à produire et exporter un bien pour lequel il a l'avantage comparatif. Cet avantage comparatif découle des différences de technologies entre les pays. Cette notion Ricardienne d'avantage comparatif a été approfondie par Heckscher (1919), Ohlin (1939) et Samuelson (1941, 1948). Ces auteurs ont développé le modèle désigné par l'expression Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS). La comparaison des « dotations relatives en facteurs de production » de deux pays détermine dans ce modèle l'avantage comparatif respectif et donc la structure de leurs échanges bilatéraux en l'absence d'obstacles naturels (coûts de transports et de communication) ou artificiels (protectionnisme). Cependant, tout le commerce international ne s'explique pas par la notion d'avantage comparatif. Les rendements d'échelle croissants (ou économies d'échelle comme le modèle de concurrence monopolistique) interviennent aussi dans l'explication (Mazerolle, 2008). Lorsqu'il y a des rendements d'échelle, l'échange entre pays est possible et profitable même si les deux pays sont strictement identiques.

A ce titre, la présente étude se propose de mener une analyse de la compétitivité du Bénin dans la production et la commercialisation de l'ananas.

Il s'agira alors de répondre aux préoccupations suivantes :

- ✓ Quel est l'avantage comparatif du Bénin dans la production et la commercialisation de l'ananas ?
- ✓ Quels sont les effets d'un changement de politiques sur la compétitivité de la filière ananas

B. Les objectifs

Cette partie énonce l'objectif global, les objectifs spécifiques et les hypothèses spécifiques de recherche.

1. Objectif général

L'objectif général de cette étude est d'analyser la compétitivité de la filière ananas au Bénin.

2. Objectifs spécifiques

Il s'agit ici de :

- ✓ étudier l'avantage comparatif du Bénin dans la production et la commercialisation de l'ananas;
- ✓ évaluer l'effet des mesures de politiques visant la diminution du coût du fret aérien ou du prix FOB sur la compétitivité de la filière ananas.

C. Les hypothèses

L'étude teste les hypothèses suivantes :

- **H₁** : le Bénin dispose d'un avantage comparatif dans la production et la commercialisation de l'ananas.
- **H₂** : les mesures de politiques économiques visant à diminuer le prix du fret aérien ou le prix FOB améliorent la compétitivité de la filière ananas.

Paragraphe2 Revue de la littérature

Cette section consiste dans un premier temps à clarifier quelques concepts relatifs au terme puis faire le point des études ayant mis en exergue la notion de la compétitivité.

A. Clarification de quelques concepts

Compétitivité : en terme général, la compétitivité décrit la capacité pour un individu, une entreprise ou une nation à faire face aux besoins des consommateurs et aux initiatives de ses concurrents sur le marché. Au niveau national, la conception de la compétitivité se base sur la théorie des avantages comparatifs.

La compétitivité internationale d'un pays par contre est définie par rapport à ses performances à l'exportation, ou par sa capacité à maintenir et à développer sa position sur le marché mondial face à la concurrence. Ces performances à l'exportation reposent principalement sur les avantages comparatifs et l'évolution de Taux de Change Réel (TCR) ou le Coût en Ressources Internes (CRI). Les avantages comparatifs permettent de hiérarchiser les productions en fonction de leurs coûts relatifs, et incitent chaque pays à se spécialiser dans la production et l'exportation des produits obtenus avec les coûts relatifs moindres. Le niveau et l'évolution du TCR ou du CRI situe quant à lui les coûts de production exprimés dans un numéraire de référence, au-dessus ou au-dessous de la moyenne mondiale. Par rapport à cette moyenne, les productions compétitives ont des coûts inférieurs à la moyenne, alors que les productions non compétitives ont des coûts supérieurs.

Avantage comparatif : Dans l'élaboration de la théorie économique, Ricardo a été le premier à définir le terme. Pour lui un pays a intérêt à produire et commercialiser le bien dont la production requiert peu de facteurs à un coût de production relativement bas par rapport à celui des autres.

Le ratio des coûts des facteurs: indique la part de la rémunération des facteurs dans la valeur ajoutée aux biens échangeables ou non échangeables calculée aux prix du marché. Ce ratio indique un profit financier s'il est inférieur à 1 et un déficit lorsqu'il est supérieur à 1.

Les prix de référence : sont des valeurs qui remplacent les prix de marché dans les calculs théoriques lorsque l'on considère que les prix du marché ne représentent pas la vraie valeur économique du bien ou du service. Ils sont encore appelés prix économiques, prix comptables, prix réels voire prix « d'ombre » (FAO ,2000).

Le ratio de coût en ressources domestiques : est le pendant du ratio du coût des facteurs, mesuré en prix de référence. Il s'agit d'un critère essentiel, puisqu'il mesure l'efficacité économique globale de la filière comparant le coût des facteurs domestiques « consommés » dans le processus de production et le gain de devises que représente la valeur ajoutée aux biens échangeables.

Les transferts : sont des flux financiers sans contre partie marchande ou sans implication de consommation réelle de valeur économique. Il s'agit essentiellement :

- des opérations de répartition menées par l'Etat (taxes, impôts, et subventions) ;

- des frais financiers (paiement des intérêts) ; - de certains types de loyer. Ce sont des déplacements directs de créances sur biens et services d'un agent à un autre qui n'ont aucun impact sur le revenu en tant que tel.

Le Coefficient de Protection Effective (CPE) : il est un indicateur du rapport entre la valeur ajoutée aux biens échangeables par les différentes fonctions de la filière aux prix du marché, d'une part et aux prix de référence, d'autre part.

Les facteurs échangeables : encore appelés facteurs commerciables, ils regroupent les biens ou produits (pesticides chimiques, engrais, semences, etc.) qui peuvent être théoriquement importés ou exportés et évalués aux prix du marché international. Ils correspondent également à toutes les consommations intermédiaires qu'il est possible de valoriser aux prix internationaux (directement ou par décomposition en « remontée de chaîne »).

Les facteurs non échangeables : Ce sont les biens et services ne pouvant faire l'objet d'échanges internationaux (exemple : la terre, les salaires, etc.) qui sont évalués selon leur valeur marginale de production s'il s'agit de facteurs de production et selon le critère de la disposition à payer des consommateurs s'il s'agit de biens et services finaux. Ce sont également des facteurs non commerciaux sur le marché international et donc des facteurs locaux.

La fonction de production : elle est le socle de la filière. Cette fonction regroupe à la fois les acteurs de la production, les systèmes de production et les différentes activités ou combinaisons des facteurs de production. La fonction de production regroupe les producteurs, les fournisseurs d'intrants spécifiques, les encadreurs, les organisations paysannes et unions de producteurs. Dans le cadre de cette étude, la fonction de production est l'ensemble coordonné des activités de production (installation des plantations, entretien, récolte, suivi de la production, etc.) menées par des acteurs tels que les producteurs, les encadreurs, les unions de Producteurs, la main d'œuvre à travers un système de production propre à la filière ananas.

La fonction de commercialisation : est définie comme un ensemble d'activités qui permet à un produit de passer du stade de la production primaire à celui de la consommation. Pour BIAOU (1987), ces différentes fonctions sont de trois natures à savoir:

- les fonctions d'échanges (collecte et distribution),

- les fonctions physiques (transformation, stockage et transport) et
- les services rendant possible l'accomplissement des deux premières catégories de fonctions (financement, prise de risque, emballage). SALIFOU (2007), dans son analyse du système de commercialisation des noix de cajou produites dans les départements de l'Atacora et la Donga, distingue dans le système de commercialisation:
 - un circuit de vente directe, reliant les producteurs aux exportateurs,
 - un circuit de vente courte où l'anacarde passe des producteurs à l'exportateur par le biais des groupements de producteurs,
 - trois circuits moyens ou nous distinguons entre les producteurs et les exportateurs, soit les courtiers, soit les collecteurs ou soit les grossistes et un circuit long qui concerne tous les acteurs du système de commercialisation à savoir : les producteurs qui vendent l'ananas aux collecteurs, ces derniers revendent aux courtiers. Ensuite les courtiers font le point des achats aux grossistes. Enfin les grossistes revendent aux exportateurs qui se chargent de convoier les produits à l'extérieur du pays. Mais ce circuit reste-t-il statique d'un endroit à un autre ?

B. Revue empirique

Les études réalisées en rapport avec le thème ne sont pas nombreuses. En effet, la mesure de la compétitivité a fait l'objet de recherches poussées au niveau de l'entreprise et dans l'agriculture, bien que la plus part d'entre elles ne traitent pas spécifiquement du Bénin.

Pour AMINO (2008) la rentabilité et la compétitivité des systèmes de production de la filière ananas au Bénin ne sont plus à démontrer. Selon l'auteur elle améliore le pouvoir d'achat des paysans et participe à la réduction du chômage.

