REPUBLIQUE DU BENIN

******

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

******

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

******

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

LICENCE PROFESSIONNELLE EN SCIENCE ECONOMIQUE

Option : économie

Filière : EGEA

EXPORTATION AGRICOLE ET CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN : CAS DES CEREALES ET DES PRODUITS LAITIERS

Présenté par :

DJOSSOU Jean-Marie A. **&** ***TRAORE SALIOU Fawaz***

Sous la Direction de :

Dr NONVIDE Armel

Enseignant chercheur à la FASEG / UAC

2020-2021

AVERTISSEMENT

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

DEDICACE 1

Je dédie ce mémoire à :

Mon très cher père DJOSSOU Lucien

Et à

Ma très chère mère GBEHA Paulette

DJOSSOU Jean-Marie A.

DEDICACE 2

Je dédie ce mémoire à :

Mon très cher père SALIOU MAMAH Mahamadou Traore

Et à

Ma tendre mère LOKO Andréa

TRAORE SALIOU Fawaz

REMERCIEMENTS

Le présent travail est le fruit résultant de l'effort conjugué et de la franche collaboration de plusieurs personnes envers qui nous tenons à témoigner toute notre sincère gratitude. Nous tenons particulièrement à remercier :

- Le docteur NONVIDE Armel, qui malgré ses multiples occupations a accepté de diriger notre travail. Merci pour votre entière disponibilité, vos conseils avisés, vos critiques constructives, vos encouragements ainsi que l'esprit de rigueur scientifique que vous n'avez jamais cessé de nous inculquer.
- Le professeur Denis ACCLASSATO, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion.
- Le docteur Théophile WOTO, vice doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion.
- L'ensemble du corps professoral de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université d'Abomey -Calavi.
- Les camarades étudiants de l'option Economie.
- A tous nos amis qui ont contribué de près ou de loin à l'aboutissement de cette étude.
- A tous nos frères, sœurs et amis qui ont contribué à la réussite de ce travail :
- Arafath ; Adama ; Alos ; Anges-marie ; Anne-Marie ; BALOGOUN Saïd ; AKPAKI Wilson ; AMOUSSOU Juanitha ; A toute la famille AMOUSSOU, AKPAKI, LOKO, DJOSSOU ; GBEHA ; HOUESSOUVO

SIGLES ET ABREVIATIONS

- ADF : Duckey-Fuller Augmenté
- BCEAO : Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
- CNUCED : Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
- DPS : Dépense en Santé
- EXPC : Exportations Céréalières
- EXPPL : Exportations des produits laitiers
- FAO : Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
- FBCF : Formation Brut du Capital Fixe
- H : Hypothèse
- INSAE : Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
- LDPDR : Lettre de Déclaration de Politique et de Développement Rural
- MCE : Méthode à Correction d'Erreur
- MCO : Moindres Carrées Ordinaires
- O : Objectif
- OMC : Organisation Mondiale du Commerce
- OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement
- OPEP : Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole
- PAS : Programme d'Ajustement Structurel
- PIB : Produit Intérieur Brut
- PME : Petites et Moyens Entreprises
- PNB : Produit National Brut
- RNI : Rapport National d'Investissement
- TSSUP : Taux de Scolarisation Supérieur

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution du PIB pendant la période allant de 1980 à 2020

Graphique 2 : Evolution des exportations céréalières pendant la période allant de 1980 à 2020

Graphique 3 : Evolution des exportations laitières pendant la période allant de 1980 à 2020

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Récapitulatif des variables du modèle et les signes attendus

Tableau 2 : Caractéristiques élémentaires des variables

Tableau 3 : Calcul de la matrice de corrélation

Tableau 4 : Tests de stationnarité sur toutes les variables

Tableau 5 : Présentation du test d'ADF sur le résidu de long terme

Tableau 6 : Résultat de l'estimation à court terme

RÉSUMÉ

Les exportations en particulier les exportations agricoles constituent un facteur déterminant de la croissance économique au Benin. La présente étude vise à apprécier l'effet des exportations agricoles sur la croissance économique au Benin. Spécifiquement, elle vise à déterminer l'effet des exportations céréalières sur la croissance économique d'une part et analyser l'influence des exportations des produits laitiers sur la croissance économique au Benin d'autre part. Pour atteindre cet objectif, nous avons eu recours à un modèle MCE avec l'utilisation des données annuelles allant de la période de 1980 à 2020 soit 41 ans collectées sur le site de la FAO. Les résultats de l'analyse de corrélation montrent une relation positive entre les exportations céréalières et la croissance économique au Benin, de même les résultats des estimations font état d'une influence positive des exportations céréalières et des exportations des produits laitiers sur la croissance économique. Toutefois, ces résultats confirment nos hypothèses selon lesquelles les exportations céréalières ont un effet positif sur la croissance économique et les exportations des produits laitiers ont une influence positive sur la croissance économique au Bénin. Au terme de cette étude, des suggestions ont été faites pour l'amélioration des exportations agricoles parmi lesquelles nous invitons l'Etat à développer les infrastructures dans tous les domaines (transport, communications, éducation, santé etc…) pour inciter les partenaires au développement de notre pays en général et en particulier ceux du monde rural et investir plus dans l'agriculture car plus on investit, plus l'effet sur les exportations agricoles sera remarquable qui a son tour aura un effet plus sensible sur la croissance économique.

Mots clés : exportation céréalière ; exportation des produits laitiers ; croissance économique

ABSTRACT

Exports, particularly agricultural exports, are a determining factor of economic growth in Benin. This study aims to assess the effect of agricultural exports on economic growth in Benin. Specifically, it aims to determine the effect of cereal exports on economic growth on the one hand and to analyze the influence of dairy product exports on economic growth in Benin on the other hand. To achieve this objective, we used an MCE model with the use of annual data ranging from the period from 1980 to 2020, i.e. 41 years collected on the FAO website. The results of the correlation analysis show a positive relationship between cereal exports and economic growth in Benin, similarly the results of the estimates show a positive influence of cereal exports and dairy product exports on economic growth. However, these results confirm our hypotheses that cereal exports have a positive effect on economic growth and dairy product exports have a positive influence on economic growth in Benin. At the end of this study, suggestions were made for the improvement of agricultural exports, among which we invite the State to develop infrastructure in all areas (transport, communications, education, health, etc.) to encourage development partners of our country in general and in particular those of the rural world and to invest more in agriculture because the more one invests, the more the effect on agricultural exports will be remarkable which in turn will have a more significant effect on economic growth.

Keywords: grain export; export of dairy products; economic growth

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS III
SIGLES ET ABREVIATIONS IV
LISTE DES GRAPHIQUES V
LISTE DES TABLEAUX VI
RÉSUMÉ VII
ABSTRACT VIII
SOMMAIRE IX
1 INTRODUCTION I
2 CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE 1
3 CHAPITRE II : PRESENTATION, INTERPRETATION DES RESULTATS, VERIFICATIONS DES HYPOTHESES ET SUGGESTIONS 21
4 CONCLUSION 31
5 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 31
6 ANNEXES 31

INTRODUCTION

Le commerce international correspond au libéralisme économique, soit l'importation et l'exportation de biens et services, le partage de licences dans d'autres pays et les investissements étrangers. Il sert à un pays de consommer à travers ses ressources propres et d'ouvrir ses débouchés afin d'écouler sa production. Les exportations, qui font partie fulgurante dans ce commerce international, ont été de tout temps la première source de financement de l'économie (OMC, 2007). En effet, ses recettes permettent de produire, de distribuer la richesse et d'importer ce dont le pays ne dispose pas. C'est ainsi que depuis des siècles de nombreux économistes ont tenté d'apporter ou d'aménager des stratégies allant dans sa dynamisation. Et la théorie dominante qui en est ressortie est celle des classiques qui stipulent que chaque pays devrait se spécialiser dans le bien pour lequel il dispose des avantages comparativement aux autres pays (Ricardo, 1817).

En effet, les exportations constituent un débouché pour les biens et services locaux, une source d'entrées de devises permettant de faire face aux importations et des recettes aux Etats pour le financement des économies nationales. Ainsi, une diminution des exportations peut entraîner une augmentation du chômage et de la pauvreté, une réduction des recettes publiques et limiter les capacités d'importations de biens d'équipements et des inputs nécessaires à l'activité de production, ce qui pourrait entraver la croissance économique des pays.

En effet, certains pays d'Amérique, d'Europe, et d'Asie ont connu des évolutions significatives de leurs exportations jusqu'à permettre leur développement. L'Allemagne en 2006 avait exporté environ 9,20% des exportations mondiales, quant à l'Amérique et la Chine qui occupaient respectivement la deuxième et la troisième place, leurs taux respectifs d'exportations étaient de 8,59% et 8,02% des exportations mondiales (OMC, 2007). Par contre, pour les Etats du tiers monde, principalement les pays africains, les résultats sont restés décevant. En effet, la part des Etats africains dans le commerce mondial est proche de 2% et sa part de produits manufacturiers est proche de 0. Cela est d'autant plus vérifié quand on prend des pays comme la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Togo et le Nigéria qui ont des taux d'exportations respectifs de 0,07%, 0,001%, 0,01%, 0,43% par rapport aux exportations mondiales en 2006 (OMC, 2007).

Par ailleurs les exportations du Benin sont basées sur les exportations agricoles et les exportations non agricoles. En effet, au Benin nous exportons les produits agricoles tels que le coton (qui est

le produit le plus exporté), le palmier à huile, le tabac, l'arachide etc. De même les produits non agricoles exportés au Benin sont les bois, charbon de bois, ouvrages en bois, fonte, fer et acier etc. De ce fait, certains auteurs, pour ne citer que Jean Claude, Imbs et Wacziarg, ont montré qu'il existe une relation positive entre les exportations et le développement économique d'un pays. Il en résulte que « toute politique susceptible d'aider à faire augmenter les exportations sera un moyen efficace d'améliorer la croissance économique ». C'est sur cette lancé que nous avons jugé bon de produire ce mémoire sur le sujet : **« Exportation agricole et croissance économique au Bénin : cas des céréales et des produits laitiers ».**

Le présent mémoire est structuré en deux chapitres. Le premier chapitre expose le cadre théorique et méthodologique de l'étude. Le deuxième chapitre présente : la présentation, interprétations des résultats, vérifications des hypothèses et suggestions.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE

Ce chapitre est subdivisé en deux sections : la première est intitulée cadre théorique de l'étude, la deuxième présente la revue de la littérature et la méthodologie de l'étude.

1.1 Cadre théorique de l'étude

Cette section est structurée en deux paragraphes : le premier paragraphe aborde la problématique et le deuxième paragraphe aborde les objectifs et hypothèses de l'étude.

1.1.1 Problématique

A la fin des années 1970 et au début des années 1980, l'Afrique a connu une détérioration de son environnement économique, en raison de la crise économique mondiale qui a suivi les deux chocs pétroliers de 1973 et 1979, entraînant une forte baisse de la demande d'exportation africaine et une chute des prix des produits de base. Face à une telle situation, les institutions financières internationales ont préconisé l'adoption des réformes axées sur le marché dont la libéralisation du commerce faisait partie intégrante (CNUCED, 2008).

En effet, celles-ci prévoyaient que la libéralisation du commerce entrainerait une augmentation de la production des biens exportables et qu'une efficacité de la production aurait des effets positifs sur l'économie. Elle était aussi censée contribuer à la mise en place d'un environnement propice à la transformation structurelle de l'économie grâce à des pratiques axées sur l'exportation, conduisant à une diversification. Ainsi, elle a été adoptée par la plupart des pays africains depuis la seconde moitié des années 80 et représentait leur principale politique commerciale.

Cependant, suite aux réformes débutées dans le cadre de son adhésion aux Programmes d'Ajustement Structurel (PAS) en 1989, le Bénin a fait son entrée dans la dynamique de la libéralisation avec une transformation structurelle de ses échanges, due aux problèmes de dévaluation du FCFA survenue en janvier 1994, d'instabilité des cours du coton sur le marché international, d'expansion mal maîtrisée de la culture et de la détérioration de la fertilité dans certaines zones (conséquence de la monoculture). De ce fait, la diversification des produits destinés à l'exportation ou à la substitution aux importations est devenue une priorité stratégique pour le Gouvernement (Rapport National d'Investissement BENIN, 2008).

Au cours de la période 1998-2008, le commerce extérieur du Bénin a été marqué par une évolution erratique de ses échanges en lien avec une forte proportion de ses importations qui avoisinent près du double de ses exportations dans la formation de son PIB. En effet, la part des exportations dans le PIB est passée de 17,09% en 1998 à 13% en 2015. En ce qui concerne les importations de biens et services, elles ont connu une évolution de 1,33% du PIB entre 1998 et 1999 avant de

décroitre de façon tendancielle de 1999 à 2008, passant d'un taux de 28,83% à 25,4% (INSAE ,2015).

