REPUBLIQUE DU BENIN (RB)

****

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (MESRS)

****

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI (UAC)

****

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG)

****

MEMOIRE PRESENTE EN VUE DE L'OBTENTION DES CREDITS ASSOCIES AU DIPLÔME DE LA LICENCE PROFESSIONNELLE

****

OPTION : Economie

Spécialité : Analyse des Politiques de Développement (APD)

THEME

DETERMINANTS DES EXPORTATIONS DU KARITE AU BENIN

Réalisé et soutenu par :

DEHOUINDJI Enanvowa Marie-Laure et DEHOUINDJI Segbé Chantal

Sous la direction de :

Dr Honoré HOUNGBEDJI

Maître-Assistant des Universités CAMES

Année académique : 2020-2021

AVERSTISSEMENT

La Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'université d'Abomey-Calavi n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans ce mémoire. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

DEDICACE1

A

Mon père DEHOUINDJI Mahoussi ;

Ma mère AGNON Sèlomé ;

Marie-Laure DEHOUINDJI

DEDICACE 2

A

Mon père DEHOUINDJI Mahoussi ;

Ma mère AGNON Sèlomé ;

Chantal DEHOUINDJI

REMERCIEMENT

Le présent mémoire n'aurait été rédigé sans l'appui et la participation à divers niveaux et divers degrés de bien de personnes à qui nous avons l'obligation morale d'exprimer nos profonds remerciements.

Nous remercions :

- Le Dr Honoré S. HOUNGBEDJI, Maître-Assistant des Universités de CAMES, notre maître mémoire pour avoir accepté suivre ce travail malgré ses occupations ;
- Monsieur Symphorien ZOMASSE, notre encadreur, pour avoir accepté suivre ce travail malgré ses différentes occupations ;
- Monsieur DEGBEDJI Fabrice, Doctorant en Sciences Economiques pour sa disponibilité à suivre notre travail ;
- Au Professeur Denis ACLASSATO HOUENSOU, le doyen de la faculté ;
- Nos enseignants de la FASEG qui ont contribués à notre formation et à notre réussite ;
- Nous exprimons également notre profonde gratitude envers tout le personnel administratif de la FASEG de l'Université d'Abomey-Calavi ;
- A tous nos frères, amis et connaissances qui ont toujours été là pour nous ;
- A tous ceux qui de prêts ou de loin ont contribué d'une façon ou d'une autre à la réalisation de ce mémoire et dont nous n'avons pas pu citer les noms.
- Enfin, nos remerciements vont également au Président et aux distingués honorables membres du jury qui se donneront la peine d'apprécier ce mémoire.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

ADF **:** Augmented Dickey-fuller

CVA **:** Chaine des Valeurs Ajoutées

BCEAO **:** Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest

FAO **:** Food and Agriculture Organization

FASEG **:** Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

INSAE **:** Institut National de Statistique Appliquée à l'Economie

MCO **:** Moindres Carrés Ordinaires

MCE **:** Modèle à Correction d'Erreur

MVCE **:** Modèle Vectoriel à Correction d'Erreur

PIB **:** Produit Intérieur Brut

RNE **:** Revenu Net d'Exploitation

VA **:** Valeur Ajoutée

LISTE DES TABLEAUX

Tableau1: signe attendus des variables et dénominations 15

Tableau2 : Statistiques descriptives des variables 22

Tableau3: Stationnarité à niveau 23

Tableau4 : Stationnarité en 1ere différence 23

Tableau5 : Résultat du test de cointégration de Johansen 23

Tableau6 : Résultats des MCO 24

Tableau7 : Résultat du MCE 25

Sommaire

INTRODUCTION 1

CHAPITRE1 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE 4

SECTION 1 : Problématique, objectifs et hypothèses 5

SECTION 2 : Revue de la littérature et méthodologie de recherche 8

CHAPITRE 2 : PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS EMPIRIQUES ... 21

SECTION 1 : Analyse descriptive et présentation des résultats 22

SECTION 2 : Présentation de l'analyse des résultats et validation des hypothèses 26

CONCLUSION 30

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 32

Déterminants de l'exportation du karité au Bénin

Résumé

L'objectif général de notre étude est d'analyser les déterminants de l'exportation du karité au Bénin. Sur la base des données recueillies sur le site de la Banque Mondiale et de l'INSAE sur la période de 1990 à 2020, nous avons estimé un modèle à correction d'erreur (MCE). Les résultats ont montré que la quantité de karité exportée au Bénin dépend fortement du prix à l'exportation. Par ailleurs, le prix d'exportation et le taux d'ouverture influent positivement sur le volume de karité exporté au Bénin. Pour accroître cette exportation, le Bénin doit augmenter son taux d'ouverture en faisant un accroissement de ses importations et ses exportations ; comme aussi fixer un prix élevé lors de l'achat des pays étrangers.

Mots-Clés : exportation, karité, MCE.

Determinant of shea exports to Benin

Abstract

The general objective of our study is to analyze the determinants of shea export in Benin. Based on data collected on the World Bank and INSAE website over the period from 1990 to 2020, we estimated an error-corrected model (ECM). The results showed that the amount of shea exported to Benin is highly dependent on the export price. In addition, the export price and the opening rate have a positive impact on the volume of shea exported to Benin. To increase this export, Benin must increase its opening rate by increasing its imports and exports; as well as setting a high price when buying from foreign countries

Key-words: exportation, shea, ECM

INTRODUCTION

Le karité est l'un des produits qui procurent aux populations rurales du Bénin des moyens de subsistance, des revenus additionnels et des emplois et contribuent à l'amélioration de leur santé. La demande de plus en plus croissante des produits de karité sur les marchés local et international présume une contribution croissante du karité et de ses produits dérivés à la mobilisation des devises, toutes choses qui concourent à l'équilibre économique du pays. Dans cette optique, ICCO Coopération, une Organisation néerlandaise, est actuellement l'un des soutiens de la filière Karité au Bénin à travers le projet "Lobbying et plaidoyer pour le développement inclusif de la filière karité du Bénin". Dans le cadre de cette initiative, l'Organisation appuie l'Association Karité Bénin (AKB) pour l'élaboration d'un document de positionnement. Ce document sera un outil de plaidoyer aux mains des acteurs dans leur lutte pour la reconnaissance par l'état central du karité, comme filière prioritaire (à ce jour l'Etat béninois reconnaît le karité juste comme une filière émergente). Cette reconnaissance permettrait un meilleur accompagnement de l'Etat qui pourra consentir désormais des investissements financiers, humains et en innovations importants pour accroître la contribution de la filière à l'économie du pays et aux acteurs économiques directs des CVA (Chaine des Valeurs Ajoutées). Il ressort de l'analyse de CVA que le maillon transformation dégage la Valeur Ajoutée Brute (VAB) la plus élevée 168,9 F/ kg de beurre, et correspond à 41% de la VAB globale de la CVA. Le maillon ramassage vient en deuxième position et dégage une VAB de 151,54 FCFA/kg de beurre, ce qui représente 36% de la VAB globale. Le maillon de la commercialisation génère la VAB la plus faible correspondant à 96 FCFA par kg de beurre (23% de la VA total de la CVA). En termes de revenu net d'exploitation, la CVA dégage un RNE (Revenu Net d'Exploitation) de 291, 60 FCFA par kg de beurre.

En effet, le niveau du revenu par habitant et son taux de croissance sont à juste titre une préoccupation majeure des populations et des gouvernements. Une telle croissance découle d'une évolution favorable des facteurs qui améliorent la capacité de produire et la capacité concurrentielle de l'économie. La question demeure cependant de savoir si la seule croissance quantitative et qualitative des facteurs de production suffit à assurer une croissance économique soutenue. À ce titre, les économies nationales sont sur le même pied avec la mobilité croissante des facteurs de production. Ainsi, le Bénin sixième producteur du karité dans le monde et ayant une production intérieure brute plus axée sur l'agriculture enregistre depuis 1990 une croissance économique non stable, le taux de croissance réel du PIB évolue en dent de scie.

Depuis plusieurs années, d'innombrables études ont analysé la relation entre les exportations et l'accroissement de la production, et ont démontré une corrélation significativement positive

entre les deux variables. Dans un rapport sur le développement dans le monde, la Banque Mondiale notait en 1981 que les pays ayant adoptés une politique de promotion des exportations durant les années 60 et 70, ont connu une croissance plus forte que ceux orientés vers le marché intérieur.

Malgré une contribution de la filière karité au Produit Intérieur Brut (PIB) et à l'exportation, la croissance économique béninoise peine à décoller et remet en cause cette relation exportation-croissance. C'est ce qui justifie ainsi le choix de notre sujet libellé comme suit : « exportation et croissance économique au Bénin : cas de la filière karité. »

Notre travail consiste à évaluer l'effet des exportations sur la croissance économique au Bénin. Pour atteindre notre objectif, ce mémoire est subdivisé en deux chapitres. Le premier chapitre présente le cadre théorique et méthodologique de l'étude. Le deuxième chapitre quant à lui, aborde l'analyse des résultats.

