



**REPUBLIQUE DU BENIN**

\*\*\*\*\*

**MINISTRE D'ETAT CHARGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

\*\*\*\*\*

**UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI**

\*\*\*\*\*

**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION**

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

**Option : Economie**

**Filière : Economie-Appiquée**

**SUJET :**

**ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES  
RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN**

**Présenté par :**

**Alain ALINKAN**

**&**

**Didier AVLEKETE AVOGBE**

**Sous la Direction de :**

**Maître de stage :**

**Abraham A. BIAOU**

Directeur des Statistiques et Etudes  
Economiques de l'INSAE

**Maître de mémoire :**

**Dr. Ir. Yves B. QUENUM**

Maître assistant des Universités du  
CAMES, Enseignant à la FASEG  
(UAC)

**Année Académique 2014-2015**

## **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***

*Je dédie ce mémoire à :*

- ✓ *Mes très chers géniteurs, MEDESSAN Antoinette et ALINKAN Akpohounko, pour tous les efforts sans lesquels ce travail ne pourrait exister ;*
- ✓ *Mon très cher grand frère ALINKAN Félicien, merci pour les soutiens de tous ordres. Que ce travail soit l'expression de toute ma reconnaissance et de ma gratitude ;*
- ✓ *Mon très cher tuteur LOKOSSOU Léopold. Certaines choses se disent mieux par le silence. Que par ce travail-le vôtre, puisse témoigner de toute ma gratitude.*

***Alain ALINKAN***

## ***DEDICACE***

*Je dédie ce mémoire à :*

- ✓ *Mon très cher père AVLEKETE AVOGBE Jean, pour tous les sacrifices consentis à mon égard, pour m'avoir donné les premières règles de la vie, en m'exhortant au travail avec beaucoup d'ardeur et de patience ;*
- ✓ *Ma tendre mère KINNOUME Emilienne, pour ton amour maternel, pour tes multiples conseils et pour toutes tes prières ;*
- ✓ *Tous mes frères, sœurs, amis et alliés qui m'ont soutenu d'une manière ou d'une autre tout au long de mon parcours académique. Les biens que vous m'avez faits me sont restés au cœur. Que l'éternel vous le rende au centuple.*

***Didier AVLEKETE AVOGBE***

## REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire a été facilitée par la contribution appréciable de près ou de loin des personnes aussi diverses que nombreuses. C'est l'occasion pour nous de leur témoigner de notre sincère gratitude ainsi que nos vifs et profonds remerciements. Nous adressons particulièrement nos remerciements :

- Au Docteur-Ingénieur Yves B. QUENUM, pour l'intérêt qu'il a manifesté dans ce travail, pour sa rigueur et sa disponibilité ;
- A Monsieur Sylvanus QUENUM pour avoir accordé une attention particulière à la réalisation de ce travail ;
- A Monsieur Alexandre BIAOU, DG de l'INSAE qui nous a accepté dans son institut pour que notre stage soit effectif ;
- A Monsieur Abraham Abiona BIAOU, notre tuteur de stage pour la rigueur qu'il a su mettre dans le suivi de ce travail ;
- A tous les enseignants de la FASEG ;
- A Monsieur Roméo ADJOVI, Chef Service des Echanges Extérieurs (SEE) de la Direction des Statistiques et Etudes Economiques (DSEE) de l'INSAE et ses collaborateurs pour leur soutien. Nous nous réjouissons aujourd'hui d'avoir l'occasion de leur manifester notre reconnaissance pour tout ce qu'ils ont fait à travers le suivi avec rigueur et dévouement ainsi que les remarques, suggestions et encouragements ;
- A GBATCHO Ferdinand, DG de l'entreprise ETENOC-BTP et Madame GBATCHO, merci pour vos conseils et aides ; à ADJABO Eugène pour les conseils ;
- A tous nos frères, sœurs et amis qui ont contribué à la réussite de ce travail ;
- A Geoffroy, Edmond, Adèle, Alexandre, Victor, Arcadius, Delphin, Serge, Hermann, Iris, Florent, Guy, Donatien, Lucienne, Luc, Prosper, Nadège, Maximilienne, Nadège, Gatien, Florian, Jean, carmel, ALINKAN Antoinette, merci pour tout ;
- A toute la famille ALINKAN, LOKOSSOU, MEDESSAN, KINTAKITI, GANDOMESSI, DJIDOTE, AVLEKETE AVOGBE, KINNOUME, BABATOUNDE et ALLAHASSA ;

## SOMMAIRE

<b>AVERTISSEMENT</b> .....	III
<b>DEDICACE</b> .....	IV
<b>DEDICACE</b> .....	V
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	VI
<b>SOMMAIRE</b> .....	VII
<b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	VIII
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	X
<b>RESUME</b> .....	XI
<b>ABSTRACT</b> .....	XII
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>CHAPITRE 1 : CADRE INSTITUTIONNEL, DEROULEMENT DU STAGE ET DIAGNOSTIC GENERAL</b> .....	4
1.1. CADRE INSTITUTIONNEL.....	5
1.2. DEROULEMENT DU STAGE .....	15
1.2.1.1. Activités effectuées.....	16
<b>CHAPITRE 2 CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE</b> .....	23
2.1. CADRE THEORIQUE .....	24
2.2. CADRE METHODOLOGIQUE.....	33
<b>CHAPITRE 3 ANALYSE DES RESULTATS ET IMPLICATIONS</b> .....	40
3.2. ANALYSE DES EFFETS DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON SUR LA FORMATION DU PIB.....	42
3.3. IMPLICATIONS EN TERME DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .....	47
<b>CONCLUSION</b> .....	49
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	51
<b>ANNEXES</b> .....	a
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	K

## LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

- ADF** : Dickey-Fuller Augmenté
- APE** : Agent Permanent de l'Etat
- AIC** : Association Interprofessionnelle du Coton
- BCEAO** : Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
- CA** : Conseil d'Administration
- CARDER** : Centre Agricole Régional pour le Développement Rural
- CD** : Comité de Direction
- CNS** : Conseil National des Statistiques
- DAF** : Direction Administrative et Financière
- DCSFR** : Direction de la Coordination Statistique, de la Formation et de la Recherche
- DED** : Direction des Etudes Démographiques
- DG** : Direction Générale
- DSEE** : Direction des Statistiques et Etudes Economiques
- DSS** : Direction des Statistiques Sociales
- DTIP** : Direction du Traitement de l'Information et des Publications
- FASEG** : Faculté des Sciences Economiques et de Gestion
- FBCF** : Formation Brute du Capital Fixe
- INSAE** : Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
- LMD** : Licence-Master-Doctorat
- MAEP** : Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
- MEF** : Ministère de l'Economie et des Finances
- MCO** : Moindres Carrés Ordinaires
- MDAEP** : Ministère du Développement, de l'Analyse Economique et de la Prospective
- PAS** : Programme d'Ajustement Structurel
- PIB** : Produit Intérieur Brut
- PNB** : Produit National Brut
- PSRSA** : Plan Stratégique de Relance du Secteur Agricole
- RXF** : Recettes d'Exportation du Coton-Fibre
- RXG** : Recettes d'Exportation du Coton-Graine

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

**SAPGBD** : Service Annuaire, Publications & de Gestion des Bases de Données

**SCMSE** : Service Cartographie & des Méthodes de Sondage & Enquêtes

**SCN** : Service des Comptes Nationaux

**SCS** : Service de la Coordination Statistique

**SCVM** : Service des Conditions de Vie des Ménages

**SDAR** : Service de la Documentation, des Archives et de la Reprographie

**SEE** : Service des Echanges Extérieurs

**SEPP** : Service de l'Etat & des Prospectives de Population

**SFPR** : Service de la Formation, du Perfectionnement & du Recyclage

**SI** : Service Informatique

**SMP** : Service des Mouvements de la Population

**SONAPRA** : Société Nationale pour la Promotion de l'Agriculture

**SP** : Secrétariat Particulier

**SPCER** : Service Programmation & Coordination des Etudes & Recherche

**SSE** : Service des Statistiques de l'Emploi

**SSEA** : Service des Statistiques & Etudes de l'Agriculture

**SSEAT** : Service des Statistiques & Etudes des Activités Tertiaires

**SSEI** : Service des Statistiques & Etudes de l'Industrie

**SSEP** : Service des Statistiques des Etudes et des Performances

**SSS** : Service des Statistiques Sociales

**TOF** : Tableau des Opérations Financières

## LISTE DES TABLEAUX

Tableaux	Pages
TABLEAU N°1 : CHRONOGRAMME DES ACTIVITES EFFECTUEES AU COURS DU STAGE-----	17
TABLEAU N°2 : REGROUPEMENT DES CONTRAINTES ET DETERMINATION DES PROBLEMATIQUES POSSIBLES -----	22
TABLEAU N°3 : RECAPITULATIF DES VARIABLES-----	35
TABLEAU N°4 : SYNTHESE DES RESULTATS DU TEST D'ADF-----	43
TABLEAU N°5 : SYNTHESE DES RESULTATS DU TEST DE COINTEGRATION -----	43
TABLEAU N°6 : SYNTHESSES DES RESULTATS DU MODELE DE LONG TERME -----	44
TABLEAU N°7 : SYNTHESE DES RESULTATS DU TEST DE STATIONNARITE DES ERREURS-----	44
TABLEAU N°8 : RESULTAT DE L'ESTIMATION DU MODELE A CORRECTION D'ERREURS-----	45

## LISTE DES GRAPHIQUES

Graphiques	Pages
GRAPHIQUE N°1 : EVOLUTION DU PIB.....	41

## RESUME

Le Bénin est un pays de l'Afrique de l'Ouest à croissance économique faible. Cette croissance est en train d'être améliorée par la dynamisation de plusieurs secteurs d'activité dont le coton. La filière cotonnière est l'activité d'une grande portée pour l'économie béninoise compte tenu de son importance. Ainsi une hausse production de cette filière accroît considérablement l'économie du pays à travers les recettes issues de son exportation.

Ce mémoire analyse la contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Bénin. En effet, les analyses basées sur le modèle nous ont permis de conclure que les recettes d'exportation du coton-fibre contribuent fortement à la formation du PIB. Par contre celles du coton-graine contribuent faiblement à cette formation.

Ces résultats montrent que les recettes d'exportation du coton contribuent considérablement à la croissance économique du Bénin. Il s'avère alors nécessaire d'œuvrer davantage à un environnement dynamique et compétitif de la filière cotonnière afin que cette dernière puisse avoir un effet encore plus remarquable dans l'accroissement du PIB du Bénin.

**Mots clés** : Recettes, exportations, croissance économique, coton, Bénin

## **ABSTRACT**

Benin is a country in West Africa with low economic growth. This growth is being improved by boosting several industries including cotton. The cotton industry is the activity of great significance for the Beninese economy given its importance. And increased production of this sector significantly increases the country's economy through revenues from export.

This brief analyzes the contribution of export earnings from cotton to economic growth in Benin. Indeed, the analysis based on the models allowed us to conclude that the export earnings of cotton fiber contribute significantly to the GDP. For those against seed cotton weakly contribute to the training.

These results show that the cotton export earnings of Benin contribute significantly to economic growth. It is then necessary to work more on a dynamic and competitive environment of the cotton sector so that it can have an even more dramatic effect in increasing the GDP of Benin.

**Keywords:** Recipes, exports, economic growth, cotton, Benin



# INTRODUCTION

L'agriculture continue d'être le principal secteur dont dépend la survie de la majorité de la population africaine. Ce secteur emploie plus de 60% des actifs et contribue pour plus de 35% du PIB de la majorité des pays africains et plus des 40% dans les pays les moins avancés d'Afrique (Guèye, 2011). D'après Lebailly (2012), le secteur agricole continue de représenter le moteur essentiel du développement économique et social pour la plupart des pays pauvres. Ce secteur occupe le plus souvent la majorité de la main-d'œuvre et les produits agricoles représentent une part significative des exportations.

Au Bénin, l'agriculture est essentiellement basée sur la filière cotonnière qui constitue une importante source de revenus et un puissant levier de lutte contre la pauvreté. Elle contribue largement à la création d'emplois et à la croissance économique du pays. En effet, elle reste la filière la mieux organisée du pays et à travers laquelle les intrants sont fournis de façon non officielle aux autres spéculations agricoles. La filière cotonnière est ainsi une des filières prioritaires qui bénéficie des soutiens de la part des pouvoirs publics à cause de son importance.

Le Bénin, suite aux réformes débutées dans le cadre de son adhésion aux Programmes d'Ajustement Structurel (PAS) en 1989, a fait son entrée dans la dynamique de la libéralisation. Ainsi, le commerce international, caractérisé essentiellement par les entrées et les sorties des marchandises, ne peut plus être considéré comme une activité marginale, sans influence majeure sur l'économie. L'exportation du coton vers le reste du monde va alimenter le marché extérieur pour donner l'occasion d'entrer de devises. A cet effet, il joue un rôle prépondérant dans la vie économique du pays. Ce pays est alors présent de nos jours sur le marché international grâce au coton dont la commercialisation constitue l'activité fondamentale de la Société Nationale pour la Promotion Agricole (SONAPRA). Ainsi, nul ne peut parler de la croissance économique d'un pays sans passer par l'exportation agricole surtout celle cotonnière. Il mérite donc une étude approfondie de manière à analyser l'effet de l'exportation du coton sur la croissance économique à travers ce sujet : « **Analyse de la contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Bénin** » sur la période allant de 1972 à 2013.

Le présent travail s'articule autour de trois chapitres :

- le premier chapitre se concentre sur le cadre institutionnel, le déroulement du stage et le diagnostic général ;

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

- le deuxième porte sur le cadre théorique et la méthodologie de l'étude ;
- le troisième et dernier chapitre aborde l'analyse des résultats et implications.