De même Les exportations de biens enregistrées au cours du premier trimestre de l'année 2016 s'élèvent à 90 795,6 millions de FCFA contre 75 587,3 au quatrième trimestre de 2015, soit une augmentation de 20,1% sur la période. En glissement annuel, on observe une faible augmentation de 0.3% par rapport au même trimestre de l'année précédente. Par contre, les importations de biens observés au premier trimestre 2016 ont chuté et s'élèvent à 255 109,4 millions de FCFA alors qu'elles étaient de 391 677,7 millions au trimestre dernier, soit une baisse de l'ordre de 34,9%. De plus, la valeur globale des importations a connu une baisse de 24,5% quand on la compare à la valeur obtenue au premier trimestre de 2015 (INSAE 2016).

Au Bénin les dix principaux produits exportés sont estimés à 77 284,5 millions de FCFA, faisant 85,1% du total des exportations. Le Coton (à l'exclusion des linters), non cardé ni peigné est de loin en tête avec 58 181,5 millions de FCFA. Il est suivi des « Fruits à coque comestibles (à l'exclusion des fruits oléagineux), frais ou secs, même sans leur coque ou décortiqués », exportés pour un total de 3 765,7 millions de FCFA (INSAE, 2016).

Le souci d'accroître les exportations et de réduire progressivement la vulnérabilité de l'économie aux chocs externes a conduit le Bénin à faire un choix en faveur de la diversification de l'économie par la promotion d'autres filières porteuses telles que le manioc, le maïs, l'ananas, le riz, le palmier à huile, la noix de cajou et l'élevage porcin. Bien que les principaux produits agricoles d'exportation restent le coton, suivi par les cultures vivrières, le tabac et les huiles, une légère tendance à la diversification des exportations agricoles semble en cours puisque la part des produits autres que le coton est passée progressivement de 11% en 1996 à 18% en 1999. Selon les autorités, cette tendance serait plus due à l'évolution des coûts mondiaux du coton vers la baisse. Ce qui jouera considérablement sur la performance économique du pays (Plan Stratégique Opérationnel, Juillet 2001). De même, les objectifs sectoriels évoqués dans la Lettre de Déclaration de Politique de Développement Rural (LDPDR) de 1999 et le plan d'orientation « 1998-02 » consistent à :

- Contribuer à la croissance économique, à l'équilibre de la balance commerciale et à la création d'emplois ;
- Contribuer à l'amélioration du niveau de vie des populations par l'augmentation du pouvoir d'achat des producteurs, la lutte contre la pauvreté, le contrôle de la qualité et l'innocuité des aliments ;
- Maintenir la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'une population en expansion rapide ;
- Diversifier et intensifier la production agricole d'une manière durable, sans hypothéquer la base productive nationale et le patrimoine écologique ;

- Contribuer, au sein des communautés rurales, à l'amélioration des rapports hommes/femmes.

En clair, le Bénin, à l'instar de nombreux pays et surtout suite aux crises alimentaires et financières qui ont sévis au cours de l'année 2008, accorde une grande place à la diversification agricole qu'il considère, non seulement, comme un facteur de diversification des recettes issues des exportations, mais surtout, de sécurité alimentaire et de son propre développement économique et social. C'est fort de ces constats que nous avons jugé opportun d'apprécier ce secteur, qui malgré certains obstacles qui freinent son bon fonctionnement continue quand même de contribuer à la croissance économique du pays. Nous avons donc résumé cette ambition sous le sujet : «Exportation Agricole et croissance économique au Bénin : cas des céréales et des produits laitiers». Afin de mener à bien nos analyses, la présente étude est axée sur la principale question de recherche suivante : Quel est l'effet des exportations agricoles sur la croissance économique au Bénin ? Les interrogations susceptibles pouvant nous aidé à répondre à la question se formulent comme suit :

-quel est l'effet des exportations des céréales sur la croissance économique au Bénin?

- quelle est l'influence des exportations des produits laitiers sur le PIB au Bénin ?

1.1.2 Objectifs et Hypothèses de l'étude

❖ **Objectifs**

L'objectif général de notre étude est d'apprécier l'effet des exportations agricoles sur la croissance économique au Bénin. Il s'agit spécifiquement de :

O1 : Déterminer l'effet des exportations des céréales sur la croissance économique au Bénin.

O2 : Analyser l'influence des exportations des produits laitiers sur le PIB au Bénin.

❖ **Hypothèses**

H1 : Les exportations des céréales ont un effet positif sur la croissance économique au Benin.

H2 : Les exportations des produits laitiers ont un effet positif sur la croissance économique au Bénin.

1.1.3 Revue de littérature

❖ ***Clarification conceptuelle***

Le but de tous travaux scientifiques étant de construire une image de « la réalité », les concepts descriptifs sont l'échelle dont se sert chaque science pour y parvenir. En effet, cette revue documentaire nous a amené à prendre connaissance de certains concepts et des contributions que certains auteurs ont eues faire sur tout ou une partie de la problématique posée.

Pour bénéficier des luminosités sur le thème, nous présenterons le cadre conceptuel (la clarification des concepts) et nous montrerons l'importance de l'agriculture à travers les travaux

empiriques.

- **Produit céréalier**

Les produits céréaliers proviennent soit de la transformation des céréales par une ou plusieurs opérations mécaniques ou chimiques, soit de la transformation de la farine, de la semoule ou de l'amidon. Chaque produit céréalier est indiqué après la céréale dont il est issu. Les féculents comportent les produits céréaliers : le pain, les biscottes, le riz, les pâtes, le maïs, les céréales du petit déjeuner non sucrées, la semoule, le boulgour, l'orge, l'avoine, le seigle... auxquels on associe le sarrasin, le quinoa ainsi que les pommes de terre…

- **Produit Laitier**

Les produits laitiers, ou laitages, sont les laits ou les transformations alimentaires obtenus à partir de lait.

- **Croissance économique**

La croissance économique, désigne l'évolution de la production de biens et services dans une économie sur une période donnée, qui est généralement une période longue. En pratique l'indicateur utilisé pour la mesure est le PIB (Produit Intérieur Brut) il est mesuré
« Volume » ou à prix « constant » pour corriger les effets de l'inflation. Le taux de croissance est le taux de variation du PIB. On utilise la croissance du PIB par habitant comme indicateur pour apprécier l'amélioration du niveau de vie. Si dans le langage courant, on emploie souvent le terme « croissance » dans le cadre de l'évolution à court terme, les économistes, cependant l'utilisent conventionnellement pour une évolution à long terme.

Pour l'économie nationale, la croissance économique désigne l'augmentation sur une longue période du produit national brut réel par tête. On limite généralement la notion de croissance à des critères uniquement quantitatifs. Toutefois, on peut noter avec Perroux, cité par Nezeys (1990) que la croissance s'accompagne de changements dans les structures économiques et sociales. Elle peut donc ainsi contribuer à une amélioration du niveau de vie.

- **Exportation Agricole**

L'exportation agricole est l'action de vendre à l'étranger une partie de la production agricole d'un ensemble économique, pays ou région. C'est un terme miroir de celui d'importation, étant donné qu'une vente du pays X au pays Y est la même opération qu'un achat Y au pays X. Cette activité économique et commerciale est considérée comme très importante. C'est en particulier un moyen crucial pour acquérir des devises, lesquelles sont pour un pays des moyens d'intervention économique et financière sur les marchés extérieurs.

❖ La revue théorique

Dans ce contexte théorique de l'étude, nous allons aborder deux aspects du présent thème : le lien entre les exportations et la croissance économique et la théorie sur la croissance économique.

- **Analyses théoriques sur le lien entre les exportations et la croissance économique**

Plusieurs concepts et arguments théoriques ont été développés pour expliquer comment le commerce en général et les politiques du commerce extérieur en particulier peuvent contribuer au développement économique d'un pays. En effet, alors que la théorie de l'échange international mettait l'accent sur les conditions et les avantages de la spécialisation internationale, les théories mercantilistes, reprises par les keynésiens, s'intéressent essentiellement au rôle que peuvent jouer les exportations en tant qu'instrument de la politique économique, en particulier pour assurer le plein-emploi. Pour le courant mercantiliste fonde le développement économique doit se baser sur l'enrichissement par le commerce (exportations de biens) et l'accumulation des métaux précieux au détriment des autres nations (fermer les frontières aux importations) alors que pour Keynes (1936), pour relancer une économie par la demande, l'exportation peut apparaître comme un moyen plus sûr de redynamiser la production, et en conséquence l'emploi en exportant le chômage.

Etudiant le développement du Japon dès 1935, Kaname (1967), élabora une théorie du développement basée sur les exportations, dites : « développement en vol d'oies sauvages ». Selon cette théorie, dans un premier temps, le pays en développement n'exporte que des matières premières vers les pays développés qui ont des structures économiques différentes plutôt que vers les pays sous-développés avec des structures économiques semblables afin de bénéficier des entrées de devises pour importer des produits manufacturés et des équipements pour satisfaire sa demande intérieure.

Dans un deuxième temps, la croissance de la demande domestique (permise par une augmentation de revenus) permet de rentabiliser la fabrication sur place de produits de consommation manufacturés (mécanisme de substitution aux importations). Cependant, les importations de biens d'équipement continuent à se développer. Dans un troisième temps, les producteurs locaux s'attaquent aux marchés voisins (pays sous-développés principalement) tout en favorisant l'importation accrue de matières premières en provenance des pays moins développés. Simultanément, le pays considéré entreprend une production de biens d'équipement qui seront à leur tour, exportés dans un quatrième temps.

Cependant des critiques sont apparues depuis l'époque du mercantilisme de la part des économistes classiques que sont Adam Smith et David Ricardo, qui prônent le libre-échange. En effet, Adam (1776) affirme qu'un pays doit se spécialiser dans la production des biens, pour

lesquels il bénéficie d'un avantage absolu, c'est-à-dire une efficience supérieure à celle d'un autre pays mesuré par un coût unitaire inférieur et exportant le surplus de ces biens produits afin d'accroître sa richesse, ce qui condamne un pays qui n'en dispose à acheter de l'étranger et à vivre en autarcie. C'est Ricardo (1817) qui lèvera cette contrainte dans sa théorie du commerce international en affirmant que pour bénéficier des gains à l'échange, un avantage absolu dans la production n'est pas nécessaire mais qu'un avantage comparatif suffit.

Hecksher (1919) et Ohlin (1933), ont prolongé l'approche ricardienne en énonçant que chaque pays participant au commerce international, se spécialise dans la production et l'exportation d'un bien qui utilise intensément un facteur dont il est relativement abondamment doté. La spécialisation stimule la compétitivité et favorise la réalisation des excédents commerciaux qui assurent le financement des importations des biens d'équipement, vecteurs de croissance et de la hausse des revenus, conformément à l'analyse libérale.

Il est couramment admis que le commerce des produits de base dans le processus de développement peut constituer un déterminant important de la croissance économique à long terme car ils peuvent être à l'origine d'un avantage en termes de coûts de production et de diffusion pour une économie nationale.

En effet, selon Kuznets (1965), le secteur des exportations des produits de base comporte deux caractéristiques essentielles : - Tout d'abord un secteur A est moteur s'il opère indépendamment des secteurs B, C, D etc., au sein d'un pays, mais sous l'impulsion de facteurs qui, pour une économie nationale donnée, peuvent être considérés comme autonomes (exemples : les progrès technologiques incorporant des inventions nouvelles, les changements dans les dotations en ressources résultant de nouvelles découvertes ou encore de ruptures dans les structures sociales (révolution politique, réforme agraire, etc.). L'hypothèse d'autonomie par rapport à une économie nationale donnée concerne le stimulant et non la réponse.

- La seconde caractéristique concerne l'ampleur même de ces effets et notamment son degré de contribution à la croissance économique du pays.

Pour Johnson (1972), le développement des exportations est très important dans la mesure où la croissance emportée par le développement des investissements se percute à plus ou moins long terme au déficit de la balance commerciale occasionné par l'augmentation des importations de biens intermédiaires et de biens de consommation. Pour Diaz (1989), les exportations contribuent au maintien de l'équilibre de la balance commerciale à long terme et à un taux de croissance haut tout en remettant et en rétablissant une demande solvable.

Kindleberger (1961) a attiré l'attention sur le rôle essentiel joué par les exportations dans le développement de l'économie britannique, de la Suède, du Danemark, du Canada et les Pays-Bas.