CHAPITRE 1 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Ce chapitre présente le cadre théorique et méthodologique de l'étude à travers la problématique, les objectifs, les hypothèses et la revue de littérature puis la méthodologie de recherche.

SECTION 1 : Problématique, objectifs et hypothèses

Paragraphe 1 : Problématique

La question de l'exportation trouve ses origines avec la théorie économique des Avantages Absolus de Adam Smith. Selon cette théorie, chaque pays a intérêt non seulement à se spécialiser dans la production pour laquelle il a un avantage compétitif absolu vis-à-vis des autres, mais aussi et surtout à échanger ensuite sa production. Cette conception de nécessité du commerce international, quand bien même critiquée par d'autres théoriciens reste cependant d'actualité jusqu'à nos jours. Les pays doivent exporter leur production, élargir leur ouverture commerciale afin de renforcer leur économie. Le secteur agricole constitue un secteur prépondérant dans l'économie béninoise à l'instar de nombreux pays de l'Afrique Subsaharienne. Le taux de croissance réel du PIB est passé de 4% en 2016 à 5,6% en 2017 dû à l'augmentation de la production agricole (Baye 2018). Selon la revue sectorielle agricole de gestion 2018, l'agriculture constitue une source de devise pour le Bénin. L'analyse des performances du secteur agricole montre qu'une exploitation judicieuse des potentiels disponibles dans ses différents sous-secteurs permettrait au pays de connaître un fort taux de croissance. La diversification des cultures est devenue une priorité des acteurs du développement rural, et spécifiquement les exploitants agricoles à la recherche de l'amélioration et de la consolidation de leurs résultats d'exploitation. En effet, d'autres cultures, à part le coton, apparaissent de jour en jour de façon évidente comme des compléments indispensables. Ces cultures assurent, non seulement l'équilibre économique des exploitations agricoles, mais également la sécurité du revenu familial. Elles permettent aussi à la nation la possibilité d'attirer des devises.

Parmi ces dernières, le karité est l'une de celles dont la chaine de valeur alimentaire pour le beurre de karité pour l'exportation donne les meilleures valeurs ajoutées, suivi du beurre de karité pour le marché local et régional (Icco, 2018). C'est ce que le gouvernement actuel a compris en faisant la promotion de cette denrée qui a atteint la valeur record de 66.229.386tonnes en 2020 et vise une production de 221.000tonnes d'amandes récoltées pour la prochaine campagne contre 170.000tonnes durant la campagne de

2020-2021(Gouvernement du Bénin, 2021). En effet, les produits de karité jouent un rôle essentiel dans les économies locales et le régime alimentaire des populations des régions du centre et du nord du Bénin, où l'espèce est plus abondante (Gnanglè, 2005). La vente des produits du karité contribue entre 40 et50% au revenu des producteurs et commerçants des zones de production, et le beurre fournit des acides gras importants et du glycérol à plus de 80% dans l'alimentation de cette population

Le karité est un produit dont la valeur est particulièrement élevée au niveau international, où 95% des amandes ou du beurre exportés est utilisé dans les industries de chocolaterie et de confiserie ; les 5% restant sont utilisés à des fins cosmétiques ou pharmaceutiques (GNAGLE, 2005).

Aussi, elle contribue aux recettes de l'Etat grâce aux prélèvements de taxes sur les exportations de beurre et d'amandes. En effet, il est prévu dans le code des impôts au Bénin, une taxe de développement local variant entre 1et 2 francs par Kg de produits forestiers non ligneux (noix de karité) transporté si environ 85 000tonnes de noix de karité sont ramassées au Bénin chaque année, avec un prélèvement de 1F/Kg (Dgae, 2019).

La valeur économique des produits du karité constitue l'occasion de réduire la pauvreté et d'améliorer le revenu national en général, et en particulier l'autonomie financière des femmes, qui sont les principales actrices dans cette filière. En Côte d'Ivoire, la production du beurre de karité est l'apanage des femmes. Elle fait vivre plusieurs familles (Gogoua, Tuo, Anoh, 2017). Elle se fait soit de façon individuelle, ou soit par une organisation de femme. La production et la commercialisation du beurre de Karité est une source de revenu pour les femmes des coopératives. En effet, 73% des femmes membres des deux coopératives ivoiriennes de production du beurre de karité en fonctionnement font une économie minimum de huit mille francs (8000) FCFA par semaine, soit un total de quatre cent seize mille francs (416.000) FCFA par an(Tangologo et al, 2021). D'après Abdoulaye et al. (2012) et RGPH4 INSAE (2014) cités par Ayena, (2017), les effectifs des acteurs qui vivent de la filière karité se présentent comme suit: Environ 600.000 femmes ramasseuses-transformatrices; 1000collecteurs/collectrices; 500 acheteurs professionnels; Une dizaine d'exportateurs. Ceci montre le potentiel que représente la filière karité pour l'emploi en milieu rural. Sohinto et Akoha (2012) se sont intéressés au niveau des rémunérations dans cette filière et révèlent que par campagne, les femmes ramasseuses et transformatrices gagnent respectivement en moyenne un revenu net de dix mille francs (10.000) et trente mille francs (30.000) FCFA.

Mais la difficulté d'accès aux produits et services logistiques nécessaires (par exemple, les infrastructures d'emballage et de stockage), le manque d'organisation au niveau des producteurs et des transformatrices, le peu d'accès aux informations relatives aux marchés et aux exportations pour les femmes transformatrices et commerçante entre autres constituent des freins à l'exportation du karité au Bénin. Pour Koffi et al (2021) qui a fait une étude sur l'autonomisation des femmes via les coopératives de production et de commercialisation du beurre de karité ; la non-coordination des dons et appuis accordé aux groupements des femmes de la filière Karité à Korhogo a fait que le bilan est resté mitigé.

Tout ceci démontre à quel point il urge pour le Bénin de mettre en œuvre des politiques pouvant non seulement permettre d'augmenter les exportations, mais aussi de les maintenir. Face à cette situation, se pose cette question principale : Quels sont les principaux facteurs déterminants de l'exportation du karité au Bénin ? De cette question générale découle la question spécifique de recherche suivantes :

- Quel est l'effet du taux d'ouverture sur la quantité de karité exporté au Bénin ?
- Quel est l'effet du prix d'exportation sur la quantité de karité exporté au Bénin ?

Paragraphe2 : Objectifs et hypothèses de recherche

1- Objectifs

L'objectif principal de cette recherche est d'**analyser les déterminants de l'exportation du karité au Bénin.**

De façon spécifique, il s'agira de :

- ✓ Evaluer l'effet du taux d'ouverture sur la quantité de karité exportée au Bénin ;
- ✓ Etudier l'effet du prix d'exportation sur la quantité de karité exportée au Bénin.

2- Hypothèses

Pour atteindre notre objectif, nous avons formulé les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Le taux d'ouverture a une influence positive sur la quantité de karité exportée au Bénin.

Hypothèse 2: Le prix à l'exportation a une influence positive sur la quantité de karité exportée au Bénin.

Section2 : Revue de la littérature et méthodologie de recherche

Paragraphe 1 : Revue de la littérature

La revue de littérature est un élément qui confère une pertinence scientifique au travail de recherche. Son but est de passer en revue les différents travaux effectués avant nous et qui ont un trait avec notre thème. Elle est constituée de la revue théorique et la revue empirique.

1-Revue de la littérature théorique

Plusieurs économistes se sont intéressés aux échanges (commerce international) effectués entre les pays. Leurs idées ont provoqué plusieurs réflexions dans l'histoire économique. Smith (1776) avait abordé la question du commerce international entre les nations comme étant une nécessité dans la cadre du libre-échange. L'auteur écrit à ce sujet : « la maxime de tout chef de famille est de ne jamais essayer de faire chez soi la chose qui lui coutera moins à l'acheter qu'à faire. Le tailleur ne cherche à faire ses souliers, mais il les achète au cordonnier...ce qui est prudent dans la conduite de chaque famille en particulier ne peut être folie dans celle dans un grand empire. Si un pays étranger peut nous fournir une marchandise à meilleur marché que nous ne sommes en état d'établir nous-même, il vaut bien mieux que nous la lui achetions avec quelque partie du produit de notre industrie, employé dans le genre dans lequel nous avons quelques avantages ». Il a établi la théorie des avantages absolus : considérons deux pays produisant chacun deux biens. Chacun des deux pays choisi son bien à produire. Un pays dispose d'un avantage absolu pour la production d'un bien lorsque ce pays produit ce même bien à un prix inférieur que celui des autres pays. Pour Smith (1776), le commerce international est donc important pour les échanges des produits excédents suivant le principe de l'avantage absolu, c'est-à-dire par rapport aux coûts de production absolus. Pour lui, un pays a intérêt à se spécialiser dans la production des biens pour lesquels il est le plus efficace que les autres, et échanger les surplus de ces biens contre d'autres biens dont il aura besoin.