Par ailleurs, Quenum (2011) qui a montré que les systèmes de production de l'ananas biologique sont financièrement rentables. Il en est de même d'Amoussouhoui (2009) qui a également montré que les systèmes de culture d'ananas biologique sont financièrement rentables. Cette dernière étude a également permis de conclure que les systèmes de culture de l'ananas biologique sont néanmoins moins rentables que celles de l'ananas conventionnel si l'on ne considérait pas les avantages de l'ananas biologique sur l'environnement et la santé.

En ce qui concerne l'ananas intensif exporté, Floquet et Mongbo (1998) ont signalé qu'il permet de dégager un revenu de deux (2) à trois (3) millions de francs CFA par hectare, contre

30000 à 100 000 francs CFA pour les principales cultures vivrières commercialisées de la région (maïs, arachide, niébé et manioc). Pour Floquet et Mongbo (1998) et Gnimadi (1995), les revenus par journée de travail sont de l'ordre de 2 300 à 3 500 francs CFA pour l'ananas contre 300 à 500, 1000 francs CFA dans le meilleur des cas pour les autres cultures (ces chiffres indicatifs sont issus de plusieurs études agro-économiques conduites au Sud-Bénin).

Nombreux d'autres travaux empiriques portant sur l'évaluation de la compétitivité ont été réalisés par d'autres auteurs. Cependant, bien que cette évaluation ait été dans la plupart des cas statique (évaluée à un point donné dans le temps), ces mesures ont changé d'un niveau d'analyse à un autre. Au niveau national, les travaux portant sur l'évaluation la compétitivité ont surtout focalisé sur le déficit de la balance commerciale ainsi que la croissance de la productivité nationale des facteurs (Mc Corrison et Sheldon, 1994). Au niveau sectoriel, trois types de mesures ont été utilisés à savoir : les mesures relatives aux coûts de production, les mesures relatives à la productivité des facteurs, et enfin les mesures relatives aux échanges commerciaux.

Aussi, la majorité des travaux d'évaluation de la compétitivité et par conséquent de l'avantage comparatif ont été principalement axés sur la comparaison internationale des coûts absolus de production (Stanton, 1986; Tange, 1992). Par ailleurs, étant donné les différentes procédures d'échantillonnage, d'agrégation ainsi que les différentes sources de données, les coûts de production peuvent ne pas être directement comparables et constituent, par conséquent, des indicateurs imparfaits de la compétitivité (Ahearn et al, 1990). Ainsi le coefficient de coût des ressources, le coût de production d'une unité de produits, paraît comme une meilleure alternative pour l'application du modèle de l'avantage comparatif (Van Duren et Martin, 1992).

Section2 : Méthodologies de recherches et méthodes de collectes des données

Cette section présente en premier lieu la méthode d'analyse et dans un second lieu, nous préciserons la source des données utilisées pour atteindre nos objectifs.

Paragraphe1 : Méthodes d'analyse

Ce paragraphe, présente la méthode d'analyse pour la validation ou non des hypothèses. Cette méthode se justifie par rapport aux hypothèses formulées.

A. Méthode d'analyse pour tester les hypothèses

La première hypothèse traite de l'avantage comparatif alors que la seconde traite de l'effet de changement de politiques sur la compétitivité de la filière ananas pour cela, nous allons utiliser la matrice d'analyse de politiques (MAP) qui est un instrument exploité par beaucoup d'auteurs dans des études semblables à celle-ci.

➤ Méthode théorique

Pour l'étude de l'avantage comparatif et de l'efficacité économique de la filière ananas au Bénin la MAP (matrice d'analyse de politiques (Monke et Pearson, 1989) qui est un outil largement utilisé dans plusieurs domaines a été retenu. Selon Lançon (2000a), la MAP est un outil d'analyse de système de production simple ou complexe reposant sur la construction de comptes de production des agents représentatifs dans deux systèmes de prix à savoir les prix de marché et les prix de référence. Les prix de marché ou prix financiers sont les prix auxquels le paysan achète ou vend. Donc les prix privés incluent les effets de toutes les interventions de politiques subventions directes et indirectes, impôts et taxes et plusieurs autres formes de distorsions de marché (Staal et Shapiro, 1994). Les prix de référence sont des prix qui prévaudraient en l'absence de distorsions et imperfections sur les marchés des intrants et des produits. Pour les biens échangeables leurs prix de référence est le prix paritaire qui est évalué avec le prix international au lieu d'utilisation. Par exemple, le prix paritaire à l'importation des biens est sa valeur CAF plus les coûts d'approche (sans taxe et subvention) pour acheminer les marchandises jusqu'à la ferme, alors que le prix de la parité de l'exportation d'un produit est sa valeur FOB moins les coûts d'approche (sans taxe et subvention) pour amener ce produit à la frontière à l'exportation.

La MAP permet d'examiner toutes les conséquences de politiques sur les revenus et les coûts de productions agricoles (Monke et Pearson, 1989). Le tableau 1 donne une représentation schématique de la MAP. Une MAP théorique à deux caractéristiques distinctes (tableau 1) : (a) la classification ou la désagrégation du coût dans leurs composants échangeables et non échangeables et (b) l'évaluation de revenus, des coûts et avantages en utilisant les prix du marché (privé) et les prix de références (sociaux) (Yao, 1997). Les intrants échangeables incluent les biens qui peuvent être échangés sur le marché international par exemple les engrais et les machines agricole. Les intrants non échangeables sont principalement les facteurs domestiques qui ne sont pas échangés internationalement, le

travail par exemple. Cependant, la plupart des intrants sont un mélange des échangeables et non-échangeables.

Tableau I : Structure de la Matrice d'Analyse des Politique (MAP)

Indicateurs	Revenus	Facteurs échangeables	Facteurs non échangeables	Profits
Prix du marché	A	B	C	D ¹
Prix de référence	E	F	G	H ²
Divergence	I ³	J ⁴	K ⁵	L ⁶

Source : MONKE et PEARSON, (1989).

A, B, C et D sont des éléments du budget financier et E, F, G et H sont ceux du budget économique.

A représente les revenus obtenus par l'acteur (producteur ou commerçant) et reflétant les prix du marché.

(B+C) et (F+G) sont les coûts observés.

E est le niveau des revenus évalués au prix de référence.

1 = la rentabilité privée ou financière, $D = A - (B+C)$

2= la rentabilité sociale ou économique, $H = E - (F+ G)$

3= les transferts de produit, $I = A - E$

4= les transferts de facteurs échangeables, $J = B - F$

5= les transferts de facteurs non échangeables $K = C - G$

6= les transferts nets, $L = D - H$ ou $L = I - J - K$.

Source : Monke et Pearson, (1989), p 19

Dans la pratique l'analyse de la MAP repose sur trois types de données : données brutes, absolues et montants relatifs et critères (Fabre, 1994). Les données absolues sont synthétisées dans la deuxième ligne du tableau 1. Ce sont les comptes auxquels on arrive par l'application

des prix de références. Les montants relatifs sont ceux que l'on obtient sur la troisième ligne de la MAP. Ces montants mesurent l'écart entre les valeurs aux prix du marché et les valeurs aux prix de références. Enfin les critères sont des indicateurs construits pour juger synthétiquement certains coûts ou avantages économiques significatifs pour les comparaisons des politiques de développement étudiées. Les critères permettent de faire des comparaisons entre politiques, entre filière voire entre pays.

Les données entrées dans la première ligne du tableau 1 fournissent une mesure de la rentabilité privée. La rentabilité privée ($RP=D$) est la différence entre le produit (A) et les coûts (B+C), et toutes les quatre entrées dans cette ligne sont évaluées aux prix observés. Si la rentabilité financière est positive alors, le système ou la sous filière est avantageux pour les acteurs. Ces derniers peuvent utiliser efficacement leurs ressources dans ce système. Si on considère deux systèmes, le plus rentable est celui dont la RP est la plus grande. Si au contraire la RP est négative alors l'activité utilisant ce système n'est pas rentable pour les acteurs.

La deuxième ligne de la matrice utilise les prix de référence comme indiqué dans le tableau 1. La rentabilité économique ($RE =H$) est une mesure de l'efficacité parce que le produit(E) et le coût des intrants (F+G) sont évalués aux prix qui reflètent la rareté ou le coût d'opportunité. RE, comme rentabilité économique ou sociale, est la différence entre revenus et coûts ($H=E - F-G$). Si la rentabilité économique est positive alors la filière est rentable pour la nation. Mais si par contre elle est négative ce système entraîne des coûts sociaux plus élevés que le revenu qu'en tire la société.

La deuxième identité (la troisième ligne) de la matrice intéresse les différences entre l'évaluation financière et privée des revenus coûts et profits. Pour chaque entrée dans la matrice (verticalement), toute divergence entre le prix observé (marché réel) et le prix estimé (prix social) doit être expliquée par des effets de politiques ou par des imperfections de marchés.

La MAP permet d'obtenir quelques paramètres de politiques dont les plus usuels sont :

- **Le ratio du coût des facteurs ou ratio coût bénéfice-financier** : $RCF = \frac{A}{B-C}$ qui est une mesure directe de la motivation des producteurs à produire une spéculation. Ce ratio reflète la compétitivité ou l'efficacité du système de production au prix du marché observé. Calculé au prix effectivement en vigueur pour les agents, ce ratio indique un profit privé s'il

est inférieur à 1 (Fabre, 1994). De plus entre deux systèmes, celui ayant une petite valeur de RCF utilise moins de ressources locales pour générer 1 FCFA de valeur ajoutée. C'est donc le système le plus rentable pour le producteur.