**CHAPITRE 1**

**CADRE INSTITUTIONNEL, DEROULEMENT DU  
STAGE ET DIAGNOSTIC GENERAL**

## **CHAPITRE 1 : CADRE INSTITUTIONNEL, DEROULEMENT DU STAGE ET DIAGNOSTIC GENERAL**

Ce chapitre nous permet de présenter la structure d'accueil et le déroulement de notre stage

### **1.1. Cadre institutionnel**

#### **1.1.1. Présentation générale de l'INSAE**

Dans le but de participer à l'émergence de l'institut nommé INSAE, l'étude dans le cadre de la rédaction de ce mémoire a été faite dans l'une de ses Directions. Aussi, ferions-nous une brève restitution des mécanismes de fonctionnement dudit institut après avoir présenté son histoire.

##### **1.1.1.1 Historique de l'INSAE**

Au cours des années 60, le Bénin éprouve quelques difficultés sur les statistiques des données à l'échelle nationale. Pour surmonter ces besoins, le gouvernement révolutionnaire du Président Mathieu KEREKOU par l'ordonnance n°73-72 du 16 octobre 1973 créa le Conseil National de la Statistique (CNS) et de ses organes pour le développement et la centralisation de l'activité statistique au niveau de l'Etat, notamment en son article 37. Cet Conseil fut modifié par le décret n°97-168 du 07 avril 1997 et devenu l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE). Cet établissement public à caractère scientifique est placé sous la tutelle du Ministère du Développement, de l'Analyse Economique et de la Prospective (MDAEP). Il est doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

##### **1.1.1.2. Missions, attributions et organisation générale de l'INSAE**

###### **1.1.1.2.1 Missions**

L'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) assure le Secrétariat du Conseil National de la Statistique dont il est un organe. Sa mission est de coordonner et de développer l'activité statistique et l'information socio-économique.

#### 1.1.1.2.2. Attributions

L'INSAE assure le secrétariat du Conseil National de la Statistique et de ses commissions techniques. A ce titre, il est chargé de préparer les réunions du dit Conseil et celles de ses commissions techniques. Sa tâche essentielle consiste à rassembler, dépouiller, analyser et présenter au Gouvernement dans les délais convenus, des statistiques sûres, scientifiquement élaborées dont notamment les indicateurs et agrégats macro-économiques d'évolution de l'économie ou de toutes autres activités nationales. Il veille aussi à assurer le traitement ou à aider au traitement des informations statistiques et comptables des organismes publics, parapublics et autres qui lui en font la demande.

Il est notamment chargé de :

- œuvrer à l'élaboration d'une méthodologie scientifique pour les administrations et organismes publics et privés, en vue d'harmoniser les techniques utilisées et de rendre comparables les divers résultats obtenus et dans ce cadre contribuer à l'organisation des services statistiques dans les organismes et administrations ;
- Rassembler, exploiter et analyser les données statistiques provenant des enquêtes par sondage, des recensements, des statistiques courantes et d'autres sources en vue d'une meilleure connaissance de la situation démographique, économique, financière et sociale de la république du Bénin ;
- Organiser et exécuter les recensements démographiques, agricoles, industriels et toutes autres enquêtes statistiques et socio-économiques ou aider à leur réalisation ;
- Etudier les projets d'enquêtes ou d'études de tous autres organismes et d'en faire un rapport au Conseil National de la Statistique ;
- Etudier et suivre la conjoncture économique et financière du pays, établir les comptes économiques et produire les renseignements chiffrés utiles à l'élaboration des programmes de développement économique ;
- Assurer la publication périodique des informations statistiques sous forme de bulletins, annuaires, revues, communiqués, répertoires et autres ;
- Rassembler la documentation existante aussi bien dans le domaine des études statistiques que celui des études démographiques et économiques et constituer une bibliothèque d'ouvrage statistique ;

- Assurer la liaison avec les services statistiques des pays africains et étrangers, les organismes internationaux, et représenter le Bénin dans les réunions, conférence et congrès relatifs à la statistique ;
- Faciliter et encourager l'étude de la science statistique et les techniques de l'information et assurer la formation du personnel technique pour la recherche statistique et le traitement de l'information ;
- Etudier les possibilités d'améliorer le rendement des services publics et entreprises dans le domaine statistique ;
- Assurer à tous les niveaux la formation et la spécialisation de ses cadres ;
- Exécuter le traitement des informations, tant pour ses besoins propres que ceux des services publics, des entreprises parapubliques ou autres, lorsque les conditions objectives du pays l'exigent.

Les attributions de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique sont exercées sur toute l'étendue du territoire national.

#### **1.1.1.2.3. Organisation générale**

L'INSAE en tant qu'établissement public comporte trois organes de direction : un Conseil d'Administration (CA) ; une Direction Générale (DG) et un Comité de Direction (CD).

##### **➤ Le Conseil d'Administration**

L'INSAE est administré par un Conseil d'Administration (CA) de sept membres désignés conformément aux textes régissant les offices à caractère social, culturel et scientifique, après avis du Conseil National de la Statistique pour les membres proposés par ce dernier. Les membres du CA sont nommés par décret pris en conseil des ministres pour une durée de 3 (trois) ans sur proposition du Ministre de tutelle. Le fonctionnement du CA est régi par son règlement intérieur qu'il adopte et amende à la majorité des deux tiers de ses membres. Le CA de l'institut (INSAE) est composé de :

- un représentant du Ministre de tutelle, président du Conseil d'Administration ;
- un représentant du Ministre des finances ;
- deux représentants des producteurs de statistiques sectorielles choisis parmi les membres du Conseil National de la Statistique (CNS) sur proposition de ce dernier ;

- deux représentants des utilisateurs des statistiques, dont un représentant des organismes internationaux, proposés par le Ministre de tutelle ;
- un représentant du personnel de l'institut (INSAE) désigné en assemblée générale de son personnel permanent.

Le Conseil d'Administration se réunit au moins deux fois l'an. Il examine les bilans financiers et les comptes de gestion de l'institut et vote son budget, lesquels sont soumis à l'approbation du Conseil des ministres.

#### ➤ **Le Comité de Direction**

Le Comité de Direction de l'INSAE est un organe consultatif de la Direction Général. Il est composé du Directeur Général qui sa présidence, du Directeur Général Adjoint, qui en est le vice-président, des Directeurs techniques de l'INSAE, le Directeur Administratif et Financier et de deux délégués du personnel élus en assemblée général du personnel. Le directeur administratif et financier assure le secrétariat du comité de Direction. Une note de service du Directeur Général précisera le règlement intérieur du comité. Le Comité de direction de l'INSAE est consulté pour les décisions importantes, telles que l'élaboration du budget de l'Institut et sa politique générale. Il est réuni à la diligence du Directeur Général qui lui soumet un ordre du jour. Il peut également se réunir à la demande de la majorité absolue de ses membres.

#### ➤ **La Direction Générale**

La Direction Générale de l'INSAE est placée sous la responsabilité d'un Directeur Général assisté d'un Directeur Général Adjoint choisis conformément aux dispositions portant "Statuts particuliers des corps du personnel du cadre de la statistique et de la planification". Le Directeur Général est nommé conformément aux dispositions de la loi sur les offices et établissements publics à caractère social, culturel et scientifique. Il dirige et coordonne l'activité de tous les organes de l'INSAE. Il donne toutes les instructions utiles à la bonne marche de l'institut conformément aux décisions ou recommandations du Conseil d'Administration. Il élabore les rapports et programmes d'activités soumis à l'examen du Conseil d'Administration. Il prépare le budget de l'institut, que vote le Conseil d'Administration et en est l'ordonnateur. La Direction Générale de l'INSAE est composée d'une Direction Administrative et Financière (DAF) et cinq directions techniques. Les

Directeurs techniques, le Directeur Administratif et Financier sont nommés conformément aux textes de loi régissant les offices à caractère social, culturel et scientifique. Ils ont à charge l'organisation du travail dans leur direction dont ils rendent compte périodiquement à la direction générale chacun dans son domaine de compétence. La périodicité est arrêtée en comité de Direction. S'agissant des Directions techniques, nous avons :

- La Direction des Statistiques et Etudes Economiques (DSEE) ;
- La Direction des Etudes Démographiques (DED) ;
- La Direction des Statistiques Sociales (DSS) ;
- La Direction du Traitement de l'Information et des Publications (DTIP);
- La Direction de la Coordination Statistique, de la Formation et de la Recherche (DCSFR).

❖ **La Direction des Statistiques et Etudes Economiques (DSEE)**

C'est dans cette direction que nous avons effectué notre stage, elle a pour mission de :

- collecter les informations pour l'élaboration des statistiques de production des différents secteurs de l'économie ;
- collecter et traiter les informations pour la connaissance des échanges, leur structure, leur évolution et leur circuit ;
- élaborer les comptes nationaux ;
- évaluer la situation économique et financière du pays ;
- simuler les mesures de politiques économiques à travers des modèles macroéconomiques.

Elle s'organise en cinq différents services :

✓ **Le Service des Statistiques et Etudes de l'Agriculture (SSEA)**

Il a pour rôle :

- la conception des notes méthodologiques sur la collecte des données dans le secteur de l'agriculture ;
- la collecte et l'analyse des statistiques agricoles ;
- la synthèse des données sur l'agriculture dans le sens de l'élaboration des comptes de l'agriculture ;

- l'appui au département ministériel chargé de l'agriculture dans la conception et la réalisation des enquêtes agricoles et recensements de l'agriculture.

✓ **Le Service des Statistiques et Etudes de l'Industrie (SSEI)**

Il a pour rôle :

- la conception et la réalisation des enquêtes de conjoncture au niveau des entreprises industrielles ;
- la conception et la réalisation des recensements d'entreprises et des enquêtes de structure sur les activités des entreprises industrielles ;
- l'appui méthodologique aux départements ministériels et à toutes autres institutions dans la réalisation des enquêtes spécifiques au niveau des entreprises industrielles ;
- l'analyse des données collectées dans le cadre des recensements et enquêtes réalisés au niveau des entreprises industrielles ;
- l'élaboration des indicateurs de conjoncture (indice de la production industrielle, indice du chiffre d'affaire, etc...) ;
- l'élaboration des comptes intermédiaires des entreprises industrielles ;
- la gestion du Répertoire des Entreprises (SATUNE) ;
- la publication du cahier des entreprises.

✓ **Le Service des Statistiques et Etudes des Activités Tertiaires (SSET)**

Il a pour rôle :

- la conception et la réalisation des enquêtes de conjoncture au niveau des entreprises commerciales et des services ;
- la conception et la réalisation des recensements d'entreprises et des enquêtes de structure sur les activités des entreprises commerciales et de services ;
- l'appui méthodologique au département ministériel et à toutes autres institutions dans la réalisation des enquêtes spécifiques au niveau des entreprises commerciales et de services ;
- le traitement et l'analyse des données collectées dans le cadre des recensements et enquêtes réalisés au niveau des entreprises commerciales et de services ;
- l'élaboration des indicateurs de conjoncture (indice du chiffre d'affaire, etc.) des entreprises commerciales et de services ;
- l'élaboration des comptes intermédiaires des entreprises commerciales et de services ;

- l'analyse des données sur les échanges intérieurs et les circuits commerciaux

✓ **Le Service des Echanges Extérieurs (SEE)**

Il a pour rôle :

- la collecte, le traitement et l'analyse des données sur les échanges extérieurs ;
- l'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur et l'indice du commerce extérieur au rythme trimestriel et annuel.

✓ **Le Service des Comptes Nationaux (SCN)**

Il a pour rôle :

- l'élaboration des comptes nationaux et de la mise à jour de la méthodologie d'élaboration ;
- l'évaluation de la situation financière des entreprises du pays ;
- l'élaboration du tableau des opérations financières (TOF) ;
- l'élaboration des modèles applicables à l'économie nationale.

❖ **La Direction des Etudes Démographiques (DED)**

La DED est chargée de :

- collecter et analyser les informations pour la connaissance de l'état de la population ;
- analyser la structure et le mouvement de la population ;
- décrire les ressources humaines ;
- constituer et mettre à jour une base de données géographiques et de sondage permettant la réalisation d'enquêtes auprès des ménages ;
- concevoir des méthodologies de sondage et les mettre en application.

Elle s'organise en trois différents services :

✓ **Le Service de la Cartographie, des Méthodes de Sondage et d'Enquêtes (SCMSE)**

✓ **Le Service de l'Etat et des Perspectives de Population (SEPP)**

✓ **Le Service des Mouvements de Population (SMP)**

❖ **La Direction des Statistiques Sociales (DSS)**

La DSS est chargée de :

- suivre l'évolution de la situation sociale ;
- mesurer l'impact des politiques économiques sur l'emploi ;
- étudier les conditions de vie des ménages ;
- coordonner la collecte des informations statistiques liées à la dimension sociale du développement, au développement humain, au développement du genre et à la lutte contre la pauvreté ;
- fournir à la Direction des Etudes et Politiques de l'Emploi et toutes autres structures dans le besoin des informations statistiques sur l'emploi.

Elle comprend les trois services suivants :

- ✓ **Le Service des Statistiques Sociales (SSS)**
- ✓ **Le Service des Conditions de Vie des Ménages (SCVM)**
- ✓ **Le Service des Statistiques de l'Emploi (SSE)**

❖ **La Direction du Traitement de l'Information et des Publications (DTIP)**

La DTIP est chargée de :

- définir et coordonner l'activité informatique de l'INSAE ;
- orienter et informer les usagers pour leurs différents besoins en statistiques ;
- mettre en forme les différents documents produits par l'INSAE ;
- classer automatiquement toutes les publications à travers une bibliothèque.

A ce titre elle assure :

- le bon fonctionnement du parc informatique de l'INSAE ;
- le traitement des opérations réalisées à l'INSAE ;
- le traitement des données provenant de l'extérieur.

