



REPUBLIQUE DU BENIN

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

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION (FASEG)

*MÉMOIRE PRÉSENTÉ EN VUE DE L'OBTENTION DES CREDITS ASSOCIÉS AU DIPLOME
DE LICENCE PROFESSIONNELLE.*

OPTION : ECONOMIE

FILIERE : ECONOMIE APPLIQUEE

THEME :

**IMPACT DES INVESTISSEMENTS DIRECTS ETRANGERS
SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN**

Présenté Par :

Ganiou ADJOFE

&

Claude ZOTTO

Sous la Direction de :

Maitre de stage

Aristide MEDENON

Maitre de mémoire

Professeur Denis ACCLASSATO

ANNEE ACADEMIQUE 2015 - 2016

AVERTISSEMENT

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

DEDICACE

Je dédie ce mémoire à mon père Nouhoum ADJOFE et à ma mère Adjaratou IDRISOU pour leur amour.

Ganiou ADJOFE

DEDICACE

A mon défunt père Nicolas ZOTTO et ma mère Jacqueline AGNANTOME pour tout leur amour.

Claude ZOTTO

REMERCIEMENTS

Ce travail n'aurait pas été possible sans la contribution de certaines personnes à qui nous exprimons nos sincères et remerciements. Nos remerciements vont à l'endroit de :

- ✓ Professeur Denis ACCLASSATO, notre maître de mémoire qui malgré ses multiples occupations à accepter de superviser ce travail avec rigueur. Nous vous témoignons toute notre profonde gratitude.
- ✓ M. MEDENON qui malgré ses occupations nous a accordé un stage de 3 mois à la DGAE.
- ✓ M. Achille DJOGNI.
- ✓ M. Modeste SENOU assistant du Prof ACCLASSATO qui malgré ses occupations nous a accompagné dans la rédaction de ce document.
- ✓ M. Jean Luc HOUNGBEME pour ses conseils.
- ✓ A tout le corps enseignant de la FASEG et son personnel pour leur contribution à notre formation.

A tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce document.

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADF : Dickey-Fuller Augmenté.

CEDEAO : Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

CNUCED: Commission des Nations Unies pour le Commerce et le Développement.

DGAE : Direction Générale des Affaires Economiques.

DO : Degré d'ouverture

IDE : Investissement direct étranger

INPb : Investissement national public

INPr : Investissement national privé

NOCIBE : Nouvelle Cimenterie du Bénin.

PAC : Population Active.

PIB : Produit Intérieur Brut

UEMOA : Union Economique Monétaire Ouest Africaine.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Signes des variables attendus	19
Tableau 2 : Présentation des résultats des coefficients de corrélations entre La variable expliquée et les variables explicatives.....	23
Tableau 3: Synthèse des résultats de tests de stationnarité en niveau	24
Tableau4 : Synthèse des résultats de tests de stationnarité en différence première.....	24 ,25
Tableau5: Synthèse des résultats de tests de stationnarité en différence seconde.....	25
Tableau 6: Synthèse des résultats de l'estimation du modèle	27

TABLEAU DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de l'investissement direct étranger au Bénin de 1986 à 2015 en US courant.....	20
Graphique 2 : Evolution de la population active au Bénin de 1986 à 2015.....	21
Graphique 3 : Evolution du produit intérieur brut au Bénin de 1986 à 2015	21
Graphique 4 : Evolution du taux brut de scolarisation de 1986 à 2015	22

SOMMAIRE

Introduction	1
CHAPITRE 1 : Cadre institutionnel de l'étude.....	3
Section1 : Présentation du cadre institutionnel de l'étude.....	3
Section2 : Intérêt du cadre du stage.....	7
CHAPITRE2 : Cadre théorique et méthodologique de recherche.....	8
Section1 : Cadre théorique.....	8
Section2 : Revue de littérature et démarche méthodologique.....	10
CHAPITRE 3 : Résultats et discussions.....	21
Section 1 : Evolution des variables explicatives.....	21
Section 2 : Validation des hypothèses, limites et recommandations.....	27
CONCLUSION.....	29
Référence Bibliographiques.....	30

RESUME

L'objet de la présente étude est d'analyser l'impact des Investissements Directs Etrangers sur la Croissance Economique au Bénin. De façon spécifique, l'accroissement des Investissements Directs Etrangers est positivement corrélé avec la croissance économique d'une part et l'Investissement Direct Etranger constitue un déterminant majeur de la croissance économique d'autre part. Pour y parvenir, une estimation des MCO a été faite sur la période de 1984 à 2014. Les résultats de cette estimation révèlent que les Investissements Directs Etrangers influencent positivement et significativement la Croissance Economique au Bénin. De ce fait, l'accroissement des Investissements Directs Etrangers est aussi un facteur majeur de la croissance économique. Ce qui signifie qu'une entrée massive des Investissements Directs Etrangers constitue un levier pour notre économie.

INTRODUCTION

La préoccupation actuelle des gouvernements des pays africains en général est d'assurer le bien-être des populations à travers l'atteinte d'un niveau de développement qui permet à chacun de vivre décemment. C'est d'ailleurs l'objectif que se fixe la banque mondiale dans sa politique de lutte contre la pauvreté. Ainsi la croissance économique est au cœur du développement économique et social. Pour accroître sa croissance économique, les Etats disposent plusieurs moyens dont la politique permettant d'attirer des investissements étrangers. Le Bénin à l'image des autres pays utilise ce moyen pour booster un tant soit peu son économie. Ayant compris le rôle que joue les investissements directs étrangers dans son économie, le Bénin a entrepris depuis quelques années des reformes dans ce secteur pour avoir le maximum d'investissement.

Dans le concept de la mondialisation axé sur l'ouverture économique et certaines raisons de financement des projets de développement à long terme, le Bénin n'est pas resté en marge de cette concurrence mondiale. Le Bénin a enregistré certains investissements étrangers dont Bolloré, Bureau Veritas, Castel, la Société Générale. En 2012, 18 millions d'euro français ont été réalisé en direction du Bénin contre 5millions d'euro l'année précédente. Plusieurs projets d'envergure ont récemment vu le jour au Bénin à savoir: la construction de la cimenterie NOCIBE par le groupe franco-sénégalais Layousse en décembre 2013. Le rôle des IDE dans la croissance économique n'est plus à démontrer.

Le Bénin cherche activement à favoriser les entrées des IDE. C'est dans cette optique que les autorités béninoises ont organisées du 16 au 18 Juin 2014 une table ronde à Paris, réunissant bailleurs de fonds publics et investisseurs privés dans le but de mobiliser les investissements pour les grands projets. Des diverses reformes structurelles opérées par l'Etat béninois dans le but d'attirer les investissements étrangers ces dernières années, il ressort que le Bénin a fait de ces derniers une principale composante de sa stratégie de développement économique. Il urge donc de comprendre comment les IDE affectent l'économie béninoise afin de rendre plus efficaces les politiques d'attraction. C'est pour apporter notre part à cette réflexion que nous avons proposé dans le cadre de la rédaction de notre mémoire de licence professionnelle à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de l'Université d'Abomey-Calavi de mener une recherche sur le thème : « **Impact des investissements directs étranger sur la croissance économique au Bénin** » Notre mémoire est organisé en trois chapitres. Le premier chapitre présente le cadre institutionnel du stage. Le deuxième chapitre est consacré à la présentation du cadre théorique et méthodologique à travers la

problématique, les objectifs, les hypothèses, la revue de littérature ainsi que la présentation de l'approche méthodologique. Quant au troisième chapitre il présente les analyses des résultats suivies des recommandations.

CHAPITRE 1: CADRE INSTITUTIONNEL DE L'ETUDE

Ce chapitre sera divisé en deux parties à savoir: la présentation et description du contexte de stage et le sujet de recherche comme centre d'intérêt du cadre de stage.

SECTION 1: PRESENTATION ET DESCRIPTION DU CONTEXTE DE STAGE

Le cadre institutionnel de notre étude est la Direction Générale des Affaires Economiques. La DGAE est une entité économique sous la tutelle du Ministère de l'Economie et des Finances.

PARAGRAPHE I: ATTRIBUTIONS DE LA DIRECTION GENERALE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Conformément aux dispositions de l'article n°120 du décret n°2014-757 du 26 décembre 2014 portant, attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'Economie et des Finances, la DGAE est chargée de:

- Proposer au gouvernement des mesures de politiques économiques et financières à court et moyen terme, d'évaluer leurs effets sur les principales variables macroéconomiques et monétaires et de suivre leur mise en œuvre,
- D'élaborer des rapports périodiques sur la conjoncture économique ainsi que des informations prévisionnelles sur l'évolution économique et financière du Bénin,
- D'assurer le contrôle de l'Etat sur les opérations et organismes d'assurances d'œuvrer à la promotion du marché national d'assurance et de veiller à la sauvegarde des intérêts des assurés et bénéficiaires de contrats d'assurance,
- De suivre la gestion et le contrôle des entreprises publiques, semi publiques ou entités assimilées,
- De proposer des et actions visant la promotion de l'économie et de l'amélioration de l'environnement économique,
- D'assurer l'analyse des implications à court terme des politiques socio-économiques et sectorielles,
- De surveiller et d'analyser les politiques économiques, budgétaires et financières nationales, régionales et internationales mises en œuvre pour en détecter les menaces et saisir les opportunités.

PARAGRAPHE II : DE L'ORGANISATION ET DU FONCTIONNEMENT DE LA DGAE

La structure de la DGAE se présente comme suit:

- ✓ La Direction Générale des Affaires Economiques (DGAE)
- ✓ La Direction Générale Adjoint des Affaires Economiques (DGAAE)
- ✓ Le Secrétariat Permanent du Comité national de Politiques Economiques (SP-CNPE)
- ✓ La Direction de la Prévision et de la Conjoncture et (DPC)
- ✓ La Direction des Politiques Economiques et Sectorielles (DPES)
- ✓ La Direction de la Gestion et du Contrôle du Portefeuille de l'Etat (DGCPE)
- ✓ La Direction de l'Intégration Régionale (DIR)
- ✓ La Direction des Assurances (DA)
- ✓ La Direction de la Promotion Economiques (DPE)
- ✓ La Cellule de Veille Economiques et Financière (CVEF)
- ✓ La Cellule de Modélisation Macroéconomique (CMM)
- ✓ Le Service Administratif et Financier (SAF)

A- DE LA DIRECTION DE LA PREVISION ET DE LA CONJONCTURE

La direction de la prévision et de la conjoncture est chargée :

- ❖ de proposer et de suivre la mise en œuvre de la stratégie économique nationale,
- ❖ de faire le diagnostic régulier de l'économie et d'en déterminer les implications à court terme sur les agrégats macroéconomiques et financiers,
- ❖ de participer à l'élaboration et à l'analyse des agrégats macroéconomiques et financiers,
- ❖ d'évaluer les impacts économiques liés aux modifications brutales de l'environnement sous-régional, régional et international.