Une autre théorie celle de l'avantage comparatif est née de la théorie traditionnelle du commerce international qui a été abordée pour la première fois par Robert Torrens en 1815 et démontrée pour la première fois par Ricardo (1817) dans les Principes de l'Economie politique et de l'impôt. Pour David Ricardo, chaque nation devrait se spécialiser

dans la production de biens pour lesquels il dispose d'un avantage comparatif, c'est-à-dire d'un écart de productivité élevé ou de coût faible en sa faveur. Cela permettrait donc à chaque nation de s'échanger les produits entre elles. Finalement, chaque pays tirera du gain de l'échange grâce à sa spécialisation. Après David Ricardo, plusieurs économistes dont les plus connus : John Stuart Mill, Eli Heckscher, Bertil Ohlin, Wassily Leontief et Paul Samuelson ont travaillé sur la théorie des avantages comparatifs. Ces travaux ont tous généralement confirmé les résultats de David Ricardo.

Le modèle néo-classique du commerce international proposé par Heckscher, Ohlin et Samuelson complète les résultats des classiques en offrant une explication à l'avantage comparatif. Dans ce modèle, les échanges internationaux reposent sur des différences de dotation en termes de facteurs de production. Le modèle fut d'abord publié sous une forme très littéraire par Bertil Ohlin. Selon ce modèle, chaque pays devrait se spécialiser dans la production du bien par rapport auquel il est le mieux doté en termes de facteur de production. Ce dernier est donc lié aux différences de dotations factorielles entre pays. Il y a des pays richement dotés en facteurs travail, d'autres disposent de relativement de capital et de technologie et enfin certains ont d'importantes ressources naturelles. Les spécialisations et les flux commerciaux vont résulter de cette diversité, de cette complémentarité. En effet, si chaque pays se spécialise dans la production des biens qui utilise intensément les facteurs abondants (et donc peu coûteux), le libre-échange devient une clef pour une organisation efficace de la production mondiale, améliorant ainsi la situation de tous les consommateurs.

Par ailleurs, le modèle H.O.S développé par les économistes suédois Eli Heckscher (1919) et Bertil Ohlin puis par Paul Samuelson (1948), est un modèle considéré comme l'aboutissement de la théorie des avantages comparatifs. Fondamentalement, le modèle justifie l'ouverture commerciale sur l'extérieur, donc le libre-échange : le commerce avec l'extérieure accroît l'efficacité économique en permettant à chaque pays de se spécialiser dans les productions pour lesquelles ils disposent d'un avantage comparatif et la structure du commerce international s'explique des différences de coûts d'opportunités selon les pays. Un pays a un avantage comparatif dans la production qui est intensive dans le facteur relativement abondant (théorème d'Ohlin ou d'Hesckscher-Olhin). Le principe de l'offre et de la demande a un prix(relatif) d'équilibre (unique) pour tous les biens au niveau international. Il est important de bien comprendre, que ce sont les mécanismes de marchés (la concurrence), et eux seuls, qui sont à l'œuvre dans ce modèle (néo-classique) : il détermine la spécialisation des pays et les prix d'équilibres. Selon Paul

Samuelson, la théorie des avantages comparatifs est le meilleur exemple d'un principe économique indéniable. Selon cette théorie, l'ouverture commerciale est toujours avantageuse à celle de la compétitivité nationale. La théorie constitue un argument clé pour les théoriciens du libre-échange face à ceux qui prônent le protectionnisme.

2-Revue de la littérature empirique

La littérature empirique en lien avec les exportations peut être regroupée en trois(3) axes à savoir : les exportations et la croissance économique, les Investissements Directs Etrangers et les exportations et pour finir les déterminants des exportations.

- **Exportations et croissance économique**

Zanmenou et al. (2012) en voulant étudier l'impact du commerce extérieur sur la croissance économique au Bénin en est arrivé à la conclusion que les exportations ont un effet positif sur la croissance économique. En effet, l'analyse descriptive de leurs données a montré que le commerce extérieur est très favorable à la croissance économique du Bénin. L'analyse économétrique basée sur deux modèles leur a permis de conclure que la croissance économique du Bénin s'explique essentiellement par les exportations de biens et services aussi bien à court terme qu'à long terme. Ces résultats trouvés concordent avec l'idéologie de notre étude en ce sens qu'un pays qui exporte s'enrichit de façon proportionnelle aux quantités de denrées exportés par ce dernier. Par la suite d'autres auteurs ont abordé le sujet et ont donné leurs points de vue sur ce dernier.

Parmi ces auteurs on peut citer Kpemoua (2016) qui a montré à partir des tests statistiques que les exportations influencent positivement la croissance économique. En effet, son objectif principal étant d'analyser empiriquement l'impact des exportations sur la croissance économique au Togo ainsi que l'existence d'une relation de causalité entre ces exportations et la croissance économique , il a utilisé un modèle qui repose sur une fonction de production de type néoclassique. En s'appuyant sur des techniques de cointégration et de causalité. Les résultats empiriques révèlent une corrélation positive à long terme entre les exportations et la croissance économique et une causalité au sens de Toda et Yamamoto, des exportations vers la croissance économique.

Aussi, on a Semega(2019) qui a montré dans son étude sur l'analyse de la chaine de valeur karité au Mali que la Chaine de Valeur du karité possède un potentiel de production très grand, mais qui est encore sous exploité. Pour parvenir à ce résultat il a réalisé des

enquêtes auprès des coopératives productrices de karité de 3 villages. L'analyse économique a révélé une forte inégalité dans la répartition de la valeur ajoutée et non une inclusivité de la croissance économique. En effet, la collecte des noix à l'échelle humaine permet de limiter l'impact de l'activité sur le renouvellement naturel des arbres, mais ne permet pas aux femmes de bénéficier d'une valeur ajoutée à l'exportation intéressante. Les procédés de transformation artisanaux, sont de plus un frein à l'augmentation du taux d'extraction du beurre et donc de l'augmentation des revenus. La non maîtrise des techniques de transformation et de conservation pour augmenter la qualité du beurre et donc son prix de vente, est encore trop peu maîtrisées par les productrices de la zone d'intervention. Il a également remarqué que seuls les commerçants bénéficiaient de l'information sur le marché du karité, ce qui leur permet d'augmenter leur pouvoir de négociation face à un public non formé. L'auteur a aussi identifié les produits et consommations intermédiaires des acteurs, qui ont une dépendance aux prix du carburant très forte pour les broyeurs d'amandes. Les productrices/transformatrices font alors appel à de la main d'œuvre gratuite, familiale ou communautaire. La transformation des amandes en beurre est facilitée par les broyeurs qui ont l'avantage de pratiquer des prix fixes, mais qui se trouvent désavantager voire lésés. Au final, on remarque que les inégalités de répartition de la valeur ajoutée au sein de la Chaine de Valeur sont mises en avant surtout entre des acteurs de même type (producteurs et commerçants).

D'autres auteurs ont abordé le lien entre exportations et croissance sous plusieurs autres angles. Parmi ces derniers, Nassim et al. (2020) qui a examiné les interactions entre la structure des exportations et la croissance économique en Algérie à travers une modélisation économétrique basée sur le modèle de régression multiple. Les résultats de la régression multiple montrent que la structure d'exportation affecte négativement la croissance économique. Ces résultats suggèrent une diversification du panier d'exportation en incluant d'autres secteurs ainsi qu'une transformation structurelle de l'économie algérienne.

Des résultats similaires ont été trouvés par (Lwesya, 2016) qui a évalué l'effet de la diversification des exportations sur la croissance économique en Tanzanie. Son étude, basée sur les données de séries chronologiques de 1980 à 2012, a révélé un effet statistiquement significatif du taux de croissance des produits de base non traditionnels sur la croissance globale des exportations à court terme, mais cet effet s'avère insignifiant dans le cas des produits traditionnels. L'auteur a également plaidé en faveur de la diversification des partenaires commerciaux.

Dans leur étude Lado et al. (2017) a utilisé le modèle ARDL pour examiner le lien entre les exportations non pétrolières et la croissance économique au Nigeria de 1985 à 2015. Les résultats ont révélé une relation positive et significative entre les exportations non pétrolières et la croissance économique au Nigeria.

Les résultats issues de ces divers études montrent tous l'utilité de la diversification des exportations surtout quand on sait qu'au Bénin, le produit le plus exporté est le coton (INSTAD, 2018).