Elle se compose des trois services suivants :

- ✓ **Le Service Informatique (SI)**
- ✓ **Le Service de la Documentation, des Archives et de la Reprographie (SDAR)**
- ✓ **Le Service Annuaire, Publications et de Gestion des Bases de Données (SAPGBD)**

❖ **La Direction de la Coordination Statistique, de la Formation et de la Recherche (DCSFR)**

La DCSFR est chargée de :

- assurer la formation des Agents Techniques de la Statistique (ou cadres moyens de la statistique) ;
- organiser et superviser le perfectionnement et le recyclage des cadres statisticiens ;
- collaborer à la conception et à l'exécution des travaux des Directions Techniques entrant dans le programme de recherche ;
- assurer le secrétariat du Conseil National de la Statistique et veiller à la prise en compte des objectifs de recherche de son programme statistique ;
- entreprendre les études et analyses tant au plan statistique qu'au plan socioéconomique ;
- faire de la recherche méthodologique ou opérationnelle pour l'approfondissement de la science statistique ;
- organiser les concours d'entrée dans les écoles de statistique et de démographie en liaison avec les services compétents du ministère chargé de la Fonction Publique et des ministères chargés des trois ordres d'enseignement ;
- maintenir les liaisons de l'INSAE avec d'autres centres de recherche.

Elle s'organise en trois services :

- ✓ **Le Service de la Coordination Statistique (SCS)**
- ✓ **Le Service de Programmation et Coordination des Etudes et Recherche (SPCER)**
- ✓ **Le Service de la Formation, du Perfectionnement et du Recyclage (SFPR)**

De façon schématisée, l'organigramme de l'INSAE est présenté en annexe 1

### **1.1.2. Ressources de l'INSAE**

#### **1.1.2.1. Ressources financières**

L'INSAE est soumis aux règles de la comptabilité publique. Les crédits dont il dispose figurent au Budget Général de l'Etat. L'INSAE fait recette du produit de la vente de ses publications et de travaux exécutés pour le compte d'autres organismes. Les biens de l'INSAE sont patrimoine de l'Etat.

### **1.1.2.2. Ressources humaines**

L'INSAE dispose d'un personnel dynamique et professionnel avec les compétences requises. Parmi eux, nous avons des cadres techniques ; ingénieurs statisticiens ; économistes ; financiers ; communicateurs ; informaticiens agents d'exécution répartis dans les directions techniques. Le personnel de l'INSAE est réparti en trois catégories, qui sont : les agents permanents de l'état (APE), les agents conventionnés et les agents occasionnels.

Le traitement des Agents Permanents de l'Etat (APE) actuellement en service continuera d'être assuré dans les mêmes conditions qu'avant la prise du présent décret.

Il est recruté du personnel occasionnel pour l'exécution des activités qui le nécessitent.

### **1.1.2.3. Ressources matérielles**

Les ressources matérielles dont dispose l'INSAE sont nombreuses et se décomposent principalement en : matériels roulants amortis qui sont généralement constitués de motos et de véhicules administratifs ; de mobiliers de bureau qui sont les micro-ordinateurs, d'imprimantes, de scanners, de photocopieurs, de projecteurs, de calculatrices et d'autres outils importants de travail.

### **1.1.3. Environnements de l'INSAE**

L'environnement est un ensemble d'éléments qui influence l'institut ou que l'institut influence en y exerçant un contrôle. Ces éléments constituent une source d'opportunités et de menaces pour lui. Ces éléments peuvent être regroupés en deux (2) grandes parties : micro-environnement et macro-environnement.

#### **1.1.3.1. Le micro-environnement**

Le micro-environnement de l'INSAE est constitué des éléments sur lesquels il pourra exercer une influence dans le but de les contrôler. A cet effet, on note :

Pour l'accomplissement des diverses tâches, l'INSAE utilise des hommes qualifiés. Il est donc considéré comme un lieu de travail mais également un lieu de conflits dans la mesure où les employés sont issus de différentes catégories sociales et ont diverses aspirations.

### **1.1.3.2. Le macro-environnement**

Il s'agit des composantes de l'environnement non immédiat ayant principalement trait à la structure de l'institut et ont une grande influence sur les actions de l'institut, sans que celui-ci ne soit en mesure de réagir de façon ouverte. Il s'agit :

#### **✓ L'environnement technologique**

Pour réussir à fournir des résultats fiables et des statistiques sûres, la recherche de l'utilisation de façon permanente d'une technologie de pointe est nécessaire. C'est ainsi que l'INSAE s'est doté d'outils technologiques et informatiques favorisant l'obtention des résultats et des statistiques de façon efficace et efficiente.

#### **✓ L'environnement juridique**

Le personnel technique de l'INSAE est soumis à plusieurs contraintes telles que la législation du travail, l'obligation du résultat. Il prête serment devant le Tribunal de Première (1<sup>ère</sup>) Instance territorialement compétent en jurant et en promettant de bien et loyalement remplir ses fonctions, de garder le secret statistique, et d'observer en tout, les devoirs qu'elles l'imposent. En cas de manquement, il est prêt à subir les rigueurs de la loi.

## **1.2. Déroulement du stage**

Depuis sept ans, la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion (FASEG) de l'Université d'Abomey-Calavi s'est engagée à former des étudiants capables de mettre en pratique les connaissances qu'ils ont acquises au cours de leur formation.

Dans le souci de permettre à ces étudiants d'acquérir non seulement une formation théorique, mais aussi professionnelle, il a été initié le système Licence-Master-Doctorat (LMD) depuis l'année académique 2008-2009. Ce système recommande aux étudiants d'effectuer un stage pratique obligatoire dans une institution en vue de confronter les acquis théoriques aux réalités du terrain. C'est dans ce cadre que nous avons effectué un stage pratique à la Direction des Statistiques et Etudes Economiques (DSEE) de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE) qui est directement rattaché au Ministère du Développement, de l'Analyse Economique et de la Prospective (MDAEP) du 12 Février au 12 Mai 2015 (3 mois).

#### **1.2.1.1. Activités effectuées**

Vu le délai administratif auquel nous sommes contraints pour le dépôt des mémoires, il nous a été demandé de nous consacrer sur le mémoire à rédiger. Néanmoins, nous avons pu entretenir avec le Directeur des Statistiques et Etudes Economiques, discuter avec le Chef Service des Echanges Extérieurs et ses collaborateurs de même que quelques agents de l'institut sur le fonctionnement, les différentes activités menées, les difficultés rencontrées ainsi que les perspectives. Après analyse sur l'institut, on a pu ressortir un sujet de recherche qui a été soumis au Directeur des Statistiques et Etudes Economiques (DSEE) et au directeur de mémoire suite à une validation.

Le tableau ci-dessous présente les travaux effectués au sein de l'INSAE durant tout le déroulement du stage.

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

**Tableau n°1** : Chronogramme des activités effectuées au cours du stage

Travaux réalisés	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Installation dans le service												
Présentation et prise de connaissance des autres services de la DSEE												
Diagnostic des forces et faiblesses de l'institut												
Entretien avec le DSEE pour son observation sur le sujet de mémoire												
Elaboration du protocole de recherche et son suivi par le Chef Service des Echanges Extérieurs												
Actualisation des données												
Recherche documentaire et rédaction du mémoire												

**Source** : Réalisé par les auteurs

**S** : Semaine

### **1.2.1.2. Contribution des travaux réalisés aux attributions du service d'accueil**

Le tableau n°2 présente la contribution des travaux réalisés aux attributions du service des échanges extérieurs de l'INSAE. Il montre en particulier que l'installation dans le service des échanges extérieurs contribue moyennement à la collecte, le traitement et l'analyse des données sur les échanges extérieurs de même qu'à l'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur. La présentation et prise de connaissance des autres services de la DSEE ainsi que l'élaboration du protocole de recherche et son suivi par le chef des échanges extérieurs participent moyennement à l'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur. Le diagnostic des forces et faiblesses de l'institut, l'entretien avec le DSEE pour son observation sur le sujet de mémoire, de même que l'actualisation des données contribuent fortement à la collecte, le traitement et l'analyse des données sur les échanges extérieurs et faiblement à l'élaboration de l'indice du commerce extérieur au rythme trimestriel et annuel à l'exception de l'actualisation des données qui contribue fortement à cette élaboration. La recherche documentaire et la rédaction du mémoire quant à elles contribuent moyennement à l'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur et faiblement à l'élaboration de l'indice du commerce extérieur au rythme trimestriel et annuel.

Au total, le diagnostic des forces et faiblesses de l'institut, l'entretien avec le DSEE et l'actualisation des données contribuent fortement à la collecte, le traitement et l'analyse des données sur les échanges extérieurs et faiblement à l'élaboration de l'indice du commerce extérieur au rythme trimestriel et annuel à l'exception de l'actualisation des données qui contribue fortement à cette élaboration. L'installation dans le service, la présentation et la prise de connaissance des autres services de la DSEE, l'élaboration du protocole ainsi que la recherche documentaire et la rédaction du mémoire participent moyennement à l'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur.

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

**Tableau n°2 :** Contribution des travaux réalisés aux attributions du service d'accueil

Travaux réalisés	Attributions du service des échanges extérieurs de l'INSAE		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>
Installation dans le service	++	++	
Présentation et prise de connaissance des autres services de la DSEE		++	
Diagnostic des forces et faiblesses de l'institut	+++		+
Entretien avec le DSEE pour son observation sur le sujet de mémoire	+++		+
Elaboration du protocole de recherche et son suivi par le chef service des échanges extérieurs		++	
Actualisation des données	+++		+++
Recherche documentaire et rédaction du mémoire		++	+
A <sub>1</sub> = La collecte, le traitement et l'analyse des données sur les échanges extérieurs			
A <sub>2</sub> = L'élaboration des statistiques officielles du commerce extérieur			
A <sub>3</sub> = L'élaboration de l'indice du commerce extérieur au rythme trimestriel et annuel			

+ = Faible contribution, ++ = Contribution moyenne, +++ = Forte contribution et Cellule vide = Pas de contribution

**Source :** Réalisé par les auteurs

### 1.2.1.3. Compétences acquises, difficultés rencontrées et solutions appropriées

#### 1.2.1.3.1. Compétences acquises

Au terme de notre stage à l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique, les compétences acquises sont au nombre de trois :

- la satisfaction de nos attentes ;
- la mise en application des enseignements reçus au cours de notre formation et leurs adaptabilités à toutes les organisations et secteur de la vie économique ;
- l'approfondissement de nos connaissances sur le logiciel eviews.

Notons que les dirigeants de l'INSAE en général, de la DSEE en particulier et leurs collaborateurs à tous les niveaux ont mis à notre disposition les moyens nécessaires à la réalisation de notre travail.

#### **1.2.1.3.2. Difficultés rencontrées et solutions apportées**

Nonobstant l'accueil chaleureux et courtois dont nous avons bénéficié auprès de l'institut, les difficultés que nous avons rencontrées au cours de notre stage sont résumées dans le tableau suivant avec les solutions respectives apportées :

**Tableau n°3** : Difficultés rencontrées et solutions apportées

<b>Difficultés rencontrées</b>	<b>Solutions apportées</b>
1. La faible implication des stagiaires aux séances de travaux et aux tâches quotidiennes	1. Renforcer l'implication des stagiaires aux travaux et aux tâches quotidiennes
2. La rétention d'informations importantes de la part de certains agents de l'institut	2. Rendre accessible les informations importantes pour favoriser leur traitement
3. Le caractère bénévole des stages académiques à l'INSAE a accru nos difficultés financières	3. Mettre en place un budget destiné à soulager les peines des stagiaires

**Source** : Réalisé par les auteurs

### **1.3. Diagnostic général**

#### **1.3.1. Diagnostic des forces et faiblesses de l'INSAE**

Le diagnostic des forces et faiblesses se répartit en diagnostic interne des forces et faiblesses et le diagnostic externe des forces et faiblesses.

##### **1.3.1.1. Diagnostic interne des forces et faiblesses**

Le tableau suivant regroupe les potentialités/ Atouts et les faiblesses de l'INSAE

**Tableau n°4** : Diagnostic interne des forces et faiblesses

<b>Potentialités/Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une vision clairement définie ;</li> <li>• Bonne circulation de l'information au sein de l'institut ;</li> <li>• Existence de cadres compétents et dévoués à la tâche ;</li> <li>• Présence d'un organigramme avec des lignes d'autorité et de responsabilités clairement définies ;</li> <li>• Existence des documents fondamentaux de normes internationales ;</li> <li>• Le Conseil d'Administration de l'INSAE tient régulièrement leurs réunions statutaires avec compte rendu tel que stipulé par ses textes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'irrégularité de certains agents au service ;</li> <li>• Insuffisance d'appuis technique et financier ;</li> <li>• Insuffisance d'équipement et de matériel de transport ;</li> <li>• La non disponibilité de certaines données à l'échelle nationale ;</li> <li>• Insuffisance d'encouragement au sein de l'institut ;</li> <li>• La non régionalisation de l'institut.</li> </ul>

**Source** : Réalisé par les auteurs

### 1.3.1.2. Diagnostic externe des forces et faiblesses

Le tableau suivant regroupe les opportunités et les menaces de l'INSAE

**Tableau n°5** : Diagnostic externe des forces et faiblesses

<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La collaboration étroite de l'institut avec l'Etat ;</li> <li>• La collaboration étroite de l'institut avec les autres organismes internationaux ;</li> <li>• L'ouverture vers autres organismes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intoxication ;</li> <li>• L'incivisme de la population sur l'institut en période de recensement ;</li> <li>• L'asymétrie d'information entre l'institut et d'autres organismes.</li> </ul>

**Source** : Réalisé par les auteurs

### 1.3.2. Diagnostic des problématiques

Le tableau suivant regroupe les contraintes de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique. Ces contraintes conduisent à une problématique prédominante formant ainsi le sujet de recherche.

**Tableau n°6** : Diagnostic des problématiques

Contraintes	Problématique prédominante	Formulation du sujet de recherche
<p><b>1.</b> Insuffisance d'outils informatiques pouvant permettre l'efficacité et l'efficience du traitement des données relatives au coton</p>	<p>Problématique du renforcement des ressources financières et matérielles</p>	<p><b>Analyse de la Contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Bénin</b></p>
<p><b>2.</b> Insuffisance de financement dans la collecte des données relatives à la filière coton, la lenteur dans la publication des données statistiques traitées relatives à l'exportation du coton</p>		
<p><b>3.</b> Insuffisance du matériel de transport pour assurer la collecte des différentes données relatives à la filière cotonnière</p>		

**Source** : Les Auteurs

**CHAPITRE 2**

**CADRES THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE  
DE L'ETUDE**

## **CHAPITRE 2 : CADRES THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE DE L'ETUDE**

Le présent chapitre permettra essentiellement de préciser la problématique, les objectifs et les hypothèses, de procéder à la revue de la littérature sur le sujet de l'étude et de décrire la méthodologie suivie lors de l'étude.