Pour se faire, elle est composée d'un service de la programmation économique et financier, d'un service budgétaire et de l'analyse conjoncturelle et d'un service des études statistiques. :

B- DE LA DIRECTION DES POLITIQUES ECONOMIQUES ET SECTORIELLES

La direction des politiques économiques et sectorielles est chargée de :

- ❖ de suivre les filières organisées de l'économie nationale,
- ❖ de contribuer à l'analyse des implications à court terme des nouvelles mesures de politiques prises dans les différents départements ministériels,

- ❖ d'analyser l'efficacité des instruments de soutien à la promotion des différents secteurs de l'économie,
- ❖ de suivre les réglementations et leur impact sur le fonctionnement des activités tertiaire en vue de suggestions d'amélioration,
- ❖ de participer à la conjoncture et à l'évaluation des politiques sectorielles. A cet effet, elle comprend un service du suivi du secteur primaire, celui du secondaire et du tertiaire.

C : DE LA DIRECTION DE LA PROMOTION ECONOMIQUE

La direction de la promotion économique est chargée de :

- ❖ d'analyser l'évolution de l'environnement des entreprises sur le territoire national et de proposer, au besoin, au besoin des solutions correctives,
- ❖ de contribuer à la diffusion des décisions et actions ayant des implications sur l'activité des entreprises,
- ❖ d'examiner toutes autres questions relevant du domaine de la réglementation et de l'information économique et de faire, par voie hiérarchique des propositions au ministre, en liaison avec les autres directions techniques des ministères compétents,
- ❖ d'étudier les accords que le Bénin pourrait être amené à signer avec ses partenaires bilatéraux et autres acteurs non étatiques et de participer au suivi de leur en application en collaboration avec les directions techniques des ministères concernés. Pour se faire, elle composée d'un service des études de l'environnement des entreprises, d'un service de la réglementation et du suivi des accords internationaux et d'un service de diffusion de l'information économique.

D : DE LA DIRECTION DE L'INTEGRATION REGIONALE

La direction de l'intégration régionale a pour mission d'assurer la participation pleine et effective du Bénin au processus d'intégration régionale afin de lui permettre de tirer les meilleurs avantages de son appartenance aux communautés régionales. A cet titre, elle est chargée de :

- ❖ de la proposition et de la mise en œuvre de la stratégie du gouvernement en matière d'intégration régionale,
- ❖ des fonctions d'antenne nationale de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), de l'Union Economique Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) et de tous les autres organismes d'intégration régionale, d'une part, et celles

servant de courroie de transmission entre leurs organes exécutifs et les administrations de la République du Bénin d'autre part,

- ❖ de la réflexion sur les voies et moyens pour accélérer le processus d'intégration économique. Elle est composée d'un service des politiques sectorielles, d'un service des échanges commerciaux, d'un service des affaires administratives, financières, politiques et juridiques.

E : DE LA DIRECTION DE LA GESTION ET DU CONTROLE DU PORTEFEUILLE DEL'ETAT

La direction de la gestion et du portefeuille de l'Etat est chargée de :

- ❖ d'apprécier l'efficacité de la gestion des entreprises publiques et semi-publiques ou entités assimilées par rapport aux normes de gestion arrêtées à l'échelon national ou international,
- ❖ de faire procéder, par les ministères de tutelle, aux redressements et corrections découlant des missions d'audit ou du contrôle de gestion,
- ❖ de fournir toute assistance technique aux entreprises publiques et semi-publiques ou entités assimilées dans lesquelles l'Etat a une prise de participation et ce, pour le compte de l'Etat et du gouvernement,
- ❖ d'initier des missions d'audits fonctionnels (personnel, trésorerie stocks),
- ❖ de participer au sein de la commission technique de la dénationalisation à la préparation et à l'exécution des programmes de privatisation. Elle comprend le service des études et de la réglementation, service de l'audit et d'un service du contrôle de gestion.

F : DE LA DIRECTION DES ASSURANCES

La direction des assurances a pour mission, l'examen des différentes questions d'assurance. A ce titre, elle est chargée :

- ❖ de la conception et de la surveillance de l'application de la réglementation nationale en matière d'assurance,
- ❖ de l'étude et de la proposition au gouvernement de toutes mesures susceptibles d'assurer la promotion du marché des assurances,
- ❖ de veiller à la rédaction des clauses de contrats d'assurance souscrites per l'Etat
- ❖ de contrôler de la qualification des experts techniques en charge de l'évaluation des sinistres et de la bonne exécution des contrats d'assurance. Elle est composée d'un service de la réglementation et des agréments des sociétés d'assurance, d'un service

des intermédiaires d'assurance, de la formation et du suivi des relations avec les organismes internationaux d'assurance, d'un service des études, des statistiques et de contrôle.

SECTION 2: INTERET DU CADRE DU STAGE

Pour entrer en possession des informations nécessaires à la rédaction de mémoire, nous avons effectué un stage de trois mois à la Direction Générale des Affaires Economiques. Ce lieu de stage nous a permis d'acquérir certaines connaissances pratiques qui nous ont permis de renforcer nos connaissances théoriques acquises en classe.

CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Nous présenterons ici la problématique des investissements directs étrangers au Bénin sans oublier la revue de littérature suivie des objectifs et hypothèses.

SECTION 1 CADRE THEORIQUE

Paragraphe 1 : PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE L'ETUDE

A- PROBLEMATIQUE

La plupart des pays en développement en général se trouvent confrontés aux problèmes de financement de leurs activités économiques. Le recours aux prêts extérieurs est pour nombre d'entre eux limités par le niveau de leur endettement. L'aide au développement reste encore insuffisante. Face à cet état de chose les dirigeants ont mis un accent particulier sur une nouvelle mesure pour booster un tant soit peu la croissance économique. L'investissement direct étranger apparaît comme cette nouvelle solution qui de part son caractère présente certains intérêts particuliers dont le transfert de technologie et l'accès plus facile aux marchés internationaux. De plus, l'intérêt porté aux IDE, se justifie aussi par l'apport en ressources financière, son impact sur la croissance économique, l'ouverture aux marchés internationaux, l'amélioration de la productivité, et le transfert des compétences. C'est d'ailleurs ce qui justifie le but de cette compétition internationale qui consiste à attirer les IDE vers soit.

La République du Bénin, vaste marché au cœur de l'Afrique de l'Ouest, terre aux multiples opportunités, offrant une main d'œuvre abondante, qualifiée a opté dès lors pour le libéralisme économique. Mais depuis plus d'une cinquantaine d'année le développement est loin d'être effectif. Aussi l'efficacité de la mise en œuvre des projets et programmes de développement peine-t-elle à être atteinte. Le Bénin est un des pays à disposer de maigre ressource financière. Depuis son accession à la souveraineté internationale, le Bénin aspire au développement. Et à l'instar des pays en développement une des solutions pour atteindre au mieux cet objectif serait de recourir aux investissements étrangers. Les taux de croissance enregistrés depuis 2009 sont respectivement 2,7%, 2,2 ,% et 3,7,% et 5,4 en 2009, 2010 2011 et 2012 selon la Direction de la Prévision et de la Conjoncture .Or une augmentation durable de ce taux passe forcément par une amélioration de l'activité économique qui à son tour nécessite un important investissement . La République du Bénin dispose de nombreux atouts pouvant permettre d'élever le niveau de son économie sur plusieurs plans dont le plan

politique caractérisé par la stabilité politique qui est fondamentale pour tout investisseur étranger désirant investir au Bénin, sur le plan touristique, sur le plan agricole marqué par une diversification agricole. L'Etat béninois dans son objectif du développement, a mené des politiques économiques incitatives pouvant permettre d'attirer les investissements étrangers en améliorant son climat des affaires. Ces investissements une fois bien installés auront d'impacts sur le plan macroéconomique, social, commercial voire même sur l'indice du développement humain. Le Bénin à l'instar d'autres pays en développement a opté après les indépendances pour l'endettement extérieur pour combler son déficit de financement. Ainsi les pays en développement ne cessent de rivaliser pour créer un environnement économique favorable aux IDE qui sont une source de financement n'impliquant aucun endettement extérieur. Au Bénin les mesures d'attraction dans les années 90 des IDE se traduisent essentiellement par la libération de l'économie. Dans un tel contexte l'apport des IDE s'avère aujourd'hui plus nécessaire pour impulser une nouvelle dynamique à l'économie béninoise. Conscient de l'enjeu que représentent aujourd'hui les IDE pour l'économie béninoise, les autorités gouvernementales ont engagé ces dernières années de nombreuses réformes dans le but de rendre l'environnement beaucoup plus favorable aux IDE. Il s'agit entre autre de la création d'un Centre de Promotion de l'Investissement, la simplification des procédures administratives, de la lutte contre la corruption, de la création d'une zone franche industrielle, la création d'un Conseil Présidentiel d'Investissement. Ces nouvelles réformes opérées par l'Etat béninois ont permis d'accroître le taux de croissance économique qui est de l'ordre de 5,6% en 2015. La mise en place des mesures attractives aux IDE dans une économie vient de l'idée que ces derniers sont une source de croissance. De plus les IDE vont stimuler l'investissement domestique, favoriser la création de l'emploi donc la réduction du chômage, promotion de l'exportation des produits finis qui permettront au Bénin d'avoir des devises vis à vis de l'extérieur et réduit un tant soit peu sa dépendance financière étrangère. C'est dans le but d'évaluer l'apport des IDE à la croissance économique que s'inscrit notre thème de mémoire intitulé: **IMPACT DES INVESTISSEMENTS DIRECTS ETRANGERS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE AU BENIN** ».

Pour conduire cette étude, il sera question pour nous de donner l'objectif global et spécifique. Après avoir donné ses objectifs nous formulerons des hypothèses qui seront confirmées ou infirmées d'après les résultats du traitement des données.

B- OBJECTIF DE L'ETUDE

I. OBJECTIF GENERAL

L'objectif général de notre étude est d'analyser l'impact des investissements directs étrangers sur la croissance économique au Bénin

Cet objectif spécifique se déclinera en deux objectifs spécifiques

I. OBJECTIFS SPECIFIQUES:

De façon spécifique, il s'agit de :

- ❖ Déterminer le lien entre l'accroissement des IDE et la croissance économique au Bénin.
- ❖ Evaluer l'ampleur de l'accroissement des IDE sur la croissance économique au Bénin.

C-HYPOTHESES

Pour réaliser les objectifs spécifiques ci-dessus, les hypothèses suivantes ont été formulées.

H1: l'accroissement des IDE est positivement corrélé avec la croissance économique au Bénin.

H2: l'IDE est le déterminant majeur de la croissance économique au Bénin.

PARAGRAPHE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE

L'objectif de cette partie de notre recherche est de nous rassurer en premier lieu de l'état des connaissances des difficultés identifiées. La littérature économique contient des études réalisées sur les politiques pouvant permettre d'attirer les investissements directs étrangers en relation avec la croissance économique. Une revue de ces travaux permet de mieux recentrer la question et d'en faire une analyse approfondie. Cette section prochaine a une clarification des concepts de bases et présente quelques fondement théoriques et travaux réalisés.