- **Etude empirique entre les IDE et les exportations**

La relation entre les investissements directs étrangers et les variables macroéconomiques a été examinée, aussi bien dans le cadre des pays développés qu'en celui des pays en voie de développement. L'objectif de cette sous-section est de passer en revue les travaux empiriques qui ont mis en relation les investissements directs étrangers et la performance des exportations. Les effets exercés par les investissements directs étrangers sur la performance des exportations sont largement explicités par les contributions empiriques concernant cette thématique. Cependant, les conclusions tirées de la littérature empirique ne convergent pas sur un consensus concernant l'effet de ladite relation. Selon les points de vue théoriques, les IDE pourraient avoir des effets aussi bien positifs que négatifs sur les exportations chez les pays hôtes, faisant de cela, une préoccupation empirique. En effet, l'analyse empirique des répercussions des IDE sur les exportations du pays hôte reste importante dans la mesure où les gains à l'exportation demeurent une des principales sources de revenus et de croissance, surtout pour les pays en voie de développement.

Ainsi, Fayou (2018) a analysé le lien entre les investissements directs étrangers et la performance des exportations dans les pays en développement. Pour cela, il a adopté une démarche méthodologique qui a d'abord consisté à spécifier le modèle, définir et examiner la relation entre les investissements directs étrangers et la performance des exportations dans une approche en données de panel de 23 pays en voie de développement. Les résultats de l'estimation du modèle par la méthode des moments généralisés en système ont montré que les investissements directs étrangers variable-clé agissent positivement sur la performance des exportations, son impact est significatif au seuil de 5%. Selon la littérature, les investissements directs étrangers sont l'un des déterminants des exportations ainsi le signe positif obtenu se justifie aisément (Zhang et Song, 2000). Cette

dernière étude donne des exemples de réussite pour les pays du Sud-Est Asiatique qui suggère que les IDE seraient un instrument considérable pour promouvoir les exportations. En analysant les répercussions des IDE sur la performance des exportations dans le long terme en Iran, Sheykhaghaee, (2010) met en évidence un effet positif des IDE sur les exportations iraniennes. Cet effet positif s'observe même pour les produits non pétroliers. Les IDE auraient donc un rôle important dans l'amélioration de la compétitivité à l'exportation pour les pays hôtes. Ghiasul Haq (2013) a analysé les effets des IDE sur la performance des exportations du Pakistan et a conclu, à travers une régression MCO qui couvre la période 1980-2012, que les investissements directs étrangers participent globalement à l'amélioration du niveau des exportations. En revanche, (Kuntluru, 2012), a montré, en utilisant également la méthode des MCO pour estimer l'impact des investissements directs étrangers sur la performance des exportations relative aux entreprises pharmaceutiques en Inde, a constaté qu'il y a une relation inverse entre les deux variables.

Mahmoodi et al. (2016) dans son étude sur les IDE, les exportations et la croissance économique a remarqué que les IDE influençaient positivement la diversification des exportations. En effet, il a réalisé des estimations à l'aide des données de panels de certains pays en développement. Les résultats de l'estimation, conduits par une méthode des moments généralisés (GMM) sur la période 1980-2014, ont alors montré que les IDE positifs et la formation brute de capital fixe encouragent la diversification des exportations.

- **Les déterminants des exportations**

Lachance (2020) a réalisé une étude sur les déterminants de l'exportation du vin au Canada. L'objectif de cette étude était de produire de nouvelles preuves empiriques sur les comportements d'exportation dans le cadre particulier des entreprises dans l'industrie du vin au Canada. Ainsi, la méthode de recherche a combiné deux niveaux d'analyse. Tout d'abord, une analyse descriptive basée sur différentes variables concernant l'innovation, les sources d'information, les collaborations ainsi que les caractéristiques de l'entreprise et le comportement d'exportation des entreprises. Deuxièmement, les modèles de régression multiple et non linéaire (logit et ordinale) ont été estimés. Les résultats de l'analyse démontrent que les déterminants internes, les collaborations internationales, l'âge et l'emplacement géographique d'une entreprise ont un impact positif et significatif sur les activités d'exportation des vignerons canadiens.

Dans une idéologie similaire, Mutoro Makokha (2021) a étudié les déterminants macroéconomiques de la performance du secteur des exportations de thé au Kenya. Les objectifs de l'étude furent de déterminer l'effet des variations de prix, les taux d'intérêt réels, la volatilité du taux de change réel sur les performances des exportations de thé au Kenya. Pour cela, il utilisa des données de séries chronologiques de 1985 à 2019. Un modèle de co-intégration et de correction d'erreur vectorielle a été utilisé dans l'étude. Les résultats des tests ADF ont montré que les données avaient une racine unitaire aux niveaux mais atteignaient la propriété de stationnarité après la première différence. La Co intégration était présente et cela a incité l'utilisation de la VEC pour tester les hypothèses. Les revenus étrangers n'ont pas affecté les exportations de thé au cours de la période à l'étude. L'auteur a conclu que les exportations de thé kényanes s'ajustent vers une trajectoire d'équilibre à long terme après un choc ou des ajustements partiels causés par des incertitudes telles que les prix, les taux d'intérêt et la volatilité des taux de change. Cela implique que des stratégies qui peuvent aider les exportateurs de thé à faire face à court terme doivent être mises en place puisque les exportations de thé kenyan reviennent à l'équilibre à long terme après des ajustements partiels qui ont pris au moins 1 an et 2 mois.

D'autres auteurs comme Alvarez et al. (2012) à l'aide d'un vaste ensemble de données pour 79 pays couvrant la période 1962-2000, a étudié les principaux déterminants de la diversification des exportations. Le rôle de plusieurs facteurs a été exploré et trois indicateurs différents de concentration des exportations ont été utilisés. L'auteur a constaté que l'ouverture commerciale induit une spécialisation plus élevée. En revanche, le développement financier ne semble pas aider les pays à diversifier leurs exportations. En regardant les effets des taux de change, dans certains des résultats, un effet négatif de la volatilité du taux de change réel sur la diversification des exportations est détecté, mais aucun effet significatif de surévaluation du taux de change. Il a également prouvé que l'accumulation de capital humain contribue positivement à diversifier les exportations et que l'éloignement croissant tend à réduire la diversification des exportations. Le rôle des chocs sur les termes de l'échange a également été observé. La plupart des résultats obtenus ont suggéré une interaction intéressante entre cette variable et le capital humain : l'amélioration des termes de l'échange tend à concentrer les exportations, mais cet effet est plus faible pour les pays à plus haut niveau de capital humain. Ces données suggèrent que les pays ayant un niveau d'éducation supérieur peuvent tirer parti des chocs positifs des termes de l'échange pour accroître la diversification des exportations.Cependant, peu de travaux ont abordé l'analyse quantitative

des déterminants de l'exportation du karité béninois et surtout les stratégies politiques à mettre en œuvre en vue d'améliorer la part de marché du Bénin sur le plan international.

Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche

A/ Modèle de référence

Afin de mener une étude sur les déterminants des exportations au Bénin, nous travaillons sur les données de la BCEAO, FAO et de l'INSAE issues des enquêtes de 1990 à 2020. Au cours de l'analyse des données nous utiliserons les logiciels Excel 2019 et Eviews version10. La méthode utilisée dans le cas de ce travail est la recherche documentaire. La documentation est un moyen permettant au chercheur de rassembler les informations nécessaires dont il a besoin tout au long de son investigation (Wasso, 1971). Cette méthode nous a été utile dans le cas de notre travail. Elle nous a permis de mieux appréhender les concepts de notre étude. Ainsi, cette recherche nous a amenés à consulter les anciens mémoires, les publications, des ouvrages, et des sites internet afin de puiser les informations ayant rapport avec notre thème.

B/ Spécificité du modèle

La variable expliquée est représentée dans notre étude par la quantité de karité exportée. Elle mesure le volume de marchandises commercialisées vers l'extérieur du pays. Au vu de l'objectif, les variables indépendantes utilisées dans notre travail sont les prix d'exportations, le taux de change, les investissements directs étrangers et le taux d'ouverture. Les données utilisées sont de natures quantitatives secondaires et sont des données basées sur 30 ans (1990-2020).

Tableau1: signe attendus des variables et dénominations

Variables	Abréviation
Quantité Exportée	QE
Prix d'Exportations	PE
Taux de Change	TC

Investissements Directs Etrangers	IDE
Taux d'Ouverture	TO

Source : Réalisé par les auteurs à partir des données de la FAO, INSAE et BCEAO

La forme générale du modèle est :

$$QE = f\ PE, TO, TC, IDE \quad (1.1)$$

Le signe attendu de chacune de ces variables explicatives sur la quantité de karité exportée est le signe positif. Dans notre cas ici, le modèle espéré se présente sous la forme ci-après :

$$QE = a0 + a1\ PEt + a2\ TOt + a3\ TCt + a4\ IDEt + et \quad (1.2)$$

Avec:

PE: prix d'exportation

TO: taux d'ouverture

TC: taux de change

IDE: investissements directs étrangers

et: erreur d'estimation ; et les β_i (i=1, 2, 3, 4), sont les paramètres (coefficients) à estimer.