➤ **Le ratio du coût en ressource intérieure :** $CRI = \frac{G}{E-F}$ qui mesure l'efficacité du système de production au prix de référence. C'est l'indicateur le plus utilisé pour évaluer si un système productif a un avantage comparatif. Si le CRI est inférieur à 1, le système étudié a un avantage comparatif dans la mesure où il utilise moins de facteurs de production qu'il génère de valeur ajoutée. Au contraire si le CRI est supérieur à 1 alors le système étudié utilise plus de facteurs de production intérieurs (travail, et capital) qu'il génère de valeur ajoutée. Si le $CRI=1$, la balance économique ne réalise pas de gain ou ne protège pas les échanges extérieurs à travers la production domestique. Comme un indicateur important d'avantage comparatif, CRD peut être utilisé pour classer plusieurs filières ou sous filière. Il est aisé de noter que plus le CRD est petit plus la filière ou sous filière étudiée est avantageuse (efficace).

➤ **Coefficient de protection nominale :** $CPN_p = \frac{A}{E}$ pour les produits et $CPN_i = \frac{B}{F}$ pour les intrants échangeables. Ce coefficient mesure le rapport de la valeur entre les produits ou les intrants aux prix du marché et aux prix de référence. Un CPN supérieur à 1 indique que le produit ou les intrants échangeables sont subventionnés. Un $CPN < 1$ indique que le produit ou les intrants sont taxés.

➤ **Coefficient de protection effectif :** $CPE = \frac{A-B}{E-F}$ est la mesure agrégée du taux de protection du système productif prenant en compte simultanément des effets des distorsions sur le marché des produits et sur celui des intrants échangeables. Un CPE supérieur à 1 signifie que les acteurs gagnent plus de revenus qu'ils ne gagneraient sans distorsion de prix. Autrement, la combinaison des transferts sur les produits et les consommations intermédiaires résulte en subvention implicite pour les acteurs. Par contre, un CPE inférieur à 1 implique que les agents de la filière sont implicitement taxés. Le pays ne protège donc pas le marché.

➤ **Taux de subvention :** $TS = \frac{L}{E}$ qui correspond à la somme des transferts rapportés à la valeur de la protection au prix de référence. Il permet de mesurer l'ampleur de la subvention ou de taxation dont bénéficie ou pâti le système productif considéré.

La MAP comme tout outil d'analyse présente des inconvénients et des avantages. En effet, selon Lançon (2000a), sur le plan théorique, la MAP découle directement de la théorie du commerce international telle qu'elle a été développée dans le cadre conceptuelle néoclassique

et hérite donc des limites inhérentes à ce cadre de pensée. Sur le plan méthodologique, la construction de la MAP demande la construction d'un système de prix de référence qui en toute rigueur nécessiterait de construire un modèle économique élaboré pour calculer les prix auxquels les facteurs de productions seraient alloués de façon optimale.

B. Autres aspects de la méthode d'analyse

Cette partie est consacrée aux unités de quantification, à l'estimation de la main d'œuvre, à la détermination des prix économiques ou prix de référence, à la détermination des valeurs des inputs intermédiaires, aux limites de la recherche et aux limites et avantages de la méthode d'analyse.

✓ **Unités de quantification et estimation de la main d'œuvre :** Les unités de quantification sont les unités de mesure permettant d'estimer la superficie dans la fonction de production de l'ananas et d'estimer les quantités achetées ou vendues par les différents acteurs de la fonction de commercialisation de l'ananas. En effet, l'unité de mesure des superficies de production de l'ananas est l'hectare (ha). Quant à la production, elle est vendue au kilogramme (kg) par les producteurs. Du côté des acteurs de la commercialisation, c'est la tonne (t) qui est utilisée pour estimer les différents coûts de la commercialisation d'ananas. En ce qui concerne l'estimation de la main d'œuvre, elle est faite par conversion de la main d'œuvre disponible en équivalent - adulte (tableau n° II)

Tableau II : taux de conversion des catégories de main d'œuvre.

Catégories	Tranche d'âge	Taux conversion
Enfant	Moins de 7ans	0
Jeune enfant	7 à 14ans	0,50
Femme adulte	15 à 60ans	0,75
Homme adulte	15 à 60ans	1
Personne âgée (tout sexe)	Plus de 60ans	0,50

Source : ADEGBOLA et al, 2003; OLOUKOI et al, 2005.

En partant de ce tableau, l'effectif total (ET) des travailleurs en Equivalent-Homme est donné par la formule suivante :

ET = (Nombre d'Hommes de 15 à 60ans) +0,5 (Nombre d'hommes de plus de 60ans) + 0,75 (Nombre de Femmes) + 0,5 (Nombre d'enfant de 7 à 14ans).

Par ailleurs trois (03) types de mains d'œuvre sont utilisés par les producteurs de l'ananas à savoir : la main d'œuvre familiale (MOF), la main d'œuvre salariée (MOS) et minoritairement les groupes d'entraide.

La Main d'œuvre totale (MOT) pour une opération donnée est égale alors à **MOT=MOF +MOS** (y compris, l'entraide) l'entraide étant valorisée au prix de la MOS. Enfin, dans les différents villages des producteurs enquêtés, le coût de la main d'œuvre est fixé à l'hectare et selon l'opération effectuée.

✓ **Cas des inputs intermédiaires**

A ce niveau, on dénombre aussi bien les facteurs échangeables que des facteurs non échangeables tel que : le petit outillage. Ce dernier comprend entre autres : les houes, les coupe-coupe, les couteaux, les hâches, les bassines, etc. pour la production, les bascules, les pesons, etc. pour la commercialisation. Leur amortissement a été comptabilisé. La méthode de calcul utilisée est celle de l'amortissement constant. Le coût des outils utilisés, de même que leur durée d'utilisation, leur nombre, le nombre de spéculations pour lesquelles ils sont utilisés, sont directement obtenus auprès des producteurs. Pour la production, l'amortissement constant est obtenu en divisant l'annuité des matériels obtenue par le nombre de spéculations et par le nombre moyen d'hectare pour la production de l'ananas. Pour la commercialisation, l'annuité obtenue est divisée par la quantité moyenne achetée par le grossiste (en tonnes). En ce qui concerne la détermination des prix de référence, voir l'**Annexe 2**.

Mais d'un autre côté, la MAP présente plusieurs autres avantages. Il est en effet un outil relativement simple à mettre en œuvre : il demande très peu d'information et un mode de calcul simple. C'est un outil qui ne présente pas de difficulté majeure pour être maîtrisé et peut donc être utilisé par un large public dans le cadre de discussion et de préparation des décisions de politiques économiques.

Paragraphe 2 : Méthodes de collecte et d'analyse des données

Ce Paragraphe présente les méthodes de collecte et d'analyse des données de cette étude.

A. Source et nature des données

Dans le cadre de cette étude, des données primaires sont collectées respectivement auprès des producteurs, des commerçants exportateurs et des personnes faisant partie des échantillons constitués et des structures et institutions en contact avec la filière ananas. Quant aux données secondaires, elles ont été collectées à travers des entretiens, la recherche sur internet et la recherche documentaire. En effet, les données collectées se résument aux statistiques agricoles relatives à la production et la commercialisation de l'ananas disponibles au SCDA (Secteur Communal pour le Développement Agricole), auprès des responsables l'UCPA (Union Communal des Producteurs d'Ananas), sur internet et à la bibliothèque de la Faculté des Sciences Agronomiques de l'Université d'Abomey Calavi. Il s'agit aussi d'informations socio-économiques. Les caractéristiques des systèmes de production et de commercialisation de l'ananas sont également recueillies. Lors de la collecte, des données quantitatives et qualitatives pouvant permettre d'atteindre les différents objectifs et tester les diverses hypothèses émises ont été collectées.

Pour la collecte des données primaires de l'étude, les outils de collecte utilisés sont : les questionnaires d'enquête, des guides d'entretien et l'observation directe.

En effet, les données ont été principalement collectées à partir de deux (02) questionnaires (**voir annexe 1**). Le premier questionnaire a été adressé aux producteurs. Le deuxième est allé à l'endroit des acteurs de la commercialisation. Par ailleurs, les données secondaires ont été recueillies à travers la recherche documentaire et la recherche sur internet.

Enfin, les données recueillies, après dépouillement et analyse, ont été traitées avec les logiciels Word et Excel.

B. Population d'étude et Procédure d'échantillonnage

1. Population d'étude

Selon la documentation disponible, sept sur les douze actuels départements que compte le pays font l'ananas. Mais les zones de forte production sont: le plateau d'Allada qui compte les communes d'Allada, Toffo, Zê et les communes d'Abomey Calavi, Ouidah, Kpomassè ... etc. Les autres communes sont des zones marginales de production.