### **2.1. Cadre théorique**

Dans cette partie, nous présentons la problématique, la revue de la littérature, les objectifs et les hypothèses de la recherche

#### **2.1.1. Problématique**

Le coton est produit dans plus de la moitié des pays africains et il représente la principale culture d'exportation de certains d'entre eux dont le Bénin. En effet, il assure au Bénin 40% des entrées de devises ; contribue en moyenne pour 13% à la formation du PIB, 35% des rentrées fiscales ; représente environ 60% du tissu industriel national et procure un revenu à plus d'un tiers de la population (PSRSA, 2013). L'intérêt grandissant qu'affichent les paysans pour la culture du coton et qui trouve ses explications dans la pratique d'un prix plancher garanti et le paiement décadaire régulier des achats de coton graine, justifie l'importance de la production cotonnière nationale. Celle-ci était de 240028 tonnes au cours de la campagne 2011-2012 ; elle est estimée à plus de 306728 tonnes pour la campagne 2012-2013 soit un taux de croissance de 0,28% (MAEP, 2013).

Malgré l'accroissement de la consommation du coton par les industries locales (SITEX-LOKOSSA ; COTEB-PARAKOU) ; l'importance de la production interne rend obligatoire l'exportation. Par suite plus de 90% de la production locale est exportée (publication de l'INSAE).

Vu la portée de la filière, elle a été longtemps dans un système centralisé, entièrement sous le contrôle de l'Etat. Mais au début des années 1990, dans le cadre de la politique de libéralisation/privatisation, le secteur cotonnier a connu de nouvelles orientations caractérisées par l'ouverture de la filière aux acteurs privés. Ces réformes engagées devraient permettre à l'Etat d'une part, de redynamiser le secteur et d'autre part, de réduire les coûts de ses interventions (PNUD, 2000). Malheureusement cette politique connaît quelques dysfonctionnements et n'a donc évolué que sur court terme.

La commercialisation du coton est assurée présentement au Bénin par la Société Nationale pour la Promotion de l'Agriculture (SONAPRA) qui, grâce au concours des services du CARDER, procède à la collecte du coton-graine. Elle s'occupe de l'égrenage du coton, de l'approvisionnement des industries locales et de l'exportation du coton-fibre et celle du coton-graine.

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 : « **Analyse de la contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Bénin** » .

Afin de mener à bien nos analyses, la présente étude sera axée sur la principale question de recherche suivante : **Comment les recettes d'exportation du coton contribuent-elles à la croissance économique au Bénin ?**

Les interrogations susceptibles pouvant nous aider à répondre à la question se formulent comme suit :

- Quelle est la contribution des recettes d'exportation du coton à la formation du PIB au Bénin sur la période de 1972 à 2013 ?
- Comment les recettes d'exportation du coton influencent la croissance économique du Bénin ?

## **2.1.2. Revue de la littérature**

### **2.1.2.1. Clarification des concepts**

Elle consiste à clarifier les différents concepts qui caractérisent le sujet. Principalement il s'agira de les expliquer en passant au préalable par leur définition respective.

#### **❖ Croissance économique**

##### **✓ Définition :**

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.

#### ❖ **Quelques déterminants de la croissance**

On peut distinguer plusieurs types de déterminants de la croissance. Parmi eux, on peut citer : les richesses naturelles, l'environnement extérieur, la population, l'innovation, l'investissement, la connaissance, la cohérence du développement etc... Les principales conclusions, économiste espagnol spécialiste de la croissance, confirme qu'il n'y a pas qu'un seul déterminant de la croissance économique.

Xavier sala Martin avance par ailleurs que le niveau initial est la variable la plus importante et la robuste. C'est-à-dire que, dans la plupart des cas plus un pays est riche, moins il croit vite. Cette hypothèse est connue sous le nom de convergence conditionnelle. Il considère également la taille du gouvernement (administration, secteur public) n'a que peu d'importance.

#### ❖ **Mesure de la croissance économique**

En économie, la croissance désigne l'évolution annuelle, exprimée en pourcentage du PIB (Produit Intérieur Brut) ou du PNB (Produit National Brut). Pour éviter le problème dû à l'augmentation des prix, la croissance est calculée en "monnaie constante". Le PIB étant corrigé de l'augmentation de l'indice des prix. Cela permet de calculer une croissance en volume. La formule de calcul, dans le cas du taux de croissance  $\alpha$  du PIB de l'année  $t$ , est la suivante :

$$\alpha = (PIB_t - PIB_{t-1}) \div PIB_{t-1}$$

Une croissance du PIB n'implique pas nécessairement une élévation du niveau de vie. En effet, si la croissance démographique est plus rapide que la croissance du PIB, le PIB par habitant diminue.

### ❖ Quelques théories de la croissance

Les théories explicatives de la croissance sont relativement récentes dans l'histoire de la pensée économique.

#### ➤ L'école classique

La plupart des économistes de l'école classique, au début de la révolution industrielle, qu'aucune croissance ne pouvait être durable, car toute production devait, selon eux, inexorablement converger vers un état stationnaire. C'est ainsi que pour :

- Smith (1776), le progrès technique n'intervient pas dans la croissance. Il met l'accent sur le rôle des économies d'échelles, de la spécialisation puis du commerce international.
- Malthus (1798), le rôle du progrès technique dans la croissance est négligeable et il se trouve vers un schéma de croissance basé sur des 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.
- Ricardo (1798), une puissance productive supplémentaire peut provenir des machines et les perspectives de croissance forte que ces dernières peuvent fournir au secteur agricole.
- Marx (1867) cependant, rejette le pessimisme de Malthus et de Ricardo et rompt ainsi 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 et dans le progrès technique.

Il anticipe une expansion continue du commerce et de la concentration de la population dans des unités de plus en plus grandes, source d'économie d'échelle. Néanmoins il souligne que la possibilité d'un ralentissement de la croissance passe par la difficulté de soutenir un progrès technique continu. Or, les vraies analyses n'ont commencé qu'avec les auteurs Keynésiens.

Le modèle Harrod-Domar est le premier modèle économique formalisé de la croissance économique. Il vise à étendre sur une longue période, la théorie générale de

Keynes, qui ne portait que sur le court terme. Tout comme la théorie générale, le modèle Harrod-Domar vise à faire ressortir le caractère instable de la croissance économique, et la nécessité de l'intervention étatique. Ce modèle a été présenté, dans des formulations proches par deux économistes Keynésiens : Roy-Forbes, Harrod en 1939 dans un article intitulé «An essayin dynamic theory » repris et complète en 1948 dans l'ouvrage «Toward a dynamic economics » et Evsey Domar en 1946 dans un article intitulé « Expansion and employment » publié dans l'American Economic Review.

De tout ce qui précède, nous retenons que dans la plupart des cas, l'ouverture commerciale est toujours représentée par une variable dans les modèles de croissance. Elle constituerait un déterminant majeur de la croissance économique. Son importance mérite d'être soulignée dans la mesure où l'ouverture commerciale joue un rôle important dans le contexte actuel de la croissance engendrée par l'intégration régionale et la mondialisation de l'économie. Mais il n'est pas exclusif. Il existe en effet une multitude de variables explicatives de la croissance économique liées aux politiques économiques et dont le choix dépend des objectifs poursuivis. C'est pourquoi une attention particulière doit être accordée au secteur cotonnier.

#### ❖ Evolution du rendement du coton-graine

Le rendement et la qualité représentent de nos jours deux clés de la compétitivité du coton, le premier qui par son augmentation assure un revenu important pour l'agriculteur et le deuxième qui permet de mieux positionner la fibre sur un marché mondial de plus en plus exigeant à cause de l'abondance et la diversité des provenances de l'offre.

Des années 60 au début aux années 80, l'évolution du rendement du coton-graine montre une situation en dents de scie. Il est observé une progression à plus de 500 kg par hectare, une progression due à une plus grande concentration des services d'encadrement et une plus grande utilisation d'intrant. Cela restera cependant de très courte durée car le rendement rechute en dessous de 1000 kg en 1989. Dès lors des efforts seront réalisés pour rehausser ce faible niveau, ce qui permit d'atteindre 1250 kg en 1994. Mais depuis cette année on observe une tendance baissière généralisée du rendement de coton-graine qui se suit aujourd'hui entre 1000 et 1100 kg à l'hectare en moyenne. L'évolution des rendements montre que le gouvernement et les gestionnaires de la filière accordent très peu d'attention à la productivité et restent plutôt accrocher au volume de production.

❖ **Le commerce cotonnier**

✓ **Exportation**

L'exportation est d'abord une notion macroéconomique, pour un gouvernement, elle se définit comme étant la somme des Biens et Services vendus par l'entreprise nationale à ses clients étrangers.

L'exportation désigne également au niveau de l'entreprise, une des méthodes de pénétration des marchés extérieurs : Celle qui consiste à vendre ses produits directement ou indirectement. En d'autres termes l'exportation est l'action de diffuser à l'étranger des idées, une mode, ou des marchandises. C'est en quelque sorte l'ensemble des biens et services fournis par des résidents à des non-résidents, à titre onéreux ou gratuit. (wikipédia.Org/wiki/exportation)

La notion d'exportation diffère de celle du marketing international. Néanmoins, il existe une complémentarité entre ces deux notions.

✓ **Quelques déterminants du marché mondial du coton**

Les prix de références du coton au niveau mondial sont déterminés par le Cotton Outlook (Cotlook). Le prix de référence mondiale est l'indice A. il est établi à partir de la moyenne des cinq prix nationaux les plus bas d'un ensemble de prix nationaux de 15 pays de référence. Ce prix est exprimé en cents US par livre. Il correspond à un coton ayant une fibre de longueur moyenne : 1-1/32" (27,8 mm). La majorité des cotons accessibles sur le marché mondial sont classés dans cette catégorie. Il est néanmoins possible d'obtenir du coton à des prix variables selon la qualité.

Le prix du coton montre une tendance à la baisse à long terme. La diminution du prix était de 0,2% par an en moyenne entre 1960 et 1984, et elle a connu par la suite une accélération vers 0,9% par an entre 1985 et 2002. Cette tendance est étroitement liée à l'augmentation de la productivité et à la réduction des coûts de production, ainsi qu'à la concurrence des fibres synthétiques. Cette chute des prix mondiaux du coton entre 1995/1996 et 2001/2002 a eu de lourdes conséquences dans plusieurs pays d'Afrique occidentale et centrale, où le coton constitue la principale source de revenu d'une nombreuse population estimé à quelques 10 millions de personnes (Chalmin, 2006)

### 2.1.2.2. Approche empirique

Au cours de cette partie, il sera question de faire la synthèse de quelques différents travaux d'études et de recherches antérieurs effectués par nos prédécesseurs sur des sujets similaires ou ayant rapport au nôtre. Plusieurs enquêtes et études dont les plus importantes sont réalisées par des experts, des aînés étudiants sur l'exportation du coton et la croissance économique.

Selon Mamadou Camara (2012) dans l'un de ses travaux intitulé «Atouts et limites de la production cotonnière au Mali» a montré l'importance de la culture du coton et son influence sur la dynamique économique des autres secteurs.

Selon Subasat dans le rapport intitulé « La relation entre exportation et croissance économique au Madagascar »2012, a souligné dans son analyse que les pays plus orientés vers les exportations comme les pays à revenu moyen voient leur croissance économique plus vite que les pays relativement faibles en termes d'exportations.

Michaely (1977) a étudié la corrélation entre une variable de croissance des exportations et une variable de croissance des revenus. L'objectif de ce type d'étude était de montrer la supériorité en termes de croissance d'une politique de promotion des exportations par rapport à une politique de substitution des importations. Ainsi, à partir d'un échantillon de 41 pays en développement pour la période (1950-1973), Michaely (1977) trouve un coefficient de corrélation de Spearman de 0,38 significatif à 1% entre le taux de croissance de la part des exportations dans le produit national brut (PNB) et le taux de croissance du PNB par tête.

Enfin à partir de l'analyse de Michaely, Heller et Porter (1978) montrent que la corrélation correcte à tester concerne le taux de croissance des exportations et le taux de croissance de la composante non exportée de la production. Le coefficient de corrélation de Spearman obtenu est 0,57 pour les pays les plus riches et 0,09 pour les autres. Ce qui confirme les résultats de Michaely. Si les tests de corrélation permettent d'établir un lien entre deux variables, il ne donne aucune information quant à la nature de ce lien. Une façon d'appréhender plus précisément ce lien réside dans l'estimation d'une équation intégrant d'autres variables.

L'étude de Feder (1982) constitue un exemple de ce type d'analyse avec des régressions linéaires multiples. Son objectif est d'estimer l'équation théorique reliant le taux de croissance du PIB au taux d'investissement, le taux de croissance de la population, le taux réel des exportations et le taux de croissance réel des exportations multiplié par la part des exportations dans le PIB.

Malek (2000), dans sa thèse de doctorat intitulé «libéralisation des échanges extérieurs, croissance, salaire et emploi en Tunisie», a analysé le rapport qui peut exister entre la libéralisation des échanges extérieurs et la croissance économique dans les pays en développement.

Dans cette thèse, il a repris le débat théorique se rapportant aux bienfaits des politiques de libéralisation mise en œuvre dans les pays en développement, débat qui a dépassé celui des classiques entre les tenants du libre-échange et les défenseurs du protectionnisme. L'étude et la critique des différents modèles de croissance ayant traités la question de corrélation des exportations, comme indicateur d'ouverture à l'échange et la croissance économique lui ont permis de spécifier les éléments à prendre en compte dans l'étude de cas tunisien. Ainsi, les résultats de ces tests économétriques ont montré que l'orientation commerciale vers l'extérieur a eu des effets positifs sur les performances macroéconomiques et que ces effets positifs ont été plus présents au cours de la période postérieure à l'application du Programme d'ajustement structurel.