- **Méthode d'estimation**

Le modèle utilisé dans le cas de notre mémoire est la méthode des Moindres Carrées Ordinaires (MCO) à base du logiciel Eviews10. Nous utiliserons le logiciel Excel dans la réalisation des graphiques puis adopterons une démarche méthodologique qui se décomposera en quelques phases à savoir :

– Test de stationnarité sur les séries (test ADF) ;

– Test de Co intégration des variables (Test de Johansen) ;

– Formalisation du modèle ;

– Validation du modèle

a. Test de stationnarité sur les séries (test ADF)

Pour mesurer la stationnarité ou non des variables, c'est-à-dire si les variables ne varient pas en fonction du temps, il nous faut utiliser le test Dickey-Fuller Augmenté (ADF). Ce test consiste à tester les hypothèses suivantes :

L'hypothèse nulle H0 : présence de racine unitaire (série non stationnaire)

Contre

L'hypothèse alternative H1 : absence de racine unitaire (série stationnaire)

Règle de décision

– Si la probabilité est supérieure à 0,05 alors on accepte l'hypothèse nulle HO et on ne peut que réfuter l'hypothèse alternative H1 ;

– Si la probabilité est inférieure à 0,05 alors on accepte l'hypothèse alternative H1 et on ne peut que réfuter l'hypothèse nulle H0.

b. Test de Cointégration sur les séries (test de Johansen)

Il existe deux méthodes pour tester la cointégration entre deux ou plusieurs variables : la méthode en deux étapes d'Engle et Granger (1987) et le modèle de Johansen (1991 et 1995). Selon Engle et Granger (1987), une combinaison entre deux variables ou plusieurs variables peut être stationnaire. Dans ce cas, les variables non stationnaires sont co intégrées. Ainsi, lorsque la combinaison est linéaire et stationnaire, elle est appelée équation de cointégration. Elle peut être interprétée comme une relation de long terme entre les variables.

1ere étape : Régression statique entre les variables intégrées

Cette étape consiste à effectuer une régression statique entre les variables intégrées d'un même ordre puis à gérer la série des résidus de cette régression statique.

2ème étape : Test de vérification de la stationnarité du résidu

Cette étape a pour objet d'étudier la stationnarité de la série des résidus estimés au moyen du test du Dickey-Full-Augmenté. Après l'estimation de la série des résidus, nous utiliserons les valeurs critiques proposées par Engle et Yoon (1987) ou par Mackimoon.

Règle de décision

– Si la Statistique ADF est inférieure à la valeur critique lue sur la table ; alors les variables sont co intégrées ;

– Sinon, il n'existe aucune relation de cointégration entre les variables

Contrairement Johansen utilise la méthode du maximum de vraisemblance pour déterminer la présence ou non de vecteur cointégration dans les séries non stationnaires.

c- Formalisation du modèle

La non-stationnarité et la cointégration des séries soulèvent un problème. Si la cointégration est unique, Engle et Granger ont proposé une méthode du modèle à correcteur d'erreur en deux étapes :

1ere étape : On estime par MCO la relation de long terme ;

2ème étape : On estime par MCO, la relation du modèle dynamique de court terme, la variation de la variable dépendante en fonction des variables explicatives et du résidu. Le coefficient du résidu force de rappel à l'équilibre doit être significativement négatif. Dans le cas contraire, la spécification du modèle de MCE devra être rejetée.

d. Test de significativité des coefficients des variables

Les variables explicatives retenues dans le cadre de notre travail peuvent être non significative dans l'explication de la variable indépendante du modèle. La significativité de chacune des variables explicatives est déterminée par le test de Student et la significativité du modèle grâce au test de Fisher.

- **Test de Student**

Ce test permet d'apprécier la significativité individuelle des coefficients. Les hypothèses sont les suivantes :

H0 : le coefficient a est égale à 0 ($a_i = 0$)

H1 : le coefficient a est différent de 0 ($a_i \neq 0$)

Règle de décision : Si t-calculé > t-statistique ou la probabilité associée au t-calculé est supérieure à 5 % alors le paramètre est significatif, on ne peut qu'accepter l'hypothèse nulle H0

- **Test de Fisher ou test de significativité globale**

C'est le test qui permet d'apprécier la significativité globale du modèle. Les hypothèses de base de ce test sont :

H0 : $a_1 = a_2 = \ldots\ldots = a_i = 0$.

H1 : a1 ≠ 0 ; a2≠ 0 ;…… ; ai ≠0

Si F-calculé > F théorique alors le modèle est globalement significatif ou si la probabilité associée au F-calculé est inférieure à 5 % alors le modèle est globalement significatif.

- **Test de normalité des résidus de Jarque-Berra**

Le test de Jarque-Berra permet de vérifier si les résidus du modèle suivent une distribution normale.

Règle de décision : Lorsque la statistique de Jarque-Berra est inférieure à 5,99 ou si la probabilité associée à cette statistique est supérieure à 0,05, on accepte l'hypothèse de normalité des erreurs.

- **Test d'autocorrélation des résidus de Breusch-Godfrey**

Le test de Breusch-Godfrey permet de vérifier l'autocorrélation ou non des résidus. Le modèle est corrélé lorsque les résidus dépendent des valeurs récentes.

Règle de décision: On ne peut qu'accepter l'hypothèse nulle HO lorsque la probabilité associée à la statistique de Breusch-Godfrey est supérieure à 0,05 ; on peut dire que les résidus sont non corrélés. Dans le cas contraire, on ne peut qu'accepter l'hypothèse alternative H1 ; o les résidus sont donc corrélés.

- **Test d'hétéroscédasticité des résidus d'ARCH**

Un modèle est dit hétéroscédastique lorsque les erreurs du modèle ne sont pas constantes le long de la diagonale de la matrice de covariance. Le test utilisé dans notre étude est le test d'ARCH.

Règle de décision : L'hypothèse nulle HO est acceptée lorsque la probabilité associée à la statistique calculée est supérieure 0,05. Dans ce cas, le modèle est homoscédastique. Dans le cas échéant, on ne peut qu'accepter l'hypothèse alternative H1, selon laquelle le modèle est hétéroscédastique.

- **Test de Ramsey**

Le test de Ramsey est un test qui permet de savoir si le modèle est bien spécifié.

Règle de décision : Lorsque la probabilité associée est inférieure au seuil de 5 %, le modèle est bien spécifié. Dans le cas contraire, le modèle n'est pas spécifié.

- **Test de stabilité de Cusum**

Le test de stabilité n'est valable qu'après une estimation par les moindres carrés ordinaires (MCO). Le test Cusum de stabilité permet d'étudier la stabilité des équations de régression au cours du temps. En terme clair, le Cusum permet de détecter les instabilités structurelles.

Règle de décision : Si les coefficients sont stables alors les résidus récursifs doivent rester dans l'intervalle défini au seuil de 5 %. Dans le cas contraire, le modèle est réputé instable.

- **Test stabilité des coefficients (Test de Chow)**

Ce test mesure le fait de régresser séparément le modèle en sous période et améliore le résultat de la régression.

Règle de décision: Les coefficients du modèle sont stables si la probabilité du test est supérieure à 5 %. Dans le cas contraire, les coefficients du modèle sont instables.

CHAPITRE 2 : PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS EMPIRIQUES

Ce chapitre est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats empiriques puis se termine par quelques suggestions.

SECTION 1 : Analyse descriptive et présentation des résultats

Paragraphe 1 : Analyse descriptive des résultats

Le tableau suivant présente les statistiques descriptives de chacune des variables c'est-à-dire leurs moyennes, leur maximum, leur minimums, le nombre d'observations…

De l'analyse du tableau ci-dessous, il ressort que chacune des variables possède 31 observations et le taux d'ouverture a le plus grand maximum ; le taux de change a le plus petit minimum. Aussi, pour le minimum, le taux d'ouverture a les valeurs les plus élevées tout comme le prix d'exportation qui a le minimum le plus bas. Aussi, le fait que les coefficients de skewness de toutes les variables sauf PE soient tous plus petits que 1 montre que ces dernières sont distribuées asymétriquement, tandis que celui de IP étant supérieur à un 1, cette dernière est distribuée symétriquement. Les coefficients d'aplatissement de chacune des variables étant supérieur à 0, on peut dire que chacune de ces dernières suivent une distribution pointue.

Tableau2 : Statistiques descriptives des variables.