Le secteur A peut répondre à un stimulus autonome, mais sauf si sa contribution est substantielle, il ne joue pas le rôle de moteur de la croissance. Kuznets estime que seule l'analyse empirique permet de fixer la limite inférieure de la contribution substantielle. La contribution directe à la croissance de l'économie totale et par tête du secteur A, le résultat de son poids dans l'économie et son taux en pourcentage de croissance doivent être distingués de sa contribution indirecte via les effets de liaison amont et aval avec les secteurs B, C, D, etc., ou encore via les effets sur la structure sociale et la qualité de la population (urbanisation, mode d'organisation des unités économiques, éducation, etc.), effets qui affectent à leur tour la croissance économique de diverses manières. Pour plus de détails voir Abdelkader
Sid (1988).

- **Théorie sur la croissance économique**

Les premières analyses sur les conditions de réalisations de la croissance remontent notamment à Smith, Malthus et Ricardo.

Adam Smith et Thomas Malthus ont négligé le rôle du progrès technique dans la croissance; l'un mettant l'accent sur le rôle des économies d'échelle, de la spécialisation puis du commerce international ; et l'autre ayant un schéma de croissance basé sur les ressources naturelles et le travail (le mécanisme principal qui conditionne la croissance correspond selon Malthus à la pression imposée par la croissance démographique et par les besoins de subsistance de cette population croissante). David Ricardo quant à lui reconnaît la puissance productive supplémentaire qui peut provenir des machines et les perspectives de croissance forte que ces dernières peuvent fournir aux secteurs non agricoles. Il considère en accord avec Malthus que les gains de productivité ne peuvent apparaître que dans l'industrie mais que l'utilisation progressive des terres de moins en moins fertiles ne peut que tirer vers le haut les prix agricoles et donc les salaires de subsistance. Ce qui conduirait à l'épuisement des profits et par suite à l'arrêt de l'expansion économique.

Par contre, Karl Marx rejette le pessimisme de Malthus et de Ricardo et rompt avec la vision selon laquelle l'économie tendrait à long terme vers un état stationnaire, en reconnaissant la puissance productive qui réside dans la production en usine et le rôle de l'accumulation accélérée du capital fixe dans le progrès technique. Il anticipe une expansion continue du commerce et de la concentration de la production dans des unités de plus en plus grande, source d'économie d'échelle mais souligne néanmoins la possibilité d'un ralentissement de la croissance par la difficulté de soutenir un problème technique continu. Il a quand même considéré que cette baisse du taux de profit pourrait être contrebalancée par d'autres facteurs.

Toutefois, les vraies analyses n'ont commencé qu'avec les auteurs keynésiens qui utilisent des

variables agrégées pour la formulation des théories. Les travaux d'Harrod (1939-1948) et Domar (1946-1947) ont visé une extension de l'analyse Keynésienne qui est du court terme. En effet cette analyse stipule que d'épargne sur le stock du capital et aussi sur le potentiel de la productivité peuvent être ignorées en une analyse du long terme, qui ne peut négliger le fait que les dépenses d'investissement augmentent le stock du capital.

Cette théorie d'Harrod-Domar approuve l'importance de l'accumulation du capital comme source de croissance. Puisque, les surplus budgétaires peuvent substituer les épargnes domestiques, pour eux, la politique fiscale devient comme le premier instrument de croissance. Les gouvernements ont, ainsi, un rôle à jouer. Ce modèle a influencé, en fait, un grand nombre d'économistes, Lewis (1954-1958), Rostow (1960), Fei et Ranis (1964).

Ces derniers considèrent l'augmentation du ratio d'épargnes comme la clé pour comprendre le processus du développement et le "take-off " dans une croissance soutenable. Tout comme les agences du développement qui donnent une grande importance à la nécessité de ce ratio.

Mais, l'introduction du modèle néoclassique de croissance, spécialement avec la contribution de Solow (1956) et Swan (1956), fournit l'antidote nécessaire au droit démesuré donné pour l'accumulation du capital. Le modèle de croissance de Solow présente une croissance équilibrée qui assure le plein emploi puisque l'intensité capitalistique et la quantité de travail s'ajustent du fait de leur flexibilité en longue période. La croissance dépend donc de deux éléments principaux qui sont d'une part la quantité de travail (qui dépend du taux de croissance de la population) et d'autre part du progrès technique. La croissance est équilibrée mais ses déterminants sont exogènes ; c'est-à-dire indépendants de la sphère économique. Il faut noter que dans cette théorie néoclassique de croissance, où l'expansion de la population et le changement technologique sont considérés exogènes, il n'y a aucune place pour l'intervention des gouvernements.

Les nouvelles théories de la croissance au contraire considèrent que la croissance est un phénomène cumulatif et endogène. Elle ne serait donc pas un phénomène naturel. Une première approche proposée par Arrow (1962), puis Khan et Villanueva (1991) est de rendre le progrès technique endogène dans les modèles de croissance. Robert Lucas, quant à lui privilégie l'accumulation du capital humain dans une deuxième approche. Barro (1990) et Romer (1990) de leur côté suggèrent plutôt que les dépenses d'infrastructures publiques et l'accumulation du capital due à l'innovation et à la recherche-développement soient explicitement prises en compte pour expliquer la croissance. Le modèle de Romer montre que le revenu par tête peut croître sans limites et que l'ultime déterminant d'une croissance soutenable du long terme est généré par l'investissement dans la quête de nouvelles technologies, où les rendements sont décroissants.

Pour les théoriciens de la croissance endogène, ces différents éléments ci-dessus doivent être

considérés comme des facteurs de la fonction de production du fait de leur contribution substantielle à la croissance économique. De plus, l'hypothèse de productivité marginale décroissante sera abandonnée au profit de celle de productivité marginale croissante car la première hypothèse aurait tendance à neutraliser la croissance de longue période puisqu' au fur et à mesure que les facteurs s'accumulent, ils voient leur efficacité marginale décroître, pour s'annuler à long terme, ce qui entraîne un arrêt de la croissance (limite substantielle à la théorie de Solow). Les théories de la croissance endogène en dépassant les perspectives de l'investissement en capital et du progrès technique exogène expriment que la croissance est endogène et éclairent mieux sur les enjeux de la politique économique dans le processus de croissance.

Théorie du commerce internationale

La théorie du commerce international est la branche d'une des sciences économiques qui s'intéresse à la modélisation des échanges de biens et de services entre États. Elle se penche également sur les questions d'investissement international et de taux de change. Cette théorie comprend deux branches : la première est fondée sur la pensée classique inspirée de David Ricardo (modèle ricardien du commerce international) et la seconde s'inspire des outils de l'organisation industrielle et de l'économie géographique.

Les théories classiques

Les théories traditionnelles du commerce international se préoccupent peu des questions de dynamique ou d'évolutions temporelles des spécialisations nationales. Cette théorie a été énoncée pour la première fois par Raymond Vernon en 1966. En égard à la difficulté de tenir compte à la fois du commerce, de la croissance et des innovations produites, il s'agit moins d'une véritable modélisation économique que de la formalisation d'un certain nombre d'intuitions. Selon cette théorie, un produit connait un cycle de vie caractérisé par trois "états" :

- Innovation et consommation locale,
- Maturité et production étrangère,
- Standardisation et déclin.

Lors de la période d'innovation, un produit à forte valeur technologique est produit dans le pays qui a fait la découverte à l'aide d'une main d'œuvre fortement qualifiée (apparition d'un avantage comparatif extrême).

Cette innovation est née du besoin de satisfaire une petite demande locale inélastique. Lors de la seconde phase, la demande pour ce bien s'accroit dans les autres riches pays développés. Le pays précurseur dans la production du bien commence à exporter vers ces pays. Enfin durant la troisième phase, les pays riches arrêtent de produire ce bien en raison de l'apparition d'une production peu couteuse dans les pays en développement.

Théorie stratégique du commerce

La théorie traditionnelle de l'échange international s'intéresse aux effets du commerce international sur les nations en retenant comme hypothèse de base que la concurrence est pure et parfaite. Il est déduit que le libre-échange améliore la position des nations qui échangent, incitant donc au démantèlement des barrières protectionnistes.

Toutefois les situations de concurrence pure et parfaite sont rares : "l'essentiel du commerce industriel est réalisé pour des produits de secteurs que nous considérons comme des oligopoles lorsque nous les étudions sous leur aspect domestique" (Krugman, 1989). Dans la majorité des cas les marchés sont en situation de concurrence imparfaite où le nombre de firmes produisant un bien et agissant sur le marché est faible.

L'environnement oligopolistique ainsi obtenu est appelé un environnement stratégique. Cet environnement stratégique se caractérise par l'émergence et la résistance du profit. Dans ces conditions, il peut être rationnel d'imposer une règlementation protectionniste.

1.1.4 Revue empirique

Elle expose les différentes études réalisées sur les liens qui existent entre échanges (surtout en matière d'exportations) et croissance économique.

Etudes sur les exportations et Croissance Economique

Plusieurs études ont été effectuées par des économistes sur des pays en développement, pour montrer la relation qui existe entre la croissance économique et la performance à l'exportation.

Michaely (1977) à tester l'hypothèse qu'une croissance rapide des exportations accélère la croissance économique d'un pays. Pour ce faire, il a commencé par examiner le coefficient de corrélation de rang de Spearman entre les taux de croissance de deux séries qui représentent, respectivement, la taille moyenne des changements annuels dans le ratio des exportations par rapport au PNB et le changement annuel moyen du ratio PNB par tête. Il trouve que ce coefficient est d'une valeur de 0,38 significatif à 1%.

À travers la vérification de son hypothèse de départ, Michaely constate que pour un certain nombre de pays de son échantillon, qui ont réalisé des performances dans leur expérience de croissance, cette corrélation est importante. Il trouve que le coefficient de corrélation d'ordre est de 0,52 pour 23 pays dont le revenu par tête de 1972 est au-delà de 300$. En contrepartie, il trouve que cette corrélation est presque nulle pour les pays les moins développés de son échantillon. À partir des

résultats de cette corrélation, Michealy arrive à conclure que la croissance d'un pays n'est affectée par sa performance à l'exportation qu'à condition que ce dernier arrive à réaliser un minimum de développement.

Les économies n'ayant pas les mêmes proportions d'exportations, à cause de la disparité qui existe entre leurs dotations en facteurs (taille de chaque économie, les flux de capitaux, proximité des marchés internationaux...), Balassa (1978) préconise qu'il serait plus intéressant de tenir compte d'autres variables pour bien expliciter une telle relation. Ainsi, il examine la relation qui peut exister entre la performance à l'exportation et la croissance économique, pour un groupe de pays en voie du développement, sur la période 1960-1973. À cause des changements des politiques, pendant les années soixante pour certains pays de son échantillon, l'auteur distingue deux sous-périodes, 1960-1966 et 1966-1973.

Tout comme Michaely, Balassa utilise le coefficient de corrélation de rang de Spearman, pour tester la corrélation qui peut exister entre les différents ratios d'exportations et de croissance économique. Il trouve que c'est généralement entre la première et la deuxième sous période que les estimations s'avèrent statistiquement significatives. Il explique ce fait, par la faiblesse relative du niveau d'exportation manufacturière dans la plupart des pays au début de la période. Sachant que l'explication de la croissance économique par la seule croissance des exportations est loin d'être parfaite, Balassa applique la méthode utilisée par Michalopoulos et Jay (1973). Cette dernière, consiste à expliquer la croissance économique par une fonction type, qui comprend l'investissement local et étranger, la main d'œuvre et les exportations. Il fait son étude pour un échantillon de dix pays en développement, avec des données en panel, sur les deux sous périodes 1960-1966 et 1966-1973. Il arrive à conclure que l'ajout des exportations du côté des variables explicatives, du PNB, augmente la signification totale du modèle (R2 passe de 0,58 à 0,77). En plus, le coefficient des exportations se trouve être statistiquement significatif.

Les résultats de cette étude montrent, en fait, le rôle important des exportations dans le processus du développement. Ils montrent, aussi, l'évidence des bénéfices qui peuvent être engrangés par les pays qui accusent un retard du développement, en adoptant une politique orientée vers l'amélioration de leurs taux d'exportations. Les principales critiques adressées à cette étude de Balassa ont porté sur la taille réduite de l'échantillon utilisé. Il faut, aussi, noter que ce dernier comprend des pays, dont la performance à l'exportation, est si élevée, tel que la

Corée et le Taiwan, et si faible tel que l'Inde et le Chili. Pour remédier à ces inconvénients, Tyler a élargi la taille de l'échantillon à étudier.