Félix Fofana N'Zué (2005), dans une étude qui a pour objectif d'analyser la relation de causalité au sens de Granger entre l'expansion des exportations et la croissance économique de la Côte d'Ivoire et de déterminer ses implications en matière de création d'emplois et qui s'est faite sur la base des tests de stationnarité, de cointégration et de causalité à la Granger, conclut que malgré l'absence de cointégration entre les exportations et la croissance économique, il existe une relation circulaire entre elles. En outre, il n'y a pas de cointégration entre le facteur travail, les exportations, les dépenses publiques et la croissance économique.

Toujours dans l'intérêt de souligner l'importance des exportations dans le processus de la croissance, Honoré Lezona (2005) a fait une étude pour analyser l'impact des exportations

sur la croissance économique sur la période 1972-2002 au Congo. Cette étude prend en compte les principales réformes économiques et sectorielles entreprises au Congo Brazzaville. Il a ainsi été amené à mettre en relief les facteurs favorables de la croissance économique, par le biais des exportations, et notamment, à déceler les obstacles qui freinent cette croissance. En ce qui concerne la méthode d'analyse utilisée, elle consiste à estimer un modèle de croissance qui fait recours à la fois, à la théorie du commerce international et à une fonction de production. Six variables (PIB par tête, formation brute du capital fixe, termes de l'échange, exportations pétrolières, exportations non pétrolières et instabilité politique) ont été utilisées dans ce modèle économétrique (modèle à correction d'erreur) qui prend en compte, aussi bien, les effets de court terme et de long terme.

Les résultats obtenus de l'estimation révèlent que les exportations pétrolières et les exportations non pétrolières ont une influence positive mais non significative sur la croissance économique. Par contre, l'instabilité politique pèse négativement sur les performances économiques. Seynabou Diallo (2001) avait observé des résultats similaires en faisant une étude intitulée «Exportation et croissance économique au Sénégal: Une analyse empirique».

De l'ensemble de ce qui précède nous pouvons retenir que les exportations 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 à faible croissance économique et à dominance agricole surtout axée sur la filière cotonnière.

### **2.1.3. Objectifs de l'étude**

#### **2.1.3.1. Objectif général**

L'objectif général de l'étude est d'analyser la contribution des recettes d'exportation du coton au dynamisme de l'économie béninoise.

#### **2.1.3.2. Objectifs spécifiques**

Pour atteindre cet objectif nous nous sommes assigné deux objectifs spécifiques à savoir :

- Mesurer la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB sur la période de 1972 à 2013 ;
- Mesurer les effets des recettes d'exportation du coton sur le niveau du PIB ;

### 2.1.3.3. Hypothèses de recherche

Pour mener à bien cette étude et par rapport aux objectifs envisagés, les hypothèses suivantes ont été formulées :

- La contribution des recettes d'exportation du coton au PIB a une tendance à la hausse sur la période de 1972 à 2013 ;
- Les recettes d'exportation du coton influencent significativement et directement le PIB ;

## 2.2. Cadre méthodologique

Il s'agit d'envisager la méthodologie qui suppose le choix d'outil d'analyse susceptible de nous conduire vers la mise en évidence de la relation entre recettes d'exportation du coton et la croissance économique.

L'exposé de cette partie nous permettra de formuler les modèles d'analyse, de préciser la nature et les sources de données utilisées, de définir les variables et de présenter la méthode d'estimation.

### 2.2.1. Modèle conceptuel de l'étude

Dans un premier temps nous utiliserons le rapport des variables pour le premier objectif. Le modèle de base retenu dans un second temps pour le deuxième objectif 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 :

$$Y=AK^{\alpha}L^{\beta} \quad (1)$$

Avec Y la production totale ; K le facteur capital ; L le facteur travail ; A le facteur technologie;  $\alpha$  l'élasticité de la production par rapport au facteur capital ;  $\beta$  l'élasticité de la production par rapport au facteur travail où :

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

Avec :  $(\alpha + \beta) = 1$  si le rendement à l'échelle est constant;

$(\alpha + \beta) > 1$  si le rendement à l'échelle est croissant;

$(\alpha + \beta) < 1$  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  $Y = AK^\alpha L^\beta$  on obtient :

$$\text{Log}(Y) = \text{Log}(A) + \alpha \text{Log}(K) + \beta \text{Log}(L) \quad (2)$$

L'idée de notre étude étant d'analyser l'apport des recettes d'exportation du coton dans la croissance économique. La production totale sera ici désignée par le PIB. Pour cela, il sera utile d'utiliser un modèle qui permettra d'expliquer la contribution des recettes d'exportation du coton à la formation du PIB et de montrer la corrélation qui existe entre recettes d'exportation du coton et la croissance économique. C'est ainsi qu'on obtient le modèle suivant :

$$\text{Log}(\text{PIB}_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(\text{FBCF}_t) + \alpha_2 \text{Log}(\text{RXC}_t) \quad (3)$$

Avec FBCF la formation brute du capital fixe, RXC les recettes d'exportation du coton.

Le modèle de l'étape (3) permettra d'obtenir le modèle spécifique à l'étude. Pour cela, on a le modèle de l'étape (4) suivante :

$$\text{Log}(\text{PIB}_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(\text{FBCF}_t) + \alpha_2 \text{Log}(\text{RXG}_t) + \alpha_3 \text{Log}(\text{RXF}_t) \quad (4)$$

Avec : RXG les recettes d'exportation du coton-graine et RXF les recettes d'exportation du coton-fibre.

Ce modèle ainsi obtenu est un modèle de type mathématique car il ne prend pas en compte le terme d'erreur  $\epsilon_t$  qui permet de voir la marge d'erreur lors de l'estimation. Pour cela, il va falloir intégrer ce terme dans ce modèle afin d'obtenir un modèle économique. C'est ainsi qu'on obtient à l'étape (5) le modèle spécifique :

$$\text{Log (PIB}_t) = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log (FBCF}_t) + \alpha_2 \text{Log (RXG}_t) + \alpha_3 \text{Log (RXF}_t) + \varepsilon_t \quad (4)$$

### 2.2.2. Présentation des variables

Les données relatives à notre étude s'étalent sur la période 1972 à 2013. Ces données étant des observations annuelles et rarement indépendantes au cours du temps, peuvent alors être qualifiées de séries chronologiques ou temporelles. Ainsi pour analyser la contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Benin, les travaux antérieurs ont permis de faire le choix des variables qui entre dans le cadre de cette étude.

Il s'agit bien évidemment de Produit Intérieur Brut (PIB) qui est la variable expliquée du modèle vue comme un meilleur indicateur de mesure de la croissance et les variables explicatives dont les recettes d'exportation du coton (RXC) désignées ici par les recettes d'exportation du coton-graine (RXG) et les recettes d'exportation du coton-fibre (RXF). La dernière variable explicative est la formation brute du capital fixe (FBCF), elle a été prise en compte à cause de l'importance de son effet sur l'économie nationale. Cette FBCF est celle de la comptabilité nationale.

**Tableau n°7** : Récapitulatif des variables

<b>Variabes</b>	<b>Libellés</b>	<b>Sources</b>	<b>Signes attendus</b>
PIB	produit intérieur brut	BCEAO	+
RXG	recettes d'exportation du coton-graine	INSAE	+
RXF	recettes d'exportation du coton-fibre	INSAE	+
FBCF	formation brute du capital fixe	BCEAO	+

**Source** : réalisé par les auteurs

### 2.2.3. Technique d'analyse

Dans un premier temps, les données recueillies ont été saisies sur EXCEL 2007 et exportées puis dans un second temps sur EVIEWS version 7 pour l'analyse des données relatives à l'étude des relations qui existent entre la variable expliquée et les variables explicatives. Le traitement des données dans le cadre d'une étude scientifique est basé sur l'utilisation de plusieurs tests. Ces tests permettent d'aboutir à l'estimation d'un modèle.

➤ **Etude de la stationnarité** : Test de racine unitaire

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

- **Test de DICKEY-FULLER SIMPLE (DF)**

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

Les processus TS représentent une non stationnarité de type déterministe. Ce processus s'écrit  $x_t = f_t + \varepsilon_t$  où  $f_t$  est une fonction polynomiale du temps, linéaire ou non linéaire et  $\varepsilon_t$  un processus stationnaire. Le processus TS le plus simple et le plus répandu est représenté par une fonction polynomiale de degré 1. Ce processus porte le nom de linéaire et s'écrit :  $x_t = a_0 + a_1t + \varepsilon_t$ . Il est non stationnaire car  $E(x_t)$  dépend du temps. Connaissant  $\hat{a}_0$  et  $\hat{a}_1$ , le processus  $x_t$  peut devenir stationnaire en retranchant de la valeur de  $x_t$  en  $t$  la valeur  $\hat{a}_0 + \hat{a}_1t$ .

Les processus DS sont des processus que l'on peut rendre stationnaire par l'utilisation d'un filtre aux différences :  $(1-D)^d x_t = \beta + \varepsilon_t$  où  $\varepsilon_t$  est un processus stationnaire,  $\beta$  une constante réelle,  $D$  l'opérateur décalage,  $d$  l'ordre du filtre à la différence. Les modèles qui servent de base à la construction du test de Dickey-Fuller sont au nombre de trois (03). Le principe des tests est simple si l'hypothèse  $H_0 : \Phi = 1$  est retenu dans l'un de ces trois modèles, le processus  $x_t$  n'est pas stationnaire quel que soit le modèle retenu.

Modèle (1) :  $x_t = \Phi x_{t-1} + \varepsilon_t$

Modèle autorégressif d'ordre 1

Modèle (2) :  $x_t = \Phi x_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$

Modèle autorégressif d'ordre 1 avec constante

Modèle (3) :  $x_t = \Phi x_{t-1} + bt + \varepsilon_t$

Modèle autorégressif d'ordre 1 avec tendance

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

- **Test de DICKEY-FULLER AUGMENTE (DFA)**

Dans les modèles précédents, utilisés pour les tests de Dickey-Fuller simple, le processus  $\varepsilon_t$  est, par hypothèse, un bruit blanc. Or il n'y a aucune raison pour qu'a priori, l'erreur soit non corrélée. On appelle test de DFA (1981) la prise en compte de cette hypothèse. Ces tests sont fondés sous l'hypothèse alternative  $|\Phi_1| < 1$ , sur l'estimation par les MCO des trois modèles :

$$\text{Modèle (1)} : \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \Phi_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$$

$$\text{Modèle (2)} : \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \Phi_j \Delta X_{t-j} + c + \varepsilon_t$$

$$\text{Modèle (3)} : \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \Phi_j \Delta X_{t-j} + c + bt + \varepsilon_t$$

Avec  $\varepsilon_t \rightarrow$  i.i.d et  $p$  peut être déterminé selon les critères d'information (Akaike ou de Schwartz) ou en estimant un modèle avec une valeur suffisamment élevée de  $p$  et en éliminant progressivement le dernier terme jusqu'à ce qu'il soit significatif (sous éviews,  $p=0$  correspond au test de Dickey-Fuller simple). L'hypothèse nulle du test est  $H_0 : \rho=0$ . Si dans l'un de ces modèles on ne peut pas rejeter  $H_0$ , cela équivaut à l'existence d'une racine unité et par suite au caractère non stationnaire de la série étudiée.

➤ **Etude de la cointégration des séries**

- **Test de cointégration de JOHANSEN**

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

➤ **Estimation du modèle à correction d'erreurs**

Selon le nombre de relation de cointégration, la procédure diffère. S'il existe qu'un vecteur de cointégration, on utilise la méthode d'Engle et Granger que voici :

1<sup>ère</sup> étape : Estimation de la relation de long terme par les MCO et calcul du résidu

$$e_t = y_t - \hat{\alpha}_0 - \hat{\alpha}_1 X_{1t} - \dots - \hat{\alpha}_k X_{kt}$$

2<sup>ème</sup> étape : Estimation de la relation de court terme par les MCO

On a :

$$\Delta y_t = \alpha_1 \Delta X_{1t} + \alpha_2 \Delta X_{2t} + \dots + \alpha_k \Delta X_{kt} + \beta_1 e_{t-1} + \mu_t$$

Avec  $\beta_1 = 0$  (force de rappel vers l'équilibre) s'il n'existe pas un seul vecteur de cointégration, on fait appel à la représentation vectorielle à correction d'erreurs : VECM (vectoriel error correction model)

➤ **Test de validation du modèle**

La validation du modèle passe par (03) étapes : l'analyse de significativité des coefficients, les tests sur les résidus et les tests sur la stabilité du modèle.

- Analyse de la significativité des coefficients

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

- **Test d'hétéroscédasticité des erreurs (test de white)**

Ce test permet de savoir s'il y a hétéroscédasticité des résidus du modèle et détecter son origine. A cet effet, il régresse le carré des résidus en fonction des carrés des variables du modèle. La décision du test est basée sur la statistique de Fisher du modèle

estimé .L'hypothèse homoscedasticité des erreurs est acceptée si la probabilité affichée est supérieure à 5%.

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

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

- **Test de stabilité du modèle**

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

**2.2.2.4. Sources des données**

Les données relatives à notre étude sont annuelles et proviennent des bases de données de la Banque Mondiale (BM) et de la BCEAO ; des publications de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), de la SONAPRA, du Ministère de l'Economie et des Finances (MEF), du Service des Statistique des Etudes et des Performances (SSEP) et du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP), de l'AIC.