I. DEFINITIONS DES CONCEPTS

A .L'INVESTISSEMENT DIRECT ETRANGER

L'investissement direct étranger désigne l'ensemble des investissements par lesquels des entités résidentes d'une économie acquièrent ou ont acquis un intérêt durable dans une entité résidente d'une économie étrangère. Autrement, le manuel de la balance des paiements du Fonds Monétaire International (FMI) définit les investissements directs étrangers comme étant les différentes opérations financières destinées à agir sur le marché et la gestion d'entreprises implantées dans un pays différent de celui de la maison mère.

Pour le Fonds Monétaire International (2000), citée dans Demate l'IDE se définit comme un investissement qui implique une relation à long terme reflétant ainsi un intérêt durable d'une entité résidente d'autre pays d'origine (investissement direct) sur une entité résidente (entreprise investie), le but de ce dernier est étant d'avoir un pouvoir de décision effectif dans la gestion de l'entreprise. Les investissements étrangers sont aussi de natures diverses. Ils peuvent s'agir de personnes physique, une entreprise publique ou privée, dotée ou non d'une personnalité morale distincte. En effet les principaux investissements directs étrangers proviennent des Firmes Multinationales (FMN). Les FMN sont des entreprises d'investissement direct à dimension internationale situées pour la plupart dans les pays développés et qui, à partir d'une base nationale élargissent leurs ramifications dans plusieurs autres pays selon un programme conçu par une maison mère.

II. CROISSANCE ECONOMIQUE

La croissance économique est l'augmentation de la production de biens et services dans une économie sur une période donnée, qui est généralement une longue période. Cette croissance est mesurée grâce à un indicateur appelé PIB (Produit Intérieur Brut).

Selon David Ricardo (1772 -1823) considérait comme les autres classiques que l'investissement était essentiel à la croissance économique, la croissance dépend donc de la répartition du revenu. Pour les keynésiens la demande joue un rôle dans la croissance économique. Le rôle de la croissance n'est plus à démontrer selon les économistes. La croissance est très important en ce sens que d'après le carré magique de Kaldor permet de réduire le taux de chômage (Courbe de Phillips). Elle permet par la suite d'assurer la compétitivité qui entraîne plus tard l'augmentation de la consommation.

B -Revue théorique

Les questions sur le lien entre les investissements directs étrangers et la croissance économique ont été l'objet de réflexion de plusieurs auteurs qui ont essayé de donner leur avis sur ce point. Au nombre de ces derniers nous pouvons citer :

MAINGUY, dans son rapport sur l'impact des investissements étrangers sur les économies en développement déclare que l'on peut retenir que de ce tour d'horizon, que les travaux multiples sur les effets des investissements directs étrangers sur les pays d'accueil et notamment les pays en développement ont les résultats divers selon la nature des investissements, la période, selon la spécialisation, selon les politiques menées par les pays hôtes. Pour Bende et al (2000), est supposé stimuler la croissance par la création d'avantage

comparatif dynamique conduisant au transfert de technologie à l'accumulation du capital humain et à l'intensification du commerce international. Cette croissance qu'il favorise peut aussi à son tour permettre de financer l'éducation et les activités de recherches développement. Pour Brems (1997), l'IDE est ainsi perçu comme un ajout au stock de capital dans les pays hôte ce qui ne différencie pas de façon substantielle du capital intérieur rendant son effet sur la croissance similaire à celui du capital intérieur. Au delà de l'effet de l'effort qu'un investissement peut avoir sur la croissance ,l'IDE peut contribuer significativement à l'accroissement du stock des connaissances dans les pays d'accueil, non seulement en fournissant de nouveaux biens d'équipement et de nouveaux procédés de production mais aussi en offrant un nouveau savoir faire en management et en améliorant le niveau des qualifications pouvant être diffusées aux firmes locales. Pour Romer, (1993) les FMN en fournissant de nouvelles aux pays en voie du développement (PVD), réduisent les écarts technologiques entre ces pays et les pays avancés ce qui peut constituer un facteur important de croissance et de convergence économique.

Smith (1776), dans son livre intitulé: recherche sur la nature et la richesse des Nations, traite l'accumulation du capital comme étant l'une des sources de la croissance au coté des facteurs travail et terre. De même Ricardo (1817), dans : Principe de l'économie politique, met l'accent sur l'importance de l'expansion quantitative des facteurs de base de la production à savoir : le capital, le travail et la terre dans le processus de production.

Keynes (1936), dans la théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie montre qu'une augmentation de l'investissement (public ou privé) entraîne une variation plus importante de la production, ce qu'il qualifie d'effet multiplicateur.

Solow (1956) avec l'hypothèse des rendements d'échelle décroissant du capital, démontre que les économies qui ont un niveau initial de stock de capital par tête plus faible ,tendent à avoir des rendements de capital d'échelle et des taux de croissance plus élevé, ce qui va leur permettre de converger à long terme vers les pays riches. Pour ce même auteur, une augmentation du capital par tête n'a pas d'effet qu'à court terme sur le taux de croissance, le taux de croissance à long terme restant inchangé.

C -_Revue empirique

Plusieurs études ont tenté une analyse causale entre l'IDE et la croissance avec des résultats divergents. Les premiers travaux sur la corrélation entre l'IDE et la croissance ont aboutit à des résultats contradictoires. Les uns trouvent que l'IDE et la croissance sont positivement corrélés, d'autres que le lien est négatif ou rien du tout pour certain.

Les entreprises étrangères peuvent stimuler l'investissement domestique si les conditions nécessaires d'effet d'entraînement sont créées (CNUCED, 2001). Les Firmes multinationales (FMN) peuvent aussi pousser les entreprises locales à améliorer leur gestion ou à adopter certaines techniques de commercialisation employées par les multinationales, soit sur le marché local soit au niveau international. Ainsi de Gregorio et Lee (1998) trouvent une relation positive entre l'IDE et les investissements domestiques. De même de Soya et O Neal (1999) affirment que les IDE encouragent les investissements locaux au lieu de les nuire.

De plus pour Nicaise Lalèyè, dans son mémoire intitulé les déterminants majeurs des investissements au Bénin de 1980 à 2010, en procédant à une analyse chronologique avec une seule équation de modèle économétrique pour le pays entre 1980 à 2010 ressort de cette étude que le développement infrastructurel est l'un des facteurs les plus déterminants qui attirent les IDE au Bénin pouvant être diffusées aux firmes locales.

Pour Romer (1993) les FMN en fournissant de nouvelles aux pays en voie du développement (PVD), réduisent les écarts technologique entre ces pays et les pays avancés ce qui constituer un facteur important de croissance et de convergence économique. Pour Bende et al (2000), est supposé stimuler la croissance par la création d'avantage comparatif dynamique conduisant au transfert de technologie à l'accumulation du capital humain et à l'intensification du commerce international. Cette croissance qu'il favorise peut aussi à son tour permettre de financer l'éducation et les activités de recherche-développement.

De Gregorio (1992) analyse un panel de 12 pays de l'Amérique latine sur la période 1950-1985 et conclut que l'IDE a un impact positif et significatif sur la croissance économique de ces pays. Les études menées par Campos et Kinoshita (2002) sur les 25 pays en transition de l'Europe de l'Est et centrale sur la période de 1990-1998 ont aboutit au résultat que l'IDE a un impact positif sur la croissance comme prévu par la théorie. De plus les études réalisées sur le Bénin sont elles aussi mitigées. Demate (2006) en utilisant un modèle à équations simultanées pour apprécier l'impact des IDE sur la croissance économique sur la période 1998-2003 parvient à la conclusion que les IDE ont un effet positif mais non significativement sur le taux de croissance. KAFANDO dans son mémoire de master-II en économie soutenu en 2011 à l'université Ouaga-II, portant sur Investissement direct étranger et croissance économique au Burkina Faso sert fixer comme objectif d'analyser la relation de causalité entre l'IDE et la croissance économique. Il considère simultanément le PIB et l'IDE comme variables endogènes et exogènes. Le choix de la méthode économétrique est porté sur le test de causalité. Pour ce faire un mécanisme à correction d'erreur est intégré, cela lui a permis de tenir compte de l'horizon temporel dans l'interprétation des résultats et donc de

formuler des recommandations idoines. Cette démarche méthodologie adoptée lui a permis de définir une relation d'équilibre à long terme de croissance économique vers l'IDE. Dans ce contexte la prise en compte d'un environnement politique et économique agit significativement sur mécanisme de long terme. HOUNGBEME et GNIDOKPONOU (2010), ayant pour objectif d'analyser l'effet des investissements directs étrangers sur la croissance économique au Bénin. Pour ce faire, ils ont utilisé un système à cinq équations simultanées pour pouvoir résoudre les problèmes d'endogénéité. De plus ils se sont servis aussi des mesures descriptives pour estimer l'évolution des flux d'entrée des IDE au Bénin. Il ressort de leur recherche que les IDE contribuent positivement et significativement à la croissance économique au Bénin.

Brewer (1991) montre empiriquement qu'il existe une corrélation négative entre la croissance économique et l'IDE. Selon cet auteur, cette corrélation négative résulterait d'un effet de domination exercée par les firmes étrangères, ce qui peut susciter un découragement des firmes nationales à développer leurs propres activités de recherches et de développement

Singh (1980) ne trouve pas aussi d'effet significatif en étudiant l'effet des IDE sur la croissance économique de 73 pays en voie du développement.

Marino (2000) confirme que l'impact de l'IDE est significativement positif pour les pays ouverts et significativement négatif pour les ceux qui ne le sont pas.

Adohouannon et Ahonon (2008) dans l'élaboration du circuit économique par lesquels transitent les effets des IDE pour atteindre la croissance utilisent le test de causalité de Granger et parviennent à la conclusion que l'IDE ne cause pas la croissance économique sur la période 1970-2007. Saltz (1992) utilise un panel de 75 pays sur la période 1970-1980 et trouve un effet négatif des IDE sur la croissance économique. Pour l'auteur, l'IDE augmente le niveau global de l'investissement, améliore dans certains cas la productivité, mais a tendance dans beaucoup d'autres cas à réduire le taux de croissance. Pour confirmer ces résultats, il étudie à nouveau la relation IDE-taux de croissance sur un échantillon de plusieurs pays divisés en deux groupes selon qu'ils reçoivent un IDE faible ou élevé. Il parvient à la conclusion que la corrélation entre IDE et le taux de croissance est toujours négatif dans les pays en développement qui ont levé toute contrainte de rapatriement des bénéficiaires associés à l'IDE produit par les IDE sur les économies d'accueil en exploitant les données individuelles des filiales manufacturières américaines dans 40 pays entre 1966-1994. Il trouve un effet de diffusion de technologie des IDE dans les pays développés mais pas dans le pays en développement. Ce qu'il impute à un effet de seuil du capital humain. Il estime à 1,9 année de

seuil de scolarisation secondaire pour bénéficier de la présence des firmes américaines. Pour cet auteur beaucoup de PED ont atteint le seuil de 0,52 mais pas celui de 1,9 ce qui explique selon lui pourquoi il ya peu de technologie dans ces pays.

