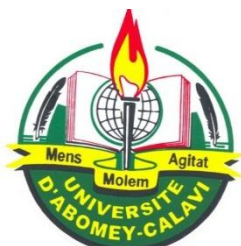


REPUBLIQUE DU BENIN

Ministère de l'Enseignement Supérieur 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 SCIENCES ECONOMIQUES

Option : Economie

Spécialité : Economie Appliquée

THEME :

**DEVELOPPEMENT HUMAIN ET
CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE AU
BENIN**

Soutenu par :

TANKPINOU T. Edmond & TEGNIKA J. B. Josias

Sous la Direction de :

Directeur de stage

Maître de mémoire

Mr. Firmin DANHOUNDO

Dr. Yves SOGLO

Economiste à la DIR-DGAE

Enseignant-chercheur à la FASEG-UAC

ANNEE ACADEMIQUE : 2015-2016

AVERTISSEMENT

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

DEDICACE

Je dédie ce travail à :

♀ ma famille,

♀ la communauté Feu Nouveau de la paroisse Sacré-Cœur de Cotonou et tous mes ami(es) de près ou de loin.

REMERCIEMENT

Vue l'investissement de plusieurs personnes dans l'accomplissement de ce travail et les nouvelles connaissances reçue, nous nous rendons compte que « la connaissance est la chose du monde la mieux partagée » S. Badian. Ainsi donc qu'il nous soit permis à cette heure de rendre un vibrant hommage à certaine personne.

♀ Au Professeur Charlemagne Babatundé IGUE, Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion ;

♀ Au Docteur Théophile WOTO, Vice-Doyen de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion ;

♀ Au Docteur Yves Yao SOGLO, enseignant à la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion qui a accepté diriger ce travail. Votre savoir, votre rigueur scientifique, votre simplicité et votre dévouement font de vous un maître prestigieux et respecté;

♀ A Monsieur Kenneth KPONOU, notre encadreur pour son sens du travail bien fait, son engagement, sa disponibilité et sa patience lors de la rédaction de ce mémoire. Qu'il accepte ici l'expression de nos sincère gratitude ;

♀ A Monsieur Firmin DANHOUNDO, notre maitre de stage pour ces orientations dans l'obtention des données nécessaires pour notre analyse.

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

CEDEAO: Communauté Economique des Etats de l’Afrique de l’Ouest

CNPE : Comité National de Politique Economique

CVEF : Cellule de Veille Economique et Financière

DA : Direction des Assurances

DGAE: Direction Générale des Affaires Economiques

DGPE : Direction de la Gestion et du Portefeuille de l’Etat

DIR : Direction de l’Intégration Régionale

DPC : Direction de la Prévision et de la Conjecture

DPE : Direction de la Promotion Economique

FASEG: Faculté des Sciences Economiques et de Gestion

MCE: Modèle à Correction d’Erreur

MCO : moindre Carré Ordinaire

PAS: Programme d’ajustement Structurel

UAC: Université d’Abomey Calavi

UEMOA: Union Economique Monétaire Ouest Africaine

PNB: Produit national Brut

ISDH : Indicateur Sexo-Spécifique du Développement Humain

IPH: Indices de Pauvreté Humaine

IPF: Indices de Participation des Femmes

PT: Population Totale

IDH: Indices de Développement Humain

TIET: Taux d’Inscription aux Etudes Tertiaires

TIES: Taux d’Inscription aux Etudes Secondaires

DSP : Dépense en Santé Publique

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité à niveau29

Tableau 2 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité en différence première29

Tableau 3 : Estimation du modèle à long terme30

Tableau 4 : Test de stationnarité sur le résidu.....31

Tableau 5 : Estimation par MCO de la relation du modèle dynamique de court terme32

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution de la population total au Bénin25

Graphique 2 : Evolution des dépenses en santé publique au Bénin26

Graphique 3 : Evolution de l'indicateur de développement humain(IDH) au Bénin.....27

Graphique 4 : Evolution du taux d'inscription aux études tertiaire au Bénin27

Graphique 5 : Evolution du taux d'inscription aux études secondaires au Bénin28

SOMMAIRE

INTRODUCTION..... 1

CHAPITRE I : CADRE INSTITUTIONNEL DE STAGE ET THEORIQUE DE L'ETUDE
.....3

SECTION I: CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE3

SECTION II: CADRE INSTITUTIONNEL DU STAGE15

CHAPITRE II: CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE20

SECTION I : CADRE METHODOLOGIQUE20

SECTION II : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS24

SUGGESTIONS.....34

CONCLUSION34

BIBLIOGRAPHIE36

RESUME

L'investissement dans le développement humain par un pays est une condition nécessaire pour maîtriser sa croissance démographique. C'est dans cette optique que la présente étude s'est donné comme objectif d'étudier l'effet du développement sur la croissance démographique au Bénin. Dans le cadre de cette étude le modèle à correction d'erreur a été utilisé. Pour formuler ce modèle, la fonction semi-logarithme a été utilisée exprimant ainsi la population totale(PT) en fonction de l'indice de développement humain(IDH), du taux d'inscription aux études tertiaires(TIET), du taux d'inscription aux études secondaires(TIES) et des dépenses en santé publique(DSP). L'estimation du modèle s'est faite par les MCO sous STATA/SE12.

Au terme des estimations, il ressort que l'indice de développement humain et des dépenses en santé publique ont un impact positif et significatif sur la croissance démographique à long terme. Par contre, le taux d'inscription aux études tertiaires a un impact négatif et significatif.

Mots-clés : développement humain, condition nécessaire, croissance démographique, modèle à correction d'erreur

INTRODUCTION

Défini comme une évolution d'ordre qualitatif et une restructuration de l'économie d'un pays en rapport avec le progrès technologique et social (Fond Monétaire International), le développement constitue de nos jours l'une des principales quêtes des peuples, le baromètre des avancées relatives au bien-être des populations vivant dans un espace géographique déterminé. Depuis 1990, l'indicateur de développement le plus utilisé est l'indice de développement humain (IDH) calculé par le PNUD. Celui-ci remplaçait ainsi le Produit National Brut (PNB) par habitant utilisé jusqu'alors, et dont la principale limite était de ne prendre en compte que le volet quantitatif des mutations éventuelles. L'IDH est quant à lui un indice synthétique qui prend en compte l'espérance de vie, le niveau d'éducation, et le niveau de vie mesuré globalement par le PNB par habitant. En effet, les variations du PNB par habitant traduisent les évolutions relatives à la productivité économique et à l'amélioration en moyenne, du bien-être matériel des populations (cour de l'économie de développement 3^{ème} année).

La population est alors l'ensemble des personnes occupant à une période donnée une zone spécifique (une ville, un pays ou un continent). La démographie traite des caractéristiques géographiques, sociales, culturelles et économiques d'une population précise et de son développement dans le temps. Elle porte sur la taille, la composition et la distribution des populations, leurs schémas d'évolution dans le temps en fonction des naissances, des décès et des migrations (encarta, 2009).