2. Procédure d'échantillonnage

La collecte des données s'est faite par la méthode d'enquête par sondage et à consister à procéder à des entretiens individuels auprès des acteurs de la filière. La technique de sondage à quatre niveaux (départements, communes, villages et enquêtés) a été utilisée pour le choix des producteurs. Au total, l'enquête a été réalisée auprès de 410 producteurs individuels (qui appartiennent parfois à des groupements) et 3 exportateurs. Ainsi, on peut remarquer que l'ensemble des membres des groupements auxquels appartiennent ces producteurs ont un effectif total de 3306 producteurs dont 2872 hommes et 434 femmes.

L'étude a couvert les régions de l'Ouémé-Plateau, du Mono-Couffo et surtout le département de l'Atlantique. Le tableau ci-dessous présente la structure de l'échantillon d'étude.

Tableau III : Structure de l'échantillon d'étude au niveau des producteurs

Départements	Communes	Taille de l'échantillon
Ouémé-Plateau	Sakété	04
	Bonou	18
	Ifangni	30
Mono-Couffo	Comè	30
	Houéyogbé	25
Atlantique-Littoral	Tori –Bossito	113
	Allada	140
	Calavi	50
Total	-	410

Source : les auteurs, Avril 2015

CHAPITRE 2 : Cadre empirique de l'étude

Ce chapitre est consacré au cadre empirique. A cet effet, il aborde dans la première section l'analyse des données, l'étude de l'avantage comparatif et l'analyse de la sensibilité sur la compétitivité puis dans une seconde section la vérification des hypothèses, la synthèse des résultats et les suggestions.

Section 1 : présentation et analyse des données

La première section présente l'analyse des données issues des enquêtes dans un premier paragraphe puis dans le deuxième paragraphe présentation des comptes d'exploitations de production et de commercialisation de l'ananas.

Paragraphe1 : Présentation et analyse des données

Dans ce paragraphe nous exposerons les facteurs de production de l'ananas au Bénin.

1- Propriété foncière et acquisition

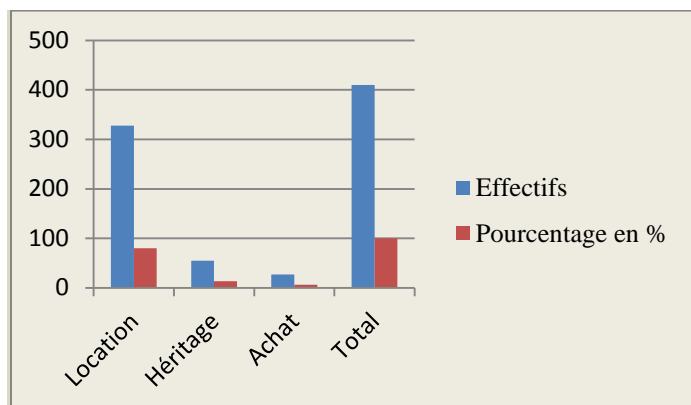
Dans les communes où nous avons effectué notre enquête, la grande partie des terres appartient aux collectivités familiales. Elles sont transmises aux producteurs par location, par achat ou par héritage. Le tableau n° IV montre les différents modes d'accès à la terre et leur proportion.

Tableau IV: mode d'accès des producteurs aux terres

	Effectifs	Pourcentage en %
Location	328	80
Héritage	55	13,41
Achat	27	6,59
Total	410	100

Source : les auteurs à base des données de l'enquête 2015

Graphique n°1 : mode d'accès des producteurs aux terres



Source : les auteurs à base des données de l'enquête 2015

L'examen de ce graphique révèle que 80% des terres sont acquises par les enquêtés à travers la location.

Par ailleurs, 13,41% des terres ont été acquises par les enquêtés par héritage.

De même, 6,59% des enquêtés ont acquis l'espace utilisé pour la culture d'ananas par achat.

La taille de ces proportions peut être justifiée par le fait que dans les zones rurales et particulièrement dans les zones d'étude, on ne vend pas la terre et on ne pratique pas le métayage, ni le fermage. Ainsi donc, si autre fois les terres étaient octroyées aux demandeurs, aujourd'hui avec la forte pression démographique et les héritages successifs au sein des collectivités familiales la proportion d'achat augmente au détriment de celle du don de terres. Car certains membres de Collectivité préfèrent vendre ou louer leur terre au plus offrants que de la léguer à leur descendance.

.2-Capital financier

La principale source de financement des opérations de production de l'ananas reste le financement par les crédits non adaptés auprès des Institutions de Micro Finance. En effet, les résultats de l'enquête de terrain présentés dans le tableau n° V indiquent que 90% des producteurs font recours aux crédits non adaptés pour le financement de leur activité de production. Aussi, seulement 10% des producteurs finance eux-mêmes leur activité. Signalons aussi que l'observation du graphique 2 confirme également cette analyse. Au total, il se pose un réel problème de financement des activités agricoles en générale et plus particulièrement

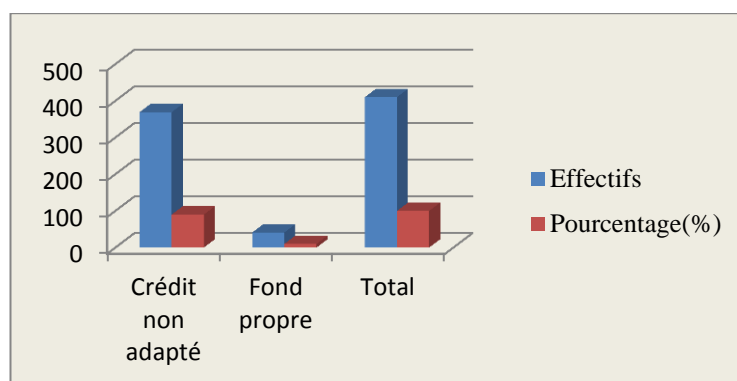
de la culture de l'ananas. Les SFD sont loin de satisfaire leur objectif premier dans ce secteur. La raison la plus plausible à cela est l'asymétrie d'informations puisque tous les producteurs ont émis la volonté de rompre ce système de financement de l'avance sur l'achat qui n'est rien d'autre que de l'usure.

Tableau V : Mode de financement des activités de production.

Mode de financement	Effectifs	Pourcentage(%)
Crédit non adapté	369	90
Fond propre	41	10
Total	410	100

Source : réalisé par les auteurs à base des données de l'enquête en Mars 2015

Graphique n°2 : Mode de financement des activités de production



Source : réalisé par les auteurs à base des données de l'enquête, 2015

3- la main d'œuvre : Les principales opérations culturales exécutées pour la production de l'ananas qui requièrent la main d'œuvre salariée sont la préparation sur sol (défrichage, labour), la plantation des rejets, l'épandage d'engrais, le traitement à l'insecticide, l'entretien des parcelles.

Selon les données collectées, en moyenne un producteur fait 1 hectare d'ananas.

Les données dans les tableaux ci-dessous montrent la valeur des différentes opérations.

Tableau VI : Coût moyen de la main d'œuvre par opération et par producteurs

Désignation	Moyenne
Coût de location de la terre	62268,29
Coût de défrichage	35778,57
Coût de dégagement	19357,81
Coût de l'essouchage	92459,61
Coût de labour et nivellement	111513,69
Coût de piquetage	19477,88
Coût de triage des rejets	19321,94
Coût de parage	17819,91
Coût de traitement des rejets	17173,81
Coût de plantation	47827,33
Coût d'application herbicide	53470,45
Coût d'application fumure	52237,89
Coût de sarclages	166520,21
Coût d'application insecticide	35750,00
Coût produit d'hormonage	39197,68
Coût d'application Ethrel	31702,33
Coût d'induction florale	38301,33
Coût d'application fongicide	24062,50
Coût d'application de carbure	24452,77
Coût de récolte et autres	342862
Main d'œuvre totale	1251556

Source : réalisé par les auteurs à base des données de l'enquête, Avril 2015

Pour une superficie moyenne de 1 hectare, les producteurs d'ananas effectuent des dépenses dont les plus importantes sont au niveau du labour et nivellement (111 513,69 F), achat et transport des rejets (186 983 F), sarclages (166 520 F), l'essouchage (92 459,61 F) et la récolte et autres activités(342 862 F).

4- les intrants agricoles

L'utilisation des différents engrais et herbicides requis pour la production d'ananas à bonne date et à dose optimale est l'une des conditions obligatoires à l'obtention d'un bon rendement.

Les principaux différents types engrais et insecticides recensés au cours des investigations sont : le NPK, l'Urée, le K_2SO_4 , et le KCL. Les coûts unitaires de ces différents produits, et leurs coûts moyens à l'hectare sont présentés dans le tableau.

Tableau VII : Coût moyen d'intrant par hectare

Désignation	Coût moyen
Urée	151 827
NPK	140 480
Sulfate de potasse	152 852
Chlorure de potasse	2118

Source : réalisé par les auteurs à base des données de l'enquête, Avril 2015

5- les équipements

Les petits équipements sont acquis dans le marché local pour la plupart et ont une durée de vie allant de deux à dix ans. Ils constituent donc des immobilisations pour les producteurs donc leur annuité seront considérées comme des charges fixes.