**CHAPITRE 3**

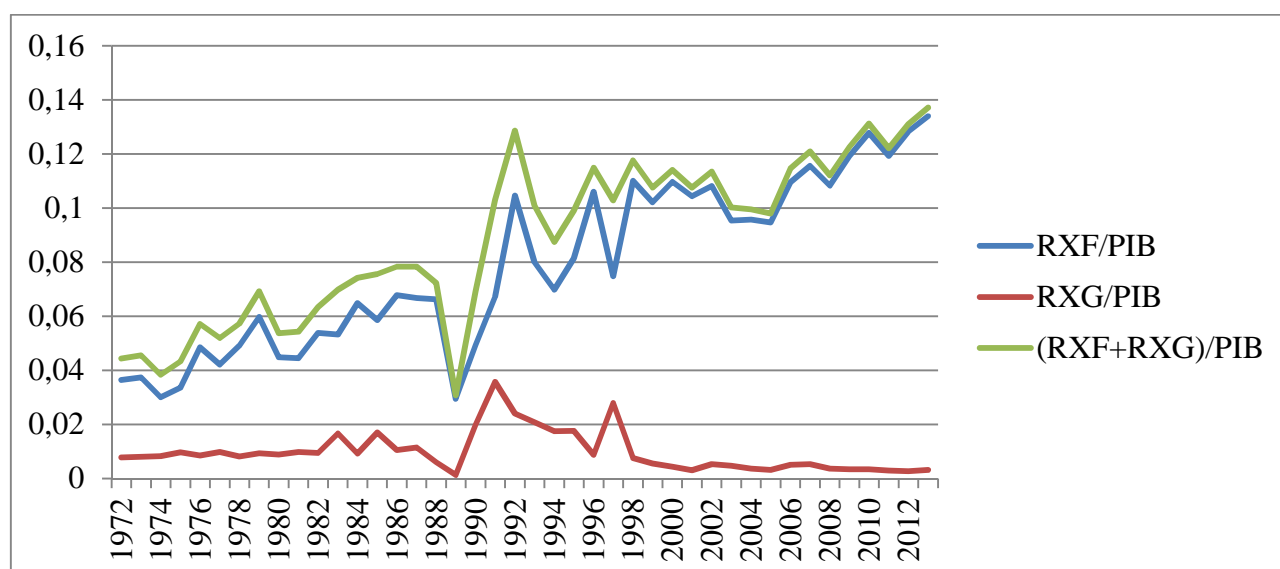
**ANALYSE DES RESULTATS ET  
IMPLICATIONS**

## **CHAPITRE 3 : ANALYSE DES RESULTATS ET IMPLICATIONS**

### **1.3. Analyse de la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB de 1972 à 2013**

Le coton au Bénin est une filière de grande portée pour l'économie du pays. En effet, son exportation génère des recettes qui se décomposent en recettes d'exportation du coton-fibre et en recettes d'exportation du coton-graine dont l'ensemble constitue les recettes d'exportation du coton. Celles-ci participent énormément au PIB du Bénin. Le graphique suivant montre la contribution de chaque recette dans la formation du PIB.

**Graphique n°1 :** Evolution de la contribution des recettes d'exportation du coton au PIB



RXF/PIB= Contribution des recettes d'exportation du coton-fibre au PIB

RXG/PIB= Contribution des recettes d'exportation du coton-graine au PIB

(RXF+RXG)/PIB= Contribution des recettes d'exportation du coton au PIB

**Source :** Réalisé par les auteurs à partir des données de la BCEAO et de l'INSAE

#### **1.3.1. Principaux récapitulatifs : Analyse sur la base des récapitulatifs des résultats**

Le graphique précédent dresse la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB sur la période de 1972 à 2013. En effet, il présente plusieurs tendances entre cette période. C'est ainsi qu'en 1972 la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB est de 4,4%. Ce taux augmente progressivement et se fixe à 7,8% en

1986. En 1989, la contribution des recettes d'exportation du coton dans cette formation commence par baisser et chute complètement à 3,08% en 1989, soit un taux de baisse de -4,72%. Ce taux est le signe de la dégradation de l'économie béninoise causée par la récession économique globale qui prévalait à cette période. Pour l'amélioration de sa croissance, le Bénin a signé le programme d'ajustement structurel qui a permis d'établir des réformes économiques et agricoles. A partir de 1990, la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB affiche une tendance de 6,9%. Cette tendance s'accroît fortement et se fixe à 13,2% en 2013.

### **1.3.2. Conclusion partielle**

A partir de l'analyse précédente la contribution des recettes d'exportation du coton dans le PIB est fortement positive. Ainsi l'hypothèse 1 qui stipule que la contribution des recettes d'exportation du coton au PIB a une tendance à la hausse sur la période de 1972 à 2013 est vérifiée.

## **3.2. Analyse des effets des recettes d'exportation du coton sur la formation du PIB**

L'exportation du coton constitue une source importante de devises pour le pays. Le Bénin, dans sa politique d'exportation cotonnière fait l'exportation du coton-fibre et du coton-graine. Chacune de ces exportations concourent donc aux recettes d'exportation du coton.

### **3.2.1. Principaux récapitulatifs : Analyse sur la base des récapitulatifs des résultats**

Les résultats d'estimation ont été obtenus à partir des techniques d'analyse précitées dans la méthodologie.

#### **3.2.1.1. Test de diagnostic**

##### **3.2.1.1.1. Etude de la stationnarité des séries**

Avant d'effectuer toute étude économétrique sur les séries chronologiques, il est important de vérifier si les séries conservent une distribution constante au cours du temps c'est-à-dire leurs stationnarités. Pour cela nous effectuons le test de stationnarité à partir du test de racine unitaire de Dickey-Fuller (DF) ou de Dickey-Fuller Augmenté (ADF). Le test de Dickey-Fuller et de Dickey-Fuller Augmenté se base sur l'hypothèse  $H_0$  qu'une série contienne une racine unitaire contre l'hypothèse  $H_1$  que la série soit stationnaire. Lorsqu'il y a absence de racine unitaire on dit que la série est stationnaire.

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

**Tableau n°8** : Synthèse des résultats du test d'ADF

Variables	ADF test statistic	CV Critical values	Prob.	Constant	Trend	Ordre d'intégration
LPIB	-2.481150	-1.949319	0.0144	Non	Non	I(1)
LFBCF	-6.718566	-1.949319	0.0000	Non	Non	I(1)
LRXG	-5.034301	-1.949609	0.0000	Non	Non	I(1)
LRXF	-6.513146	-1.949609	0.0000	Non	Non	I(1)

**Source** : Réaliser par les auteurs à partir de l'annexe 2

**NB** : L= logarithme népérien

I(1) : intégration d'ordre un

Les résultats du test de stationnarité des séries montrent que les variables sont toutes stationnaires en différence première. Toutes les variables étant intégrées de même ordre, il y a donc un risque de cointégration.

### 3.2.1.1.2. Etude de la cointégration des séries

➤ Test de Johansen

**Tableau n°9** : Synthèse des résultats du test de cointégration

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.515788	53.874776	47.85613	0.0122
Atmost 1	0.328041	24.86542	29.79707	0.1663
Atmost 2	0.170022	8.963097	15.49471	0.3688
Atmost 3	0.037019	1.508848	3.841466	0.2193

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

**Source** : Réaliser par les auteurs à partir de l'annexe 3

Le test de Johansen est un test de rang qui permet de détecter la cointégration entre les séries. Lors de la réalisation, le test de rang (trace test) indique une relation de cointégration entre les séries au seuil de 5%.

### 3.2.1.1.3. Résultat d'estimation du modèle

- Estimation par les MCO de la relation de long terme (modèle de long terme).

**Tableau n°10** : Synthèses des résultats du modèle de long terme

Variables	Coefficients	t-statistic	Probabilité
C	4.966749	0.982988	0.0000
LFBCF	0.262241	0.135339	0.0187
LRXF	0.113770	0.067955	0.0000
LRXG	0.021436	0.078153	0.0008
$R^2 = 0.771018$ F-statistic = 42.65074    Prob(F-statistic) = 0.000000 n=42 Prob 5%			

**Source** : Réaliser par les auteurs à partir de l'annexe 4

L'estimation du modèle nous donne un coefficient de détermination égal à 0.771018 qui est proche de 1 ; ce qui signifie qu'une grande partie des fluctuations des variables est expliquée par le modèle. Il est à noter que ce modèle est significativement global car la probabilité associée au test de Fisher est inférieure à 5%.

- Test de stationnarité des erreurs

Ce test permet de confirmer la cointégration des séries. Lorsque les erreurs sont stationnaires à niveau, il y a cointégration des séries ; dans le cas contraire, il n'y a pas de cointégration.

**Tableau n°11** : Synthèse des résultats du test de stationnarité des erreurs

Variable	ADF-statistic	Critical Value	Probabilité	Conclusion
Erreur	-4.226269	-1.950687	0.0001	Stationnaire

**Source** : Réaliser par les auteurs à partir de l'annexe 5

Le test de stationnarité des erreurs affiche une probabilité (0.0001) inférieure à 5%, d'où l'acceptation de l'hypothèse selon laquelle il y a absence de racine unitaire. Les erreurs sont donc stationnaires à niveau. Ce qui confirme réellement la cointégration des séries. A partir de là, nous pouvons passer à un modèle à correction d'erreur (MCE).

➤ **Estimation par les MCE du modèle à correction d'erreurs (modèle à court terme)**

**Tableau n°12** : Résultat de l'estimation du modèle à correction d'erreurs

Variables	Coefficients	Prob
C	0.061007	0.0000
D(LFBCF)	0.031441	0.0353
D(LRXF)	0.109700	0.0089
D(LRXG)	0.015971	0.0024
RESID01(-1)	-0.048407	0.0001

**Source** : Réaliser par les auteurs à partir de l'annexe 4

L'estimation par les MCE du modèle de court terme montre que le coefficient (force de rappel vers l'équilibre) de l'erreur (-1) est significativement négatif (-0.048407) et différent de zéro au seuil de 5%. Il existe donc un mécanisme à correction d'erreur. De plus, la probabilité de Fisher observée dans les résultats de l'estimation par les MCE du modèle de court terme est de 0.000093, une valeur inférieure au seuil critique de 5% (confère annexe 4). Les conditions de validité des tests sur les erreurs appliquées au niveau du modèle de court terme restent identiques à celles effectuées pour le modèle de long terme dans le cadre des tests de validité du modèle. Contrairement au modèle de long terme, le test de stabilité ne peut être appliqué au modèle de court terme du fait qu'il est qualifié de modèle dynamique. De même le tableau permet d'établir l'équation de court terme suivant :

$$D(LPIB) = 0.061007 + 0.031441 \cdot D(LFBCF) + 0.109700 \cdot D(LRXF) + 0.015971 \cdot D(LRXG) - 0.048407 \cdot RESID04(-1)$$

**- Résultat des tests de validation**

➤ **Test de normalité des erreurs (test de Jarque-Bera)**

La probabilité associée au test de Jarque-Bera (0,653683) est supérieure au seuil de 5%. On peut donc affirmer que l'hypothèse de normalité des erreurs est vérifiée.

➤ **Test d'hétéroscédacité**

Le test de White donne une probabilité qui est égale à 0.0941 (confère annexe 5) supérieure au seuil critique de 5%. Donc, les erreurs sont homoscédastiques. Par conséquent, le test visuel semblait nous induire en erreur. Alors, les estimations obtenues sont optimales.

➤ **Test de Breusch-Godfrey**

La probabilité associée au test de Breusch-Godfrey est de 0.724925; ce qui est supérieur à la valeur critique au seuil de 5% (il y a donc absence d'autocorrelation).

➤ **Test de stabilité du modèle**

Le test de stabilité du modèle est un test qui permet de vérifier le comportement du modèle au court du temps. La stabilité du modèle est vérifiée par le test de Cusum. Le test de Cusum nous permet de dire que le modèle de long terme est stable car le graphique qui représente le comportement du modèle est compris dans le corridor ; d'où l'hypothèse de stabilité est vérifiée (confère annexe 6).

### **3.2.1.2. Interprétation économique des résultats d'estimation du modèle**

Rappelons que les recettes d'exportation du coton-fibre et celles du coton-graine constituent les recettes d'exportation du coton.

✓ **Modèle de long terme**

Les résultats de l'estimation par les MCO du modèle de long terme permettent d'observer que les recettes d'exportation du coton-fibre et celles du coton-graine expliquent la croissance du PIB au Bénin. En effet, les recettes d'exportation du coton-fibre et du coton-graine sont significatives au seuil critique de 5%. Cela montre qu'à travers leur coefficient, qu'une augmentation de 1% des recettes d'exportation du coton-fibre entraîne une hausse de 0,113770% du produit intérieur brut ; une augmentation de 1% des recettes d'exportation du coton-graine entraîne une hausse de 0,021436% du produit intérieur brut. Au total, les recettes d'exportation du coton affectent directement et positivement l'économie béninoise. Notons que la formation brute du capital fixe est significative au seuil de 5%.

✓ **Modèle de court terme**

A court terme, les résultats de l'estimation montrent qu'une augmentation de 1% des recettes d'exportation du coton-fibre implique une hausse de 0,109700% du PIB. De même,

une hausse de 1% des recettes d'exportation du coton-graine entraine une hausse de 0,015971% du PIB. La formation brute du capital fixe est significative au seuil critique de 5% et s'explique par le fait qu'une hausse de 1% de la formation brute du capital fixe entraine une hausse de 0,031441% du PIB. Il convient alors de noter que les recettes d'exportation du coton ont un effet positif et direct sur la croissance économique du Bénin. De même, la formation brute du capital fixe a un effet positif aussi bien à long terme qu'à court terme. Ces constats nous permettront de vérifier notre seconde hypothèse.

### **3.2.2. Conclusion partielle**

Cette deuxième hypothèse stipule que «Les recettes d'exportation du coton influencent significativement et directement le PIB ». Ainsi, au regard de l'interprétation économique des résultats ci-dessus, il ressort que la relation existante entre recettes d'exportation du coton et PIB s'avère positive et directe à court terme qu'à long terme. D'où les recettes d'exportation du coton influencent significativement et directement le PIB. Alors l'hypothèse est vérifiée.

### **3.3. Implications en terme de développement économique**

Ce présent travail doit amener les autorités béninoises à la formulation susceptible de stimuler ou de redynamiser le secteur cotonnier. Pour pérenniser et accentuer la croissance économique au Bénin, nous formulons un certain nombre de suggestions à savoir :

#### **✓ Suggestions pour l'Etat**

- Elargir et consolider les marchés d'exportations existants en créant un nouveau marketing de l'innovation des produits cotonniers ;
- Le gouvernement doit revoir toutes les politiques de gestion de la filière cotonnière ;
- Développer le tissu industriel de manière à transformer tous les cotons-graines en cotons-fibres ;
- Apporter une valeur ajoutée aux matières premières principalement la filière cotonnière en favorisant une industrialisation plus grande, gage de prospérité économique ;
- L'Etat doit substituer l'exportation de coton-graine à l'exportation de coton-fibre afin d'accroître plus les recettes d'exportations cotonnière et ainsi la croissance économique ;

- Améliorer l'intégration sous régionale, car le phénomène de réexportation montre à quel point une grande connexion entre les économies sous régionales peut profiter aux économies de la zone.
  