Durant l'année 2009, l'Afrique aura franchi le cap symbolique d'un milliard d'habitants. Bien que sous peuplé, le continent est entrain de combler le retard démographique qu'avaient causées la traite négrière, les pandémies, la famine et les guerres. La croissance démographique est d'ors et déjà impressionnante : de cent trente trois (133) millions d'habitants en 1900(8% de la population mondiale), elle atteint deux cent vingt cinq (225) millions en 1950(8,8%), sept cent soixante sept (767) millions en 1999(12,8%) et enfin un milliard en 2009(14%). Cette expansion démographique est loin d'être finie car l'Afrique connaît encore la plus forte fécondité au monde avec 4,6 enfants par femme contre 2,5 au niveau mondial. Les disparités entre les régions sont importantes : le Maghreb a déjà achevé sa transition démographique alors que l'Afrique Subsaharienne l'entame à peine. Le Kenya par exemple qui a connu la plus forte fécondité(8) dans les années 80 a tout de même vu ce chiffre réduit à 5 (United Nations, 2009). Les difficultés et les défis restent énormes pour ce

contient en devenir car la famine, les guerres et l'analphabétisme continuent à sévir mais il n'en reste pas moins que l'on s'achemine vers une lente maîtrise de la natalité qui accélérera les changements économiques et sociaux de l'Afrique. C'est pour mieux comprendre cela au niveau du Benin que nous avons choisi ensemble de travailler sur le thème « **Développement humain et croissance démographique au Benin** »

Ainsi, depuis Malthus(1798), un clivage net s'est opéré entre les tenants d'une thèse qui voit en l'accroissement de la population une source de développement et ceux qui pensent que les conditions nécessaires au développement ne peuvent être créées sans une régulation démographique. Les premiers sont communément appelés les antis malthusiens tandis que les autres sont connus sous l'appellation de malthusiens et néo malthusiens. Pour les malthusiens et les néo malthusiens, une population qui s'accroît à volonté sans aucune contrainte expose l'humanité à des crises majeures dans le futur : la stagnation de niveau de vie, pénurie de ressource et dysfonctionnement économique. Cela a amené à mettre sur pied la théorie de la population optimale qui définit un seuil au-delà duquel le nombre d'habitants cesse d'être favorable à l'essor socio-économique tandis que les antis malthusiens pour aller à l'encontre des thèses malthusiennes fondent leurs argumentaires sur trois aspects : la pression créatrice, la rareté relative, et la crédibilité des tendances.

Ce travail s'articule autour de deux (02) chapitres :

Le premier, est essentiellement consacré au cadre théorique de l'étude et institutionnel de stage. Quant au deuxième, est consacré au cadre empirique de l'étude.

CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET INSTITUTIONNEL DU STAGE

SECTION I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE

PARAGRAPHE I : PROBLEMATIQUE, OBJECTIFS ET HYPOTHESES DE L'ETUDE

I-1- PROBLEMATIQUE

La croissance démographique est un phénomène macroéconomique qui suscite de nos jours des questionnements des pays en général et ceux des pays de l'Afrique en particulier dans le cadre de promouvoir le développement. Ainsi donc, le développement de l'Afrique en général et celui des pays de l'Afrique subsaharienne en particulier est, et sera largement conditionné par son développement humain, qui doit s'étendre à la fois comme le développement de ses ressources humaines et aussi l'amélioration du niveau de vie de la population du point de vue des revenus, de la santé, de l'éducation et du bien-être en générale.

Bien évidemment, cela place au centre des enjeux le débat autre fois entretenu par les malthusiens et les anti-malthusiens sur la nécessité ou non de freiner une expansion démographique forte pour inciter le développement.

Pour ce fait, Malthus(1798) est l'un des premiers à avoir remis en question l'efficacité d'un accroissement de la population. Sa critique de certains des thèmes clés du courant mercantilisme marque ainsi le commencement d'une analyse privilégiant le bonheur individuel sur celui de la nation. Pour lui, « *si une population n'est pas freinée, elle s'accroît selon une progression géométrique, alors que les subsistances augmentent selon une progression arithmétique* ». Cela condamnerait donc les Hommes à vivre en permanence du minimum, à ne jamais dépasser durablement « *le seuil des subsistances* ». C'est dans cette même option, qu'intervient le rapport de Meadows (1972) qui explique que la croissance est finie en raison de l'explosion démographique (qui suit une loi exponentielle), la pollution et l'épuisement des ressources naturelles. De même pour l'économiste suédois OHLIN (1926 - 1996):« *L'argument simple et irréfutable qui condamne l'expansion démographique des pays*

défavorisés est qu'elle absorbe une quantité très importante de ressources qui pourraient être employés à faire progresser la consommation et, surtout, le développement ».

Cependant les anti-malthusiens, à l'instar de l'économiste et historienne Boserup(1965), ont pris le contre-pied des thèses malthusiennes. Pour lui « la population plus précisément la densité de population, est un facteur de progrès économique ; la population n'est pas déterminée par la richesse mais elle la détermine grâce à la pression créatrice qu'elle génère ». La croissance démographique est donc un moteur de modernisation et de développement économique.

Le Bénin l'un des pays de ce sous continent et sur laquelle notre étude sera basé n'a pas pu échapper à ce lourd problème. Le Benin est marqué par une croissance continue de sa population (taux de croissance démographique moyen de 3,4% l'an) résultant d'une fécondité élevée et constante, d'une mortalité en baisse progressive et d'un courant migratoire non négligeable. La population du Bénin est passée de 6,7 en 2002 à 8,9 millions d'habitants en 2011, 10 millions en 2014 et pourrait atteindre 20 et 29 en 2050 (selon les hypothèses). Une part non négligeable (plus de 50%) de cette population sera amenée à vivre dans les centres urbains d'ici 2027. Ainsi, La demande sociale (nutrition, éducation, santé, emploi, habitat et gestion urbaine) qu'induit une telle dynamique de la population est énorme et constitue non seulement un défi, mais aussi un enjeu de développement pour le pays".

Pour remédier à ce phénomène, les positions de Malthus et de celles de ces « disciples » néo-malthusiens sont différentes sous plusieurs aspects. La promotion des moyens de contraception représentent l'élément le plus important distinguant ces positions de celles du néo-malthusianisme. Rappelons que la contrainte morale est la solution proposée par le révérend pour diminuer l'accroissement de la population. Malthus considère ainsi le mariage comme étant responsable du lien naturel poussant un homme et une femme à procréer. Prévenir les mariages précoces s'avère donc la technique privilégiée par les malthusiens pour diminuer la natalité. Pour lui, L'éducation, à travers les valeurs qu'elle transmet progressivement, développe à terme des convictions et des comportements chez les individus. Ceux-ci sont souvent en rupture avec les valeurs sociales ancestrales inculqués jusqu'alors. En effet, l'un des intérêts de ce thème est que son actualité, commencée il y a plus de trente ans, demeure encore actuelle. C'est ce qui nous amène à s'intéresser au thème « **développement humain et croissance démographique au Bénin** ».

Au regard de tout ce qui précède, une question fondamentale de recherche éveille nos sens et nos réflexions à savoir : “Quel est l’effet du développement humain sur la croissance démographique ? Autrement dit, quelle est l’influence de l’éducation sur la croissance démographique? Quelle est l’influence du bien-être sur la croissance démographique? Et ces deux reformulations seront nos questions de recherches spécifiques.

I-2-OBJECTIFS

D’une façon générale, notre recherche a pour but principal : d’étudier l’effet du développement humain sur la croissance démographique au Bénin. De façon spécifique, il sera question :

*D’évaluer l’effet de l’éducation sur la croissance démographique.

**D’identifier l’influence du bien-être sur la croissance démographique.

I-3-HYPOTHESES

Afin de pouvoir mener une bonne analyse des données et faire ressortir une conclusion fiable, il nous paraît nécessaire de fixer certaines hypothèses que sont :

*L’éducation influence négativement la croissance démographique.

****Le bien-être** favorise positivement la croissance démographique.

PARAGRAPHE II : REVUE DE LA LITTERATURE

Il s’agit de faire ici des revues thématiques : une revue théorique sur les sources de la croissance démographique et sur le développement humain, ensuite, une revue empirique expliquant une relation entre les deux thèmes. Mais nous ne saurions le faire sans définir au préalable quelques concepts clés très importants dans la compréhension du présent travail.