Tableau VIII : Coût unitaire des matériels/équipements

Matériels/équipements	Durée moyenne	Moyenne
coupe-coupe	2,18	2409,60
daba	2,87	2273,01
houes	2 ,58	1718,74
sarcleuses	3,01	1719,40
pioches	3 ,59	2238,80
haches	4,29	2494,25
canadiens	2,00	1500,00
Tracteurs (matériel lourd)	10,00	7500000,00
appareils de traitement	4 ,14	17719,35

Source : Données d'enquête, Avril 2015

Paragraphe 2 : présentation des comptes d'exploitations de production et commercialisation de l'ananas

A. Compte d'exploitation de la production d'ananas

Pour mieux appréhender les différents coûts consentis dans la production de l'ananas et apporter des données chiffrées sur la rentabilité de ce maillon de la filière ananas, un compte d'exploitation a été conçu sur la base des informations collectées auprès des producteurs. Il est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau IX: compte d'exploitation de la production d'ananas.

Libellé	Unités	Valeurs
Rendement (1)	kg/ha	50 000
Prix de vente (2)	FCFA/kg	90
Production brute (3=1x2)	FCFA/ha	4500000
Main d'œuvre totale(4)	H/ha	1121723
Intrants (5)	FCFA/ha	447 277
Valeur Ajoutée (6=3-4-5)	FCFA/ha	2931000
Amortissement (7)	FCFA/ha	101889
Marge nette (8=6-7)	FCFA/ha	2829100

Source : Calculs réalisés sur la base des données, enquête de terrain Avril 2015.

Il ressort de ce compte d'exploitation que les producteurs d'ananas supportent comme charges moyenne de production 1 670 890 FCFA/ha et par an. Ces charges sont liées à la main d'œuvre, aux intrants agricoles et à l'amortissement des équipements et des terres. Aussi, la production, génère dans l'année et par producteur une valeur ajoutée de 2 931 000FCFA/ha.

Au total, la production de l'ananas dégage une marge nette positive de 2 829 100 FCFA/ha par an pour chaque producteur.

B-Compte d'exploitation de la commercialisation de l'ananas

Au Bénin, s'il est de constat qu'il n'existe pas un prix plancher de vente bord-champ de l'ananas, il s'avère aussi que l'exportation de l'ananas ne connaît aucune intervention gouvernementale pour la formation des prix de vente. Le prix à l'exportation de l'ananas aux dires des acteurs de la commercialisation notamment les grossistes s'autofinancent et vendent leurs stocks aux exportateurs les plus offrants avec possibilité de négocier le prix de vente de l'ananas à Cotonou.

Pour mieux apprécier les coûts de la commercialisation de l'ananas et la richesse qu'elle dégage, un compte d'exploitation de ce maillon de la filière ananas a été élaboré et présenté dans le tableau.

Tableau X : Compte d'exploitation de la commercialisation de l'ananas.

	Libellés	Unité	Valeur moyenne
1	Prix de vente moyen à Rungis	FCFA/kg	1 100
	Prix d'achat moyen	FCFA/kg	90
	Conditionnement	FCFA/kg	5
	Montage carton	FCFA/kg	0,25
	Prélèvement REPAB	FCFA/kg	5
	Ethrelage	FCFA/kg	3
	courtage	FCFA/kg	2
	Patelisation	FCFA/kg	2
	Achat élastique	FCFA/kg	0,2
	Location véhicule	FCFA/kg	12
	Formalités administratives	FCFA/kg	2
	Communication	FCFA/kg	1
	Supervision UGPAT	FCFA/kg	1
	Supervision technicien	FCFA/kg	4
	Préparation étiquette	FCFA/kg	0
	Ethrel	FCFA/kg	10
	Suivi Ethrelage	FCFA/kg	1
	Logistique	FCFA/kg	1
	Frais douanes	FCFA/kg	16
	Honoraires transit	FCFA/kg	19
	Charge au sol ASECNA	FCFA/kg	15
	Fret aérien	FCFA/kg	530
	Assurances Bénin	FCFA/kg	3
	Assurance France	FCFA/kg	22
2	Coût total CAF	FCFA/kg	742
3	Valeur ajoutée (1-2)	FCFA/kg	358
4	Amortissement	FCFA/kg	8,5
5	Marge nette (3-4)	FCFA/kg	349,5

Source : Calculs faits à partir des données d'enquête, Avril 2015.

Ce tableau indique que pour un prix d'achat moyen de 90FCFA/kg, les exportateurs ont vendu à un prix de vente moyen de 1 100FCFA/kg à Rungis. Cependant, pour un coût de revient CAF de 742 FCFA/kg, les exportateurs bénéficient d'une valeur ajoutée de 358 FCFA /kg. Ainsi donc, la commercialisation a fourni une marge nette positive de 349,5 FCFA/kg par exportateur.

Section 2 : Etude de l'avantage comparatif, analyse des sensibilités et vérification des hypothèses

Dans cette section, nous allons étudier l'avantage comparatif du Bénin dans la production et l'analyse des sensibilités dans le premier paragraphe puis dans un deuxième paragraphe nous vérifierons les hypothèses de recherches.

Paragraphe1 : Etude de l'avantage comparatif et l'analyse des sensibilités

A-Etude de l'avantage comparatif

Il s'agira ici de déterminer les indicateurs de compétitivité à l'aide de la MAP.

1. Matrice d'Analyse des Politiques au niveau du producteur (MAP)

La MAP de la production de l'ananas (tableau XI) permet d'analyser les rentabilités financière et économique, et les transferts nets et d'approfondir les conclusions issues du compte d'exploitation de la production de l'ananas.

Tableau XI: Indicateurs d'analyse de la MAP pour le système de production.

Indicateurs	formules	Valeurs
Rentabilité financière FCFA /Kg	$[D=A-B-C]$	-67
Rentabilité économique FCFA /Kg	$[H=E-F-G]$	43
Transferts nets FCFA /Kg	$[L=I-J-K]$	-111
Ratio Coût Bénéfice Financier	$[C/ (A-B)]$	5,904
Coûts en Ressources Intérieures (CRI)	$[G/(E-F)]$	0,618
Coefficient de Protection Effective (CPE)	$[(A-B)/(E-F)]$	0,122

Source : Résultats des analyses, Avril 2015.

L'analyse du tableau n° XI montre que la fonction de production de la filière ananas a une rentabilité financière négative. Avec une rentabilité financière égale -67 F CFA/kg. Aussi, le Ratio Coût Bénéfice Financier (5,904) est supérieur à 1. Et donc, les recettes tirées de l'activité de production de l'ananas sont largement en dessous des dépenses consenties.

La deuxième ligne de la MAP indique une rentabilité économique positive égale à 43F CFA/kg. La production de l'ananas est bénéfique aux producteurs. On peut aussi remarquer que le CRI est inférieur à 1 ($0,618 < 1$). Ce qui veut dire que la production d'ananas fournie aux producteurs un avantage comparatif et par ricochet un avantage comparatif à la nation béninoise. Un CRI = 0,618 traduit aussi le fait que l'activité de production engendre des coûts sociaux plus faibles que le revenu net qu'en tire la communauté (le Bénin).

2. Matrice d'Analyse des politiques de la commercialisation

Le tableau XII présente les indicateurs d'analyse de la MAP pour la fonction de la commercialisation de la filière ananas au Bénin.

Tableau XII : MAP de la commercialisation de l'ananas.

Indicateurs	Formules	Valeurs
Rentabilité financière (FCAF/t)	$[D=A-B-C]$	1 100 000
Rentabilité économique (FCFA/t)	$[H=E-F-G]$	182 037
Transferts nets (F CFA /t)	$[L=I-J-K]$	917 963
Ratio Coût Bénéfice Financier	$[C/(A-B)]$	0
Coût en Ressources Intérieures (CRI)	$[G/(E-F)]$	0 ,031
Coefficient de Protection Effective (CPE)	$(A-B)/(E-F)$	5,857

Source : Résultats de l'analyse, Avril 2015.

La fonction de commercialisation de la filière ananas est rentable aux commerçants (exportateurs). En effet, la rentabilité financière de la commercialisation de l'ananas est positive. Elle dégage une rentabilité financière égale à 1 100 000FCFA /t.

En se référant aux résultats du tableau XII, il s'avère que le secteur de la commercialisation de l'ananas est économiquement rentable. Car ce secteur dégage une rentabilité économique positive égale à 182 037FCFA/tonne d'ananas commercialisé par les exportateurs. De plus, avec un $CRI < 1$ ($CRI = 0,031$) le secteur de la commercialisation de l'ananas conforte l'avantage comparatif qu'il confère à la communauté (la nation). Par ailleurs, quand bien même les commerçants créent de la richesse au reste de la communauté, ils s'arrogent plus de richesse qu'ils n'en créent (rentabilité financière supérieure à la rentabilité économique). Aussi, un CRI proche de zéro, indique que l'avantage comparatif du secteur de la commercialisation d'ananas est très élevé.