- ✓ **Suggestions pour l'INSAE**
  - Aider l'Etat à faire la prévision des prix mondiaux du coton ;
  - Mener des enquêtes sur la rentabilité de l'exportation du coton ;
  - Proposer au gouvernement des stratégies efficaces pour améliorer le secteur cotonnier.



# CONCLUSION

La présente étude a permis d'analyser l'effet de la contribution des recettes d'exportation du coton à la croissance économique au Bénin. Elle s'est fixée comme objectif spécifique, de mesurer la contribution des recettes d'exportation du coton dans la formation du PIB sur la période de 1972 à 2013 d'une part et de mesurer les effets des recettes d'exportation du coton sur la formation du PIB d'autre part. Pour cela nous nous sommes basés sur les hypothèses suivantes :

H<sub>1</sub> : La contribution des recettes d'exportation du coton au PIB a une tendance à la hausse sur la période de 1972 à 2013.

H<sub>2</sub> : Les recettes d'exportation du coton influencent significativement et directement le PIB.

En ce qui concerne l'hypothèse H<sub>1</sub>, les recettes d'exportation du coton augmentent fortement durant notre année d'étude entraînant l'augmentation du PIB. Ce qui nous amène à conclure que la contribution des recettes d'exportation du coton au PIB a une tendance à la hausse au cours de la période allant de 1972 à 2013. Pour ce qui concerne l'hypothèse H<sub>2</sub>, les analyses économétriques ont révélé que les différentes variables explicatives de notre étude ont leur coefficient positif et direct sur le PIB. Ce qui explique que le PIB est significativement et directement influencé par les recettes d'exportation du coton. C'est juste là que réside l'objectif général de notre étude : analyser la contribution des recettes d'exportation du coton au dynamisme de l'économie béninoise.

Par ailleurs, l'exportation du coton-graine contribue à la croissance économique du pays à travers les recettes dont elle génère mais pas dans une grande mesure. Par contre celle du coton-fibre favorise plus l'économie du pays à travers les recettes générées.

Au total, des suggestions ont été formulées pour une amélioration des politiques de promotion des exportations de la filière cotonnière. Pour l'essentiel, ces suggestions se résument en quelques points : réorganisation du secteur cotonnier à travers une bonne politique de gestion, réforme axée sur les politiques d'exportation du coton et le renforcement du marché cotonnier pouvant accroître plus les recettes d'exportation cotonnière et ainsi la croissance économique.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- RAINELLI M.** (2003), « La nouvelle théorie du commerce international » collection Repères, la découverte, 3<sup>ème</sup> édition
- Bourbonnais Régis** (2000) « Econométrie » Collection DUNOD 3<sup>ème</sup> édition
- DOUCOURE Bakary Fodiyé** (2007-2008) « Méthodes économétriques cours et travaux pratiques 5<sup>ème</sup> édition. » Université Cheik Anta Diop de Dakar
- DEFOSSE** « Les exportations Françaises et leur financement », Paris 1982
- MOUTON Claude** (1983), « Matières premières et échanges internationaux », Paris, volume 4
- Smith** (1776), « Recherche sur la nature et les causes de la richesses des nations »
- DJLIDI Nabil** (1996), « Les exportations, les importations et la croissance économique », rapport de recherche en vue de l'obtention de la maîtrise en sciences économiques : Université Montréal
- FSS** : Rapports mensuels de Suivi des activités de la filière coton (Janvier 1990)
- Rapport final** : Evaluation ex-ante de la mise en œuvre des stratégies de relance du pole coton-textile au Bénin (Décembre 2010)
- Gnonna Soul-Kifouly MIDINGOYI** (2008), « Analyse des déterminants de l'efficacité de la production cotonnière au Bénin : Cas des départements de l'Alibori et de l'Atacora »
- Gérald ESTUR** (2008), « Qualité et commercialisation du coton fibre en Afique »

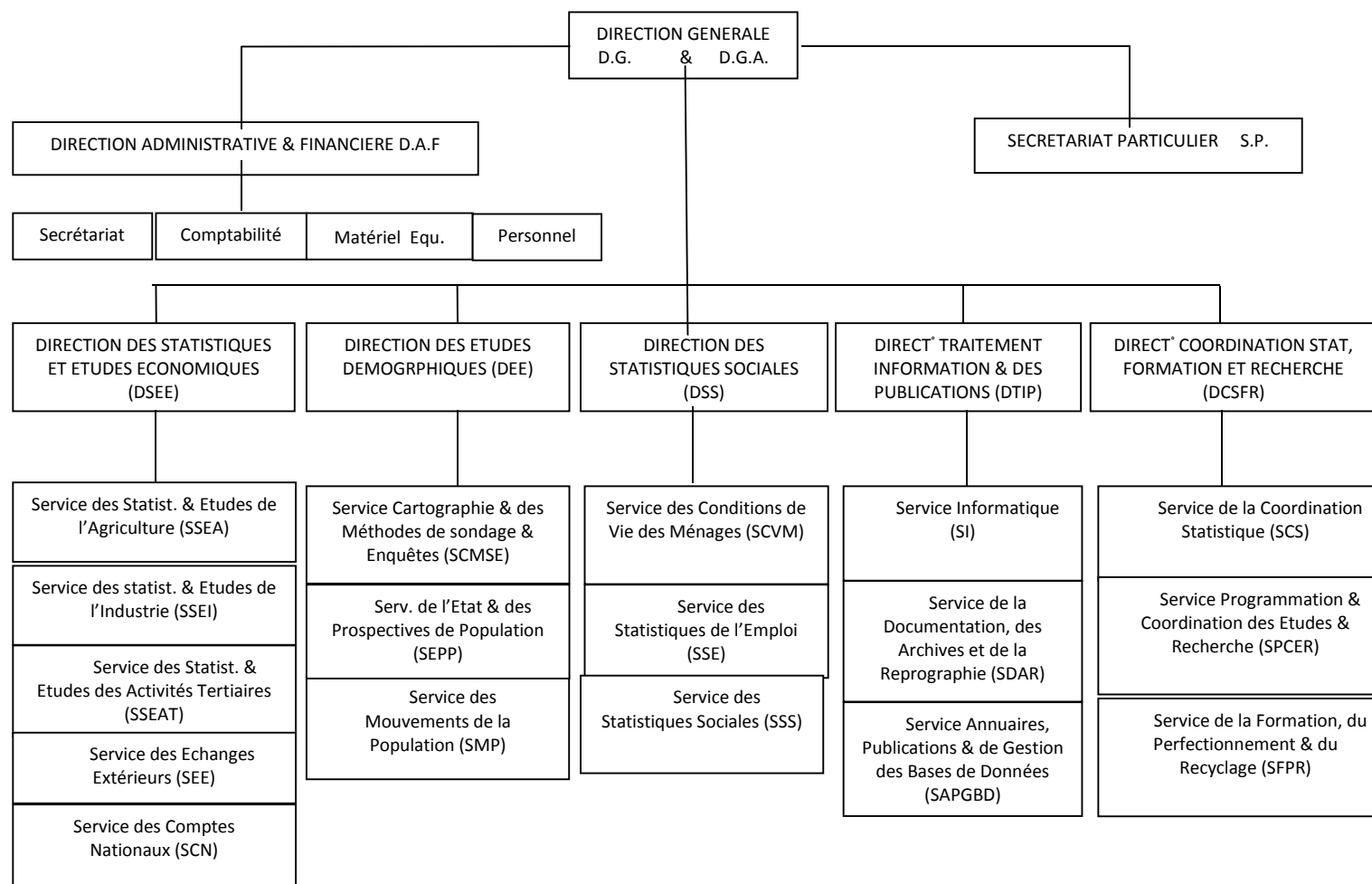
### WEBOGRAPHIE

[www.insae.bj](http://www.insae.bj)  
[www.bceao.bj](http://www.bceao.bj)  
[www.google scholar](http://www.google scholar)



# ANNEXES

Annexe 1 : Organigramme de l'INSAE



ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

Annexe 2 : Test de stationnarité

➤ Variable LPIB

Null Hypothesis: D(LPIB) has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.481150	0.0144
Test critical values: 1% level	-2.624057	
5% level	-1.949319	
10% level	-1.611711	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB,2)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 14:27

Sample (adjusted): 1974 2013

Included observations: 40 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.277021	0.111650	-2.481150	0.0175
R-squared	0.136234	Mean dependent var		0.000701
Adjusted R-squared	0.136234	S.D. dependent var		0.067338
S.E. of regression	0.062584	Akaike info criterion		-2.679946
Sum squared resid	0.152751	Schwarz criterion		-2.637724
Log likelihood	54.59893	Hannan-Quinn criter.		-2.664680
Durbin-Watson stat	2.247256			

➤ Variable LFBCF

Null Hypothesis: D(LFBCF) has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.718566	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.624057	
5% level	-1.949319	
10% level	-1.611711	

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LFBCF,2)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 14:32

Sample (adjusted): 1974 2013

Included observations: 40 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LFBCF(-1))	-1.072267	0.159598	-6.718566	0.0000
R-squared	0.536479	Mean dependent var	-0.001104	
Adjusted R-squared	0.536479	S.D. dependent var	0.456432	
S.E. of regression	0.310750	Akaike info criterion	0.525025	
Sum squared resid	3.766054	Schwarz criterion	0.567247	
Log likelihood	-9.500506	Hannan-Quinn criter.	0.540291	
Durbin-Watson stat	2.010563			

Variable LRXG

Null Hypothesis: D(LRXG) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.034301	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.625606	
5% level	-1.949609	
10% level	-1.611593	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LRXG,2)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 14:39

Sample (adjusted): 1975 2013

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRXG(-1))	-1.289145	0.256072	-5.034301	0.0000
D(LRXG(-1),2)	0.053352	0.163848	0.325621	0.7465

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

R-squared	0.618280	Mean dependent var	-0.027598
Adjusted R-squared	0.607963	S.D. dependent var	1.342103
S.E. of regression	0.840329	Akaike info criterion	2.539873
Sum squared resid	26.12763	Schwarz criterion	2.625184
Log likelihood	-47.52752	Hannan-Quinn criter.	2.570482
Durbin-Watson stat	1.918637		

Variable LRXF

Null Hypothesis: D(LRXF) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.513146	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.625606	
5% level	-1.949609	
10% level	-1.611593	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LRXF,2)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 14:44

Sample (adjusted): 1975 2013

Included observations: 39 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LRXF(-1))	-1.690509	0.259553	-6.513146	0.0000
D(LRXF(-1),2)	0.254736	0.158227	1.609942	0.1159

R-squared	0.696612	Mean dependent var	-0.009016
Adjusted R-squared	0.688412	S.D. dependent var	1.504155
S.E. of regression	0.839620	Akaike info criterion	2.538185
Sum squared resid	26.08357	Schwarz criterion	2.623496
Log likelihood	-47.49461	Hannan-Quinn criter.	2.568794
Durbin-Watson stat	2.035801		

Annexe 3 : Test de cointégration

➤ Test de johansen

Date: 04/01/15 Time: 14:51

Sample (adjusted): 1974 2013

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

Included observations: 40 after adjustments  
Trend assumption: Linear deterministic trend  
Series: LPIB LRXF LRXG LFBCF  
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 *	0.515788	53.87476	47.85613	0.0122
At most 1	0.328041	24.86542	29.79707	0.1663
At most 2	0.170022	8.963097	15.49471	0.3688
At most 3	0.037019	1.508848	3.841466	0.2193

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

Annexe 4 : Estimation des modèles

➤ Modèle de long terme

Dependent Variable: LPIB  
Method: Least Squares  
Date: 04/01/15 Time: 14:56  
Sample: 1972 2013  
Included observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LFBCF	0.262241	0.135339	-1.937667	0.0187
LRXF	0.113770	0.067955	4.792581	0.0000
LRXG	0.021436	0.078153	3.639456	0.0008
C	4.966749	0.982988	5.052704	0.0000
R-squared	0.771018	Mean dependent var		6.793671
Adjusted R-squared	0.752941	S.D. dependent var		0.883222
S.E. of regression	0.439006	Akaike info criterion		1.281786
Sum squared resid	7.323599	Schwarz criterion		1.447278
Log likelihood	-22.91750	Hannan-Quinn criter.		1.342445
F-statistic	42.65074	Durbin-Watson stat		0.862845
Prob(F-statistic)	0.000000			

➤ Stationnarité des résidus

Null Hypothesis: D(RESID04) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 5 (Fixed)

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.226269	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.632688	
5% level	-1.950687	
10% level	-1.611059	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID04,2)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 15:05

Sample (adjusted): 1979 2013

Included observations: 35 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RESID04(-1))	-2.909018	0.688318	-4.226269	0.0002
D(RESID04(-1),2)	1.408742	0.589199	2.390946	0.0235
D(RESID04(-2),2)	1.161976	0.491897	2.362236	0.0251
D(RESID04(-3),2)	0.864547	0.396108	2.182602	0.0373
D(RESID04(-4),2)	0.616070	0.297811	2.068659	0.0476
D(RESID04(-5),2)	0.170750	0.176310	0.968463	0.3408

R-squared	0.748968	Mean dependent var	-0.000403
Adjusted R-squared	0.705687	S.D. dependent var	0.678355
S.E. of regression	0.368012	Akaike info criterion	0.993401
Sum squared resid	3.927547	Schwarz criterion	1.260032
Log likelihood	-11.38452	Hannan-Quinn criter.	1.085442
Durbin-Watson stat	1.977435		

➤ Modèle du court terme

Dependent Variable: D(LPIB)