II-1- APPROCHE DEFINITIONELLE

II-1-1- Population

La définition retenue est souvent celle de PERROUX comme : « la combinaison des changements mentaux et sociaux d’une population, qui la rendent apte à faire croître, cumulativement et durablement, son produit réel et global ». Les changements mentaux correspondent par exemple à la valorisation de la raison de la science contre les croyances traditionnelles, la religion mais aussi à la valorisation de l’innovation de l’esprit contre les

habitudes et la routine. Les changements sociaux correspondent par exemple à l'urbanisation, au développement de la scolarisation, à l'amélioration de la santé, à la baisse de la fécondité.

II-1-2- Développement

La notion de développement a pris dans le monde depuis les années cinquante, tant sur des idées que celui de l'action, une importance telle qu'elle est devenue un objectif de politique nationale. Le Dictionnaire actuel de l'éducation le définit comme « un changement graduel et continu d'un fond ou de ses parties vers un stade supérieur de progrès de croissance ou d'évolution ». Le concept de développement désigne également l'amélioration qualitative et durable d'une économie et de son fonctionnement (cf. Baoutou Bahama, ISPSH : 2009)

II-1-3- Démographie

Étymologiquement, la démographie vient du grec: démo qui veut dire "peuple" et graphie qui veut dire «forme". Elle se définit comme « l'étude quantitative des populations humaines basées sur les données formées par les autres de l'Etat-Civil et les recensements » (Willems, 1970, *Dictionnaire de Sociologie* : 78).

II-2- Etude théorique sur la croissance démographique et sur le développement humain :

II-2-1- Etude théorique sur les déterminants de la croissance démographique

Constituant l'un des thèmes majeurs qui font l'objet de recherche des économistes, la croissance démographique faisait la une des grands débats économiques durant ces 30 dernières années. Avant d'examiner les différents courants de pensée, il paraît nécessaire de décrire l'environnement dans lequel ils ont évolué. Le point de départ est la grande Bretagne puisque les principaux auteurs sont de cet endroit. Bien que des penseurs de la Grèce antique et du moyen âge se soient questionnés sur la taille de la population, les premières tentatives sérieuses de recensement se firent en Angleterre. C'est au 17^{ème} siècle que des auteurs tels que John Graunt, Edmund Halley, William Petty et Gregory King commencèrent à recueillir des données démographiques. Ces informations permettaient aux différents monarques d'imposer un plus grand nombre de sujets et, par la même occasion, donnaient un meilleur estimé des forces militaires à leur disposition : « La population fournissait à la monarchie force de travail et soldats et, de là, le prince était fondé à intervenir pour maximiser le taux d'accroissement de la population et pour limiter l'émigration» (Caselli, et al. 2006, T.7

p.155). Cette époque est essentiellement marquée, sur le plan politique et économique, par la doctrine mercantiliste. Les mercantilistes sont favorables à l'augmentation de la population dans un pays. Leur raisonnement est, avant tout, axé sur la puissance étatique. La taille du territoire, de la main-d'œuvre industrielle et de l'armée sont quelques uns des éléments composant la puissance nationale. Un accroissement démographique est utile puisque l'un des facteurs influençant la force militaire d'un pays est la taille de l'armée. Une population nombreuse peut fournir plus de soldats tout en abaissant les salaires versés aux fonctionnaires.

Thomas Robert Malthus fut l'un des premiers à se questionner sur la viabilité d'un accroissement indéfini de la population. Ce dernier chercha les causes du malheur des pauvres. Malthus(1798), auteur du très important « *Essai sur le principe de population* », postulait que la prospérité économique était impossible, en raison de la croissance continue de la population et de la relative avarice de la terre. La quantité de nourriture disponible augmentant de façon arithmétique, il s'ensuivrait un décalage avec les effectifs de la population, qui tendrait à doubler à chaque génération, sauf si ce doublement était freiné par les lois de la nature ou la prudence des êtres humains. Selon Malthus, le frein de la nature était « positif » : « L'augmentation de la population est tellement plus grande que le pouvoir de la terre de produire la subsistance de l'homme, que la mort prématurée doit sous une forme ou sous une autre punir la race humaine. » La mort pouvait s'abattre sous la forme de guerres, d'épidémies, de catastrophes naturelles et de famines, qui se combinaient pour faire tomber le niveau de la population mondiale au-dessous de l'offre de ressources alimentaires. Dans le cadre de cette logique, Malthus s'affirmait partisan de la limitation des naissances. (Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation). Pour lui, repousser l'âge du mariage permet de diminuer l'accroissement de la population. Les néomalthusiens se voient ainsi conforter dans leurs recommandations qui préconisent un ralentissement de l'accroissement de la population car il ne peut avoir « *une croissance indéfinie dans un monde fini* ». Dans le même ordre d'idée, intervient le Rapport de Meadows (1972) qui explique que la croissance est finie en raison de l'explosion démographique (qui suit une loi exponentielle), la pollution et l'épuisement des ressources naturelles. Ensuite se prononce Ricardo(1817) dans « *Principes de l'économie politique* », qui soutient également que la croissance est limitée en raison de la loi des rendements décroissants. Baum et Tolbert affirment que « le principal coût d'une rapide augmentation de la population est supporté avant tout par les pauvres qui voient s'évanouir l'espoir d'une vie meilleure ». Pour l'économiste suédois Goran OHLIN (1926 - 1996):« *L'argument simple et irréfutable qui condamne l'expansion démographique des pays*

défavorisés est qu'elle absorbe une quantité très importante de ressources qui pourraient être employés à faire progresser la consommation et, surtout, le développement ». Le « danger » est pris au sérieux par des écologistes tels Paul R. Ehrlich, qui appellent à un ajustement impératif entre les ressources et le niveau numérique de la population si on veut éviter des famines dans un avenir proche et aussi des catastrophes écologiques. Pour eux au vu de la tendance, l'on s'achemine vers une surpopulation par rapport aux disponibilités nutritionnelles existantes. Aussi, la terre ne pourra pas continuer à résister à la surexploitation d'éléments indispensables au maintien de l'équilibre de l'écosystème. Pour lui, « *Nous ne pouvons pas seulement traiter les symptômes du cancer de la croissance de la population, le cancer lui-même doit être extrait* » (Paul Ehrlich cité dans le livre *Population et Développement*, Jacques Veron, Presse universitaire de France, Paris 1994).

Les anti-malthusiens, à l'instar de l'économiste et historienne Esther Boserup, ont pris le contre-pied des thèses malthusiennes. Leur principal argument était que la pression démographique, notamment une densité de population élevée, met les Hommes dans des conditions où il est nécessaire de faire preuve d'innovation pour s'adapter. En d'autres termes, « Un besoin ou un problème incite des idées créatives à s'activer pour résoudre ce besoin ou problème, ce qui donne naissance à des inventions. L'économiste Esther Boserup (1965) affirmait quant à elle : « *la population plus précisément la densité de population, est un facteur de progrès économique ; la population n'est pas déterminée par la richesse mais elle la détermine grâce à la pression créatrice qu'elle génère* ». (Esther Boserup citée dans son livre *Evolution agraire et pression créatrice* 1965). Une analyse minutieuse de la position des anti-malthusiens permet de constater que ceux-ci ne sont pas opposés à l'augmentation de la population de manière absolue, mais d'une manière relative. En effet, il est question d'encadrer l'accroissement de la population de manière à ce que celle-ci ne crée pas d'effet pervers. La théorie de la population optimale stipule à ce sujet qu'il existe un seuil numérique qui devrait être l'objectif en matière de nombre d'habitants pour une zone géographique déterminée. Pour les anti-malthusiens donc, la population est plutôt un facteur de progrès technique et parler d'une perpétuelle *stagnation du niveau de vie* due à une population qui s'accroît, c'est ne pas tenir compte des facultés d'adaptation de l'Homme.