A. Analyse des sensibilités

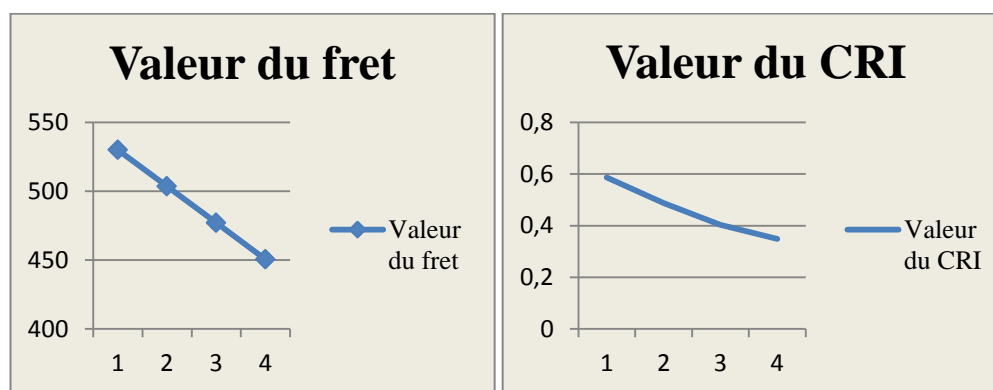
1-Effet d'une diminution du coût du fret aérien

L'objectif de cette sous section est d'analyser l'effet du changement dans certains paramètres (utilisés dans les calculs) sur le CRI c'est-à-dire le Coût en Ressources Intérieures. Cela permettra d'apprécier le comportement du système étudié lorsque ces paramètres viendraient à se modifier pour une raison quelconque. Il s'agit notamment du coût du Fret aérien et du prix FOB. L'effet de chacun de ces paramètres est analysé suivant la condition *ceterusparibus*. C'est à dire lors de la variation d'un paramètre, nous supposons que les autres restent inchangés.

La cherté du Fret aérien est l'une des contraintes à l'exportation de l'ananas au Bénin. En effet, le coût du fret aérien représente 63% de la valeur CAF de l'ananas produit au Benin. Pour le transport vers l'Europe, ce fret est autour de 530Fcfà le kilogramme d'ananas au Benin contrairement à la sous- région (Ghana, Cameroun) où ce coût serait inférieur à 500F le kg. Le coût du fret est encore plus élevé en partant du Benin vers un pays de la sous-région (1300F le kg d'ananas du Benin au Sénégal). L'Analyse de sensibilité a permis de voir l'impact du coût de la variation du fret sur la compétitivité de la filière ananas au Benin (voir graphique 3). Il ressort de l'analyse de la figure 1 que la réduction du fret a un effet direct sur la valeur du CRI et donc sur l'avantage comparative de la filière ananas. En effet, avec des réductions de 5%, 10% et 15% du coût du fret on a un impact sur la valeur du CRI de la

filiale ananas. En prenant par exemple une diminution du coût du fret de 5%, on constate une réduction de valeur du CRI de 0,587 à 0,487 soit une diminution de 17%. De même, une réduction du coût du fret de 15% provoque une diminution de la valeur du CRI de 0,587 à 0,349 soit une réduction de 41%. Le présent travail recommande donc qu'en attendant de réunir les conditions de l'exportation par bateau de mener des négociations avec les compagnies en vue de réduction du coût du fret aérien. Même, une réduction de 10% de la valeur actuelle (530FCFA / kg) serait appréciable. En effet, avec une réduction de 10% le coût du fret passera à environ 477FCFA/kg et serait donc plus proche de celui pratiqué par les autres pays de la sous-région.

Graphique 3 : Variation (en valeur) du CRI en fonction coût du fret

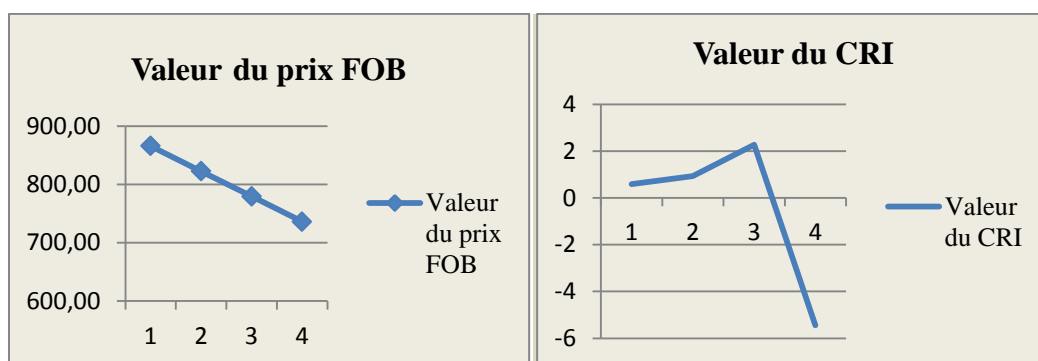


Source : analyse des données d'enquête, Avril 2015

2. Effet d'une diminution du prix FOB sur la compétitivité

La détermination du prix FOB de l'ananas dépend du marché européen. L'ananas du Bénin subit donc la loi du marché. Il est à noter que les exportations en direction de l'Europe deviennent de plus en plus difficiles en raison de la concurrence latino-Centro-américaine. En effet, les pays centre-américains sont aidés par des coûts de production plus faibles et l'appui des multinationales nord-américaines. Cette concurrence a pour effet la baisse des cours de l'ananas frais. Ainsi il devient important de voir l'effet de la variation du prix FOB sur la compétitivité de l'ananas Béninois. Ainsi le graphique 4 montre la variation (en valeur) du coût de ressources intérieures (CRI) en fonction de la baisse du prix FOB. Il ressort de ce graphique qu'avec une diminution de 5%, 10% et de 15% de la valeur actuelle du prix FOB, la filière reste non compétitive. En effet, ces réductions de 5%, 10% et 15% ont donné des CRI supérieurs à 1 et voire même négatifs.

Graphique 4 : Variation (en valeur) du CRI en fonction du prix FOB



Source : analyse des données d'enquête, Avril 2015

Paragraphe 2 : Validation des hypothèses et recommandations

Ce paragraphe sert de cadre pour la validation des hypothèses et pour faire des suggestions à l'endroit de tous les acteurs intervenant ou pouvant intervenir à l'avenir dans la filière ananas au Bénin et cela sur la base des résultats synthétisés de l'étude.

A. Validation des hypothèses

1. Hypothèse 1

Les indicateurs d'étude de l'avantage comparatif et de compétitivité calculés dans les MAP des fonctions de production et de commercialisation de la filière ananas montrent que la production de l'ananas au Bénin, montrent que les Coûts de Ressources Intérieures sont égaux à 0,587 pour le compte du producteur et de 0,031 pour le commerçant des valeurs inférieures à 1.

Ainsi, l'hypothèse spécifique n°1, selon laquelle le Bénin dispose d'un avantage comparatif dans la production et la commercialisation de l'ananas est donc validée.

2. Hypothèse 2

De l'analyse précédente, il ressort que la politique visant à diminuer le coût du fret aérien toutes choses étant égales par ailleurs, améliore la compétitivité de la filière ananas. De même, celle visant à diminuer le prix FOB n'améliore pas la compétitivité de la filière ananas à cause des valeurs de CRI obtenues qui sont supérieures à 1 voire même négative.

Ainsi donc, sur ces bases, la seconde hypothèse selon laquelle l'ensemble des politiques visant à diminuer le coût du fret aérien et le prix FOB améliorent la compétitivité est rejetée.

A-Recommandations

Au regard de tout ce qui précède, il urge de mener les actions suivantes pour le développement de la filière.

Au niveau de la production

- Renforcer l'appui- conseil aux producteurs afin qu'ils produisent des fruits de qualité conforme aux normes de l'UE ;
- Faciliter l'accès aux semences et autres intrants de qualité ;
- Renforcer le management des organisations de producteurs d'ananas.

Au niveau de la commercialisation

- Renforcer les capacités techniques et managériales des acteurs de la commercialisation ;
- Négocier et obtenir des compagnies de navigation aériennes un coût fret inférieur à l'actuel ;
- Faciliter l'accès aux emballages moins coûteux ;
- Appuyer l'installation d'infrastructures de conservation des produits.