Tyler (1981) analyse la relation empirique entre la croissance économique et la croissance des exportations, pour des pays en voie de développement. En essayant de remédier aux inconvénients

de l'étude de Balassa, Tyler effectue des estimations avec des données en coupe transversale, pour un échantillon large. Ce dernier renferme, en fait, 55 pays en développement à revenu moyen, sur la période 1960-1977. Il utilise pour ses analyses une relation tenant compte du taux de croissance du produit intérieur brut (PIB), de la part de l'investissement intérieur brut dans le PIB, du taux de croissance de la main d'œuvre, et du taux de croissance des exportations de chaque économie. Au départ, il applique cette relation pour l'ensemble de son échantillon avec et sans exportation. Il remarque qu'avec l'introduction de cette dernière, le niveau de signification de son modèle s'améliore [R2 passe de 0,66 à 0,68]. Dans un second lieu, il examine cette même relation en éliminant de son échantillon tous les pays membres de l'OPEP, mais ceci ne change pas en grande chose les résultats du départ.

La conclusion reste toujours que les exportations jouent un rôle important dans l'explication de la croissance économique. Ces résultats présentent donc, une évidence empirique additionnelle, montrant une forte corrélation entre la croissance économique et la performance à l'exportation à travers les pays. Les économies qui négligent leur secteur d'exportation doivent s'attendre à des taux de croissance faibles de leur PIB, selon Tyler. Mais, il faut noter que l'ampleur de cette relation a poussé Feder (1983) à suggérer que les exportations doivent jouer un rôle plus important qu'une relation directe PIB Exportation et à essayer de préciser la nature d'une telle relation.

Partant des études antérieures, [Michaely (1977), Balassa (1978), Tyler (1981)], Feder (1983) remarque que la contribution des exportations à la croissance du PIB dépasse le simple changement dans son volume. Alors, il a commencé par analyser les sources de croissance, sur une période allant de 1964 jusqu'à 1973, et il montre que non seulement la productivité des facteurs est, généralement plus accrue dans le secteur des biens exportables que dans les autres secteurs de l'économie mais aussi les externalités qui émergent du secteur d'exportations vers le reste de l'économie pourraient faire croître la productivité totale par la croissance des exportations. Feder construit deux fonctions de production, une pour le secteur d'exportation, l'autre pour le secteur domestique. Pour refléter les effets d'externalités engendrés par la production des biens exportables, Feder considère que la production du secteur domestique dépend, en plus des facteurs traditionnels de production, du volume d'exportation. Les résultats de la régression effectuée par Feder porte sur la période 1964-1973 pour un échantillon de 31 pays, dont 19 sont définis comme semi-industrialisés et 22 marginalement semi-industrialisés par Chenery (1980). Ils affichent un R2 corrigé, plus élevées avec la spécification de Feder qu'avec le modèle néoclassique, pour les deux échantillons ce qui lui permet de confirmer que la productivité marginale des facteurs dans le secteur des exportations est supérieure à celle du secteur des non-exportations.

Pour faire apparaître les effets d'externalités, indépendamment de ceux de la productivité, Feder

suppose que les exportations affectent la production des non-exportations. Il trouve selon les résultats de son exercice qu'il existe un écart de productivité substantiel entre exportations et non-exportations en plus du différentiel dû aux externalités.

Une étude empirique de plus montre ainsi donc, la nécessité de l'ouverture sur le marché international des économies des pays qui accusent un retard de développement.

Puisque, cette politique permet, aux yeux de Feder une allocation meilleure des facteurs de production au sein des économies de ces pays.

Partant du fait qu'il y a une interdépendance entre exportations, importations et PIB, Esfahani (1991) adopte la méthode d'estimation d'équations simultanées avec doubles moindres carrées. Il a transformé, alors, les termes de son équation de base, et créé deux autres exprimant l'exportation et l'importation en termes de PIB par tête et de population totale. Des résultats obtenus, il conclut que toutes les études qui ont négligé l'interdépendance entre les termes d'échanges et le PIB, ont sous-estimé la contribution de chaque terme dans la croissance du revenu des économies étudiées. Enfin, il estime l'équation de base de son modèle prise toute seule, et le système de trois équations simultanées sans exportation. Il montre que la majorité de pays de son échantillon souffrent, moyennement, de problèmes de pénurie d'importation. Il trouve, aussi, que les exportations, de ces pays, ont contribué d'une manière importante dans l'amélioration des échanges extérieurs, aussi bien dans le desserrement de la contrainte d'importation des inputs intermédiaires.

De plus, dans son étude portant sur l'effet des exportations sur la croissance dans les pays industrialisés et pays en développement, Benjamin Yamb (1992) s'inspire de l'étude de Feder et fait une étude en coupe transversale sur 47 pays dont 17 industrialisés et 30 en développement avec un modèle à deux secteurs ; l'un produisant pour l'exportation et l'autre pour le marché intérieur. Il conclut après ses analyses que les exportations contribuent de façon significative à la croissance des pays et que tout pays qui néglige son secteur exportateur, affaiblit son taux de croissance. Les externalités générées par les exportations jouent un rôle assez important dans la croissance en favorisant la création d'autres activités économiques non moins importantes à travers lesquelles une partie de la main d'œuvre totale est employée.

De même, Nabil Jlidi (1996) dans son mémoire sur les exportations, les importations et la croissance économique, montre, après décomposition des exportations totales en exportations manufacturières d'une part et en matières premières d'autre part, que le premier type d'exportations (produits manufacturiers) dégagent plus d'externalités que le second. Une des explications probables de la différence entre les effets d'externalités dégagés pour chaque type d'exportations peut être la concurrence acharnée sur le marché mondial des biens finis. Il conclut que la croissance de long terme des pays en développement dépend en grande partie de la stabilité

et de la performance de leur secteur d'exportations (manufacturières et d'inputs intermédiaires) dans des conjonctures mondiales favorables. Ce qui l'amène à recommander aux pays semi-industrialisés d'essayer de donner plus d'importance aux exportations de produits finis ; car ces dernières peuvent agir plus que n'importe quel autre type d'exportations par leur effet d'externalité et de productivité dans la relance de la croissance économique.

Erfani (1999) a analysé la relation entre la performance des exportations et celle de la croissance économique entre 1965 et 1995 dans plusieurs pays d'Asie et d'Amérique latine. Le résultat a étalé une relation positive et significative entre ces deux variables (les exportations et la croissance économique). L'étude a avancé aussi des hypothèses selon lesquelles l'exportation va provoquer une croissance économique forte.

Seynabou Diallo (2001), montre dans une étude que les exportations pétrolières et les exportations non pétrolières ont une influence positive mais non significative sur la croissance économique.

Vohra (2001) a cherché à connaître la relation entre les exportations et celle de la croissance économique pour l'Inde, le Pakistan, les Philippines, la Malaisie et la Thaïlande de 1973 à 1993. Le résultat a dénoté que l'exportation a un impact significatif sur la croissance économique si un pays bouleverse et touche un certain seuil de développement.

De même, Subasat (2002) a examiné les liaisons empiriques entre l'exportation et la croissance économique pour les pays en développement. L'analyse a indiqué que les pays plus dirigés et orientés vers les exportations, comme les pays à revenu moyen surveillent leur croissance économique remontée plus vite que les pays relativement faibles en matière d'exportation. L'étude a exposé aussi que la promotion des exportations n'emporte pas forcément des impacts significatifs sur la croissance économique, notamment dans les pays à faibles revenus.

Félix Fofana N'Zué (2005) étudie attentivement la relation de causalité au sens de Granger entre l'expansion des exportations et la croissance économique de la Côte d'Ivoire et découvre ses effets en matière de création d'emplois et qui se sont faite sur la base des tests de stationnarité, de cointégration et de causalité à la Granger, indique que malgré l'absence de cointégration entre les exportations et la croissance économique, il existe une relation circulaire entre elles.

Toujours dans l'intérêt de souligner l'importance des exportations dans le processus de la croissance, Honoré Lezona (2005) a réalisé une analyse qui comporte l'impact des exportations sur la croissance économique sur la période 1972-2002 au Congo. Cette étude saisit en compte les principales réformes économiques et sectorielles entreprises au Congo Brazzaville. Il a ainsi été apporté à mettre en relief les facteurs favorables de la croissance économique, par le biais des exportations, et notamment, à citer les obstacles et les problèmes qui freinent cette croissance.

Akilou (2009) analyse l'effet de l'instabilité des exportations sur la croissance économique du Togo de 1960 à 2005, il arrive à trouver qu'à court terme, les exportations se procurent un effet positif sur la croissance économique au seuil de 10%

Saminirina et Adamson (2013) ont étudié la relation entre les exportations et la croissance économique au Madagascar. L'analyse économétrique sur la période sous revue fait voir qu'un accroissement de l'exportation de 10% fait à entrainer une croissance économique de 0.95%.

Palakiyèm Kpemoua (2016) analyse 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 en appliquant un modèle qui s'appuyer sur une fonction de production du type néoclassique. Les données recouvrent la période 1960-2014.

L'approche méthodologique usitée s'appuie sur des techniques de cointégration et de causalité. Les résultats empiriques montrent une corrélation positive et significative au seuil de 1% 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.

De l'ensemble de ce qui précède nous pouvons retenir que les exportations agricoles constituent une source importante de la croissance économique. La question que nous nous posons est de savoir comment ces différents modèles peuvent s'appliquer au Bénin ; pays faiblement industrialisé à dominance agricole où le secteur informel tient encore une place importance.

1.2 Cadre méthodologique de l'étude

Dans un travail de recherche, la méthodologie s'avère importante pour la fiabilité et la crédibilité des résultats. Elle se définie comme l'ensemble des démarches entreprises pour la collecte des données, des informations et leurs traitements en vue de produire des résultats qui permettent d'atteindre les objectifs fixés et de vérifier les hypothèses. Elle fera l'objet dans le cadre de cette étude de la présentation des différents modèles appropriés pour la vérification de chaque hypothèse, des méthodes d'analyses, de la méthode d'estimation utilisée et enfin des types de données collectées et leurs sources.

1.2.1 Description des variables

On distingue ici deux types de variables : la variable expliquée et les variables explicatives.

- **Variable expliquée**

La variable dépendante (expliquée) du modèle est la production intérieure Brut (PIB) qui est vu comme un meilleur indicateur de mesure de la croissance économique.

❖ **Variables explicatives**

Les variables explicatives sont multiples et diverses. La revue de la littérature de notre étude nous as permis de dégager ces variables explicatives. Les variables retenues dans le cadre de la dite étude sont : les exportations Céréalières **(EXPC) ;** les exportations laitières **(EXPL) ;** les Dépenses en santé**(DPS) ;** la Formation Brut du capital Fixe**(FBCF)** et le Taux de Scolarisation Supérieur**(TSSUP)**

Tableau 1 : Récapitulatif des variables du modèle et les signes attendus

Variables	Libellés	Signes attendus
PIB	produit intérieur brut	
EXPC	les exportations céréalières	+
EXPL	exportations laitières	+
DPS	Dépenses en santé	+
FBCF	Formation Brut du capital Fixe	+
TSSUP	Taux de Scolarisation Supérieur	+

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

Ce tableau 1 présente le récapitulatif des variables du modèle et les signes attendus. De ce tableau 1, il ressort que les signes positifs prévus pour les coefficients associés respectivement aux exportations céréalières (**EXPC**), exportations laitières (**EXPL**),dépenses en santé (**DPS**) ,formation brut du capital fixe(**FBCF**) et le taux de scolarisation supérieur (**TSSUP**) nous permettront de dire que ces variables influencent positivement la croissance économique.

❖ **La collette des données**

Plusieurs centres de documentation et sites internet ont été visités ou consulté pour la collecte des données. Il s'agit notamment :

Des publications de l'INSAE

Des publications du Ministère du Développement, de l'Economie et des Finances

Des données publiées par la BCEAO

Du site de la FAO Stat

❖ **Modèle de l'étude**

Nous utiliserons le tracé des Coubes pour suivre l'évolution des variables de 1980 à 2020 ainsi

que le modèle de base retenu dans le cas de nos objectifs a pour cadre de référence la fonction de croissance de type Cobb-Douglas utilisé par NUBUKPO en 2003, inspiré des travaux de BARRO (1990), OJO et OSHIKOYA (1995) et de TENOU (1999). Dans ce modèle, la production est exprimée en fonction du volume de travail et de capital tel que :

PIBt = f (C, P, E) (équation 1)

Avec PIBt = croissance du PIB ;

C = un panier de variables dites conventionnelles (le capital physique, le travail et le capital humain)

P = un panier de variables liées à la politique économique (les dépenses publiques et le taux d'inflation)

E = un panier de variables liées à l'environnement extérieur (l'indice des termes de l'échange) ;

La fonction f de l'équation 1 se présente sous forme

PIBt = AKαLβ (équation 2)

Spécification du modèle

$$\alpha = \left[\frac{\partial y(K,L)}{\partial K}\right] \times \left[\frac{K}{y(K,L)}\right] \; et \; \beta = \left[\frac{\partial y(K,L)}{\partial L}\right] \times \left[\frac{L}{y(K,L)}\right]$$

Avec : (α + β) =1 si le rendement à l'échelle est constant;

(α + β)>1 si le rendement à l'échelle est croissant;

(α + β) <1 si le rendement à l'échelle est décroissant.