Dans ses premiers écrits, Keynes avait une position néo-malthusienne puisqu'il fit notamment la promotion de politiques antinatalistes pour combattre la surpopulation. Vers la fin des années 1930, il se soucia de la faible natalité en Angleterre et donna son appui aux transferts d'argent vers les familles désirant avoir des enfants. Le point de vue que nous

développons dans cette partie est que Keynes modifia son attitude concernant l'accroissement de la population. Il doute qu'un tel taux soit soutenable, puisqu'un jour, il n'y aura tout simplement plus assez de place. Deux phénomènes permettent de croire que cet accroissement n'aura pas lieu. Tout d'abord, le taux de natalité n'a pas connu les mêmes hausses que le revenu. Keynes critique les propos de Malthus concernant le lien de ces deux éléments. Lorsque les pauvres améliorent leur situation, Malthus considère qu'il est naturel que ces derniers décident d'avoir plus d'enfants. Keynes mentionne également que le taux de mortalité est en chute. La population s'accroît donc plus rapidement. Cette baisse de mortalité est passagère puisque ce facteur peut difficilement connaître une chute continue. Keynes est d'ailleurs bien en avance sur son époque pour comprendre la croissance rapide de la population pendant les 18^{ème} et 19^{ème} siècles. Dans les sociétés industrielles, les grandes familles deviennent des raisons qu'il a données, représentent ce que nous appelons, de nos jours, la transition démographique. Il ne faut pas lui donner tout le mérite pour cette explication. L'économiste allemand Ludwig Joseph Brentano est la personne ayant critiqué Malthus à ce sujet. Keynes le mentionne dans ses cours non publiés et énumère les arguments de cet inconvénient. Les âges minimaux pour quitter l'école et pour commencer à travailler ont une influence sur le taux de natalité. Les classes sociales mieux nanties retardent de plus en plus le moment de leur mariage. Comme l'avait annoncé Malthus, repousser l'âge du mariage permet de diminuer l'accroissement de la population. Il faut spécifier que ce sont les classes aisées qui sont forcées d'avoir des enfants à un âge plus avancé.

La dernière raison mentionnée par Keynes pour expliquer la baisse du taux de natalité est l'utilisation de moyens de contraception. La position de Malthus quant aux moyens de contraception est celle d'un homme de foi. La contraception ruine la volonté d'agir qui est la source de tout progrès :

J'ai toujours spécialement réprouvé tous les moyens artificiels et non naturels de limiter la population, en raison à la fois de leur immoralité et de leur tendance à supprimer un stimulant nécessaire à l'activité économique. S'il était possible pour chaque couple marié de limiter à son gré le nombre d'enfants, il y aurait certainement lieu de craindre que l'indolence de la race humaine soit très fortement accrue; et que ni la population des pays individuels, ni celle de la terre entière atteigne jamais son extension naturelle et normale (l'appendice de l'édition de 1817 par Malthus). Le courant néo-malthusien représente plus adéquatement les diverses adaptations de la pensée du maître. C'est en 1879 que le terme néo-malthusianisme fut utilisé pour la première fois par Samuel van Houten alors qu'il était vice-président de la ligue

internationale malthusienne. Bien que l'*Essai sur le principe de population* fût publié en 1798, il faut attendre en 1877 avant de voir la création d'une organisation ou d'une institution de ce type. C'est la ligue malthusienne qui fut la pionnière.

Les positions de Malthus et de celles de ces « disciples » néo-malthusiens sont différentes sous plusieurs aspects. La promotion des moyens de contraception représente l'élément le plus important distinguant les positions de Malthus de celles du néo-malthusianisme. Rappelons que la contrainte morale est la solution proposée par le révérend pour diminuer l'accroissement de la population. Malthus considère ainsi le mariage comme étant responsable du lien naturel poussant un homme et une femme à procréer. Prévenir les mariages précoces s'avère donc la technique privilégiée par les malthusiens pour diminuer la natalité. L'attitude des néo-malthusiens est évidemment distincte. Ces derniers acceptent la plupart des techniques pour restreindre l'accroissement démographique que ce soit par le biais des méthodes contraceptives, de l'augmentation de l'âge du mariage ou du célibat. En ce qui a trait à la stérilisation et à l'avortement, les points de vue sont variés. Bien entendu, les positions diffèrent grandement entre un néo-malthusien de la fin du 19^{ème} siècle et un néo-malthusien du 21^{ème} siècle. Malgré tout, son essai de 1798 fut même jugé par Karl Marx comme une déclamation d'écolier. Les critiques à l'endroit de Malthus portent principalement sur certains passages comme celui-ci :

Un homme qui est né dans un monde déjà occupé, s'il ne peut obtenir de ses parents la subsistance et si la société n'a pas besoin de son travail, Il n'a aucun droit de réclamer la plus petite portion de nourriture, et en fait, il est de trop. Au grand banquet de la nature, il n'y a pas de couvert mis pour lui. Elle lui commande de s'en aller, et elle met elle-même promptement ses ordres à exécution, s'il ne peut recourir à la compassion de quelques-uns des convives du banquet (Malthus 1963). mentionne Reungoat, ses positions sur la population se justifient par les bénéfices financiers dont un État peut jouir : « Ses arguments sont tous, une fois de plus, d'ordre financier [...] Il fait également valoir que l'administration d'un territoire densément peuplé est proportionnellement moins coûteuse que celle d'un territoire peu peuplé [...] » (Reungoat 2004, p.24).

II-2-2- Etude théorique sur le développement humain

Depuis la fin de la seconde guerre mondiale (1936-1945), quatre grandes tendances en matière de développement se sont succédés et parfois sont antagonistes. La première tendance concerne les années 50 et 60 où l'accent a été mis sur l'accumulation du capital physique et

financier, sur le développement des infrastructures et l'exploitation des ressources naturelles. La croissance économique étant censée générer et diffuser le progrès social, le sort des populations ne constitue pas une préoccupation du développement. La deuxième tendance concerne les années 70 où la nécessité est apparue d'investir dans le « *capital humain* » au moyen des politiques d'éducation et de santé considéré comme un élément fondamental et indispensable aux gains de productivité à côté des progrès scientifiques et technologiques. La troisième tendance concerne les années 80 où la priorité a été accordée de nouveau à la croissance économique. En effet, les chocs pétroliers des années 70, les tendances inflationnistes, les crises monétaires et financières successives ainsi que les crises des pays en développement ont conduit au Programme d'Ajustement Structurel (PAS) sous la houlette du FMI et de la Banque Mondiale. Pour ce programme, il apparaissait nécessaire d'atténuer les coûts sociaux de l'ajustement et des réformes par des mesures sociales d'accompagnement et enfin dans les années 90, la quatrième tendance tout à fait nouvelle a mis l'accent sur la démocratie, l'Etat de droit. Ainsi donc, par rapport à ces doctrines classiques de développement dont certaines étaient en position caricaturale (capital physique et finance versus capital humain), selon Alami (2006) in Comprendre le développement humain, le développement humain a d'abord comme mérite fondamentale de ne pas remettre en cause les autres conceptions du développement, mais au contraire il tente de les unifier et de les englober toutes en ce sens chacune, a une part de validité ou de vérité. Dans le même cadre d'idée, Hatem et Malpede (1992) dans leur article Economie Prospective Internationale avait déjà affirmé : « l'émergence du concept de développement humain apparaît donc comme une tentative pragmatique de réconcilier au sein d'une stratégie 'globale' de développement, des approches autrefois considérés comme antagonistes et dont chacune appliquée isolément a montré sa limite ». Selon le Dr Grefft-Alami, il n'est pas facile de proposer une définition unique et simple du concept de développement humain ; néanmoins, les rapports successifs du PNUD proposent une définition synthétique et globale grâce aux travaux de l'économiste indien Amartya Sen (Prix Nobel 1998) sur l'économie du bien-être. En effet, partant d'une critique radicale de l'approche purement utilitariste de l'économie du bien-être, Sen a posé les fondements d'une nouvelle approche plus humaniste, essentialiste et qui a, trait à l'éthique du développement : la théorie des capacités. Une de ses phrases résume l'approche : « le développement humain n'a rien à voir avec la richesse ; il a, au contraire, tout à voir avec la vie ». Ainsi donc, le développement humain est fondé sur quatre aspirations essentielles : vivre longtemps en bonne santé, accéder au savoir dans ses différentes dimensions, disposer des ressources matérielles suffisantes pour mener une vie décente et participer librement à la

vie communautaire et publique. De ces quatre aspirations fondamentales, découle directement la logique de l'Indice de Développement Humain (IDH), instrument vedette de mesure de développement humain dans les pays. La quatrième aspiration étant difficilement quantifiable, l'IDH se focalise sur les trois premières dimensions. Mais à cet indice, ont été ajouté en 2004 dans le rapport sur le développement humain du PNUD d'autres indices comme l'IPH-1 (Indice de Pauvreté Humaine pour les pays en voie de développement), l'IPH-2 (Indice de Pauvreté Humaine pour les pays de l'OCDE à revenu élevé), ISDH (Indicateur Sexo-Spécifique du Développement Humain), IPF (Indice de Participation des Femmes).