PARAGRAPHE 3. METHODOLOGIE DE L'ETUDE

Cette section est consacrée à la méthodologie adoptée pour la vérification des hypothèses de l'étude. Nous procéderons successivement à la présentation de l'outil d'analyse à l'examen des données de l'étude et à la méthode d'estimation du modèle.

A. Cadre d'analyse :

Vu les résultats parfois contradictoires entre le lien entre les IDE et la croissance dans la revue de la littérature, il ressort que la relation IDE-Croissance n'est pas uniforme dans l'espace compte tenu des spécificités que présentent certains pays. C'est dans le but de mieux cerner ce lien que nous avons choisi de baser notre étude à l'échelle nationale, d'où le Bénin. Pour vérifier les hypothèses formulées ci-dessus, il est important qu'une démarche méthodologique rigoureuse et conséquente soit adoptée. L'appréciation des tendances des investissements directs au Bénin s'est fait par l'approche descriptive de ses flux à travers des graphiques.

1. Méthode d'analyse :

1.1 Calcul des coefficients des paramètres et modélisation taux de croissance économique

Dans un premier temps nous avons calculé les coefficients de corrélation pour voir le lien entre les IDE et la croissance économique. Ce coefficient a été calculé à travers la formule suivante :

$$\text{Cor}(X, Y) = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y}$$

$\text{Cov}(X, Y)$ Désigne la covariance des variables X et Y, σ_X et σ_Y leurs écarts_types

B. Spécification du modèle

1. Choix des variables

Variable expliquée :

Comme nous voulons estimer l'impact des IDE sur la croissance économique, nous avons donc choisi la variable croissance comme la variable expliquée. Or la croissance est mesurée par le Produit Intérieur Brut (PIB). Donc notre variable expliquée dans ce modèle est alors le PIB.

Variables explicatives :

- ✓ L'investissement direct étranger (IDE).

L'investissement direct étranger est l'ensemble des flux des investissements étranger enregistrés chaque année dans l'économie béninoise.

- ✓ Investissement national public (INPb).

L'investissement public étant l'ensemble des investissements nationaux effectués au cours d'une année. Il se conçoit aisément que l'investissement est un indispensable à la croissance économique dans la mesure où il permet la création d'emploi donc création de richesse. Ces investissements effectués par l'Etat permettent de rendre les conditions plus faciles à l'investissement étranger.

- ✓ Investissement national privé (INPr)

L'investissement privé est primordial pour une meilleure croissance économique et surtout dans une économie hautement fiscale comme le cas du Bénin.

- ✓ Le taux brut de scolarisation

Etant donné que les IDE agissent également sur la formation du capital humain, car d'après Markusen (1995) soutient qu'un changement technologique introduit par les FMN peut provoquer des effets d'imitation et d'entraînement dans le secteur industriel. C'est ce qui se justifie la prise de cette variable. Pour faciliter le traitement des données et mieux cerner cette variable dans notre modèle, nous allons estimer ce taux au niveau secondaire. Compte de la non disponibilité sur la variable taux brut de scolarisation au secondaire sur plusieurs années, nous avons du approché cette au taux d'achèvement de l'école primaire.

- ✓ Degré d'ouverture

Comme nous sommes dans une économie ouverte, chaque échange avec le reste du monde. Donc ce degré d'ouverture se traduit par le commerce international.

✓ Population active

Il serait absurde de parler de croissance économique sans faire recours à la main d'œuvre. Cette main d'œuvre se traduit par la population active.

B. Présentation du modèle

Le modèle qui est utilisé pour examiner l'impact des investissements directs étranger sur la croissance économique au Bénin est emprunté à Aschauer et Munnell reprise par Batana (1997) dans l'analyse de l'impact des infrastructures routière sur la production nationale au Togo. Il s'agit du modèle de croissance du type Cobb-Douglas et se présente comme suit:

$$Y=B K^{\alpha} L^{\beta} G^{\gamma}$$

Avec $0 < \alpha < 1$, $0 < \beta < 1$ et $\alpha + \beta + \gamma = 1$

Y, K, L, G, B représentent respectivement le PIB réel (PIBR), le stock du capital, le facteur travail les dépenses publiques et le progrès technique. Le stock du capital est approché par l'investissement direct étranger (IDE), le facteur travail est approché par la population active (PAC) et les dépenses publiques sont approchées par l'investissement national public (INPb) et l'investissement national privé (INPr)

$$Y= B IDE^{\alpha 1} INPb^{\alpha 2} INPr^{\alpha 3} TBSst^{\alpha 4} DO^{\alpha 5} PAC^{\alpha 6}$$

Y : Produit Intérieur Brut

IDE : l'investissement direct étranger au Bénin

INPb : l'investissement national public

INPr : l'investissement national privé

TBSst: le taux de scolarisation au niveau secondaire

DO : le degré d'ouverture

PAC : population active

A : une constante positive

Le modèle permet d'avoir les élasticités des différents facteurs en prenant le logarithme népérien de chaque variable. Ainsi cette équation devient :

$$\text{LogPIBR}_t = B + \alpha_1 \text{logIDE} + \alpha_2 \text{logINPb} + \alpha_3 \text{logINPr} + \alpha_4 \text{logTBSt} + \alpha_5 \text{logDO} + \alpha_6 \text{logPAC} + u_t$$

avec α_1 , l'élasticité partielle de IDE par rapport au PIB, α_2 celle de INPb par rapport au PIB, α_3 , celle INPr par rapport au PIB, α_4 l'élasticité partielle du taux bruit de scolarisation par rapport au PIB, α_5 l'élasticité partielle du degré d'ouverture rapport au PIB et α_6 l'élasticité partielle de la population active par rapport au PIB et en enfin μ_t qui est le terme d'erreur

LogPIB_t = logarithme népérien du produit intérieur brut.

LogIDE = logarithme népérien de l'investissement direct étranger au Bénin.

LogINPb = logarithme népérien de l'investissement national public.

LogTBSt = logarithme népérien du taux bruit de scolarisation.

LogDO = logarithme népérien du degré d'ouverture.

LogPAC = logarithme népérien de la population active.

A = une constante positive

D. Signe des variables

IDE : étant la somme des investissements étranger enregistré au cours d'une année. Il est supposé influencé positivement la croissance économique tant pour l'école néoclassique que pour la théorie Keynésienne. Il est attendu pour cette variable le signe positif.

INPb : il est l'ensemble des investissements publics nationaux effectué au cours d'une année. Il est donc supposé influencé positivement la croissance économique.

INPr : c'est l'ensemble de l'investissement privé national réalisé au cours d'une année. Le secteur privé participe énormément à la croissance économique d'un pays. Il est donc supposé influencer positivement la croissance économique, il est attendu pour cette variable un signe positif.

TBSt : Cette variable étant évaluée par le taux de scolarisation au secondaire. Ce niveau d'éducation permettra aux travailleurs nationaux travaillant dans ces firmes multinationales d'acquérir de nouvelles connaissances qui peuvent être transférer aux entreprises locales dans

le but d'améliorer leur productivité. Elle est supposée influencer positivement la productivité. Donc il est attendu de cette variable un signe positif.

PAC : La population active correspond non seulement à ceux ayant occupé un emploi mais également ceux qui sont aussi à la recherche d'emploi. La qualité du travail fourni dans une économie est proportionnelle à la population active. Cette dernière est supposée influencer positivement la croissance économique.

DO : c'est la somme des exportations et importations par rapport au PIB. Il permet de mesurer le niveau de participation d'un pays au commerce international. Il est supposé influencé positivement la croissance économique.

Les signes attendus pour les différentes variables de notre étude sont résumés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1_: Signes des variables attendus

	IDE	INPb	INPr	TBSst	PAC	DO
PIB	+	+	+	+	+	+

Source : Auteur ; 2015

E. Méthode d'estimation du modèle

L'estimation du modèle se fera par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) à base du logiciel Eviews7

1. Stationnarité des données utilisées

Le test de stationnarité effectué dans le cas de notre étude est le test de DUCKEY-FULLER AUGMENTE (ADF). Il permet de mettre en évidence le caractère stationnaire ou non d'une chronique par la détermination d'une tendance déterministe ou stochastique. Une série temporelle est dite stationnaire si sa moyenne et sa variance sont constantes dans le temps et si la valeur de sa covariance entre deux périodes ne dépend du moment auquel elle est calculée. Le seuil de significativité est de 5%. A cet effet, on teste l'hypothèse nulle H_0 contre l'hypothèse alternative H_1

H_0 : présence de racine unitaire (série non stationnaire)

H_1 : absence de racine unitaire (série stationnaire)

Si $ADF > \text{Valeur critique}$, on accepte alors H_0 donc la série est non stationnaire

Si $ADF < \text{Valeur critique}$, on rejette H_0 donc la série est stationnaire

2. Test de validation du modèle

C'est une série de tests à savoir:

- La statistique de R^2 pour tester la qualité de la régression.
- Le test de Fisher pour tester la significativité globale du modèle.
- Le test d'auto corrélation des erreurs: il s'agit du test de Breusch et Godfrey pour voir si les erreurs sont auto corrélées.
- Le test de normalité de Jarque-Bera.

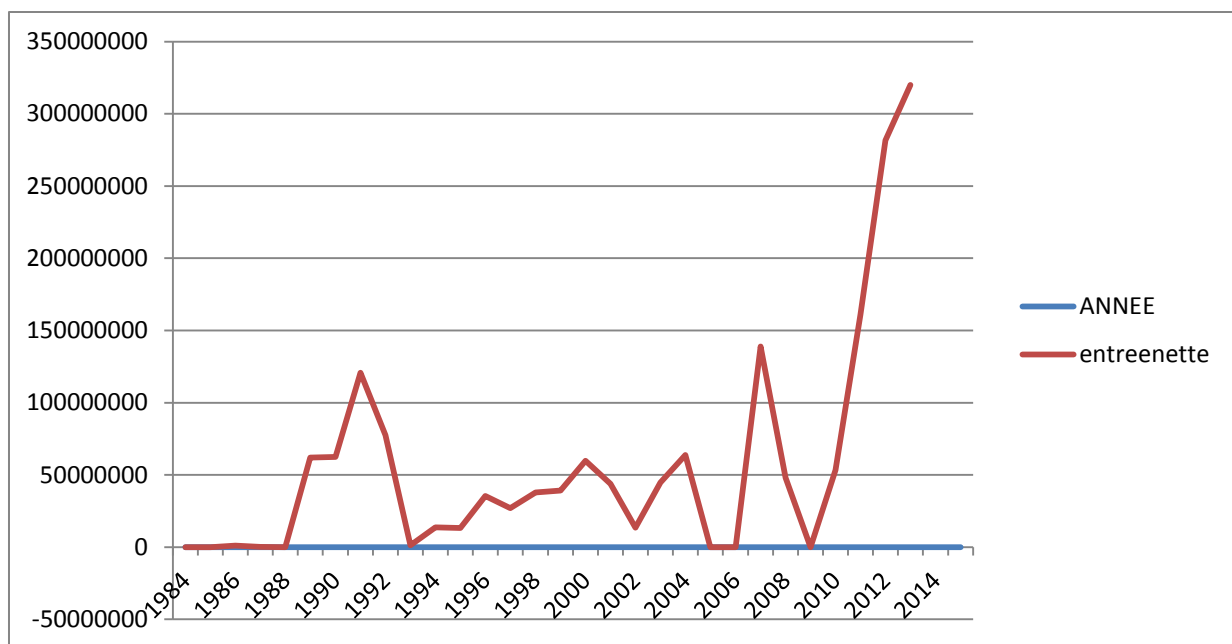
CHAPITRE 3 : Résultats et discussion

SECTION 1 : Evolution des variables explicatives.