Variables	TAO	TDC	IDE	PE	QE
Mean	13162.54	511.2903	3905.990	134.8691	47994.13
Median	9048.600	523.0000	3757.670	69.00000	40807.00
Maximum	32348.00	733.0000	7384.850	550.0000	100000.0
Minimum	772.0600	265.0000	426.0900	10.00000	270.0000
Std. Dev.	10814.29	122.2135	1773.041	127.1553	36448.59
Skewness	0.515791	-0.563888	0.153252	1.390195	0.285334
Kurtosis	1.753219	2.997732	2.286127	4.693482	1.672221
Jarque-Bera	3.382389	1.642850	0.779598	13.68966	2.697850
Probability	0.184299	0.439804	0.677193	0.001065	0.259519
Sum	408038.8	15850.00	121085.7	4180.943	1487818.
Sum Sq. Dev.	3.51E+09	448084.4	94310190	485054.0	3.99E+10
Observations	31	31	31	31	31

Source : réalisé par les auteurs à base des données de la BCEAO, INSAE et Banque Mondiale.

Paragraphe 2 : Présentation des résultats estimés

1- Les tests diagnostics

- **Test de stationnarité**

Nous allons utiliser le test de Dickey-Full Augmenté, comme précédemment dit dans notre méthodologie, pour vérifier la stationnarité des variables.

Tableau3: Stationnarité à niveau

VARIABLES	P-VALUE	CONCLUSION
IDE	0.915	Non stationnaire
PE	0.388	Non stationnaire
QE	0.877	Non stationnaire
TC	0.171	Non stationnaire
TO	0.684	Non stationnaire

Source : réalisé par les auteurs à partir du logiciel Eviews10

Tableau4 : Stationnarité en 1ere différence

VARIABLES	P-VALUE	CONCLUSION
IDE	0.0000	Stationnaire
PE	0.0000	Stationnaire
QE	0.0000	Stationnaire
TC	0.0002	Stationnaire
TO	0.0000	Stationnaire

Source: réalisé par les auteurs à partir du logiciel Eviews10

Le tableau ci-dessus montre qu'aucune des variables n'est stationnaire en niveau au seuil de 5%, mais qu'elles sont toutes stationnaires en différence première au seuil de 5%. On peut donc dire qu'il existe un risque de Co intégration.

- **Test de Cointégration**

Tableau5 : Résultat du test de cointégration de Johansen

Hypothèse cointegration supposée	Statistique de la trace	Valeurs critiques
None *	106.712	69.818
At most 1 *	49.946	47.856
At most 2	27.963	29.797
At most 3 *	16.504	15.494
At most 4 *	5.955	3.841

Source: réalisé par les auteurs à partir du logiciel Eviews10

La statistique de trace montre l'existence d'une relation de Co intégration entre les séries à cause de la présence d'étoiles sur ces dernières. Par conséquent, un Modèle à Correction d'Erreur (MCE) est faisable.

Résultat de la dynamique de long terme

Tableau 6 : Résultats des MCO

VARIABLES	COEFFICIENTS	P-VALUES
PE	58.778	0.072*
TO	4.251	0.834
TC	0.743	0.158
IDE	11.914	0.000**
C	-18429.81	0.036

Source: réalisé par les auteurs à partir du logiciel Eviews10.

(* ;** et *** représentent respectivement les significativités au seuil de 10%, 5% et 1%)

La probabilité attachée à la statistique de Fischer (prob= 0,0000) est inférieur à 5%. D'où le modèle est globalement significatif au seuil de 5% ; la variation du produit intérieur brut est expliquée à 92,67% (R^2= 0.9267) par les variables explicatives du modèle et témoigne une

bonne qualité d'ajustement du modèle. Du tableau, on retient que les variables investissements directs étrangers et prix d'exportation sont significatives aux seuils respectifs de 5 et 10%.

Tableau7 : résultat du MCE

Variables	coefficients	p-values
C	1234.164	0.657
D(PE)	51.086	0.024**
D(TC)	-3.046	0.902
D(TO)	-0.541	0.162
D(IDE)	10.045	0.292
R (-1)	-1.034	0.000*
R^2	0.65	-

Source: annexes

(* ;** et *** représentent respectivement les significativités au seuil de 10%, 5% et 1%)

De l'analyse du tableau, il ressort que le coefficient de détermination R^2 =0,65. Cela indique que la qualité de régression du modèle du court terme est bonne. Ensuite, la probabilité attachée à la statistique de Fischer (prob> F) = 0,0000 est inférieur à 5% d'où le modèle de court terme est globalement significatif. Aussi, à court terme seul le prix d'exportation est significatif (à 5%).

- **Test sur les résidus à long terme**

Les tests sur les résidus sont présentés dans les annexes. Il ressort de ces différents tests que les résidus sont normalement distribués, homoscédastiques et non corrélés

- **Test de Student**

D'après les résultats des estimations de MCO et les variables du tableau on retient que, les variables IDE et PE sont significatives aux seuils respectifs de 5 et 10%. Par contre, les

variables TO et TC sont statistiquement non significatives, car les probabilités associées au t-statistique sont supérieures aux seuils de significativités.

- **Test de Fisher**

Le modèle est globalement significatif car la valeur de la probabilité Prob (F-statistique) =0,0000 est inférieure à 5%. On peut rejeter l'hypothèse nulle H0 de la non-significativité du modèle.

- **Test de Ramsey**

La probabilité est supérieure à 5% alors le modèle est bien spécifié.

- **Test stabilité des coefficients (Test de Chow)**

Après la réalisation du test de Chow, on note que la probabilité est supérieure à 5%. On ne peut rejeter l'hypothèse de stabilité, alors le modèle est globalement correct.

Modèle de court terme

Les résultats de l'estimation du modèle montrent que le modèle est plus ou moins de bonne qualité puisque le R^2=0,65. De plus, le coefficient du résidu retardé est négatif (r (-1) = -1,03) et statistiquement significatif à 5% (Probabilité = 0,00). Il existe bien un mécanisme à correction d'erreur. A long terme, les déséquilibres entre la quantité exportée et les variables explicatives ont des évolutions similaires. Ce coefficient (-1,03) indique la vitesse à laquelle le niveau désiré et effectif de la croissance est résorbé ou absorbé dans l'année qui suit un choc. Ainsi, les chocs sur la quantité exportée se corrigent-ils par l'effet « feed back ». En d'autres termes, un choc constaté au cours d'une année sur la quantité exportée est entièrement résorbé au bout de 1,03année soit 13mois et 6jours environs. La représentation de MCE est validée car Prob F statistic = 0,00.

SECTION 2 : Présentation de l'analyse des résultats et validation des hypothèses

Nous présenterons dans cette seconde section l'analyse des résultats les différentes suggestions.

Paragraphe 1 : Présentation de l'analyse des résultats

Nous présenterons les résultats selon le long et le court terme.

1- **Modèle de long terme**

Des estimations auxquelles nous avons procédé, nous obtenons R^2= 0.9267 ce qui signifie que 92,67% des fluctuations ou des variations de la quantité exporté sont expliquées par les variables explicatives du modèle.

1.1 Prix d'exportation

D'après nos estimations, le prix d'exportation influence positivement et significativement la quantité de karité exportée au Bénin. Cela peut s'expliquer par le fait que plus le prix perçu lors de l'exportation du karité est élevé, plus les exportateurs sont incités à exporter et donc les producteurs à augmenter leur production. Selon Bernier (1995) une des principales variables explicatives des exportations d'un pays à un moment donné, et de ses variations est la compétitivité des produits exportés. Il va plus loin en insistant sur la compétitivité prix. Pour l'auteur, les facteurs qui influencent la compétitivité-prix des exportations sont l'inflation intérieure et le taux de change. Il est donc indéniable que le niveau des prix est un déterminant important du volume d'exportation.

1.2 Investissements Directs Etrangers

Des résultats de nos estimations il ressort que, la variable IDE influence positivement et significativement la quantité de karité exportée au Bénin. Les IDE ont été au cœur du succès du modèle asiatique. Comme le résume Mucchielli (2002), les IDE peuvent agir sur les exportations des pays d'accueil à travers différentes stratégies : faire du pays d'accueil une plate-forme de réexportation soit vers le pays d'origine, soit vers des marchés tiers ;avoir pour but la conquête de nouveaux marchés dans la région ; concurrencer les entreprises locales et donc, soit les rendre plus compétitives, soit les faire disparaître ; et surtout, ils vont modifier la spécialisation à l'exportation du pays d'accueil.

Bouteiller et Fouquin (2001), par exemple, décrivent les processus de remontées en gamme qu'on effectué de nombreux pays d'Asie y compris le Japon. Tous, ont commencé avec des produits traditionnels peu transformés (matières premières ou industries légères, assemblage), des spécialisations peu dynamiques.

Le décollage n'a vraiment eu lieu qu'avec le début de la sous-traitance internationale, activité souvent dévalorisée alors qu'elle peut prendre des formes très diverses. Selon les auteurs, et même être à l'origine de positions dominantes. Ils mettent l'accent sur

l'importance des effets d'entraînement des industries d'exportation sur le reste de l'économie.