II-3-Etude empirique sur la Croissance Démographique et le Développement humain

Il s'agit d'identifier les éléments démographiques et de développement humain dont la variabilité influe sur les indicateurs de population et de développement humain. Pour faire des analyses des plus exhaustives, les facteurs proches de ces éléments seront présentés et si nécessaire, leurs facteurs intermédiaires.

- ❖ **Pour la croissance démographique nous allons utiliser : la fécondité, la mortalité**
- ❖ **Pour le développement humain nous allons utiliser : l'éducation, la santé, Niveau de vie économique**

II-3-1- Incidence du niveau de vie économique sur la fécondité

Sur la base des résultats des Enquêtes de Démographie et de santé (EDS) effectuées dans au moins vingt-cinq (25) pays subsahariens, un constat s'impose empiriquement : le nombre d'enfants par femme varie sensiblement en fonction du niveau de vie des ménages. Dans ces enquêtes, les ménages sont classés selon des quintiles représentant les niveaux de revenus. Il en ressort qu'au fur et à mesure que l'on passe des quintiles représentant les plus démunis à ceux représentant les plus aisés, la fécondité décroît. Cependant, si tous les pays subsahariens effectuent ce mouvement d'ensemble, l'amplitude n'est pas la même partout. Des disparités existent, l'indice de fécondité n'étant pas le même entre ménages d'un même quintile mais de pays différents. En outre, la pauvreté monétaire chez les plus défavorisés s'accompagne généralement de la pauvreté culturelle. En Afrique subsaharienne, ces deux facteurs conjugués influencent négativement la prévalence contraceptive (et responsable de l'âge du mariage) qui est moins élevée (et responsable plus précoce) chez les plus démunis, ce qui contribue à maintenir la fécondité à un niveau élevé.

II-3-2- Incidence de l'éducation sur la fécondité

En plus de transmettre des connaissances, l'école change les comportements et les croyances au fil du temps. A travers les valeurs qu'elle inculque et qui proviennent plus ou moins de sources similaires, l'école contribue à une certaine modernisation socio culturelle. Cela devient palpable au fur et à mesure que l'on avance tout au long du cycle scolaire. C'est ainsi qu'en Afrique subsaharienne, les études réalisées dans bon nombre de pays, notamment à travers les enquêtes de démographie et de santé (EDS), font état de ce que les nombres d'enfants désiré et effectif sont moins élevés chez les couples scolarisés que chez les couples non scolarisés. C'est un phénomène général dans la quasi-totalité des pays subsahariens. Les pays où la fécondité par femme est plus basse sont en général ceux où le taux d'alphabétisation des femmes est plus élevé, à l'exception notable des pays comme la Guinée Equatoriale ou encore le Kenya. Cette différence entre les personnes scolarisées et celles qui ne le sont pas est plus prononcée lorsque les femmes ont atteint le niveau d'études secondaires.

Le rôle joué par l'éducation sur la fécondité a fait l'objet de beaucoup d'analyses de la part des spécialistes. Il en ressort que plusieurs explications concourent à cet état de choses.

- Premièrement, avec le caractère universalisant de l'école, les personnes scolarisées entrent indirectement en contact avec d'autres modèles sociaux du monde. Certains modèles sont issus de régions ayant achevé leurs transitions démographiques et où il est souvent prôné une rationalité économique et non sociale (poids des traditions) par rapport au nombre d'enfants à avoir.

- Ensuite, l'école repousse l'âge nuptial chez les femmes, ce qui diminue considérablement le nombre de grossesses précoces. Cela s'est observé dans les pays de l'Afrique subsaharienne tout comme dans ceux d'autres régions du monde. (*Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu, page 28*)

J. Coale estimait à ce sujet que « Réduire sa fécondité doit être avantageux. Les circonstances sociales et économiques doivent conduire les couples à juger profitable la réduction de la fécondité». (*Cité dans son livre L'Afrique face à ses défis démographiques page 198.*)

II-3-3- Incidence de la croissance démographique sur la santé

En effet, comme dans le domaine de l'éducation, il se pose en Afrique subsaharienne le problème de la performance des systèmes de santé des pays, compte tenu des ratios d'efficacité définis par les organismes spécialisés. Le respect des normes édictées en la matière vise à promouvoir des services et prestations sanitaires de qualité, dans ce domaine si délicat touchant à la pérennité des vies humaines.

Malheureusement la plupart des pays subsahariens sont à la traîne vis-à-vis de ces normes. L'une des plus importantes est la densité médicale qui laisse augurer de la prise en charge des malades par les personnels adéquats. La croissance rapide de la population fait qu'il est difficile pour ces pays de suivre cette norme, à cause de moyens limités qui ne leur permettent pas de répondre aux besoins d'une population qui s'accroît plus vite que le capital potentiellement disponible (personnel en service et en formation). Une autre cause de cette pénurie du personnel de santé est la fuite des cerveaux vers les pays développés des médecins formés en Afrique subsaharienne à cause des conditions de travail précaires, un niveau peu élevé des revenus et l'absence du matériel et des ressources pour la recherche. Entre 1990 et 2010, on estimait à 20 000 le nombre de médecins subsahariens qui se sont expatriés dans d'autres continents soit environ 1 compétence sur 3. Les pays où cette situation est la plus préoccupante sont l'Angola, la Guinée Bissau et la Guinée Equatoriale avec des taux d'expatriation de plus de 60% en 2007. Ils sont suivis d'un deuxième groupe de huit (8) pays (Congo Brazzaville, Gambie, Malawi, Zambie, Tanzanie, Sénégal, Kenya et le Kenya) où ce taux d'expatriation était de plus de 50% entre 2007 et 2009. *Source : La santé en Afrique subsaharienne : Panorama, Problématiques, Enjeux et Perspectives, page 3, 2010.*

ZAMBO(2012) conclure que le développement accélère le processus de transition démographique. En effet, ses recherches et analyses n'ont montré que l'éducation des jeunes filles, parce que favorisant une meilleure santé reproductive et repoussant l'âge de mariage, est un facteur de diminution de la fécondité et de la mortalité. L'exemple du Kenya.

De même AGUIDE AKOINA(2009) démontre que la population qui ne cesse d'augmenter implique de sérieuses répercussions sur les possibilités d'emploi. S'il arrive que la croissance démographique rapide s'accompagne normalement d'un accroissement proportionnel de la population active, cela signifie que le rythme de création d'emplois doit correspondre au rythme de multiplication de la population active. Contrairement, on note qu'en Afrique, le

taux d'augmentation de la population active dépasse la création d'emplois, ce qui se traduit par une augmentation rapide du taux de chômage. Autrement dit, le nombre de demandeur d'emplois s'accroît plus rapide que le nombre d'emplois existants. L'exemple du Benin.