A partir de cette fonction de production, il sera mis en place un modèle à estimer après différentes étapes. Pour cela, il est important de linéariser cette fonction afin d'obtenir un modèle log-linéaire en vue d'expliquer le modèle à partir des coefficients sous forme d'élasticité.

Ainsi, de Y=A KαLβ

On obtient :

Log (Y) = Log (A) + α Log (K) + β Log (L)

L'idée de notre étude étant d'apprécier l'effet des exportations agricole sur la croissance économique. La production totale sera ici désignée par le PIB. Pour cela, il sera utile d'utiliser un modèle qui permettra d'analyser l'effet des exportations agricoles sur la croissance économique au Bénin.

. C'est ainsi qu'on obtient le modèle spécifique suivant :

Log (PIBt) = α0 + α1Log (EXPC) + α2Log (FBCF) + α3Log (EXPL) + α4Log (DPS) + α5Log (TSSUP) + εt (3)

➢ TEST DE VALIDATION DU MODELE

La validation statistique du modèle s'opère à travers l'analyse de sa significativité des coefficients et la qualité des résidus.

- **Test de significativité individuel des variables**

Pour mesurer le rôle que joue une variable explicative dans le modèle, on effectue le test de student ou le test de significativité du coefficient de la variable explicative. L'hypothèse nulle de significativité de la variable n'est acceptée que si la valeur absolue de la statistique de student est inférieure à 0,05.

- **Test de significativité global du modèle de Fisher**

La significativité globale de l'ensemble des coefficients du modèle est vérifiée par le test de Fisher. L'hypothèse nulle de significativité globale des variables n'est acceptée que si la statistique de Fisher est inférieure à 0,05. On peut aussi interpréter la qualité du modèle par la valeur de $R2$. Lorsque cette valeur est de 1, on conclut que le modelé est de bonne qualité.

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

On dit que le modèle est hétéroscédastique quand les variables des erreurs ne sont pas constantes le long de la diagonale de la matrice de covariance. Le test que nous allons utiliser ici est celui d'ARCH. L'hypothèse nulle d'homoscédasticité des résidus n'est acceptée que si la probabilité associée à la statistique calculée est supérieure à 0,05.

➢ Tests de diagnostic

- **Test de stationnarité des séries (Variables)**

Les données de l'étude sont temporelles. On est donc amené à étudier leurs caractéristiques stochastiques en examinant si elles sont stationnaires ou non. Par définition une série temporelle est stationnaire lorsque sa moyenne et sa variance sont des constantes et si la valeur de la covariance entre deux dates ne dépend que de la distance ou d'écart entre ces deux dates et non du temps.

Il résulte de cette définition qu'une série stationnaire ne comporte ni tendance, ni saisonnalité, ni aucun facteur cyclique. Plus précisément, il s'agit de faire le test de racine unitaire sur ces séries. Pour cela, on effectuera le test amélioré de Duckey-Fuller augmenté. Ce test permet, non seulement de détecter l'existence d'une tendance (test de racine unitaire), mais aussi de déterminer la meilleure manière de rendre une série stationnaire.

- **H0 :** présence de racine unitaire
- **H1** : absence de racine unitaire

La règle de décision est celle-ci :

Si la p-value est inférieur au seuil de 5%, on rejette H0, alors la série est stationnaire en niveau. Par contre si la p-value est supérieur au seuil de 5%, on ne rejette pas H0, alors la série n'est pas stationnaire. Dans ce cas, il faut faire le test de Duckey-Fuller augmenté en différence première. La règle de décision reste la même.

Toutefois quand la même série n'est pas stationnaire en différence première, on passe au test de Duckey-Fuller augmenté en différence 2nde.

- **Test de cointégration**

La notion de cointégration fournit le cadre théorique de référence pour étudier les situations d'équilibre qui prévalent respectivement à long terme et à court terme. Si les variables sont cointégrées, elles admettent une spécification dynamique de type correction d'erreur qui transforme le problème initial de régression sur variables non stationnaires. La cointégration permet d'identifier la relation entre deux variables en recherchant l'existence d'un vecteur de cointégration et en éliminant son effet, le cas échéant. Elle est utilisée lorsqu'on veut détecter la relation de long terme entre deux ou plusieurs séries temporelles.

Les hypothèses de base de test de cointégration sont :

H0 : pas de cointégration

H1 : existant de cointégration

La règle de décision est la suivante : la présence d'étoiles sur la statistique de la trace montre qu'il existe au moins une relation de cointégration dans les séries. D'où, on peut utiliser le modèle à correction d'erreur.

Deux tests de cointégration sont généralement utilisés : le test de Johansen et celui d'Engle Granger. Nous utiliserons ici le test Johansen

- **Test de Johansen**

Le test de cointégration développés par Johansen en 1888 est basé sur le rang de la matrice des coefficients du secteur des variables d'intérêts (Y) à leur plus retard dans le modèle. En effet, si pour un processus, il n'existe qu'une relation de cointégration, la méthode de Johansen et celle d'Engle et Ganger sont équivalentes. Mais s'il existe d'une plus relation de cointégration ce n'est plus le cas et Johansen propose contrairement à la méthode à deux étapes, une estimation jointe des paramètres de court terme et de long terme. Le test de Johansen comporte un test portant sur la trace et un autre sur les valeurs propres maximales. Le test de la trace sera effectué en supposant l'absence de tendance dans la relation de cointégration et la présence d'une constante dans le modèle à correction d'erreur.

- **Test de correction d'erreurs**

Lorsque des séries sont non stationnaires et cointégrées, il convient d'étudier leurs relations au travers d'un modèle à correction d'erreur (MCE). Après l'étude de la nature des variables, il sera procédé à l'estimation du modèle. Celle-ci sera mise en œuvre à l'aide du logiciel EVIEWS 9. Le but visé est de pouvoir analyser les effets des exportations agricoles sur la croissance économique.

- **Test d'hétéroscédasticité des erreurs**

Il est utilisé pour tester la constante de la variance de l'erreur dans le temps. Ce test permet de mesurer le risque de l'amplitude de l'erreur quel que soit la période. Ce test se présente comme suit : H0: le modèle est homoscédastique

H1: le modèle est hétéroscédastique

La règle de décision est la suivante : on accepte H0 si la probabilité calculée des observations est supérieure à 5% et on accepte H1 si la probabilité calculée des observations est inférieure à 5%. Rappelons que le test est celui de White.

- **Test de normalité de Jarque-Bera**

L'hypothèse de normalité des termes d'erreurs joue un rôle essentiel car elle va préciser la distribution statistique des estimations. C'est grâce à cette hypothèse que l'influence statistique peut se réaliser. L'hypothèse de normalité peut être testée sur les variables du modèle ou sur le résidu du modèle. L'étude de la normalité des termes d'erreurs nous conduit à mettre en œuvre le test de normalité de Jarque-Bera comme suit :

H0 : X suit une loi normale

H1 : X ne suit pas une loi normale

- on accepte H0 si J-B est inférieure à 5,99 ou de manières équivalentes si la probabilité calculée des observations est supérieure à 5%.

- on accepte H1 si J-B est supérieure à 5,99 ou de manières équivalentes si la probabilité calculée des observations est inférieure à 5%.

Après avoir ainsi présenté le cadre théorique et le cadre méthodologique relatif à notre étude, nous passons maintenant à la présentation, interprétations des résultats, vérification des hypothèses et suggestions dans le chapitre II.

CHAPITRE II : PRESENTATION, INTERPRETATION DES RESULTATS, VERIFICATIONS DES HYPOTHESES ET SUGGESTIONS

Ce chapitre est consacré à la présentation, interprétation des résultats, vérifications des hypothèses et suggestions

1.3 Présentation des résultats issus des différents tests et estimations

1.3.1 Présentation des résultats

❖ **Etude descriptive**

Il sera question d'analyser l'évolution graphique de nos variables d'étude. Cette analyse portera sur les variables telles que : les exportations céréalières ; les exportations laitières et la production intérieur brut de 1980 à 2020. A l'aide du tableau et des graphes, la tendance générale de ces variables sont mise en évidence.

Tableau 2 : Caractéristiques élémentaires des variables

Variables	PIB	EXPC	EXPL	DPS	FBCF	TSSUP
Moyenne	718.0615	25309.73	535.5122	7.044390	20.76100	6.365902
Ecart-type	517.6100	1474.000	57.00000	6.390000	21.79000	4.490000
Maximum	1653.150	581879.0	7314.000	16.15000	29.89000	15.96000
Minimum	244.4100	44.0000	1.000000	3.220000	8.930000	1.060000

Source : Réalisé par les auteurs, (2021) sur EVIEWS

- **Résultats de l'analyse descriptive**

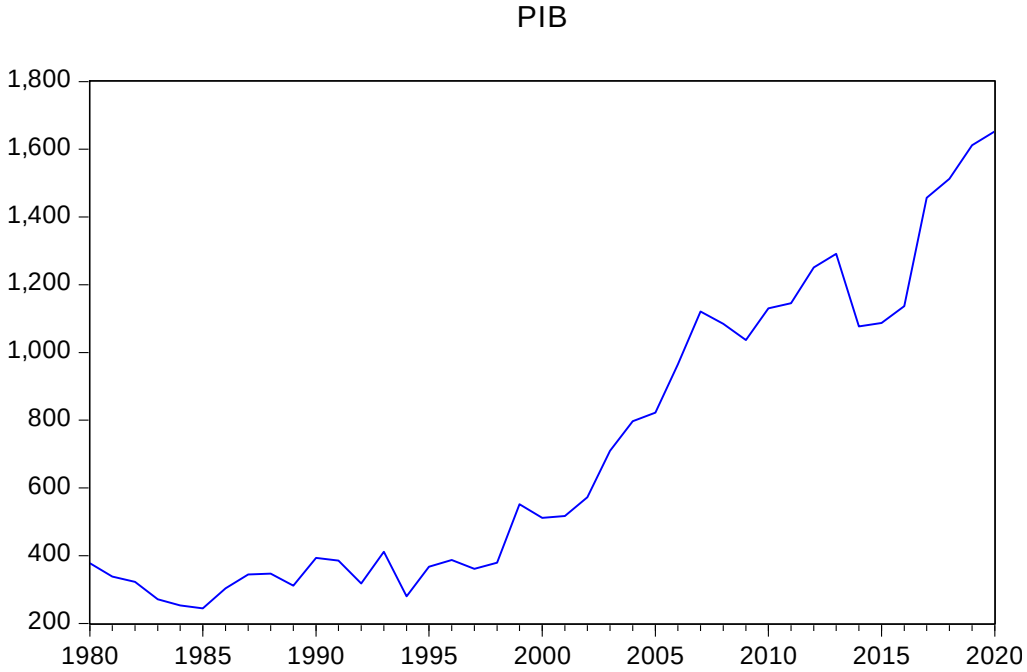
Cette partie sera beaucoup centrée sur nos variables explicatives et la variable à expliquer de notre étude (le PIB).

Le Graphique1 ci-dessous illustre l'évolution du PIB pendant la période allant de 1980 à 2020

❖ **Evolution de la croissance économique au Bénin**

Cette partie est consacrée à l'étude des fluctuations des performances économiques au Bénin. Elle reflète l'augmentation (ou la baisse dans le cas d'une croissance négative) du niveau d'activité économique dans un pays. Le graphique ci- dessous montre l'évolution du PIB au Bénin de 1980 à 2020.