1.3 Taux d'Ouverture

L'estimation faite montre que le taux d'ouverture influence positivement et non significativement la quantité de karité exportée au Bénin la croissance économique du Bénin. Sachant que le marché de l'export karité du Bénin est dominé par les exportateurs étrangers, on peut dire que plus l'économie béninoise est ouverte aux pays étrangers, plus il a la possibilité d'exporter d'avantage donc par conséquent l'exportation du karité par sa meilleure qualité recherchée. En effet, lorsque les politiques commerciales en vigueur tendent à inciter les acteurs du commerce à exporter et à importer, les processus et dispositions facilitent les interactions avec le monde extérieur. Ceci contribue également à donner de la crédibilité au pays, ce qui naturellement facilite les exportations. Nizigiyimana (2006), dans son étude sur le taux d'ouverture de l'économie algérienne de 1980 à 2005 a remarqué que l'ouverture des économies « nationales » contribue fortement à une diversification des exportations en fonction des avantages comparatifs. Cela montre à quel point la place occupée par un pays dans l'économie mondiale ou son degré d'ouverture lui facilite les exportations.

1.4 Taux de change

L'estimation réalisée montre que le taux de change influence positivement la quantité de karité exportée au Bénin. Cependant, cette étude montre que le taux de change n'explique de façon significative la quantité d'exportation de karité au Bénin. D'ailleurs, plusieurs autres études confirment nos résultats comme Perron (2003) qui dans son étude sur la relation entre le taux de change et les exportations nettes au Canada a observé que les exportations nettes de biens sont très sensibles aux variations du taux de change réel.

2. Modèle de court terme

A court terme, seul le prix d'exportation est statistiquement significatif.

Paragraphe2 : Validation des hypothèses

2.1 Validation des hypothèses

-Hypothèse1: « Le taux d'ouverture a une influence positive sur la quantité de karité exportée au Bénin. » Au vu des résultats obtenus de nos estimations. On peut donc dire que cette hypothèse est validée.

-Hypothèse2: « Le prix à l'exportation a une influence positive sur la quantité de karité exportée au Bénin. » Des résultats de nos estimations, on peut donc dire que cette hypothèse est validée

2.2 Implication des politiques économiques

Quelques recommandations sont formulées à l'endroit des décideurs pour améliorer l'exportation du karité, à savoir :

- ✓ Faciliter l'accès des producteurs de karité aux crédits afin de leur permettre d'être plus efficaces dans leur production.
- ✓ Il est également nécessaire de créer un organe spécialisé dans la gestion des litiges commerciaux.
- ✓ Egalement, des formations doivent être données aux acteurs de la production et de l'exportation du karité au Bénin.
- ✓ Les autorités en charge du sous-secteur agricole du karité doivent agir afin de retenir un prix élevé à l'exportation pour le karité.
- ✓ Il faut aussi que les acteurs de la production de karité au Bénin visent un niveau de production plus élevé tout en accordant une place primordiale à la qualité du produit.
- ✓ Pour avoir un meilleur suivi sur les performances et pouvoir optimiser les corrections, il faut faciliter et stimuler l'enregistrement de tous les producteurs dans un registre national unique.

CONCLUSION

L'objectif de notre étude est d'analyser les déterminants de l'exportation du karité au Bénin. Pour atteindre cet objectif, un modèle empirique a été spécifié ; dans lequel la quantité exportée est expliquée par les IDE, le prix d'exportation, le taux de change et le taux d'ouverture. L'étude s'est faite suivant une approche économétrique utilisant la Méthode des Moindres Carrés Ordinaires (MCO). Au terme de notre étude, les différents tests statistiques nous ont permis de constater les différentes sensibilités entre les variables. En effet, il ressort de différentes analyses que la quantité exportée dépend fortement du prix d'exportation. Cependant, après l'analyse du modèle, le taux de change et le taux d'ouverture influencent positivement et de façon non significative le PIB tandis que le PE et les IDE influencent positivement de façon significative la quantité exporté. Par ailleurs, cette étude, malgré tout l'intérêt qu'elle porte est loin d'être parfaite. Elle souffre de quelques insuffisances. Notamment, elle n'a pas prise en compte certains facteurs qualitatifs et quantitatifs ayant une influence sur les exportations de karité du Bénin. Comme parmi tant d'autres nous avons le niveau d'investissement public, les changements naturels, les taxes fiscales, la qualité du karité exportée... Tous ces facteurs représentent un handicap pour notre étude. Dans le but de perfectionner cette étude, nous suggérons à tout chercheur voulant travailler dans le même sens de prendre en compte les variables que nous n'avons pas prises en compte dans cette étude et qui ont une influence sur la quantité d'exportation du karité au Bénin.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE

- ADJOVI E. G. S. et YESSOUF I. B. (2020) Etude sur les Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique dans le Secteur de la Noix de Cajou au Bénin
- ADZANYO M. (2018) Compétitivité du Secteur Cajou Africain, World Cashew Convention and Exhibition. p.14
- AIVODJI J. et ANASSIDE A. (2009) « Elaboration des Règles de Stabilisation et de Soutien des Prix pour la Filière Anacarde », Plan d'Appui pour la Sécurisation des Revenus des Exploitants Agricoles, 86p
- AIGINGER K. (1996). ''Unit Values, Quality Ladders and Non Price Competition'', *Conference on New Indicator for the Knowledge-Based Economy*, OECD,19-21 June,24p.(Https://www.cairn.info/revue-economie-et-prevision-2002-1-page-93.htm)
- AKPO, P. E. J. (2004). Cours de macroéconomie première année. FASEG/UAC, année académique 2004-2005.
- AKOMAGNI L. et ICHOLA J. (2017) Etude Diagnostic du fonctionnement du Marché de l'Anacarde et Perspectives sur les Politiques Nationales de Développement de la filière au Bénin, 100p
- AINA, M.M.S., (1996). L'anacardier dans le système de production au niveau paysan : une approche de rentabilité économique et de la gestion du terroir dans la commune rurale d'Agoua (Zou), Thèse d'ingénieur agronome, FSA, UNB. Pp.112.
- BERGSTRAND J. H. (1989). The generalized gravity equation, monopolistic competition, and the factor proportions theory of international trade, Review of Economics and Statistics, 23, Pp.143-153.
- BILA N. K. (2008) Diagnostic de la Filière anacarde au Burkina Faso pour une Analyse des chaines de Valeur, 54p
- BERNIER, BERNARD (1995). Manuel-Initiation à la macroéconomie. Edition Dunod. EAN : 9782100021765
- CBCE, (1994) Recueil de sept études de marché concernant la noix de cajou, le manioc, le piment, le sésame, le café, l'ananas et le beurre de karité. Cotonou, Bénin. Pp.125.

- CCI (2010) Fiche Exportation CEDEAO : Noix de Cajou Sans Coque, 35p
- CIHEAM (2002) Redéfinition des Politiques Agricoles dans un Contexte Global, IAMM
- CORRONS A. L. et BORDA A. R. (2000) L'Impact de la Libéralisation Commerciale Euro-Méditerranéenne dans le Echanges Agricoles, Forum Euro-Méditerranéen des Instituts Economiques
- DEHOUINDJI Nestor & ZANMENOU Luc(2012) ANALYSE DE L'IMPACT DU COMMERCE EXTERIEUR SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE DU BENIN
- ERKEL-ROUSSE H. et LE GALLO F. (2002) « Compétitive des prix dans le commerce international : Une analyse empirique des échanges de douze pays de l'OCDE » Economie & Prévision, Vol. 1, n° 152-153,pp.93-113.
- FAO, (2003). FAOSTAT, www.fao.org.
- FONTAGNE, L., M. Pajot et J.-M. PASTEELS (2002). Potentiels de commerce entre économies
- ICCO(2018), Etude diagnostique de la contribution du karité à l'Economie nationale du Bénin
- SEMEGA(2018) Analyse de la chaîne de valeur karité au Mali : Cas de la zone d'intervention d'OMADEZA
- TOHOUN Abel(2019) dette et croissance économique au sein des pays de l'UEMOA : rôle de la qualité institutionnelle

ANNEXES

TEST DE STATIONNARITE A NIVEAU

Null Hypothesis: IDE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.289792	0.9152
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

Null Hypothesis: PE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.768660	0.3881
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

Null Hypothesis: QE has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.499964	0.8774
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

Null Hypothesis: TC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.324133	0.1715
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

Null Hypothesis: TO has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.145257	0.6843
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

1ERE DIFFERENCE

Null Hypothesis: D(IDE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.701489	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

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

Null Hypothesis: D(PE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.393818	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

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

Null Hypothesis: D(QE) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.523887	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	

	10% level	-2.622989

Null Hypothesis: D(TC) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.254512	0.0002
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

Null Hypothesis: D(TO) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.397438	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.679322	
	5% level	-2.967767	
	10% level	-2.622989	

MCO

Dependent Variable: QE
Method: Least Squares
Date: 11/28/21 Time: 21:43
Sample: 1990 2020
Included observations: 31