Au Benin, L'achèvement des études secondaires pour la population de 15 à 49 ans est faible parmi tous les niveaux de revenus, en particulier pour les femmes. Ceux qui font partie du niveau de revenu le plus élevé ont également les taux d'achèvement d'études les plus hauts. L'éducation joue un rôle-clé dans la détermination des opportunités économiques d'un individu, son style de vie et son statut dans la société: Les étudiants qui restent plus longtemps à l'école ont tendance à retarder le mariage, à avoir des familles plus petites et à être mieux informés des comportements liés à la santé.

Source : *Bénin Enquête Démographique et de Santé, 2011-2012iihm*

SECTION II : CADRE INSTITUTIONNEL DU STAGE

Présentation de la Structure de Stage (DGAE)

Nous aborderons dans un premier temps la localisation et l'organisation de la DGAE et dans un second temps ses missions.

II-1-Localisation et Organisation

La DGAE qui est une structure administrative du ministère de l'économie et des finances, cohabite dans le même immeuble que la direction générale des impôts et des domaines. Conformément aux dispositions de l'article 56 du décret n° 2005-110 mars 2005 portant Attributions, Organisation et Fonctionnement du Ministère des Finances et de l'Economie, la Direction Générale de l'Economie (DGE), l'actuel Direction Générale des Affaires Economiques (DGAE) du Ministère de l'Economie et des Finances (MEF) est chargée :

- De proposer des mesures politiques économiques et financières à court, moyen et long terme au Gouvernement, évaluation leurs effets sur les principales variables macro-économiques et monétaires et suivre leurs mise en œuvre ;
- D'élaborer des informations prévisionnelles sur l'évolution économique et financière du Bénin ;

- D'assurer le contrôle de l'Etat sur les opérations d'assurances, sur la promotion du marché national d'assurance et veiller à la sauvegarde des intérêts des assurés et bénéficiaires de contrat d'assurance ;
- De proposer et suivre l'exécution de la politique d'intégration économique Régionale du Gouvernement et de veiller à la mise en œuvre des mécanismes de la surveillance multilatérale des politiques économiques dans le cadre de l'intégration régionale ;
- De préparer et de conduire en collaboration avec les structures concernées les programmes de suivi, de restructuration ou de privatisation des entreprises semi-publiques ou publiques, de même que les programmes de promotion des investissements privés ;
- De suivre la gestion des entreprises publiques, semi-publiques ou entités assimilées.

Elle comprend :

- La Direction de la Prévision et de la Conjecture (DPC) ;
- La Direction des Assurances (DA) ;
- La Direction de l'Intégration Régionale (DIR) ;
- La Direction de la Gestion et du Portefeuille de l'Etat (DGPE) ;
- La direction de Promotion Economique (DPE) ;

Deux autres structures, à savoir le Secrétariat Permanent du Comité National de Politique Economique (CNPE) et la Cellule de Veille Economique et Financière(CVEF), sont rattachées à la Direction Générale des Affaires Economiques.

La DGAE dispose d'un Secrétariat administratif et du Service administratif et financier (CVEF), sont rattaché directement au Directeur général. Ce dernier est nommé par décret pris en conseil des ministres sur proposition du ministre de l'Economie et des Finances. Il est assisté d'adjoint. Les Directeurs techniques et les responsables du Secrétariat Permanent du Comité National de Politique Economique et de la Cellule de Veille Economique et Financière sont nommés par arrêté du ministre de l'Economie et des Finances

II-2- Missions

Sous la supervision du Directeur Général, les Directions techniques, le SP/CNPE et la CVEF sont chargés de mettre en œuvre leurs attributions respectives, qui se résument comme suit :

✓ **La Direction de la Prévision et de la Conjecture**

Elle est chargée, entre autres de :

- Proposer et de mettre en œuvre une stratégie économique nationale ;
- Faire le diagnostic régulé de l'économie et d'en déterminer les implications à court, moyen et long termes sur les agrégats macro-économiques et monétaires ;
- Participer à l'évaluation, à l'analyse et à la prévision des agrégats macro-économiques et monétaires ;
- Etablir les prévisions financières et les objectifs budgétaires compatibles avec les contraintes économiques.

✓ **La Direction des Assurances**

Elle est chargée, entre autres :

- De la conception, de la surveillance, de l'application et de la réglementation nationale en matière d'assurance ;
- De l'étude et de la proposition au gouvernement de toutes mesures susceptibles d'assurer et de parfaire la promotion du marché national des assurances ;
- Du suivi du déroulement du règlement à l'amiable des litiges nés sur le marché entre assureurs et/ou intermédiaires d'une part, et entre assureurs, assurés et bénéficiaires des contrats d'autre part, qui lui sont soumis ;
- De la mise en œuvre de la tutelle du ministre chargé des finances sur le secteur des assurances en exerçant le contrôle de l'Etat sur les compagnies d'assurances intermédiaires et autres expert opérant sur le territoire national.

✓ **La Direction de l'Intégration Régionale**

Elle est chargée, entre autres :

- De proposition et de l'exécution de la stratégie du Gouvernement en matière d'intégration régionale ;
- Des fonctions d'antenne nationale de la CEDEAO, de l'UEMOA et de tous les autres organismes d'intégration régionale d'une part, et de celles de courroie de transmission entre leurs organes exécutifs et les administrations de la République du Bénin d'autre part ;
- De réflexion sur les voies et moyens pour accélérer le processus d'intégration économique régionale

✓ **La Direction de la Gestion et du Portefeuille de l'Etat**

Elle est chargée, entre autres :

- D'apprécier l'efficacité de la gestion des entreprises publiques et semi-publiques par rapport aux normes de gestion arrêtées à l'échelon national ou international ;
- De formuler toutes les propositions ou recommandations de nature à améliorer la gestion administratives, financière et comptable des Sociétés d'Etat et Officiels ;
- De faire procéder par les ministères et autorités de tutelle aux redressements et corrections découlant des résultats de contrôle de gestion
- D'assurer une assistance aux différentes Entreprises Publique pour le compte de l'Etat et du Gouvernement.

✓ **La Direction de la Promotion Economique (DPE)**

Elle est chargée entre autre :

- D'analyser l'évolution de l'environnement des entreprises sur le territoire national et proposer des solutions y relative ;
- De procéder à l'étude des doléances formulées par les opérateurs économiques à l'endroit du Ministre de l'Economie et des Finances et de formuler des propositions à lui soumettre ;

- De contribuer à la diffusion des décisions et actions ayant des implications sur l'activité des entreprises ;
- D'appeler l'attention du Ministre de l'Economie et des Finances sur les faits susceptibles de perturber l'activité économique ou de ralentir l'investissement privé.

✓ Le Secrétariat Permanent du Comité

Il est chargé, entre autres :

- Du suivi de la collecte, de la centralisation et de la mise en cohérence des données statistiques devant servir dans le cadre de la surveillance multilatérale ;
- D'assurer l'élaboration des rapports périodiques de surveillance multilatérale ;
- D'assurer l'élaboration des programmes pluriannuels de convergences.

✓ La cellule de Veille Economique et Financière

Elle est chargée, entre autres :

- D'analyser les politiques économiques budgétaires et financières qui sont menées dans les pays de la sous-région ;
- D'examiner l'évolution de l'environnement national, régional et international ;
- De mettre en exergue les menaces stratégiques pour le Bénin ;
- De procéder aux études spécifiques permettant de proposer des mesures ou des actions pour endiguer ces menaces.

CHAPITRE II : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE

SECTION I : CADRE METHODOLOGIQUE

La méthodologie s'articule essentiellement en deux points et traite successivement : la méthode d'analyse des données notamment l'analyse statistique et l'analyse économétrique puis de la nature et sources des données.