Paragraphe 1 : Evolution de l'investissement direct étranger, investissement national public, investissement national privé, taux brut de scolarisation au secondaire, population active.

Les investissements directs étrangers au Bénin n'ont pas connu une évolution régulière durant cette période d'étude. Le graphique ci-après résume ce dernier.

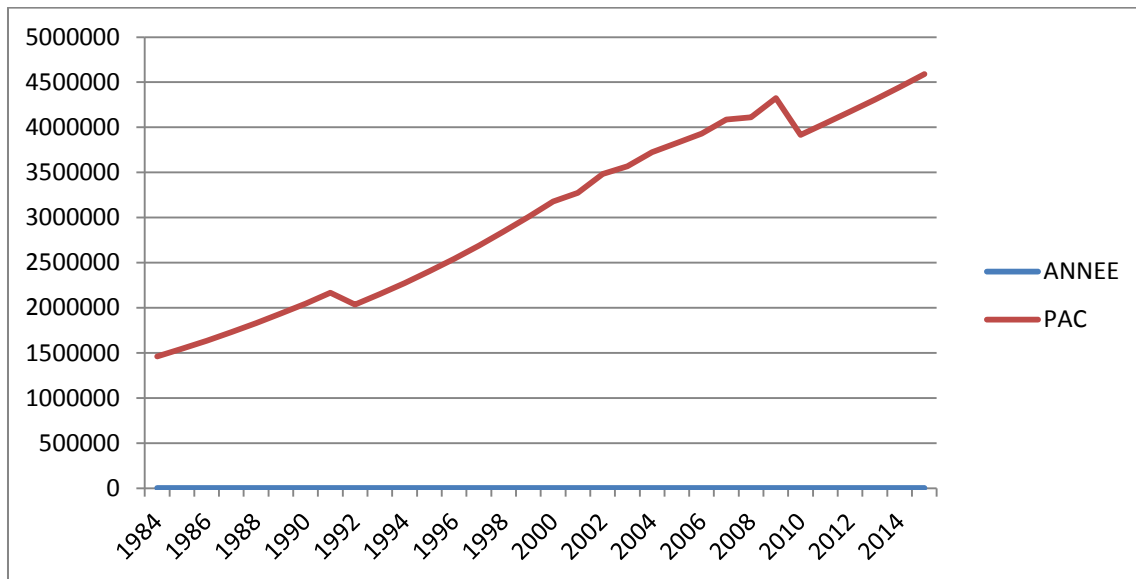
Graphique 1 : Evolution de l'investissement direct étranger au Bénin de 1986 à 2015 en US courant.



Source : Auteur, 2015

D'après ce graphique on note une évolution irrégulière des flux des IDE sur la période allant de 1986 à 2015. On constate que de 1984 à 1988 les IDE étaient quasi absents. De 1988 à 1992, il y a une brusque entrée des IDE passant de 0 à environ 125 millions de dollars à avant de chuter jusqu'à 0 en 1993. De 1993 cette entrée des IDE a évolué en dent de scie jusqu'en 2010, où elle a connu évolution croissante jusqu'en 2015.

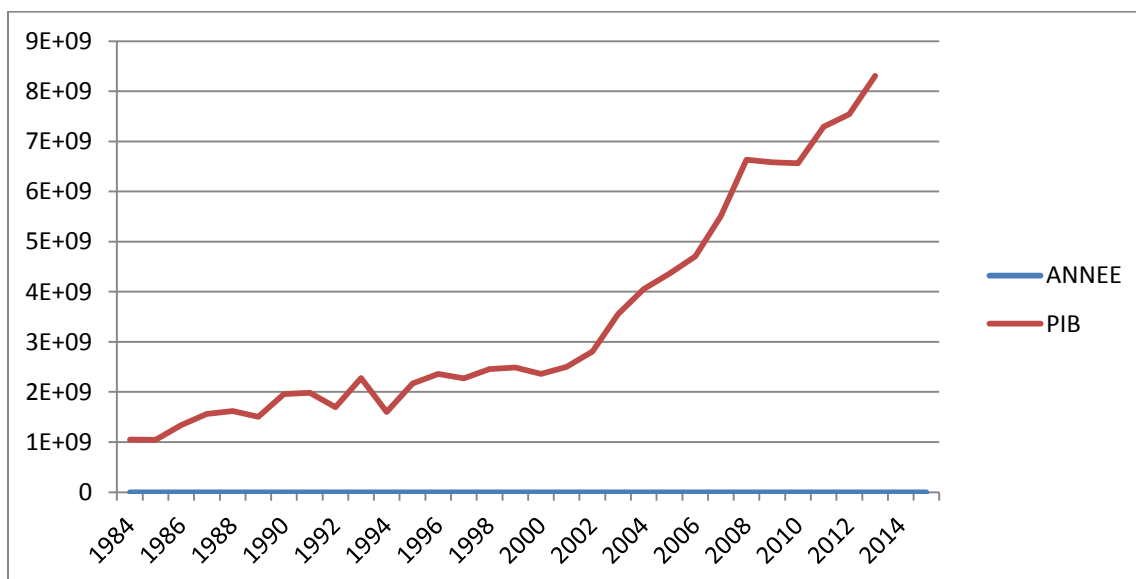
Graphique 2 : Evolution de la population active au Bénin de 1986 à 2015



Source : réalisé par les auteurs à partir des données de la banque mondiale 2015.

D'après l'étude de ce graphique on note une croissance de la population active de 1984 à 1992 d'environ 2200000 suivie d'une petite chute de 1992 à 1993 ramenant cette dernière à 2000000. De 1993 à 2010, il y a une évolution croissante de la population active de 2000000 à environ 4400000 suivie d'une petite chute de 2010 à 2011, où elle a connu une nouvelle évolution croissante jusqu'en 2015.

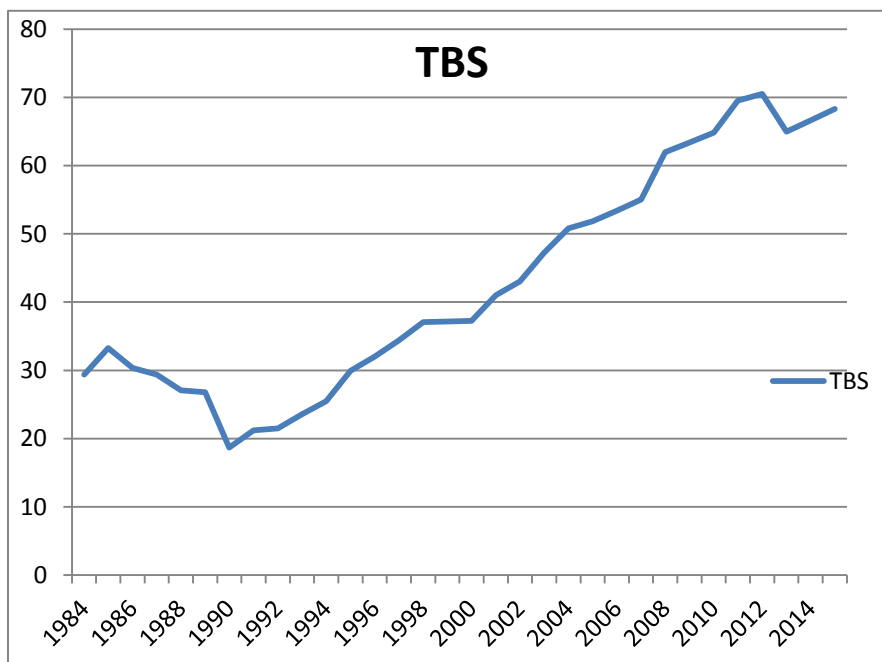
GRAPHIQUE 3 : Evolution du Produit intérieur brut au Bénin.



Source : Auteurs, 2015

D'après l'étude dudit graphique, le PIB a connu une évolution irrégulière avec peu de fluctuation. De 1984 à 1990, le PIB a évolué timidement. Ceci peut se traduire par le régime politique de l'époque marqué par le marxisme-léninisme. De 1990 nous avons constaté un petit accroissement du PIB avant de chuter en 1994. Laquelle chute est due à la dévaluation du franc CFA. De 1995, nous avons constaté une évolution croissante du PIB jusqu'en 2008 avant de chuter en 2009, laquelle chute est due à la crise économique de 2008. De 2011 nous notons une évolution du PIB jusqu'en 2015.

GRAPHIQUE 4 : Evolution du taux brut de scolarisation.



Source : Auteurs 2015

D'après ce graphique, on retient que de 1984 à 1986 le taux d'achèvement de l'école primaire est d'environ 33%. De 1986 à 1990 ce taux a chuté jusqu'à 19%. De 1990, nous notons une évolution progressive de ce taux jusqu'en 2012 et s'est établi à environ 70%. De 2012 à 2013 ce taux a chuté de 5 point de pourcentage et a de nouveau progressé jusqu'en 2015.

Résultats du coefficient de corrélation entre la variable expliquée et les variables explicatives.

Nous présenterons ici les résultats de calcul du coefficient de corrélation entre le PIB et IDE, entre PIB et la population active, entre PIB et le l'investissement national public, entre le PIB et l'investissement national privé et également entre le PIB et le taux de scolarisation. Ces résultats se présentent dans ce tableau.

Tableau 2 : Présentations des résultats de coefficient de corrélations entre la variable expliquée et les variables explicatives.

Variabes	Coefficients de corrélation	Significativité du coefficient de corrélation au seuil de 5%
Investissement direct étranger	0,633	Significatif (test de Student)
Investissement national public	0,90	Significatif (test de Student)
Investissement national privé	0,90	Significatif (test de Student)
Population active	0,94	Significatif (test de Student)
Taux bruit de scolarisation	0,87	Significatif (test de Student)

Source : A partir de nos estimations sur Eviews7

Du tableau, on constate que ces coefficients de corrélation sont significatifs au seuil de 5%. En effet, le coefficient de corrélation entre le PIB et l'accroissement des IDE est de 0,633 on peut alors dire que l'accroissement des IDE et le PIB évoluent dans le même sens avec une liaison moyenne. Les coefficients de corrélation entre l'investissement national public, privé, la population active et le taux bruit de scolarisation sont respectivement: 0,90 ; 0,90 ; 0,94 et 0,87 et tous supérieur à 0,80. On peut alors dire le PIB et ces variables évoluent dans le même sens avec une forte liaison.