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18429.81	8364.494	-2.203338	0.0366
PE	58.77805	31.34363	1.875279	0.0720
TC	4.251206	20.16805	0.210789	0.8347
TO	0.743541	0.512026	1.452155	0.1584
IDE	11.91403	2.848760	4.182182	0.0003

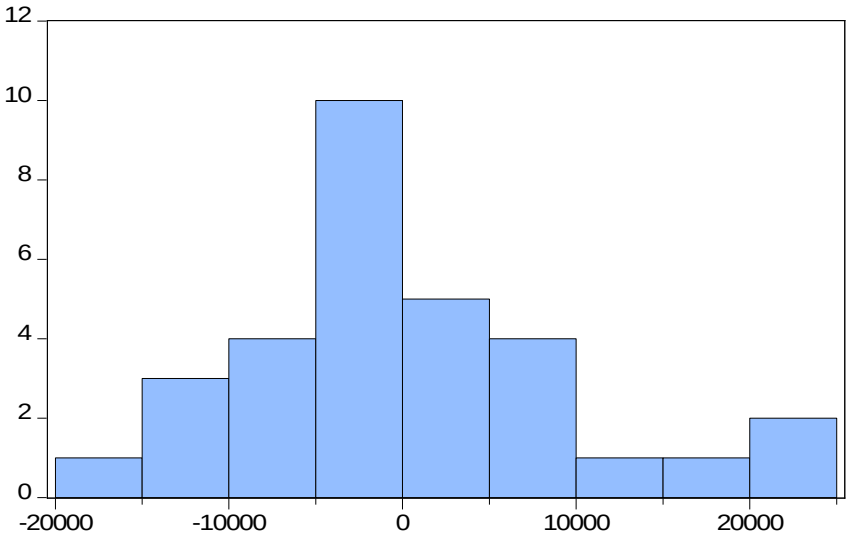
R-squared	0.926774	Mean dependent var	47994.13
Adjusted R-squared	0.915508	S.D. dependent var	36448.59
S.E. of regression	10594.69	Akaike info criterion	21.52078
Sum squared resid	2.92E+09	Schwarz criterion	21.75207
Log likelihood	-328.5721	Hannan-Quinn criter.	21.59618
F-statistic	82.26593	Durbin-Watson stat	2.256371
Prob(F-statistic)	0.000000		

TEST ADF RESIDU

Null Hypothesis: R has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.263389	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.670170	
	5% level	-2.963972	
	10% level	-2.621007	

TEST DE JARQUE-BERRA



Series: Residuals
Sample 1990 2020
Observations 31

Mean	2.22e-12
Median	-1896.905
Maximum	23864.79
Minimum	-19428.99
Std. Dev.	9863.120
Skewness	0.663823
Kurtosis	3.540057
Jarque-Bera	2.653480
Probability	0.265341

TEST DE BREUSCH-GODFREY

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.568366	Prob. F(1,25)	0.4580
Obs*R-squared	0.689107	Prob. Chi-Square(1)	0.4065

TEST DE ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.044381	Prob. F(1,28)	0.3156
Obs*R-squared	1.078743	Prob. Chi-Square(1)	0.2990

MCE

Dependent Variable: D(QE)
Method: Least Squares
Date: 11/28/21 Time: 21:49
Sample (adjusted): 1991 2020
Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1234.164	2747.453	0.449203	0.6573
D(PE)	51.08600	21.29657	2.398791	0.0246
D(TC)	-3.046438	24.68596	-0.123408	0.9028
D(TO)	-0.541400	0.375228	-1.442856	0.1620
D(IDE)	10.04534	9.337264	1.075834	0.2927
R(-1)	-1.034035	0.170622	-6.060377	0.0000

R-squared	0.657175	Mean dependent var	3324.333
Adjusted R-squared	0.585753	S.D. dependent var	13528.43
S.E. of regression	8707.167	Akaike info criterion	21.15854
Sum squared resid	1.82E+09	Schwarz criterion	21.43878
Log likelihood	-311.3781	Hannan-Quinn criter.	21.24819
F-statistic	9.201320	Durbin-Watson stat	1.602454
Prob(F-statistic)	0.000054		

TEST DE CHOW

Chow Forecast Test
Equation: UNTITLED
Specification: D(QE) C D(PE) D(TC) D(TO) D(IDE) R(-1)
Test predictions for observations from 2005 to 2020

	Value	df	Probability
F-statistic	3.133636	(16, 8)	0.0530
Likelihood ratio	59.50143	16	0.0000

TEST DE RAMSEY

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: D(QE) C D(PE) D(TC) D(TO) D(IDE) R(-1)
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.785879	23	0.0873
F-statistic	3.189364	(1, 23)	0.0873
Likelihood ratio	3.895775	1	0.0484

TEST DE CUSUM

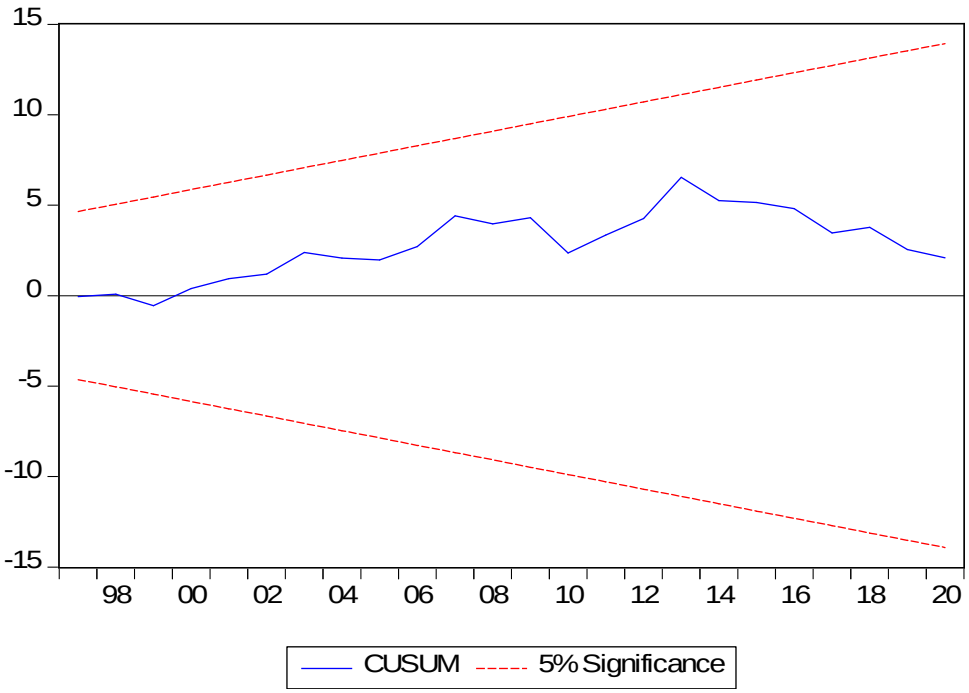

15
10
5
0
-5
-10
-15
98
00
02
04
06
08
10
12
14
16
18
20
CUSUM
5% Significance

TABLE DES MATIERES

AVERSTISSEMENT ii
DEDICACE1 iii
DEDICACE 2 iv
REMERCIEMENT v
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS vi
LISTE DES TABLEAUX vii
Sommaire viii
Résumé ix
Abstract ix
INTRODUCTION 1
CHAPITRE1 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE 4
SECTION 1 : Problématique, objectifs et hypothèses 5
Paragraphe1 : Problématique 5
Paragraphe2 : Objectifs et hypothèses de recherche 7
Section2 : Revue de la littérature et méthodologie de recherche 8
Paragraphe 1 : Revue de la littérature 8
1-Revue de la littérature théorique 8
2-Revue de la littérature empirique 10
Paragraphe 2 : Méthodologie de recherche 15
A/ Modèle de référence 15
B/ Spécificité du modèle 15
Tableau1: signe attendus des variables et dénominations 15
CHAPITRE 2 : PRÉSENTATION ET DISCUSSION DES RESULTATS EMPIRIQUES ... 21
SECTION 1 : Analyse descriptive et présentation des résultats 22
Paragraphe 1 : Analyse descriptive des résultats 22

Tableau2 : Statistiques descriptives des variables 22
Paragraphe 2 : Présentation des résultats estimés 23
Tableau3: Stationnarité à niveau 23
Tableau4 : Stationnarité en 1ere différence 23
Tableau5 : Résultat du test de cointégration de Johansen 23
Résultat de la dynamique de long terme 24
Tableau 6 : Résultats des MCO 24
Tableau7 : résultat du MCE 25
SECTION 2 : Présentation de l'analyse des résultats et validation des hypothèses 26
Paragraphe 1 : Présentation de l'analyse des résultats 26
Paragraphe2 : Validation des hypothèses 28
2.1 Validation des hypothèses 28
2.2 Implication des politiques économiques 29
CONCLUSION 30
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUE 32
ANNEXES 34
TABLE DES MATIERES 40