I-1- Méthodes d'analyse

Dans cette partie, nous abordons dans un premier temps la spécification du modèle et dans un second temps la procédure d'estimation.

✚ Spécification du modèle

Tout modèle économétrique est constitué de deux types de variables : une ou plusieurs variables expliquées et une ou des variables explicatives, ainsi nous allons utiliser la variable telle que la population totale (PT) comme la variable dépendante et les variables indépendantes seront l'indice de développement humain (IDH), le taux d'inscription aux études tertiaires (TIET), la dépense en santé publique (DSP), le taux d'inscription aux études secondaires (TIES).

A la lumière du cadre de référence de la théorie économique et de la revue de littérature, nous aurons à utiliser un modèle à régression linéaire correspondant aux hypothèses. Seule la variable PT a subi une transformation logarithmique afin de diminuer le volume des chiffres représentant la série. Ainsi, la forme du modèle est la spécification semi-logarithmique. L'estimation d'un tel modèle aboutit à l'obtention de semi-élasticités. Il s'écrit donc :

$LOG(PT)_t = \alpha_0 + \alpha_1(IDH)_t + \alpha_2(TIET)_t + \alpha_3(DSP)_t + \alpha_4(TIES)_t + \mu_t$ avec α_i les paramètres du modèle, t la date à laquelle les différentes variables sont observées et μ le résidu.

✚ Justification du choix des variables

PT : La population totale est le volume des personnes occupant à une période donnée une zone spécifique. Elle porte sur la taille, la composition, leurs schémas d'évolution dans le temps en fonction des naissances, des décès et des migrations.

IDH : L'indice de développement humain est un indice composé qui mesure la qualité de vie moyenne de la population d'un pays. Théoriquement, l'indice va de 0 à 1. Il tient compte de trois dimensions du développement humain. D'abord, la possibilité d'avoir une vie longue et en santé en se fondant sur l'espérance de vie à la naissance. Ensuite, le niveau de scolarisation, évalué à partir du taux d'analphabétisme et de la fréquentation des différents niveaux du système scolaire. Enfin, le standard de vie, calculé à partir du Produit intérieur brut par capita en tenant compte de la Parité du pouvoir d'achat (PPA)

TIET : Le taux d'inscription aux études tertiaires vise à déterminer le pourcentage de la population totale ayant été inscrite au niveau d'étude tertiaire. Il détermine l'endurance, la persévérance et la patience dans la poursuite des études.

DSP : La dépense en santé publique inclus les « dépenses consolidées directes et indirectes, y compris les dépenses en capital des différents échelons administratifs, des organismes de sécurité sociale, d'organismes autonomes et autres fonds extrabudgétaires ». Il comprend aussi les « dotations destinées à améliorer l'état de santé de la population et/ou à dispenser des biens, des services et des soins médicaux à la population ». D'autres dépenses, comme les subventions versées aux producteurs ou aux ménages, entrent également dans le calcul. Les dépenses en santé public sont évaluées ici en pourcentage du Produit intérieur brut (PIB).

TIES : Le taux brut d'inscription aux études secondaires vise à déterminer le pourcentage de la population totale ayant été inscrite au niveau d'étude secondaire. Il représente le niveau d'étude intermédiaire entre celui du primaire et du tertiaire où l'éducation de base est appliquée.

Les données et leurs sources

Les données utilisées dans le cadre de notre étude sont les séries temporelles en données annuelles. L'ensemble des données sont issues de la base de données de la Banque Mondiale.

I-2- Techniques de traitements des données

Deux logiciels nous ont permis de procéder aux traitements des données : le tableur Excel qui a permis de synthétiser les données collectées et réaliser les graphiques de l'étude. Le logiciel économétrique STATA a permis de faire le reste du travail.

- **Stationnarité des données utilisées et test de cointégration**
 - **Test de racine unitaire**

Lorsqu'on utilise des données temporelles, il est primordial qu'elles conservent une distribution constante dans le temps. Ce concept de stationnarité doit être vérifié pour chacune des séries afin d'éviter des régressions factives pour lesquelles les résultats pourraient être « significatifs », alors qu'ils ne le sont pas.

Une série temporelle est dite stationnaire si sa moyenne et sa variance sont constantes dans le temps et si la valeur de la covariance entre deux périodes de temps ne dépendent que de la distance ou l'écart entre ces deux périodes et non du moment auquel la covariance est calculée. Une telle série temporelle est qualifiée de faiblement stationnaire. Cette définition se traduit comme suit par une série Y_t :

Moyenne : $E(Y_t) = \mu$

Variance : $V(Y_t) = \sigma^2 = E[(Y_t - \mu)^2]$

Covariance: $Cov(Y_t, Y_{t+K}) = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+K} - \mu)]$

De façon pratique, la non stationnarité s'explique par deux phénomènes que sont la présence de tendance déterministe et/ou de tendance aléatoire dans la structure de la série temporelle étudiée. Plusieurs tests existent (l'analyse du corrélogramme de la série, le test de Dickey-Fuller simple, et Dickey-Fuller augmenté) pour détecter la non stationnarité des séries. Le test retenu pour cette étude est celui de Dickey-Fuller Augmenté.

- Test Dickey-Fuller Augmenté série et effectuer de nouveau le test jusqu'à l'aboutissement à un résultat stationnaire. Dans ce cas, on dit que la série temporelle est intégrée d'un ordre égal au nombre de fois qu'elle a été différenciée avant d'être stationnaire.

➤ **Test de cointégration**

Un autre test à réaliser lorsqu'on travaille avec des séries temporelles est celui de la Co-intégration. Le but de ce test est de détecter si des variables possédant une racine unitaire ont tendance stochastique commune. Si tel est le cas, il existe une relation d'équilibre dans le long terme entre les variables et la combinaison linéaire de deux variables provenant de série non stationnaires est, quant à elle, stationnaire. Dans une telle situation, la formulation en différence mène à une mauvaise spécification du modèle et des termes de corrections d'erreurs doivent être ajoutés.

Lorsque les séries ne sont pas stationnaires, il y a présomption de cointégration qu'on vérifie par le test de cointégration de Johansen. Si les séries sont cointégrées, un modèle de correction d'erreur est spécifié. Ce dernier traduira la dynamique de court terme alors que le modèle initial sera celui d'un équilibre de long terme.

➤ **Test de cointégration d'Engel et Granger**

Ce test se déroule en deux étapes à savoir :

- Etape 1 : Tester l'ordre d'intégration des variables

Une condition nécessaire de cointégration est que les séries doivent être intégrées de même ordre mais si les séries ne sont pas intégrées de même ordre, elles ne peuvent pas être cointégrées. Il convient donc de déterminer très soigneusement à travers les tests de Dickey-Fuller et Dickey-Fuller Augmenté le type de tendance déterministe ou stochastique (stationnarité) de chacune des variables, puis l'ordre d'intégration de chacune des chroniques étudiées. Si les séries statistiques étudiées ne sont pas intégrées de même ordre, la procédure est arrêtée. Il n'y a pas de risque de cointégration. De même, si la série des erreurs est stationnaire, il y a cointégration. Dans le cas contraire, il n'y a pas cointégration entre les séries.

- Etape 2 : Estimation de la relation de long terme

Si la condition nécessaire est vérifiée, on estime par les MCO la relation de long terme entre les variables. Pour que la relation de cointégration soit acceptée, le résidu issu de la régression doit être stationnaire. La stationnarité du résidu est testée à l'aide des tests DF ou DFA. Si le résidu est stationnaire, il s'en suit alors l'estimation du modèle à correction d'erreur (MCE).