Graphique 1 : Evolution du PIB pendant la période allant de 1980 à 2020



Source : Réalisé par les auteurs, (2021) sur EVIEWS

Commentaire:

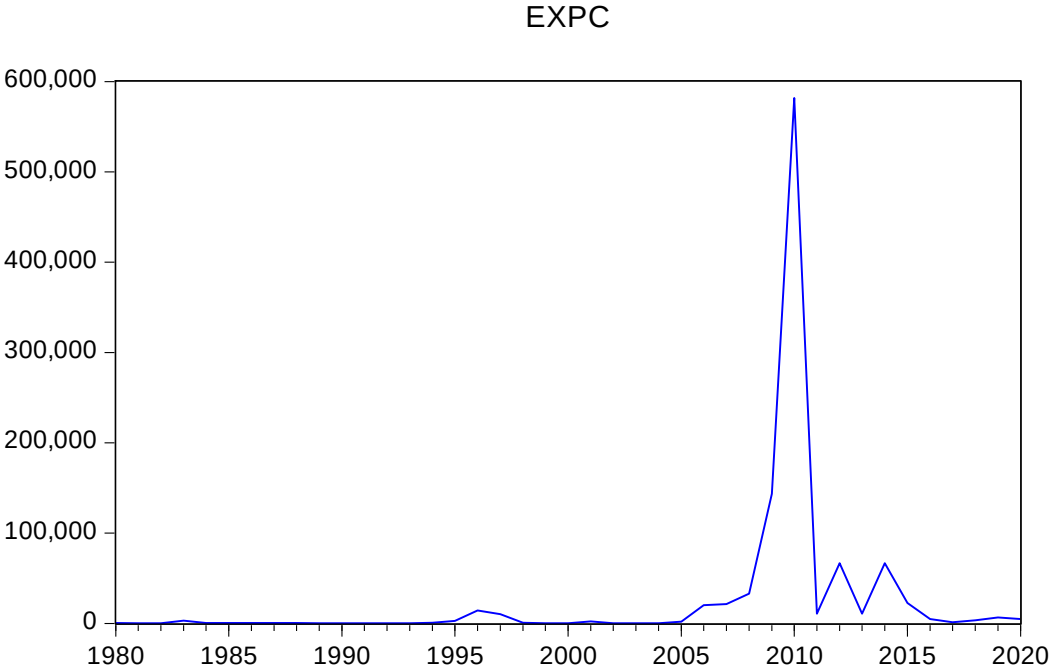
Le graphique1 traduit l'évolution du PIB pendant la période allant de 1980 à 2020.L'analyse de ce graphe montre que pendant la période allant de 1975(PIB= 673,96) à 2000(PIB= 2569,20), le PIB a connu des changement fréquent (tant à la baisse qu'à la hausse) avec surtout une légère chute observée à partie de 1988(PIB= 1749,72).Cette baisse constatée durant cette période est suivie d'une augmentation progressive du PIB de 2000 à 2014(PIB= 12144,88)et chute encore en 2015(11379,54) et puis augmente à nouveau jusqu'en 2020. En effet, cette variation du PIB durant cette période de baisse et de hausse peut être due aux facteurs contribuant à la croissance économique.

- **Evolution des exportations céréalières**

Ici il s'agit d'analyser l'évolution des exportations céréalières de 1980 à 2020.

Le graphique ci-dessous montre l'évolution des exportations céréalières au Benin.

Graphique 2 : Evolution des exportations céréalières pendant la période allant de 1980 à 2020

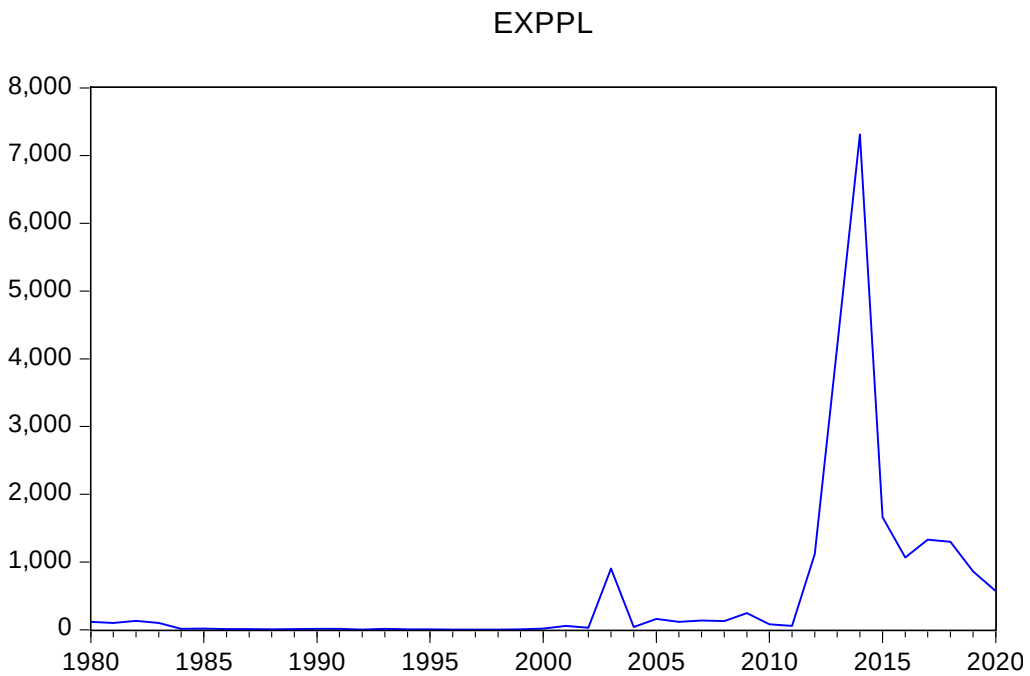


Source : Réalisé par les auteurs, (2021) sur EVIEWS

Commentaire :

Le graphique2 traduit l'évolution des exportations céréalières pendant la période allant de 1980 à 2020. De cette graphe nous notons une allure presque constante des exportations céréalières de 1980 à 2005 avant de prendre une allure très haussière de 2006 à 2010 pour ensuite connaitre une baisse considérable de 2011 à 2020.Cette variation des exportations céréalières durant ces périodes peut être due aux facteurs de financement de l'agriculture.

Graphique 3 : Evolution des exportations laitières pendant la période allant de 1980 à 2020



Source : Réalisé par les auteurs, (2021) sur EVIEWS

Commentaire :

Le graphique 3 traduit l'évolution des exportations des produits laitiers pendant la période allant de 1980 à 2020. De cette graphe nous notons une allure presque constante des exportations céréalières de 1980 à 2005 avant de prendre une allure très haussière de 2006 à 2010 pour ensuite connaitre une baisse considérable de 2011 à 2020 Cette variation des exportations des produits laitiers durant ces périodes peut être due aux facteurs de financement de l'agriculture.

- **Analyse de corrélation**

La corrélation est le degré de liaison entre deux ou plusieurs phénomènes économiques. Elle permet de présenter les mesures statistiques destinées à rendre compte du sens et de la force de la liaison qui peut exister entre deux ou plusieurs variables quantitatives. Par conséquent, voyons la liaison qui existe entre les exportations céréalières et la croissance économique par le calcul du coefficient de corrélation (**Tableau 3**)

Tableau 3 : Calcul de la matrice de corrélation

	PIB	**Exportation céréalière**
PIB	1	0. 6209
Exportation céréalière	0. 6209	1

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

Du tableau 3, il ressort que les exportations céréalières sont liées positivement à la croissance économique avec un coefficient **0. 6209** comme degré de liaison.

Etude de stationnarité sur les variables

Le test de stationnarité sur les séries est l'étape essentielle pour les variables. Ce test est qualifié de Duckey-Fuller Augmenté (ADF) et permet de rechercher la présence ou non de racine unitaire c'est-à-dire de savoir si les séries sont stationnaires ou non. Il nous permet de déterminer le degré de stationnarité (ordre d'intégration) des variables. Le tableau 4 suivant nous présente la synthèse des tests de stationnarité sur toutes les variables.

Tableau 4 : Tests de stationnarité sur toutes les variables

Variables	**Stationnarité a niveau**		**Stationnarité en différence première**		**Ordre d'intégration**
	P-value	**Conclusion**	**P-value**	**Conclusion**	
LPIB	0.9727	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**
LDPS	0.1505	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**
LFBCF	0.5202	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**
LEXPL	0.7432	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**
LEXPC	0.1934	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**
LTSSUPERIEUR	0.6180	Non Stationnaire	0.0000	Stationnaire	**I (1)**

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

NB :

I (1) =Intégration d'ordre un

Commentaire :

De l'analyse du tableau 4, on constate que toutes les variables : la production intérieur brut, les exportations céréalières, les exportations laitières, les dépenses en santé, la formation brute du capital fixe et le taux de scolarisation supérieur ne sont pas stationnaires a niveau mais sont toutes stationnaires en différence première d'ordre d'intégration un. On retient alors que toutes les variables sont stationnaires en différence première. Du fait que toutes les variables ont le même ordre d'intégration, il est question de penser à un risque de cointégration entre elle.

Test de cointégration des variables

Les tests d'ADF sur le résidu de long terme est fait pour confirmer l'hypothèse d'une cointégration entre les variables. Ainsi l'hypothèse de cointégration des variables est acceptée si le résidu est stationnaire.

Tableau 5 : Présentation du test d'ADF sur le résidu de long terme.

Variables	Statistique ADF	Valeur critique 5%	Résultat
Résidu	-7.071764	-2.945842	stationnaire

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

Le résultat de ce tableau montre que le t-statistic ADF est inférieur à la valeur critique, on accepte l'hypothèse de stationnarité. Ce qui révèle donc l'absence de racine unitaire dans la variable de résidu. Par conséquent, le résidu étant la présomption de cointégration des variables est acceptée. Sur cette base, nous pouvons donc utiliser la représentation à correction d'erreur (MCE).

Résultats du test de cointégration de Johansen

La présence d'une étoile sur la statistique de trace avec lags 2, montre qu'il existe une seule relation de cointégration dans les séries. Par conséquent, un MCE est envisageable.

Estimation du modèle

- **Estimation de long terme**

Il s'agit de l'estimation du modèle suivant :

Log (PIBt) = α0 + α1Log (EXPC) + α2Log (FBCF) + α3Log (EXPL) + α4Log (DPS) + α5Log (TSSUP) + εt

Tableau 5 : Résultats de l'estimation de long terme

Variables	Coefficients	Probabilité
Constante	4.343803	0.0000
Ln (EXPL)	0.040238	0.0779
Ln (EXPC)	0.004853	0.7836

Ln (DPS)	-0.009336	0.9277
Ln (FBCF)	0.363595	0.0436
Ln (TSSUP)	0.508595	0.0000
R-Square (R 2)	0.910178	
F-statistique	0.000000	

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

A partir de ce tableau on déduit la relation de long terme suivant :

Log (PIBt) = 4.343803+ 0.004853**Log (EXPC) +** 0.363595**Log (FBCF) +** 0.040238**Log (EXPL) -** 0.009336**Log (DPS) +** 0.508595**Log (TSSUP) +** **εt**

- **Test de significativité globale du modèle**

Le test de significativité globale du modèle de la régression, possible grâce à la statistique F de Fisher permet de tester si les variables prises ensembles affectent linéairement la variable dépendante. La probabilité attachée à la statistique de Fisher (F-statistique) est égale 0,0000, ce qui est inférieure à 0,05. Alors, le modèle est globalement significatif.

- **Test de normalité de Jarque-Berra**

Le test de normalité de Jarque-Bera permet de savoir si les erreurs du modèle suivent une loi normale ou non. La valeur de la probabilité (prob = 0.6331) attachée à la statistique de cette étude est supérieure à 5%. Alors les erreurs du modèle suivent une loi normale.

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

Le test d'homoscédasticité visant à vérifier si l'une de l'hypothèse pour avoir des estimateurs BLUE est vérifiée. La probabilité attachée à la statistique d'homoscédasticité (0,9497) est supérieure à 0,05 on rejette l'hypothèse nulle d'hétéroscédasticité. Alors, les erreurs sont homoscédastistiques.

Test de stationnarité sur le résidu de long terme

Après récupération du résidu de long terme sur le modèle, l'étude de stationnarité en niveau sur le résidu montre qu'il est stationnaire en niveau avec une probabilité de 0.0000; inférieur à 5% Ce qui constitue une condition suffisante pour faire le modèle à correction d'erreur (MCE).

- **Test d'omission des variables de Ramsey-Reset**

Le test d'omission de Ramsey-Reset permet de savoir si le modèle souffre d'omission de variables importantes. Le résultat du test révèle que la probabilité de la statistique de Fischer (0.8826) est supérieure à 5%. Le modèle de long terme ne souffre donc pas d'omission de variables importantes. Le modèle à correction d'erreur est bien spécifié.