Présentation des résultats de l'estimation du modèle.

Avant d'estimer notre modèle par la méthode de cointégration, il donc nécessaire de faire le test de stationnarité des variables retenues afin d'éviter les relations factices et vérifier l'hypothèse de cointégration des variables. Pour ce faire, nous ferons recours au test de Dickey-Fuller Augmenté.

Comme toutes les variables ne sont pas intégrée du même ordre nous amène à l'absence de cointégration.

Section 2: Synthèse des tests de stationnarité des séries.

Dans cette partie, nous avons appliqués le test de Dickey-Fuller Augmenté aux différentes variables de notre modèle afin de déterminer l'ordre d'intégration de celles-ci. Les résultats de

ce test sont consignés dans le tableau ci-dessous et les détails relatifs à ce test figurent dans l'annexe

Tableau 3 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité en niveau.

Variables	statistiques ADF	valeur critique (5%)	Résultats
LPIB	-1,67	-3,58	Non stationnaire
LIDE	-1,50	-3,65	Non stationnaire
LINPb	-3,55	-3,58	Non stationnaire
LINPr	-2,56	-3,58	Non stationnaire
LPAC	-1,13	-3,56	Non stationnaire
LDO	-2,10	-3,57	Non stationnaire
LTBS	-2,12	-3,56	Non stationnaire

Source : A partir de nos estimations sur Eviews7

Tableau 4 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité en différence première.

Variables	statistiques ADF	valeur critique (5%)	Résultats stationnarité en différence première	ordre d'intégration
LPIB	-8,23	-2,97	Stationnaire	I(1)
LIDE	-3,06	-5,18	Non stationnaire	LIDE n'est pas I(1)
LINPb	-7,90	-2,98	Stationnaire	I(1)
LINPr	-7,30	-2,98	Stationnaire	I(1)
LPAC	-5,51	-2,96	Stationnaire	I(1)
LDO	-5,27	-2,97	Stationnaire	I(1)
LTBS	-2,96	-5,35	Non stationnaire	LTBS n'est pas I(1)

Source : A partir de nos estimations sur Eviews7

NB : I(1)=intégré d'ordre 1

Tableau 5 : Synthèse des résultats de stationnarité en différence seconde.

Variabes	Statistique ADF	Valeur critique (5%)	Résultats	ordre d'intégration
LIDE	-5,15	-1,97	Stationnaire	I(2)
LTBS	-5,89	-1,95	Stationnaire	I(2)

Source: Réalisé par les auteurs

L'analyse des résultats de ce tableau nous permet de dire que les variables : LPIB, LINVPb, LINVPr, LPAC, LDO sont stationnaires en différence première et les variables : LIDE, LTBS sont stationnaires en différence deuxième. Comme ces variables ne sont pas stationnaires au même niveau, nous ne pouvons pas utiliser un modèle à correction d'erreur (MCE)

Tableau 6: Synthèse des résultats de l'estimation du modèle

Variabes	Coefficient	Std. Error	t- statistic	Probabilité
IDE	0.015408	0.042370	0.363653	0.0409
INPB	0.001667	0.324197	0.005141	0.0960
INPR	0.533806	0.367599	1.452141	0.0158
PAC	0.332769	0.780352	0.426435	0.0275
TBST	0.319224	0.556004	2.326166	0.0601
DO	1.293357	0.690510	0.462301	0.0335

Source : Réalisé par les auteurs

La valeur de $R^2 = 0,9042$ est proche de 1 et montre que le modèle est bien spécifié

Prob = $0,5572 > 5\%$; les erreurs sont homoscedastiques selon le test hétéroscedasticité se White

Prob = $0,21 < 5,99$, alors les erreurs sont normalement distribuées selon le test de normalité de Jarque-Bera

Prob (BG) = $0,199 > 5\%$, alors les erreurs sont non corrélées selon le test de Breusch-Godfrey

Qualité de la régression du modèle.

De ce même tableau, on remarque que 90,4% de la variation de la variable expliquée est due aux variables explicatives. Ce qui veut dire que 90,4% des cas de la variation du PIB est due à l'ensemble des variables explicatives.

De plus on constate de l'analyse dudit tableau que la statistique de Fischer est hautement significative au seuil de 5% car la probabilité de F-Statistic ayant pour valeur 0,0000 est inférieure à 5%. On conclut que le modèle dans son ensemble est bon.

Significativité des paramètres des variables du modèle

Il ressort également du même tableau que les paramètres associés aux variables investissement direct étranger, population active, investissement public, degré d'ouverture sont significatifs au seuil de 5%. Alors il ya donc une forte influence de ces variables sur la croissance économique.

Interprétation économique

De l'analyse de ce tableau, on constate qu'une augmentation de 1% des investissements directs étrangers va entraîner 0,015% de la croissance économique. De même une augmentation de 1% de la population active va entraîner une augmentation de 0,33% du PIB. Quant aux taux bruit de scolarisation et l'investissement privé on remarque respectivement qu'une augmentation de 1% du bruit de scolarisation va entraîner 0,3% du PIB et 1% de l'investissement privé va entraîner 0,53% du PIB.

Section 2 : Validation des hypothèses, limites et recommandations

Paragraphe 1 : Validation des hypothèses

- Hypothèse 1

D'après tout ce qui précède, (Tableau 2) l'accroissement des investissements directs étrangers et la croissance économique évoluent dans le même sens avec une moyenne liaison. Notre hypothèse est confirmée.

- Hypothèse 2

Au vue des résultats des estimations issues du tableau, on conclut que l'accroissement des investissements directs étrangers influence vite la croissance économique. Donc l'accroissement des investissements directs étrangers est aussi un des déterminants majeurs de la croissance du PIB. Ce qui signifie qu'une entrée massive des IDE au Bénin constitue un levier pour notre économie. Donc l'hypothèse 2 est vérifiée.

Paragraphe 2 : Limites et recommandations

Ce paragraphe est consacré aux et recommandations de l'étude

2.1 Limites

Au cours de nos recherches, nous sommes confrontés à de nombreux problèmes parmi lesquels on a :

La non disponibilité des données par exemple sur la variable taux bruit de scolarisation au niveau secondaire. Pour ce faire, on a du approché cette variable au taux bruit d'achèvement de l'école primaire.

2.2 Recommandations

La place des investissements directs étrangers dans la croissance économique n'est plus à démontrer. Cependant les économistes et les décideurs politiques s'accordent sur le fait que les investissements directs étranger jouent un rôle important pour la croissance de notre économie. C'est pourquoi nous suggérons aux dirigeants de créer un environnement propice à l'entrée massive des capitaux étrangers. La question sur l'investissement direct étranger et la croissance économique évolue avec le temps, et nous ne pensons pas avoir traité de façon exhaustive tous les contours de ce sujet. Raison pour laquelle nous souhaitons que d'autres études soient menées dans ce sens afin de trouver une meilleure alternative aux investissements étrangers d'accroître l'économie béninoise. Compte tenu de la non disponibilité des données, nous recommandons ;

- La mise au point des stratégies d'information qui pourrait satisfaire l'exigence des chercheurs
- Procéder à une fiabilité des données statistiques disponibles

CONCLUSION

Au terme de notre étude, il ressort que l'approche méthodologique adoptée a permis d'atteindre les résultats qui rendent compte de l'impact des investissements directs étrangers dans la croissance économique au Bénin. Cette étude nous a permis de comprendre l'importance de l'IDE sur la croissance économique au Bénin. Pour y parvenir, nous avons utilisé une série temporelle de 1984 à 2014 tout en fixant deux objectifs spécifiques dont la première est de déterminer le lien entre l'accroissement des IDE et la croissance économique au Bénin et la seconde relative à l'ampleur de l'accroissement des IDE sur l'économie béninoise. Nous avons utilisé un modèle à correction d'erreur pour exécuter ce travail. Cette étude nous a permis de conclure que l'augmentation des IDE évolue positivement avec la croissance économique au Bénin. De plus ce dernier est un des facteurs pour la croissance économique au Bénin. Nous sommes dans une période où chaque Etat vise la croissance à deux chiffres, alors il est important d'étudier la relation entre cette dernière et l'accroissement des investissements directs étrangers. Ainsi l'accroissement des investissements directs étrangers est actuellement parmi les grands défis de la croissance économique au Bénin.

Pour finir, nous ne pensons pas avoir traité de façon exhaustive tous les contours de ce sujet, c'est pour cela que nous souhaitons que d'autres études soient engagées en faveur de l'accroissement des investissements directs étrangers face à la croissance économique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADOHOUANON et AHONON (2008), circuit économique par lesquels transitent les effets des IDE pour atteindre la croissance.

ASSIDON E. (1992). «Les théories économiques du développement. Paris : La découverte, 123pages».

BREWER (1991), « Foreign Direct Investment in development Countries :patterns, policies,and prospects»,PRE Working paper,No 34.

GNINDOKPONOU, P et HOUNGBEME, J.L (2010), « Effet des investissements directs étrangers sur la croissance économique au Bénin ». Mémoire de maitrise soutenue à la Faseg de l'UAC.

KAFANDO B. (2011), Investissement direct étranger et croissance économique au Burkina Faso.

KEYNES J.M. (1936), Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie.

Livre : Nations Unies Commission économique pour l'Afrique, mars 2016, « cadre macroéconomique et stratégie de développement à long terme», Addis-Abeba (Ethiopie) par le Groupe de la publication et de l'impression de la CEA p 43-44

MAINGUY C. (2004, revue Région & Développement N°20 Vol 25).

MARINO (2000), « The Impact of FDI on developing countries growth :Trade policy matters», European trade study group, second annual conference, Glasgow, 15- 17 September

LALEYE N. : les déterminants majeurs investissements directs étranger au Bénin de 1980 à 2010.

RICARDO.D (1817), Principe de l'économie politique.

SMITH.A (1776), Recherche sur la nature et la richesse des nations.