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 15:08

Sample (adjusted): 1973 2013

Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.061007	0.009596	6.357557	0.0000
D(LFBCF)	0.031441	0.031816	-0.988193	0.0353
D(LRXF)	0.109700	0.011803	0.929421	0.0089
D(LRXG)	0.015971	0.011637	1.372417	0.0024
RESID04(-1)	-0.048407	0.025565	-1.893500	0.0001

R-squared	0.613543	Mean dependent var	0.255172
Adjusted R-squared	0.549133	S.D. dependent var	3.496078

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

S.E. of regression	2.347498	Akaike info criterion	4.700163
Sum squared resid	132.2579	Schwarz criterion	4.935904
Log likelihood	-63.15236	Hannan-Quinn criter.	4.773994
F-statistic	9.525650	Durbin-Watson stat	2.177407
Prob(F-statistic)	0.000093		

Annexe 5 : Les tests de validité

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.866235	Prob. F(9,32)	0.0941
Obs*R-squared	14.45682	Prob. Chi-Square(9)	0.1070
Scaled explained SS	8.171655	Prob. Chi-Square(9)	0.5169

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 15:16

Sample: 1972 2013

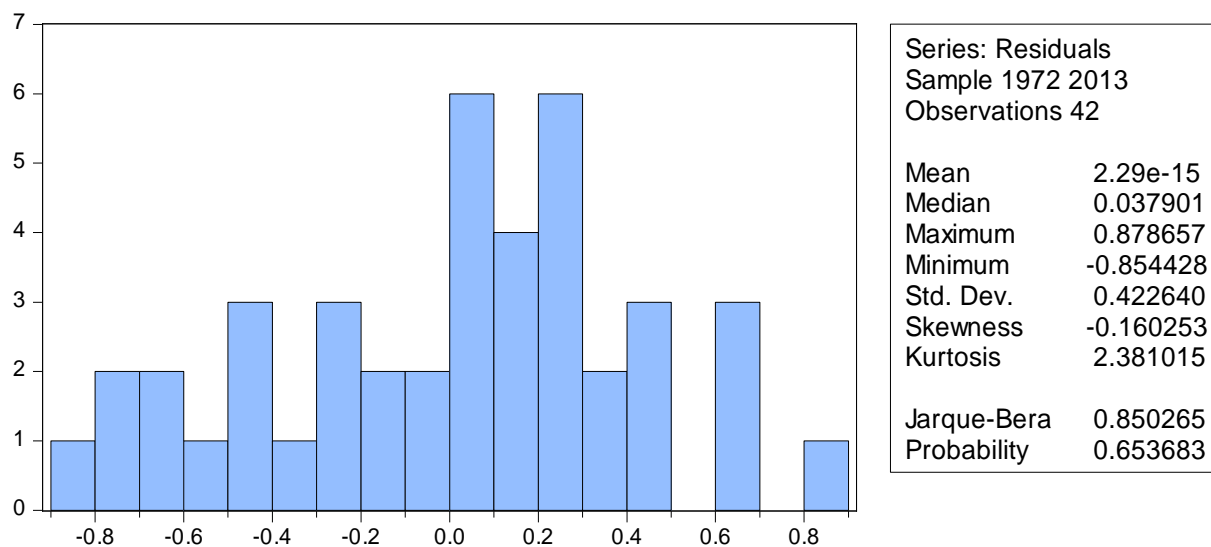
Included observations: 42

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.656954	12.34469	-0.539257	0.5934
LFBCF	0.334211	3.073619	0.108735	0.9141
LFBCF^2	0.052451	0.188943	0.277601	0.7831
LFBCF*LRXF	-0.072344	0.137375	-0.526616	0.6021
LFBCF*LRXG	-0.056773	0.168526	-0.336881	0.7384
LRXF	1.126637	0.783353	1.438225	0.1601
LRXF^2	-0.070234	0.046320	-1.516285	0.1393
LRXF*LRXG	0.079562	0.054154	1.469190	0.1515
LRXG	0.382855	1.195311	0.320297	0.7508
LRXG^2	-0.062162	0.031585	-1.968111	0.0578

R-squared	0.344210	Mean dependent var	0.174371
Adjusted R-squared	0.159769	S.D. dependent var	0.207399
S.E. of regression	0.190111	Akaike info criterion	-0.278164
Sum squared resid	1.156546	Schwarz criterion	0.135567
Log likelihood	15.84144	Hannan-Quinn criter.	-0.126515
F-statistic	1.866235	Durbin-Watson stat	2.266946
Prob(F-statistic)	0.094060		

ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

➤ Test de normalité des erreurs de Jarque-Bera



➤ Test d'autocorrelation des erreurs

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	9.823908	Prob. F(2,36)	0.2623
Obs*R-squared	14.82912	Prob. Chi-Square(2)	0.2054

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 04/01/15 Time: 15:23

Sample: 1972 2013

Included observations: 42

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LFBCF	0.055949	0.113692	0.492116	0.6256
LRXF	-0.055441	0.057531	-0.963672	0.3416
LRXG	0.018097	0.064821	0.279179	0.7817
C	-0.055668	0.817594	-0.068087	0.9461
RESID(-1)	0.480000	0.163450	2.936685	0.0058
RESID(-2)	0.217358	0.166258	1.307352	0.1994

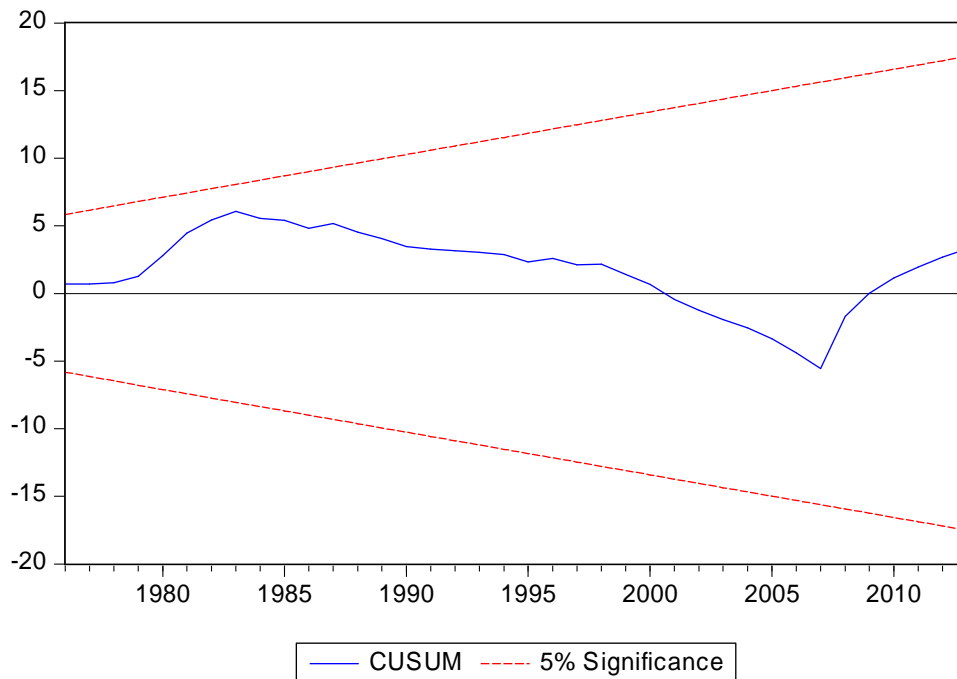
R-squared	0.353074	Mean dependent var	2.29E-15
Adjusted R-squared	0.263224	S.D. dependent var	0.422640
S.E. of regression	0.362776	Akaike info criterion	0.941500
Sum squared resid	4.737824	Schwarz criterion	1.189738
Log likelihood	-13.77149	Hannan-Quinn criter.	1.032489
F-statistic	0.566232	Durbin-Watson stat	1.782045

# ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

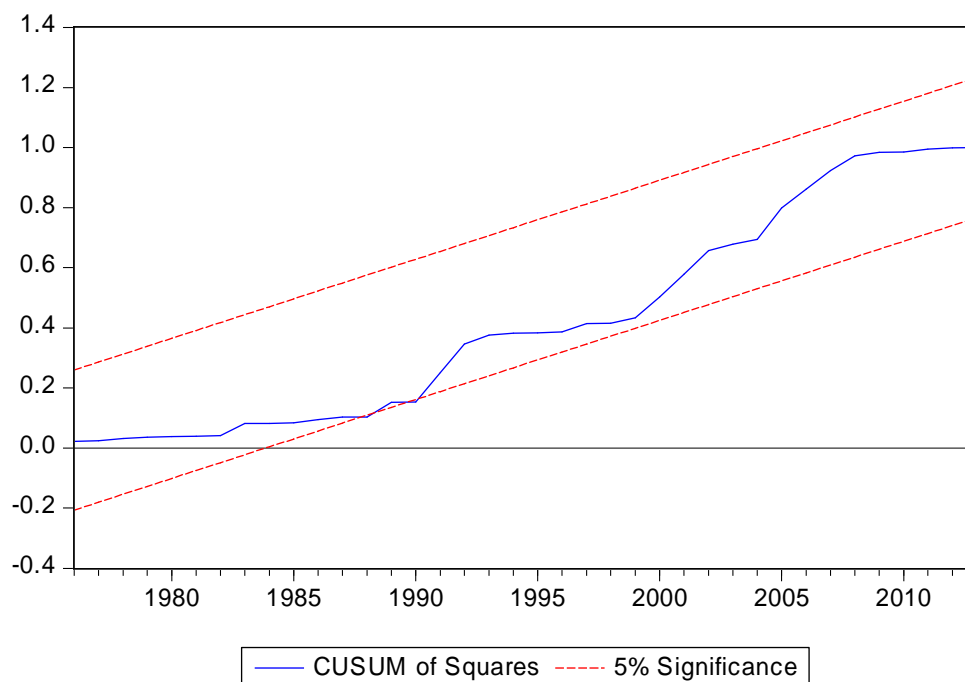
Prob(F-statistic) 0.724925

## Annexe 6 : Test de stabilité du modèle

### ➤ Test de stabilité du modèle



### ➤ Test de stabilité ponctuelle du modèle



### Annexe 6 : Données des variables d'étude

## TABLE DES MATIERES

<b>AVERTISSEMENT</b> .....	III
<b>DEDICACE</b> .....	IV
<b>DEDICACE</b> .....	V
<b>REMERCIEMENTS</b> .....	VI
<b>SOMMAIRE</b> .....	VII
<b>LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	VIII
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	X
<b>RESUME</b> .....	XI
<b>ABSTRACT</b> .....	XII
<b>INTRODUCTION</b> .....	1
<b>CADRE INSTITUTIONNEL, DEROULEMENT DU STAGE ET DIAGNOSTIC GENERAL</b> .....	4
<b>CHAPITRE 1</b> .....	4
1.1. CADRE INSTITUTIONNEL.....	5
1.1.1. <i>Présentation générale de l'INSAE</i> .....	5
1.1.1.1 Historique de l'INSAE.....	5
1.1.1.2. Missions, attributions et organisation générale de l'INSAE .....	5
1.1.1.2.1 Missions.....	5
1.1.1.2.2. Attributions .....	6
1.1.1.2.3. Organisation générale.....	7
1.1.2. RESSOURCES DE L'INSAE.....	13
1.1.2.1. <i>Ressources financières</i> .....	13
1.1.2.2. Ressources humaines .....	14
1.1.2.3. Ressources matérielles .....	14
1.1.3. <i>Environnements de l'INSAE</i> .....	14
1.1.3.1. Le micro-environnement.....	14
1.1.3.2. Le macro-environnement .....	15
1.2. DEROULEMENT DU STAGE .....	15
1.2.1.1. <i>Activités effectuées</i> .....	16
<b>TABLEAU N°1 : CHRONOGRAMME DES ACTIVITES EFFECTUEES AU COURS DU STAGE</b> .....	17
1.2.1.2. Contribution des travaux réalisés aux attributions du service d'accueil .....	18
Opportunités .....	21
Menaces.....	21
• La collaboration étroite de l'institut avec l'Etat ;.....	21
• L'intoxication ;.....	21
• L'incivisme de la population sur l'institut en période de recensement ;.....	21
• L'asymétrie d'information entre l'institut et d'autres organismes.....	21
Source : Réalisé par les auteurs.....	21
1.3.2. Diagnostic des problématiques .....	22
<b>CHAPITRE 2</b> .....	23
2.1. CADRE THEORIQUE .....	24

# ANALYSE DE LA CONTRIBUTION DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON A LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN

---

2.1.1. <i>Problématique</i> .....	24
2.1.2. <i>Revue de la littérature</i> .....	25
2.1.2.1. Clarification des concepts .....	25
2.1.2.2. Approche empirique.....	30
2.1.3. <i>Objectifs de l'étude</i> .....	32
2.1.3.1. Objectif général.....	32
2.1.3.2. Objectifs spécifiques.....	32
2.1.3.3. <i>Hypothèses de recherche</i> .....	33
2.2. CADRE METHODOLOGIQUE.....	33
2.2.1. Modèle conceptuel de l'étude .....	33
2.2.2. Présentation des variables .....	35
2.2.3. Technique d'analyse .....	35
2.2.4. Sources des données .....	39
<b>CHAPITRE 3</b> .....	<b>40</b>
3.2. ANALYSE DES EFFETS DES RECETTES D'EXPORTATION DU COTON SUR LA FORMATION DU PIB.....	42
3.2.1. <i>Principaux récapitulatifs : Analyse sur la base des récapitulatifs des résultats</i> .....	42
3.2.1.1. Test de diagnostic .....	42
<b>3.2.1.1.1. Etude de la stationnarité des séries</b> .....	42
<b>3.2.1.1.2. Etude de la cointégration des séries</b> .....	43
<b>3.2.1.1.3. Résultat d'estimation du modèle</b> .....	44
3.2.1.2. INTERPRETATION ECONOMIQUE DES RESULTATS D'ESTIMATION DU MODELE.....	46
3.2.2. CONCLUSION PARTIELLE .....	47
3.3. IMPLICATIONS EN TERME DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE .....	47
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>49</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b> .....	<b>51</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>a</b>
<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>k</b>