- **Estimation à court terme**

L'estimation du modèle de court terme permet de mesurer l'impact immédiat des exportations sur la croissance économique. Nous verrons ici comment les variables explicatives de notre modèle affectent la croissance économique au Bénin. Le modèle à estimer est le suivant :

dLog (PIBt) = α0 + α1 dLog (EXPC) + α2 dLog (FBCF) + α3 dLog (EXPL) + α4 dLog (DPS) + α5 dLog (TSSUP)

Tableau 6 : Résultats de l'estimation à court terme

Variables	Coefficients	Probabilité
Constante	4.411951	0.0000
E (-1)	-0.501213	0.0015
dLn (EXPC)	0.000180	0.9901
dLn (EXPPL)	0.002441	0.9070
dLn (DPS)	0.034444	0.6862
dLn (FBCF)	0.287924	0.0523
dLn (TSSUP)	0.667283	0.0000
R-Square (*R* 2)	0.943584	
F-statistique	0.000000	

Source : Réalisé par les auteurs, (2021)

Commentaire :

On constate que le coefficient associé à la force de rappel est négatif (-0.501213) et significativement différent de zéro au seuil de 5% .D'où la nécessité de passer à un modèle de long terme.

De l'analyse du tableau6, il ressort que le modèle est globalement bon à court terme car la probabilité attachée à la statistique de Fisher (F-statistique 0,0000) est inférieure à 1% et la variation de la croissance économique expliquée à 94.35% par les variables explicatives du modèle, ce qui témoigne d'une bonne qualité d'ajustement du modèle.

A partir de ce tableau, nous pouvons ressortir la relation de court terme ci-après :

PIB=4.411951+0.000180EXPC+0.034444DPS+0.002441EXPPL+0.287924FBCF+0.667283TSSUP

- **Test de significativité individuelle des variables**

D'après l'analyse du modèle à long terme, il ressort que seule la probabilité des variables Formation Brut du Capital Fixe et Taux de scolarisation supérieur est inférieur à 0,05 donc

significatif au seuil de 5% tandis que les variables exportation Céréalière, exportation des produits laitiers, et Dépense en santé ne sont pas significatives au seuil de 5% car leurs probabilités sont supérieures à 0,05. On peut donc retenir que les variables exportation Céréalière, exportation des produits laitiers et Dépense en santé ne sont pas individuellement significatives pour expliquer la croissance économique à long terme tandis que les variables Formation Brut du Capital Fixe et Taux de scolarisation supérieur sont individuellement significatives à long terme.

De même, après l'analyse du model à court terme, il ressort que seule la probabilité des variables Formation Brut du Capital Fixe et Taux de scolarisation supérieur est inférieur à 0,05 donc significatif au seuil de 5% tandis que les variables exportation Céréalière, exportation des produits laitiers, et Dépense en santé ne sont pas significatives au seuil de 5% car leurs probabilités sont supérieures à 0,05. On peut donc retenir que les variables exportation Céréalière, exportation des produits laitiers et Dépense en santé ne sont pas individuellement significatives pour expliquer la croissance économique à court terme tandis que les variables Formation Brut du Capital Fixe et Taux de scolarisation supérieur sont individuellement significatives à court terme.

- **Vérification des hypothèses de notre étude**
- **Synthèse des analyses des résultats**

D'après les différents tests réalisés, on peut retenir que les variables Formation Brut du Capital Fixe, Taux de scolarisation supérieur, exportation céréalière, exportation des produits laitiers et Dépense en santé sont globalement significatives pour expliquer la croissance économique. Par ailleurs, le coefficient positif associé à la variable c à long terme montre qu'elles influencent positivement la croissance économique à long terme et à court terme. Les variables Formation Brut du Capital Fixe et Taux de scolarisation supérieur à long terme comme à court terme sont individuellement significatives pour expliquer la croissance économique. De plus, le coefficient positif associé à la variable exportation céréalière et exportation des produits laitiers montre qu'elles influencent positivement la croissance économique.

Vérification des hypothèses

La synthèse de l'analyse des résultats issus des estimations du modèle nous permet de vérifier les hypothèses de travail.

Hypothèse 1 : Cette hypothèse suppose que **«Les exportations céréalières influencent positivement la croissance économique au Benin.»** Par ailleurs, le coefficient positif associé à la variable Exportation céréalière à court terme **(0.0001)** comme à long terme **(0.0048)** nous permet d'affirmer que les exportations céréalières ont un effet positif sur la croissance économique au Benin. Dans ce cas les exportations céréalières influencent positivement la

croissance économique au Benin et de ce fait l'hypothèse est confirmée.

Hypothèse 2 : Cette hypothèse suppose que **« Les exportations des produits laitiers ont un effet positif sur la croissance économique au Bénin. »** Par ailleurs, le coefficient positif associé à la variable Exportation des produits laitiers à court terme **(0.0024)** comme à long terme **(0.0402)** nous permet d'affirmer que les exportations des produits laitiers ont un effet positif sur la croissance économique au Benin. Dans ce cas les exportations des produits laitiers influencent positivement la croissance économique au Benin et de ce fait l'hypothèse est confirmée.

1.3.2 Suggestions

Suite à ces différents résultats de notre travail et pour tirer pleinement profit de cette étude, nous formulons les mesures suggestives suivantes :

- Prendre des mesures adéquates afin de plus promouvoir la filière agriculture au détriment des autres secteurs d'activité
- Développer les infrastructures dans tous les domaines (transport, communications, éducation, santé etc…) pour inciter les partenaires au développement de notre pays en général et en particulier ceux du monde rural
- Investir plus dans l'agriculture plus précisément dans les produits céréaliers et laitiers car plus on investit, plus l'effet sur les exportations agricoles (céréalière et laitières) sera remarquable qui a son tour aura un effet plus sensible sur la croissance économique.
- Promouvoir d'avantage les industries de transformation dans notre pays pour apporter une valeur ajoutée à nos produits agricoles.
- Veiller à ce que les prix fixés aux producteurs soient des prix encourageants et non des prix non incitatifs.

.

CONCLUSION

A travers cette étude qui a pour thème « Exportation Agricole et croissance économique au Benin : cas des céréales et des produits laitiers ». Notre préoccupation a été d'analyser les effets des exportations agricoles sur la croissance économique au Bénin. Le travail a consisté à traiter le problème en collectant des informations utiles auprès des services les plus indiqués et de passer à une régression économétrique à l'aide du logiciel EVIEWS. L'examen du degré d'intégration des variables notamment par le test de racine unitaire de « Duckey-Fuller Augmenté » a permis de mettre en évidence d'une part la non stationnarité de toutes les variables en niveau et d'autre part la stationnarité des variables en différence première. Il ressort après analyse des informations recueillies que l'hypothèse 1 et l'hypothèse 2 émisses sont confirmées, ce qui nous pousse à dire que les Exportations céréalières sont liées positivement à la croissance économique. Par ailleurs, d'après les résultats le coefficient positif associé à la variable exportation céréalière et exportation des produits laitiers montre qu'elles influencent positivement la croissance économique.

Ainsi, une augmentation de 1% des Exportations céréalières et des exportations des produits laitiers entrainent une augmentation respective de **0.0048%** et de **0.0402%** de la croissance économique.

Il ressort de nos analyses qu'au Benin, afin d'atteindre une meilleure croissance économique, nous devons développer les infrastructures dans tous les domaines (transport, communications, éducation, santé etc…) pour inciter les partenaires au développement de notre pays en général et en particulier ceux du monde rural, Veiller à ce que les prix fixés aux producteurs soient des prix encourageants et non des prix non incitatifs et Promouvoir d'avantage les industries de transformation dans notre pays pour apporter une valeur ajoutée à nos produits agricoles. Toutes ces actions doivent être suscitées à la base par l'Etat car notre économie est agricole. Cette étude loin d'être parfaite en son genre s'achève tout en ouvrant la voie aux critiques et suggestions utiles pour son perfectionnement

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Abdelkader Sid, (1988), l'industrialisation à partir de l'exportation et de la transformation des ressources naturelles

Balassa, B., (1978), « Exports and economic growth further evidence », Journal of Development Economics, vol. 5, pp. 181-189

Balassa, B., (1985), « Exports, Policy Choices and Economic Growth in Developing Countries after the 1973 oil Shocs », Journal of Development Economics, pp. 23-35.

Barro (1990), Determinants of democracy

Chenery, (1988), Patterns of Development, 1950-1970, Oxford University Press, Londres.

Chenery, H.B., Robinson, S. et Syrquin, M., (1986), Industrialization and Growth: A Comparative Study, Washington: World Bank.

Chenery,(1980), Journal of Development Economicss

CNUCED,(2008) , Le rapport 2008 de la CNUCED souligne la réduction véloce de la fracture numérique entre le Nord et le Sud.

Feder, G., (1982), « On exports and economic growth », Journal of Development Economics; vol. 12, pp. 59-73.

Feder,(1983), pole financier et croissance regionale : les effets externes des activites bancaires sur l'economie luxembourgeoise

Hecksher,(1919), Theory of Trade Endowment Production. has been cited by the following article: TITLE: FDI (Foreign Direct Investments) as a Determinant for the Economic Growth of Nigeria (2009-2018)

INSAE,(2016), Effectifs de la population des villages et quartiers de ville du Bénin (RGPH-4, 2013). Institut Nationale la Statistique et de L'Analyse Economique, Cotonou, p. 85.

Kaname,(1967), théorie du développement basée sur les exportations, dites : développement en vol d'oies sauvages

Keynes,(1936), the general theory of employment, interest and money

Kuznets,(1965), Economic Growth and Structure: Selected Essays. London: Heinemann Educational Books Ltd.

Michaely, M., (1977), « Export and growth: an empirical investigation », Journal of Development

Economics; vol. 4, pp. 49-54.

Nezeys ,(1990), Commerce International croissance et développement

Ohlin,(1933), Interregional and International Trade

OSHIKOYA(1995), Determinants of long-terme growth ; some african results

Ricardo, D., (1817), Des principes de l'économie politique et de l'impôt. (éds), GF-Flammarion, Paris, 1992.

Smith (1776), « Recherche sur la nature et les causes des richesses des nations »

Solow,(1956), a contribution to the theory of economic growth

Swan,(1956), economic growth and capital accumulation

Tenou(1999),Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA

Tyler, W. G., (1981), « Growth and export expansion in developing countries : some empirical evidence" Journal of Development Economics; vol. 9, pp. 121-130.

Yamb,(1992), le franc cfa n'est pas une monnaie. C'est une injure

ANNEXES

Estimation du modèle à long terme

Dependent Variable: LPIB
Method: Least Squares
Date: 03/09/22 Time: 10:58
Sample: 1980 2020
Included observations: 41

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.343803	0.417575	10.40244	0.0000
LEXPC	0.004853	0.017531	0.276806	0.7836
LEXPPL	0.040238	0.022154	1.816256	0.0779
LDPS	-0.009336	0.102202	-0.091345	0.9277
LFBCF	0.363595	0.173692	2.093338	0.0436
LTSSUPERIEUR	0.508595	0.074637	6.814239	0.0000

R-squared	0.910178	Mean dependent var	6.391959
Adjusted R-squared	0.897346	S.D. dependent var	0.617257
S.E. of regression	0.197767	Akaike info criterion	-0.268994
Sum squared resid	1.368915	Schwarz criterion	-0.018227
Log likelihood	11.51437	Hannan-Quinn criter.	-0.177678
F-statistic	70.93159	Durbin-Watson stat	1.020267
Prob(F-statistic)	0.000000		

Estimation du modèle à court terme

Dependent Variable: LPIB
Method: Least Squares
Date: 03/09/22 Time: 11:12
Sample (adjusted): 1982 2020
Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.411951	0.340524	12.95636	0.0000
LDPS	0.034444	0.084473	0.407748	0.6862
LEXPC	0.000180	0.014424	0.012470	0.9901
LEXPPL	0.002441	0.020739	0.117721	0.9070
LFBCF	0.287924	0.142859	2.015443	0.0523
LTSSUPERIEUR	0.667283	0.073174	9.119184	0.0000
E	-0.501213	0.144802	-3.461364	0.0015

R-squared	0.943584	Mean dependent var	6.418266
Adjusted R-squared	0.933006	S.D. dependent var	0.621557
S.E. of regression	0.160879	Akaike info criterion	-0.655184
Sum squared resid	0.828222	Schwarz criterion	-0.356596
Log likelihood	19.77609	Hannan-Quinn criter.	-0.548053
F-statistic	89.20284	Durbin-Watson stat	0.740980
Prob(F-statistic)	0.000000		

Test de stationnarité

PIB

a niveau

Null Hypothesis: LPIB has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*

Augmented Dickey-Fuller test statistic		0.255067	0.9727
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

en différence première

Null Hypothesis: D(LPIB) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.845076	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

EXPC

a niveau

Null Hypothesis: LEXPC has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.247933	0.1934
Test critical values:	1% level	-3.605593	
	5% level	-2.936942	
	10% level	-2.606857	

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

en différence première

Null Hypothesis: D(LEXPC) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.490645	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