SALTZ (1992) «The Negative Correlation between Foreign Direct Investment and Economic Growth in the Third World :theory and evidence » , Revista Di Science Economiche ecommerciali, vol 39 No7 Pages 617-633

ANNEXES

Annexe 1: Test de stationnarité

Lorsqu'on étudie une relation historique d'une série temporelle, la première étape de la modélisation consiste à déterminer si le processus est stationnaire afin d'éviter les régressions factices. Pour vérifier la stationnarité de ces variables, le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) a été utilisé. Pour ce test, chaque variable est régressé sur une constante, une tendance déterministe. Toutes les variables sont transformées en logarithme. Soit l'hypothèse H_0 : processus non stationnaire et l'hypothèse H_1 : processus stationnaire

Si ADF test statistic < critical value, alors on rejette H_0 au seuil de 5% on dit que la série est stationnaire

Si ADF test statistic > critical value, on accepte H_0 au seuil de 5% on dit que la série est non stationnaire

Annexe 2 : Tests de validation des modèles

Pour la validation de la qualité globale des modèles, on utilise le coefficient de détermination des modèles et le test de Fischer. En effet, la qualité globale du modèle s'effectue à travers le coefficient de détermination du modèle (R^2)

Sous l'hypothèse $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_k = 0$, tous les coefficients sont nuls

$H_1 : \alpha_i \neq 0$

Si la statistique de Fischer calculée est supérieure à la statistique de Fischer théorique ou la $\text{Prob}(F\text{-Sta})$ est < 5% on rejette H_0 , la qualité de la régression est bonne au seuil de 5% .

Dans le cas contraire on accepte H_0 la qualité de la régression n'est pas bonne

La validation statistique de la qualité individuelle des variables est appréciée par le test de Student. Ce test pose comme hypothèse : $H_0 : \alpha_i = 0$, le coefficient n'est pas significativement différent de 0

$H_1 \alpha_i \neq 0$, le coefficient est significativement différent de 0

Si la statistique calculée de Student est $>$ à la statistique théorique ou bien si la probabilité calculée est $< 5\%$, on rejette H_0 , les variables sont donc significatives au seuil de 5% . Dans le cas contraire, on accepte H_0 , les variables ne sont pas significatives au seuil de 5%

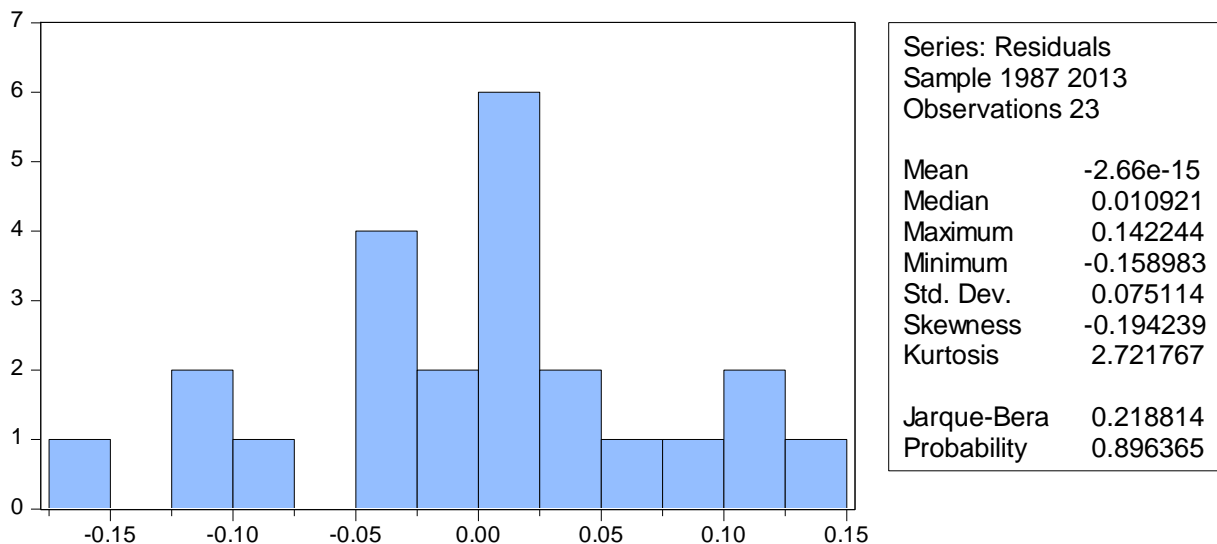
Annexe 2.1 Le test de normalité des erreurs

La statistique de Jarque-Bera permet de mettre en évidence le caractère normalité des erreurs. Pour ce faire, on a les hypothèses suivantes

H_0 : présence de normalité des erreurs

H_1 : absence de normalité des erreurs

Si $JB > 5,99$ on rejette H_0



$JB = 0,21 < 5,99$ alors les erreurs sont normalement distribuées

Annexe 2.2 Test d'hétéroscédasticité des erreurs

H_0 : homoscedasticité des erreurs

H_1 : hétéroscédasticité des erreurs

Si $\text{prob}(BG) > 5\%$ on accepte H_0 , donc les erreurs sont homoscedastiques

Sinon on rejette H_0

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.839986	Prob. F(6,16)	0.5572
Obs*R-squared	5.509438	Prob. Chi-Square(6)	0.4803
Scaled explained SS	2.295282	Prob. Chi-Square(6)	0.8906

On a prob =0,5572 >5% alors on accepte H0. Les erreurs sont homoscedastiques

Annexe 2.3 : test d'autocorrélation des erreurs

H0 : absence d'auto corrélation des erreurs

H1 : présence d'auto corrélation des erreurs

Si prob(BG) > 5% on accepte H0 , donc les erreurs sont non autocorrélées

Sinon on rejette H0

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.815292	Prob. F(2,14)	0.1991
Obs*R-squared	4.736283	Prob. Chi-Square(2)	0.0937

Annexe 3 : Résultats d'ADF sur LPIB

Annexe 3.1 : Résultats du test d'ADF en niveau sur LIPB

Null Hypothesis: LPIB has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.671536	0.7370
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:54

Sample (adjusted): 1986 2013

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.308857	0.184774	-1.671536	0.1076
D(LPIB(-1))	-0.284403	0.196199	-1.449564	0.1601
C	2.818001	1.660262	1.697323	0.1026
@TREND(1984)	0.009120	0.005512	1.654693	0.1110
R-squared	0.280004	Mean dependent var		0.032144
Adjusted R-squared	0.190005	S.D. dependent var		0.061343
S.E. of regression	0.055209	Akaike info criterion		-2.823832
Sum squared resid	0.073152	Schwarz criterion		-2.633517
Log likelihood	43.53365	Hannan-Quinn criter.		-2.765651
F-statistic	3.111175	Durbin-Watson stat		1.949387
Prob(F-statistic)	0.045168			

Annexe 3.2 : Résultats du test d'ADF en différence première sur LIPB

Null Hypothesis: D(LPIB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.229238	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPIB,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:55

Sample (adjusted): 1986 2013

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-1.440181	0.175008	-8.229238	0.0000
C	0.045600	0.011869	3.842006	0.0007
R-squared	0.722579	Mean dependent var		0.001577
Adjusted R-squared	0.711909	S.D. dependent var		0.104449
S.E. of regression	0.056062	Akaike info criterion		-2.855963
Sum squared resid	0.081717	Schwarz criterion		-2.760806
Log likelihood	41.98348	Hannan-Quinn criter.		-2.826872
F-statistic	67.72036	Durbin-Watson stat		2.068677
Prob(F-statistic)	0.000000			

Annexe 4 : Résultats du test d'ADF sur LPAC

Annexe 4.1 : Résultats du test d'ADF sur LPAC en niveau

Null Hypothesis: LPAC has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.131802	0.9069
Test critical values: 1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPAC)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:47

Sample (adjusted): 1985 2015

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPAC(-1)	-0.100402	0.088710	-1.131802	0.2673
C	0.646139	0.548708	1.177566	0.2489
@TREND(1984)	0.001097	0.001500	0.731450	0.4706
R-squared	0.156143	Mean dependent var		0.016036
Adjusted R-squared	0.095867	S.D. dependent var		0.015089
S.E. of regression	0.014347	Akaike info criterion		-5.558728
Sum squared resid	0.005764	Schwarz criterion		-5.419955
Log likelihood	89.16029	Hannan-Quinn criter.		-5.513492
F-statistic	2.590483	Durbin-Watson stat		2.207620
Prob(F-statistic)	0.092847			

Annexe 4.2 : Résultats du test d'ADF sur LPAC en différence première

Null Hypothesis: D(LPAC) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.512759	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LPAC,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:48

Sample (adjusted): 1986 2015

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPAC(-1))	-1.035993	0.187926	-5.512759	0.0000
C	0.016337	0.004147	3.939173	0.0005
R-squared	0.520470	Mean dependent var		-0.000353
Adjusted R-squared	0.503344	S.D. dependent var		0.022030
S.E. of regression	0.015525	Akaike info criterion		-5.428335
Sum squared resid	0.006749	Schwarz criterion		-5.334922
Log likelihood	83.42503	Hannan-Quinn criter.		-5.398452
F-statistic	30.39051	Durbin-Watson stat		1.997616
Prob(F-statistic)	0.000007			

Annexe 5 : Résultats du test d'ADF SUR LIDE

Annexe 5.1 : Résultats du test sur LIDE en niveau

Null Hypothesis: LIDE has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.503847	0.7936
Test critical values: 1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LIDE)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:43

Sample (adjusted): 1987 2013

Included observations: 20 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LIDE(-1)	-0.376956	0.250661	-1.503847	0.1510
C	2.231787	1.748990	1.276043	0.2191
@TREND(1984)	0.037679	0.020254	1.860356	0.0802
R-squared	0.183463	Mean dependent var		-0.035687
Adjusted R-squared	0.087399	S.D. dependent var		0.585757
S.E. of regression	0.559574	Akaike info criterion		1.814200
Sum squared resid	5.323095	Schwarz criterion		1.963560
Log likelihood	-15.14200	Hannan-Quinn criter.		1.843356
F-statistic	1.909812	Durbin-Watson stat		1.984088
Prob(F-statistic)	0.178565			

Annexe 5.2 Résultats du test d’ADF sur LIDE en différence première

Null Hypothesis: D(LIDE) has a unit root

Exogenous: Constant

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.182878	0.0009
Test critical values: 1% level	-3.920350	
5% level	-3.065585	
10% level	-2.673459	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LIDE,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:45

Sample (adjusted): 1991 2013

Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LIDE(-1))	-1.296481	0.250147	-5.182878	0.0001
C	0.029997	0.142880	0.209949	0.8367
R-squared	0.657385	Mean dependent var		-0.016930
Adjusted R-squared	0.632913	S.D. dependent var		0.941395
S.E. of regression	0.570370	Akaike info criterion		1.831404
Sum squared resid	4.554501	Schwarz criterion		1.927978
Log likelihood	-12.65123	Hannan-Quinn criter.		1.836350
F-statistic	26.86222	Durbin-Watson stat		2.258031
Prob(F-statistic)	0.000139			

Annexe 5.3 : Résultats du test d'ADF sur LIDE en différence seconde

Null Hypothesis: D(LIDE,2) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.147409	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.792154	
5% level	-1.977738	
10% level	-1.602074	

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

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 11

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LIDE,3)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:46