Au niveau de la filière en général

- Faciliter l'accès au crédit ;
- Renforcer les capacités des acteurs sur la notion de qualité ;
- Renforcer la recherche action dans le secteur pour mettre à disposition des producteurs des paquets technologiques sur lesquels les appuis-conseil devront se fonder ;
- Favoriser une visite des autorités en charge de la gestion de la filière au Ghana pour voir comment ce pays a pu bâtir une industrie d'ananas export grâce aux petits producteurs ;
- Définir et mettre en œuvre une politique de promotion et d'accompagnement de la filière qui découlera du PSRSA et similaire au document de Stratégie Nationale de la Riziculture (SNDR)

CONCLUSION

Face à un marché international à forts tonnages et en progression constante, le Bénin bénéficie des atouts précieux que lui confère un potentiel de terres de barre aptes pour la culture de l'ananas, estimé à 490.000 hectares pour la production et d'avantages comparatifs certains pour la qualité et la douceur du fruit d'origine Béninoise. Pour relever ce défi de relance de la filière ananas, il importe de mettre en œuvre le plan d'action découlant de la mise en œuvre de l'approche des chaînes de valeurs ajoutées de la filière. Ainsi, cette étude qui a utilisé la Matrice d'Analyse de Politiques (M A P) nous a permis de savoir que le fonctionnement des unions de producteurs, le système d'encadrement moins dynamique, et les modes de financement actuels de la production et de la commercialisation de l'ananas n'encouragent pas la prospérité de cette filière quand bien même celle-ci soit financièrement et économiquement rentables. Aussi, malgré les quelques limites de cette étude, ses résultats sont généralisables. Par ailleurs, les différentes contraintes qui entravent l'essor de la filière ananas, devront requérir plus d'attention de la part de l'état, et des acteurs intervenants dans la filière ananas au Bénin. Enfin, dans un contexte de décentralisation agricole et de création de pôles agricoles de spécialisation pour des cultures de rente pour lesquelles les zones sont favorables sur tout le territoire national, les communes productrices d'ananas ont intérêt à revoir leurs politiques et leurs investissements agricoles, notamment ceux de la filière ananas.

REFERECES BIBLIOGRAPHIQUES

QUENUM C. Venant, Guide méthodologique de recherche en sciences économiques, (2012-2013).

SENOU Barthélémy, (2014-2015), Cour d'Economie internationale.

Bernier, Bernard(1995), Theory of international trade, Review of Economics and Statistics, 23, Pp.143-153.Manuel-Initiation à la macroéconomie .Edition Dunod. EAN : 978210001765.

Fongtané, L ., M.Pajot et J-M.Pasteels(2002).Potentiels de commerce entre économies hétérogènes : Un petit mode d'emploi des modèles de gravité, Economie et Prévision 2002/1-2

Haveman J., Hummels D. (1999).Alternative hypotheses and the volume of Trade : Evidence on the extent of specialization, mimeo, Purdue University.

CBCE,(1994)Recueil de sept études de marché concernant la noix de cajoux,le manioc ,le piment ,le sésame ,le café ,l'ananas et le beure de karité. Cotonou, Bénin .Pp.125.

MONCTHO(2010), « Analyse des contraintes de développement de la culture de l'ananas dans la commune de Tori-Bossito (sud-Bénin) ».

FAIVRE DUPAIGRE, BARIS, LIAGRE (Mars 2006), « Etude sur la compétitivité des filières agricoles dans l'espace UEMOA » (Elaboration d'un argumentaire de choix de filières) - Rapport principal

DIARRA et DUTEURTRE, « L'Analyse des politiques de prix dans les filières laitières », L'utilisation de la Matrice d'Analyse des Politiques (MAP).

ANASSIDE, AÏVODJI, (2009), « ELABORATION DES REGLES DE SOUTIEN ET DE STABILISATION DES PRIX POUR LA FILIERE ANANAS »

Sodjinou,Adégbola, Bankolé, (Juin 2011), «Analyse de la performance des chaînes de valeurs de l'ananas au Bénin »

FAO, (2010), FAOSTAT, www.fao.org.

INSAE, (2014).Statistiques du commerce extérieur spécial : produits-pays, année 2014.

CNUCED(le commerce international de l'ananas entre 1961-2010).

ANNEXE1: QUESTIONNAIRE PRODUCTEUR/GROUPEMENT DE PRODUCTEURS ET COMMERCANTS

Fiche n°1

Groupe cible : producteur

IDENTIFICATION DE L'ENQUETE

Département

Commune

Arrondissement

Village

Nom de l'enquêté :

Date de l'enquête

APPARTENEZ-VOUS A UN GROUPEMENT DE PRODUCTEURS D'ANANAS
DANS LE VILLAGE ? 1=OUI, 2= NON

SI OUI, NOM DU GROUPEMENT:.....

EFFECTIF DU GROUPEMENT : H= F = TOTAL

TITRE DE L'ENQUETE DANS LE GROUPEMENT : (SEULE L'EXPLOITATION DE
L'ENQUETE EST PRISE EN COMPTE POUR LES QUESTIONS SUIVANTES)

CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION

a) Quel type d'ananas avez-vous produit pour la campagne passée ?

1= Pain de sucre : /___/

2= Cayenne lisse : /___/

b) Quelle a été la superficie de tous vos champs d'ananas au cours de la campagne qui
S'achève (2011/2012) ?

* Cayenne lisse :hectares et/ ou * Pain de sucre : hectares

c) Quelle en a été la production ?

* Cayenne lisse : tonnes et/ou * Pain de sucre : tonnes

I.COÛT DE LA MAIN D'OEUVRE

1.1-Temps des travaux culturaux

Quels ont été le nombre de personnes et de jours consacrés aux opérations culturales suivantes sur
votre champ d'ananas au cours de la campagne 2014/2015? :

Libellés	Nombre moyen d'heure de travail par jour et par personne	Nombre de personnes	Nombre de jours
Défrichage			
Défrichage			
Dégagement			
Essouchage			
Labour et nivellement			
Piquetage			
Triage des rejets			
Parage			
Traitement des rejets			
Plantation			
Application herbicides			
Application fumure			
Sarclages			
Application insecticide			
Application produit d'hormonage			
Application			
Induction florale			
Aliettes			
Application carbure			

1.2- Coût des opérations

Combien avez-vous payé au total au cours de la campagne 2011/2012 pour les opérations culturelles suivantes (Main-d'œuvre) ?

Désignation	Montants
Coût de location de la terre	
Coût de défrichage	
Coût de dégagement	
Coût de l'essouchage	
Coût de labour et nivellement	
Coût de piquetage	
Coût de triage des rejets	
Coût de parage	
Coût de traitement des rejets	
Coût de plantation	
Coût d'application herbicide	
Coût d'application fumure	
Coût de sarclages	
Coût d'application insecticide	
Coût produit d'hormonage	
Coût d'application Ethrel	
Coût d'induction florale	
Coût d'application fongicide	
Coût d'application de carbure	
Coût de récolte et autres	

II- AMORTISSEMENT DU MATERIEL

a)- Quel est sur votre exploitation le nombre des équipements suivants ?

Matériels/équipements	Durée de vie	montants
coupe-coupe		
daba		
houes		
sarcleuses		
pioches		
haches		
canadiens		

c) Avez-vous eu recours à la location d'un appareil de traitement ? / __ / (1=Oui 2=Non)

c) Si oui, à combien vous est revenu au total la location pour effectuer tous les traitements ?.....FCFA

d) A combien vous sont revenues au total les piles utilisées pour les traitements.....FCFA

III- CONSOMMATION DES INTRANTS

a) Quelle est pour chaque type d’engrais, la quantité que vous avez utilisée sur exploitation au cours de la campagne et le prix du kilogramme ?

Désignation	Coût
Urée	
NPK	
Sulfate de potasse	
Chlorure de potasse	

b) Combien de traitements avez- vous effectués ?

c) Donnez le nom du produit, la quantité et le coût unitaire des produits de traitements :

Libellés	Nom du produit	Nbre total de flacons/sachets	Contenance (L) d’un flacon/sachet	Coût unitaire (FCFA) d’un flacon/sachet	Montant total (FCFA)
1^{er} traitement					
2^{em} traitement					
3^{em} traitement					

e) Avez-vous effectué de traitements à l’herbicide sur votre exploitation d’ananas ?

/_/1=Oui 2=Non

f) Donnez –nous pour ces traitements les données suivantes :

Nom du produit	Nbre total de flacons/sachet	Contenance (L) d'un flacon/sachet	Coût unitaire (FCFA)	Montant total
.....
.....
TOTAL

Quels sont les Difficultés que vous rencontrez dans votre activité.....

Quelle proposition faites-vous pour améliorer cette situation?

A combien vous avez vendu le Kg d'ananas la campagne passée ?

Pain de sucre.....

Cayenne lisse.....

Qui fixe le prix de vente et quand?.....

Fiche d'enquête n02

Groupe cible : Acteurs de la commercialisation :

Date :Commune : Arrondissement :.....Quartier de ville/village

Prénoms:.....Age.....Sexe:.....Ethnie:.....Profession:.....

1) Depuis quand faites vous partie du circuit de commercialisation ?

Réponse:.....

2) Faites-vous cette activité en plein temps ?

Oui.....Non.....

Réponse : Si non que faites-vous d'autre comme activité ?

3) Comment financez-vous cette activité de commercialisation ?

Réponse:.....

4) quelles sont vos quantités achetées ces 5 dernières dans la commune ?

2014:.....2013:.....2012:.....2011:.....2010:.....

5) Quelles sont vos quantités achetées ces 5 dernières hors de la commune ?