EXPPL

A niveau

Null Hypothesis: LEXPPL has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.001857	0.7432
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

en difference première

Null Hypothesis: D(LEXPPL) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.729598	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

FBCF

A niveau

Null Hypothesis: LFBCF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.505856	0.5202
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

En différence première

Null Hypothesis: D(LFBCF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.450815	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

DPS

A niveau

Null Hypothesis: LDPS has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.391422	0.1505
Test critical values:	1% level	-3.605593	
	5% level	-2.936942	
	10% level	-2.606857	

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

En différence première

Null Hypothesis: D(LDPS) has a unit root

Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.035050	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

TSSUP

A niveau

Null Hypothesis: LTSSUPERIEUR has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.304902	0.6180
Test critical values:	1% level	-3.605593	
	5% level	-2.936942	
	10% level	-2.606857	

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

En différence première

Null Hypothesis: D(LTSSUPERIEUR) has a unit root

Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.926336	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.610453	
	5% level	-2.938987	
	10% level	-2.607932	

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

Test de cointégration

Date: 03/09/22 Time: 12:25
Sample (adjusted): 1982 2020
Included observations: 39 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: LPIB LFBCF LEXPPL LEXPC LDPS LTSSUPERIEUR
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.664376	108.2134	95.75366	0.0053
At most 1	0.524806	65.63456	69.81889	0.1030
At most 2	0.313408	36.61732	47.85613	0.3658
At most 3	0.271141	21.95273	29.79707	0.3011

At most 4	0.217519	9.618027	15.49471	0.3113
At most 5	0.001330	0.051896	3.841466	0.8198

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.664376	42.57884	40.07757	0.0256
At most 1	0.524806	29.01724	33.87687	0.1704
At most 2	0.313408	14.66459	27.58434	0.7742
At most 3	0.271141	12.33470	21.13162	0.5150
At most 4	0.217519	9.566132	14.26460	0.2420
At most 5	0.001330	0.051896	3.841466	0.8198

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
-5.895858	3.182890	-0.032185	-0.105147	-1.751336	4.045311
0.447236	-4.582970	-0.132513	-0.552812	2.933371	2.794252
2.100138	-3.515677	0.220800	-0.223352	-1.092050	-0.646163
-3.237919	-3.602231	0.533665	0.224451	1.223062	1.453095
0.519670	-1.215234	-0.588645	0.305923	-1.871951	0.757290
-1.683495	0.714184	-0.233975	-0.127825	-0.115216	0.650613

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LPIB)	0.029166	0.075533	-0.009986	0.007062	0.012929	0.002176
D(LFBCF)	-0.049856	0.047556	0.041179	0.006488	0.064171	0.001292
D(LEXPPL)	-0.115613	0.273315	-0.290411	-0.301265	0.187253	-0.010706
D(LEXPC)	-0.440598	0.312384	0.428291	-0.497463	-0.393308	-0.001821
D(LDPS)	0.046801	-0.039063	0.045977	-0.076982	0.023240	0.006074
D(LTSSUPERIEUR)	-0.105281	-0.015240	-0.055915	-0.001120	-0.012121	0.002086

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -54.65712

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
1.000000	-0.539852	0.005459	0.017834	0.297045	-0.686128
	(0.15626)	(0.01853)	(0.01566)	(0.09052)	(0.07316)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LPIB)	-0.171960
	(0.13449)
D(LFBCF)	0.293946
	(0.18740)
D(LEXPPL)	0.681641
	(1.05909)
D(LEXPC)	2.597704
	(1.67285)
D(LDPS)	-0.275933
	(0.26546)
D(LTSSUPERIEUR)	0.620719

(0.14965)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -40.14851

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
1.000000	0.000000	0.022240	0.087566	-0.051189	-1.071739
		(0.02526)	(0.02154)	(0.11117)	(0.08772)
0.000000	1.000000	0.031085	0.129168	-0.645054	-0.714291
		(0.03192)	(0.02722)	(0.14044)	(0.11082)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LPIB)	-0.138180	-0.253330
	(0.10844)	(0.10233)
D(LFBCF)	0.315214	-0.376635
	(0.18102)	(0.17083)
D(LEXPPL)	0.803877	-1.620579
	(1.02171)	(0.96417)
D(LEXPC)	2.737414	-2.834023
	(1.64453)	(1.55192)
D(LDPS)	-0.293403	0.327987
	(0.26297)	(0.24817)
D(LTSSUPERIEUR)	0.613904	-0.265254
	(0.14920)	(0.14080)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -32.81621

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
1.000000	0.000000	0.000000	0.083888	0.204062	-1.000589
			(0.02484)	(0.12492)	(0.07359)
0.000000	1.000000	0.000000	0.124028	-0.288293	-0.614845
			(0.02869)	(0.14427)	(0.08499)
0.000000	0.000000	1.000000	0.165370	-11.47715	-3.199207
			(0.69103)	(3.47506)	(2.04723)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LPIB)	-0.159152	-0.218221	-0.013153
	(0.11452)	(0.12037)	(0.00474)
D(LFBCF)	0.401696	-0.521407	0.004395
	(0.18641)	(0.19593)	(0.00771)
D(LEXPPL)	0.193975	-0.599589	-0.096619
	(1.03367)	(1.08644)	(0.04275)
D(LEXPC)	3.636884	-4.339755	0.067352
	(1.67711)	(1.76273)	(0.06936)
D(LDPS)	-0.196845	0.166346	0.013822
	(0.27422)	(0.28822)	(0.01134)
D(LTSSUPERIEUR)	0.496474	-0.068674	-0.006938
	(0.14525)	(0.15267)	(0.00601)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -26.64886

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-0.480143	-0.775385
				(0.17735)	(0.07358)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-1.299887	-0.281882
				(0.27990)	(0.11613)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-12.82594	-2.755257

				(3.55001)	(1.47294)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	8.156189	-2.684583
				(2.77302)	(1.15055)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LPIB)	-0.182017	-0.243658	-0.009384	-0.041007
	(0.12856)	(0.13682)	(0.01080)	(0.01176)
D(LFBCF)	0.380687	-0.544780	0.007858	-0.028788
	(0.20960)	(0.22308)	(0.01762)	(0.01917)
D(LEXPPL)	1.169447	0.485637	-0.257394	-0.141691
	(1.09864)	(1.16926)	(0.09233)	(0.10047)
D(LEXPC)	5.247627	-2.547780	-0.198126	-0.333678
	(1.77868)	(1.89300)	(0.14949)	(0.16265)
D(LDPS)	0.052417	0.443653	-0.027261	-0.010874
	(0.29272)	(0.31154)	(0.02460)	(0.02677)
D(LTSSUPERIEUR)	0.500102	-0.064638	-0.007536	0.031732
	(0.16345)	(0.17395)	(0.01374)	(0.01495)

5 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -21.86579

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-0.776004
					(0.04271)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-0.283559
					(0.06316)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-2.771803
					(0.52052)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-2.674061
					(0.53181)
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-0.001290
					(0.10303)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(LPIB)	-0.175298	-0.259371	-0.016995	-0.037051	0.165824
	(0.12786)	(0.13747)	(0.01509)	(0.01290)	(0.07633)
D(LFBCF)	0.414035	-0.622762	-0.029916	-0.009157	0.069656
	(0.19368)	(0.20825)	(0.02287)	(0.01955)	(0.11563)
D(LEXPPL)	1.266756	0.258082	-0.367619	-0.084406	0.602361
	(1.07557)	(1.15645)	(0.12698)	(0.10855)	(0.64210)
D(LEXPC)	5.043236	-2.069818	0.033393	-0.453999	1.348086
	(1.71193)	(1.84065)	(0.20211)	(0.17277)	(1.02200)
D(LDPS)	0.064495	0.415410	-0.040941	-0.003765	-0.384419
	(0.29202)	(0.31398)	(0.03448)	(0.02947)	(0.17433)
D(LTSSUPERIEUR)	0.493803	-0.049908	-0.000401	0.028024	0.222060
	(0.16316)	(0.17543)	(0.01926)	(0.01647)	(0.09741)

Test d'hétéroscédasticité des résidus d'ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH

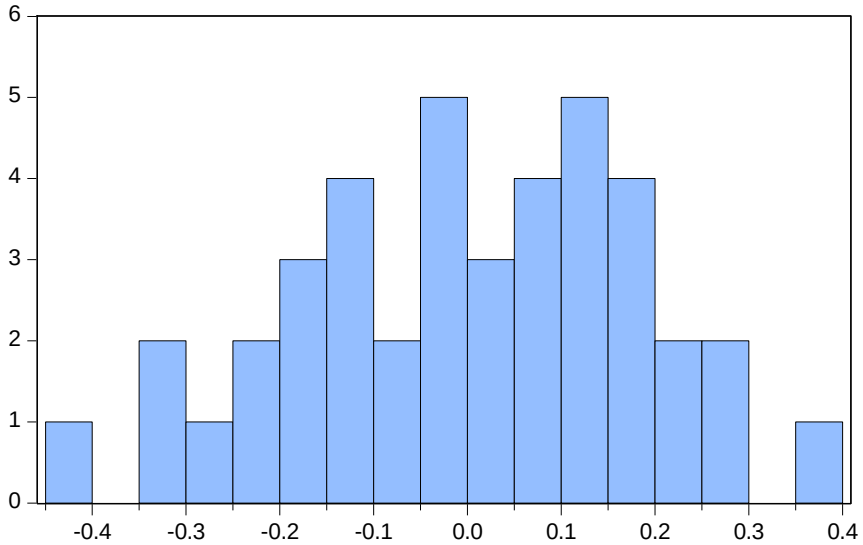
F-statistic	0.004040	Prob. F(1,38)	0.9497
Obs*R-squared	0.004252	Prob. Chi-Square(1)	0.9480

Test de Ramsey-Reset

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LPIB C LDPS LEXPC LEXPPL LFBCF LTSSUPERIEUR
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	0.148794	34	0.8826
F-statistic	0.022140	(1, 34)	0.8826
Likelihood ratio	0.026689	1	0.8702

Test de normalité de Jarque-Berra



Series: Residuals
Sample 1980 2020
Observations 41

Mean	1.45e-15
Median	0.007981
Maximum	0.371433
Minimum	-0.421565
Std. Dev.	0.184994
Skewness	-0.224084
Kurtosis	2.421866
Jarque-Bera	0.914117
Probability	0.633143

Stationnarité des résidus

Null Hypothesis: D(E) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.523323	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.632900	
	5% level	-2.948404	
	10% level	-2.612874	

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

Statistique descriptive

	LPIB	LFBCF	LEXPPL	LEXPC	LDPS	LTSSUPERIEUR
Mean	6.391959	2.991098	4.115171	7.270218	1.883631	1.528382
Median	6.249222	3.081451	4.043051	7.295735	1.854734	1.501853
Maximum	7.410438	3.397524	8.897546	13.27402	2.781920	2.770086
Minimum	5.498847	2.189416	0.000000	3.784190	1.169381	0.058269
Std. Dev.	0.617257	0.302093	2.276030	2.569098	0.371629	0.831570
Skewness	0.200575	-0.543509	0.252306	0.294310	0.147427	0.132433
Kurtosis	1.500506	2.503186	2.110977	2.165110	3.007514	1.531733
Jarque-Bera	4.116066	2.440242	1.785202	1.782671	0.148616	3.802683
Probability	0.127705	0.295194	0.409589	0.410108	0.928386	0.149368
Sum	262.0703	122.6350	168.7220	298.0789	77.22886	62.66368
Sum Sq. Dev.	15.24024	3.650411	207.2125	264.0105	5.524323	27.66035

Observations	41	41	41	41	41	41

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS III
SIGLES ET ABREVIATIONS IV
LISTE DES GRAPHIQUES V
LISTE DES TABLEAUX VI
RÉSUMÉ VII
ABSTRACT VIII
SOMMAIRE IX
1 INTRODUCTION I
2 CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE 1
1.1 Cadre théorique de l'étude 1
1.1.1 Problématique 1
1.1.2 Objectifs et Hypothèses de l'étude 3
1.1.3 Revue de littérature 3
1.1.4 Revue empirique 10
1.2 Cadre méthodologique de l'étude 15
1.2.1 Description des variables 15
3 CHAPITRE II : PRESENTATION, INTERPRETATION DES RESULTATS, VERIFICATIONS DES HYPOTHESES ET SUGGESTIONS 21
1.3 Présentation des résultats issus des différents tests et estimations 21
1.3.1 Présentation des résultats 21
1.3.2 Suggestions 30
4 CONCLUSION 31
5 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 31
6 ANNEXES 31
7 TABLE DES MATIERES 31