Sample (adjusted): 1994 2004

Included observations: 11 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LIDE(-1),2)	-3.164416	0.614759	-5.147409	0.0009
D(LIDE(-1),3)	1.121551	0.460888	2.433455	0.0410
D(LIDE(-2),3)	0.400470	0.224930	1.780420	0.1129
R-squared	0.935124	Mean dependent var		0.107691
Adjusted R-squared	0.918905	S.D. dependent var		2.004799
S.E. of regression	0.570912	Akaike info criterion		1.943836
Sum squared resid	2.607520	Schwarz criterion		2.052353
Log likelihood	-7.691097	Hannan-Quinn criter.		1.875431
Durbin-Watson stat	0.949030			

Annexe 6 : Résultats du test d'ADF sur LINPb

Annexe 6.1 Résultats du test d'ADF sur LINPb en niveau

Null Hypothesis: LINPb has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.547854	0.0534
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINPb)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:50

Sample (adjusted): 1988 2015

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINPb(-1)	-0.668558	0.188440	-3.547854	0.0016
C	0.856214	0.236192	3.625080	0.0013
@TREND(1984)	0.028013	0.008112	3.453105	0.0020
R-squared	0.335503	Mean dependent var		0.041048
Adjusted R-squared	0.282344	S.D. dependent var		0.117166
S.E. of regression	0.099257	Akaike info criterion		-1.681252
Sum squared resid	0.246299	Schwarz criterion		-1.538516
Log likelihood	26.53753	Hannan-Quinn criter.		-1.637616
F-statistic	6.311234	Durbin-Watson stat		2.073483
Prob(F-statistic)	0.006042			

Annexe 6.2 : Résultats du test d'ADF sur LINPb en différence première

Null Hypothesis: D(LINPB) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.896738	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D (LINPB, 2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:51

Sample (adjusted): 1989 2015

Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINPB(-1))	-1.450565	0.183692	-7.896738	0.0000
C	0.055135	0.021959	2.510862	0.0189
R-squared	0.713823	Mean dependent var		0.002998
Adjusted R-squared	0.702376	S.D. dependent var		0.199471
S.E. of regression	0.108821	Akaike info criterion		-1.527036
Sum squared resid	0.296051	Schwarz criterion		-1.431048
Log likelihood	22.61499	Hannan-Quinn criter.		-1.498494
F-statistic	62.35847	Durbin-Watson stat		1.809655
Prob(F-statistic)	0.000000			

Annexe 7 : Résultats du test d'ADF sur LINPr

Annexe 7.1 : Résultats du test d'ADF sur LINPr en niveau

Null Hypothesis: LINPR has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.562228	0.2986
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINPR)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:52

Sample (adjusted): 1988 2015

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINPR(-1)	-0.449359	0.175378	-2.562228	0.0168
C	0.689324	0.247495	2.785207	0.0101
@TREND(1984)	0.021561	0.008959	2.406747	0.0238
R-squared	0.214429	Mean dependent var		0.045402
Adjusted R-squared	0.151583	S.D. dependent var		0.083923
S.E. of regression	0.077301	Akaike info criterion		-2.181254
Sum squared resid	0.149387	Schwarz criterion		-2.038518
Log likelihood	33.53756	Hannan-Quinn criter.		-2.137618
F-statistic	3.411985	Durbin-Watson stat		2.133817
Prob(F-statistic)	0.048958			

Annexe 7.2 : Résultats du test d'ADF sur LINPr en différence première

Null Hypothesis: D(LINPR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.296955	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LINPR,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:53

Sample (adjusted): 1989 2015

Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LINPR(-1))	-1.435450	0.196719	-7.296955	0.0000
C	0.066957	0.018352	3.648516	0.0012
R-squared	0.680493	Mean dependent var		-0.006667
Adjusted R-squared	0.667713	S.D. dependent var		0.138181
S.E. of regression	0.079654	Akaike info criterion		-2.151072
Sum squared resid	0.158617	Schwarz criterion		-2.055084
Log likelihood	31.03947	Hannan-Quinn criter.		-2.122530
F-statistic	53.24555	Durbin-Watson stat		1.798284
Prob(F-statistic)	0.000000			

Annexe 8 : Résultats du test d'ADF sur la LDO

Annexe 8.1 Résultats du test d'ADF sur LDO en niveau

Null Hypothesis: LDO has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.102691	0.5229
Test critical values: 1% level	-4.309824	
5% level	-3.574244	
10% level	-3.221728	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LDO)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:38

Sample (adjusted): 1985 2013

Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LDO(-1)	-0.295651	0.140606	-2.102691	0.0453
C	-0.075923	0.039787	-1.908257	0.0675
@TREND(1984)	-0.000773	0.001102	-0.701543	0.4892
R-squared	0.145522	Mean dependent var		0.000369
Adjusted R-squared	0.079793	S.D. dependent var		0.048091
S.E. of regression	0.046132	Akaike info criterion		-3.216921
Sum squared resid	0.055332	Schwarz criterion		-3.075477
Log likelihood	49.64536	Hannan-Quinn criter.		-3.172623
F-statistic	2.213964	Durbin-Watson stat		1.652694
Prob(F-statistic)	0.129453			

Annexe 8.2 Résultats du test d'ADF sur LDO en différence première

Null Hypothesis: D(LDO) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.268741	0.0002
Test critical values: 1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LDO,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:40

Sample (adjusted): 1986 2013

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDO(-1))	-1.105060	0.209739	-5.268741	0.0000
C	-0.002762	0.008970	-0.307871	0.7606
R-squared	0.516366	Mean dependent var		0.001408
Adjusted R-squared	0.497764	S.D. dependent var		0.066716
S.E. of regression	0.047281	Akaike info criterion		-3.196670
Sum squared resid	0.058123	Schwarz criterion		-3.101513
Log likelihood	46.75338	Hannan-Quinn criter.		-3.167579
F-statistic	27.75963	Durbin-Watson stat		1.451985
Prob(F-statistic)	0.000017			

Annexe 8.3 : Résultats du test d'ADF sur LDO en différence seconde

Null Hypothesis: D(LDO,2) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-8.991700	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.653401	
5% level	-1.953858	
10% level	-1.609571	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LDO,3)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:41

Sample (adjusted): 1987 2013

Included observations: 27 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LDO(-1),2)	-1.432538	0.159318	-8.991700	0.0000
R-squared	0.754519	Mean dependent var		0.009838
Adjusted R-squared	0.754519	S.D. dependent var		0.106650
S.E. of regression	0.052841	Akaike info criterion		-3.006730
Sum squared resid	0.072596	Schwarz criterion		-2.958736
Log likelihood	41.59085	Hannan-Quinn criter.		-2.992458
Durbin-Watson stat	2.180199			

Annexe 9 : Résultats du test d'ADF sur LTBS

Annexe 9.1: Résultats du test d'ADF sur LTBS en niveau

Null Hypothesis: LTBS has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.125634	0.5121
Test critical values: 1% level	-4.284580	
5% level	-3.562882	
10% level	-3.215267	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTBS)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:56

Sample (adjusted): 1985 2015

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LTBS(-1)	-0.200608	0.094376	-2.125634	0.0425
C	0.264982	0.125145	2.117404	0.0432
@TREND(1984)	0.004109	0.001788	2.298507	0.0292
R-squared	0.159202	Mean dependent var		0.011827
Adjusted R-squared	0.099145	S.D. dependent var		0.041120
S.E. of regression	0.039028	Akaike info criterion		-3.557287
Sum squared resid	0.042650	Schwarz criterion		-3.418514
Log likelihood	58.13795	Hannan-Quinn criter.		-3.512051
F-statistic	2.650852	Durbin-Watson stat		1.896689
Prob(F-statistic)	0.088243			

Annexe 9.2 Résultats du test d'ADF sur LTBS_t en différence première

Null Hypothesis: D(LTBS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.347915	0.0001
Test critical values: 1% level	-3.670170	
5% level	-2.963972	
10% level	-2.621007	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTBS,2)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:57

Sample (adjusted): 1986 2015

Included observations: 30 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTBS(-1))	-0.991728	0.185442	-5.347915	0.0000
C	0.010307	0.007937	1.298654	0.2047
R-squared	0.505302	Mean dependent var		-0.001463
Adjusted R-squared	0.487634	S.D. dependent var		0.058348
S.E. of regression	0.041765	Akaike info criterion		-3.449160
Sum squared resid	0.048842	Schwarz criterion		-3.355747
Log likelihood	53.73741	Hannan-Quinn criter.		-3.419277
F-statistic	28.60020	Durbin-Watson stat		1.860716
Prob(F-statistic)	0.000011			

Annexe 9.3 Résultats du test d'ADF sur LTBS_t en différence seconde

Null Hypothesis: D(LTBS_t,2) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.892984	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.650145	
5% level	-1.953381	
10% level	-1.609798	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LTBS_t,3)

Method: Least Squares

Date: 10/07/16 Time: 07:58

Sample (adjusted): 1988 2015

Included observations: 28 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LTBS(-1),2)	-1.997625	0.338984	-5.892984	0.0000
D(LTBS(-1),3)	0.215977	0.183723	1.175554	0.2504
R-squared	0.829873	Mean dependent var		-0.000914
Adjusted R-squared	0.823330	S.D. dependent var		0.104319
S.E. of regression	0.043847	Akaike info criterion		-3.347456
Sum squared resid	0.049987	Schwarz criterion		-3.252298
Log likelihood	48.86438	Hannan-Quinn criter.		-3.318365
Durbin-Watson stat	2.112498			

Table des matières

Avertissement.....i

Dédicaces.....ii

Remerciements.....iii

Sigle et abréviations.....iv

Liste des tableaux.....v

Liste des graphiquesvi

Sommairevii

Résuméviii

Introduction1

CHAPITRE 1 : Cadre institutionnel de l'étude.....3

Section1 : Présentation du cadre institutionnel de l'étude.....3

Paragraphe 1 : Attributions de la DGAE.....3

Paragraphe 2 : De l'organisation et du fonctionnement de la DGAE.....4

CHAPITRE 2 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE8

SECTION 1 : CADRE THEORIQUE.....8

Paragraphe 1 : Problématique, objectifs et hypothèses.....8

 A- Problématique.....8

 B- Objectif de l'étude.....9- 10

 C- Hypothèses.....10

Paragraphe 2 : Revue de la littérature.....10

 A- Définitions des concepts.....10

 B- Revue théorique11

 C- Revue empirique.....12

Paragraphe 3 : Méthodologie de l'étude.....	15
A- Cadre d'analyse.....	15
B- Spécification du modèle.....	16
C- Présentation du modèle.....	17
D- Signe des variables.....	19
E- Méthode d'estimation du modèle.....	20
CHAPITRE 3 : Résultats et discussions.....	21
Section 1 : Evolution des variables explicatives.....	21
Paragraphe1 : Evolution de l'investissement direct étranger, investissement national public, investissement national privé, population active, taux d'achèvement de l'école primaire.....	21
Paragraphe 2 : Synthèse des tests de stationnarité des séries	24
Section 2 : Validation des hypothèses, limites et recommandations.....	27
Paragraphe 1 : Validation des hypothèses	27
Paragraphe 2 : Limites et recommandations.....	28
CONCLUSION.....	29
Bibliographie.....	30
Annexe	a
Table des matières.....	u