2014:.....2013:.....2012:.....2011:.....2010:.....

6) Quels sont les prix d'achat que vous avez pratiqué ces 5 dernières années auprès des producteurs ?

2014:.....2013:.....2012:.....2011:.....2010:.....

7) Quels sont les différents niveaux de dépense lors de votre activité ?

Réponse:.....

8) Quels sont les montants (coûts) dépensés à chaque niveau du circuit de commercialisation (par kg) ?

Réponse.....

9) Comment sont fixés les prix d'achat de l'ananas ?

Réponse:.....

10) Comment sont fixés les prix de vente de l'ananas ?

Réponse:.....

11) Etes vous membre d'association ou d'union de commerçants ?

Réponse:.....

12) Quelles sont les difficultés liées à la commercialisation ?

Réponse:.....

13) Quelles sont vos recommandations ou propositions de solutions face à ces difficultés ?

Réponse:.....

14) Pensez-vous que cette activité vous est rentable ?

Oui.....Non.....Dites pourquoi ?

Réponse:.....

15) Quel est le revenu généré par cette activité ?

Réponse.....

ANNEXE2 : Prix paritaire de l'ananas fruit frais à l'exportation

Prix paritaire de l'ananas fruit frais à l'exportation

	Unité	Source	Marché	Marché (En euro)	Référence	Référence (En euro)
Prix de vente en France	FF/kg	Donnée	11	1,68	11	1,68
Transit	FF/kg	Donnée	0,5	0,08	0,5	0,08
Transport Orly-Rungis	FF/kg	Donnée	0,1	0,02	0,1	0,02
Frais d'entreposage	FF/kg	Donnée	0,35	0,05	0,35	0,05
Marge Exportateur	FF/kg	Donnée	1,56	0,24	1,56	0,24
Valeur CAF (en France)	FF/kg	Calculé	8,49	1,29	8,49	1,29
Taux de change	FCFA/FF	Donnée	100	656,00	102	669,12
Prix FOB (Cotonou)	FCFA/kg	Calculé	849	849	865,98	865,98
Assurance France	FCFA/kg	Donnée	22	22	0	0
Assurance Bénin	FCFA/kg	Calculé	3	3	0	0
Fret aérien	FCFA/kg	Donnée	530	530	530	530
Charge au sol de l'ASECNA	FCFA/kg	Donnée	15	15	0	0
Honoraires transit	FCFA/kg	Donnée	19	19	19	19
Frais douanier	FCFA/kg	Donnée	16	16	0	0
Palettisation-Pourboise	FCFA/kg	Donnée	2	2	2	2
Stockage-Cotonou	FCFA/kg	Donnée	4	4	4	4
Transport sur Cotonou	FCFA/kg	Donnée	6	6	6	6
Emballage carton	FCFA/kg	Donnée	117	117	117	117
Marge Producteur	FCFA/kg	Donnée	0	0	0	0
Prix Paritaire Bord Champ	FCFA/kg	Calculé	115	115,0285	187,98	187,98

	Valeur initiale	5% de réduction	10% de réduction	15% de réduction
Fret	530	503,5	477	450,5
Prix FOB	865,98	822,68	779,38	736,08
Emballage	117	111,15	105,30	99,45

Source : résultats des enquêtes, Avril 2015

ANNEXE3 : matrice d'analyse de politique

TABLEAU 2A: LA MATRICE D'ANALYSE POLITIQUE				
UNITÉS:		FCFA par kg		
RECETTES		COUTS		BENEFICE
		INTRANTS ÉCHANGEABLES	FACTEURS INTERIEURS	
A		B	C	D
PRIX DU MARCHE	90	76	81	-67
E		F	G	H
PRIX DE REFERENCE	188	71	69	48
I		J	K	L
DIVERGENCES	-98	6	12	-116

Source : résultats des analyses, Avril 2015

ANNEXE4 : indicateurs d'analyse des résultats de la MAP

TABLEAU 2: INDICATEURS D'ANALYSE DES RÉSULTATS DE LA MAP

1. RENTABILITÉ FINANCIERE	$[D = A - B - C]$	-67
2. RATIO COUT-BENEFICE FINANCIER	$[C / (A - B)]$	5,904
3. RENTABILITÉ ECONOMIQUE	$[H = E - F - G]$	48
4. COUT EN RESSOURCES INTERIEURES	$[G / (E - F)]$	0,587
2. RATIO COUT-BENEFICE FINANCIER	$[(F + G) / E]$	0,742
6. TRANSFERTS	$[L = I + J + K]$	-116
7. COEFFICIENT PROTECTION NOMINAL	$[A / E]$	0,479
8. COEFFICIENT PROTECTION EFFECTIVE	$[(A - B) / (E - F)]$	0,117
9. COEFFICIENT DE RENTABILITÉ	$[D / H]$	-1,386
10. TAUX SUBVENTION PRODUCTEUR	$[L / E]$	-0,616
11. EQUIV. SUBVENTION PRODUCTEUR	$[L / A]$	-1,285

Source : résultats des analyses, Avril 2015

Indicateurs	Formules	diminution du prix FOB			
		0,00%	5,00%	10%	15%
		188	179	169	160
Rentabilité financière	[D=A-B-C]	-67	-67	-67	-67
Rentabilité économique	[H=E-F-G]	5	5	-38	-81
Transferts nets	[L=I-J-K]	-116	-72	-29	14
RCBF	[C/(A-B)]	5,904	5,904	5,904	5,904
CRI	[G/(E-F)]	0,587	0,930	2,263	-5,439
CPE	(A-B)/(E-F)	0,117	0,185	0,451	-1,084

ANNEXE5 : les effets d'une diminution du prix FOB sur le CRI

Effet des variations du fret aérien sur le CRI.					
Indicateurs	Formules	diminution du fret aérien			
		0,00%	5,00%	10%	15%
		530	503,5	477	450,5
Rentabilité financière	[D=A-B-C]	-67	-67	-67	-67
Rentabilité économique	[H=E-F-G]	5	75	102	-128
Transferts nets	[L=I-J-K]	-116	-142	-169	-195
RCBF	[C/(A-B)]	5,904	5,904	5,904	5,904
CRI	[G/(E-F)]	0,587	0,487	0,403	0,349
CPE	(A-B)/(E-F)	0,117	0,095	0,08	0,000

Source : résultats des analyses, Avril 2015

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT	i
LISTE DES TABLEAUX.....	ii
LISTE DES GRAPHIQUES.....	iii
DEDICACE.....	iv
DEDICACE.....	v
REMERCIEMENT.....	vi
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS.....	vii
RESUME.....	ix
INTRODUCTION	1
Chapitre1 : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET METHODOLOGIQUE.....	4
Section 1 : cadre théorique.....	4
Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses recherche.....	4
A-Problématique et justification théorique du thème.....	4
B -Les objectifs.....	7
1-Objectif général.....	7
2-Objectifs spécifiques	7
3-Les hypothèses.....	7
Paragraphe 2 : revue de la littérature.....	8
A-Clarification de quelques concepts.....	8
B-Revue empirique.....	11
Section 2 : Méthodologie de recherche et méthodes de collecte de données.....	12
Paragraphe 1 : Méthode d'analyse.....	12
A-Méthode d'analyse pour tester les hypothèses.....	12
B-Autres aspects de la méthode d'analyse.....	17
Paragraphe 2 :Méthodes de collecte et d'analyse des données.....	19
A-Source et nature des données.....	19
B-Population d'étude et Procédure d'échantillonnage.....	19
1-Population d'étude.....	20
2-Procédure d'échantillonnage.....	20
CHAPITRE 2 : CADRE EMPIRIQUE.....	21
Section 1 : présentation et analyse des données.....	21

Paragraphe : Présentation et analyse des données.....	21
1-Propriété foncière et acquisition.....	22
2-Capital financier.....	22
3-la main d'œuvre.....	23
4-les intrants agricoles.....	24
5-les équipements.....	25
Paragraphe 2: Présentation des comptes d'exploitations de production et commercialisation de l'ananas.....	26
A- Compte d'exploitation de la production d'ananas.....	26
B-Compte d'exploitation de la commercialisation d'ananas.....	27
Section 2 : Etude de l'avantage comparatif, analyse des sensibilités et vérification des hypothèses.....	29
Paragraphe 1 : Etude de l'avantage comparatif et l'analyse des sensibilités.....	29
A-Etude de l'avantage comparatif.....	30
1-Matrice d'Analyse des Politiques au niveau du producteur (MAP).....	30
2-Matrice d'Analyse des politiques de la commercialisation.....	31
B-Analyse des sensibilités.....	31
3-Effet d'une diminution du coût fret aérien sur le CRI.....	31
4-Effet d'une diminution du prix FOB sur le CRI.....	32
Paragraphe 2 : Vérification des hypothèses et recommandations.....	33
A-Validation des hypothèses.....	33
1-Hypothèse 1.....	33
2-Hypothèse 2.....	34
A-Recommandations.....	34
CONCLUSION.....	35
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	36
ANNEXES.....	à