➤ **Test de validation du modèle**

La méthode d'estimation qui sera utilisée sera la méthode des moindres carrés ordinaires. La validation statistique de la qualité globale du modèle est appréciée par le coefficient de détermination du modèle et par le test de Fisher. L'analyse de la qualité globale du modèle s'effectue à travers le coefficient de détermination du modèle (R^2). Ce coefficient explique la part de l'évolution de la variable dépendante qui est expliqué par les variables exogènes. La validation de la qualité individuelle des variables sera appréciée par la probabilité associée à chaque variable.

➤ **Test de significativité des variables explicatives**

Les variables explicatives dans le cadre de l'étude peuvent être non significatives dans l'explication de la variable dépendante du modèle. Ainsi, à partir du modèle de long terme estimé par les MCO, la significativité de chacune des variables explicatives est déterminée par la lecture des probabilités critiques qui seront inférieure à 5% ou les « t- Statistic en valeur absolue » qui seront supérieur à 1,96. Quant à la significativité globale du modèle, elle est déterminée à travers la prob (F-Statistic) qui doit être inférieure à 5%.

➤ **Le test d'hétéroscédasticité d'ARCH**

Il permet de voir si la variance du terme d'erreur est une constante ou non. Les erreurs sont homoscédastiques si la probabilité de la statistique de Fisher est supérieure à 5%.

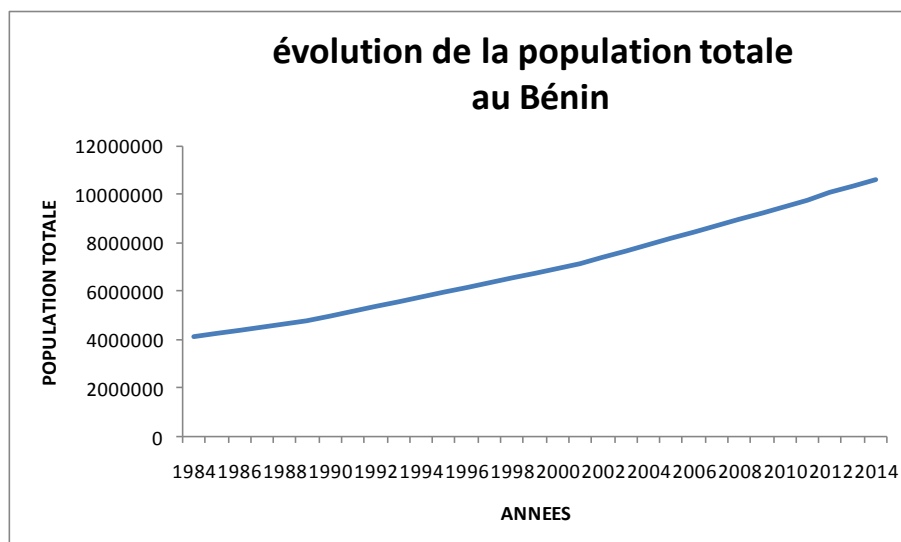
SECTION II : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

Après avoir présenté les différentes méthodes d'analyses, nous passons à présent aux applications statistique et économétrique afin de vérifier nos différentes hypothèses. Pour ce faire, nous présentons dans un premier temps les estimations puis dans un second temps les analyses des résultats.

II-1-Résultats de l'analyse descriptive

Elle consiste à faire ressortir l'évolution de chaque variable en fonction du temps. Ainsi nous avons les graphes suivants.

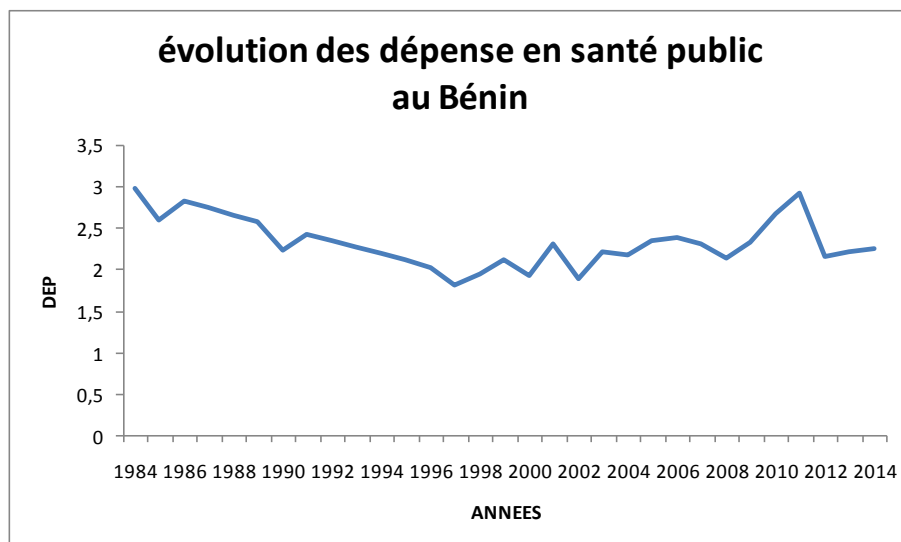
- **Graphique 1** : Evolution de la population total au Bénin



Source : Réalisé par les auteurs, 2016.

L'analyse de ce graphe nous montre que l'évolution de la population au Bénin a augmenté de 155% pour l'ensemble de la période 1984-2014, on enregistre une moyenne annuelle de (7 295 350). C'est en 2014 qu'on enregistre le plus haut niveau (10 598 482) et c'est en 1984 qu'on enregistre le plus bas niveau (4 163 968). Sur la base des dernières années, on peut estimer qu'en 2017 ces données devraient être de 12 234 759. Cette hausse de la population a été observée et enregistré grâce aux différents investissements faites par l'Etat en matière des dépenses en santé et du bien-être de la population. (Selon les statistiques de la Banque Mondiale)

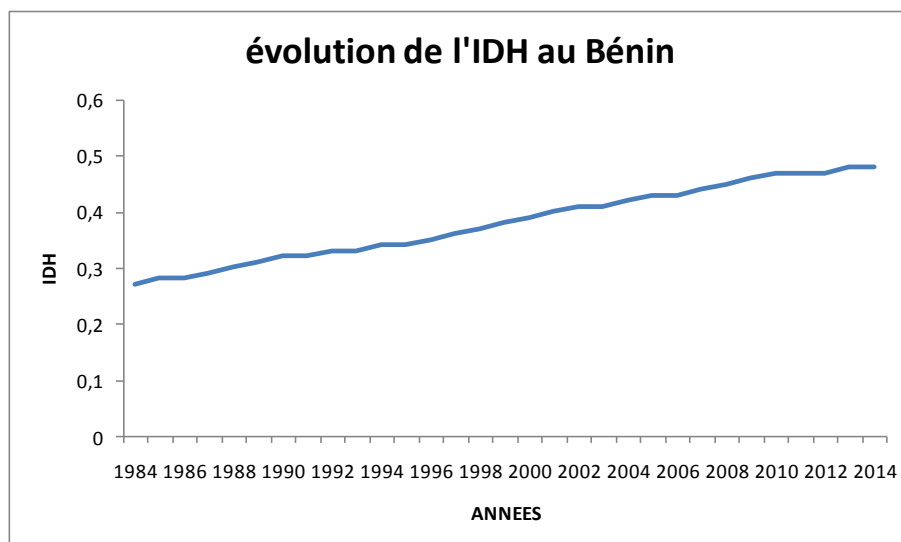
- **Graphique 2** : Evolution des dépenses en santé publique au Bénin



Source : Réalisé par les auteurs, 2016.

En ce qui concerne le graphe de l'évolution des dépenses en santé publique au Bénin, elle a subi une croissance. Pour l'ensemble de la période 1984-2014, on enregistre une moyenne annuelle de 2,32. C'est en 2011 qu'on enregistre le plus haut niveau (2,93) et c'est en 1997 qu'on enregistre le plus bas niveau (1,81). Malgré tout les efforts de l'Etat on observe que ces chiffres demeurent faibles. (Selon les statistiques de la Banque Mondiale)

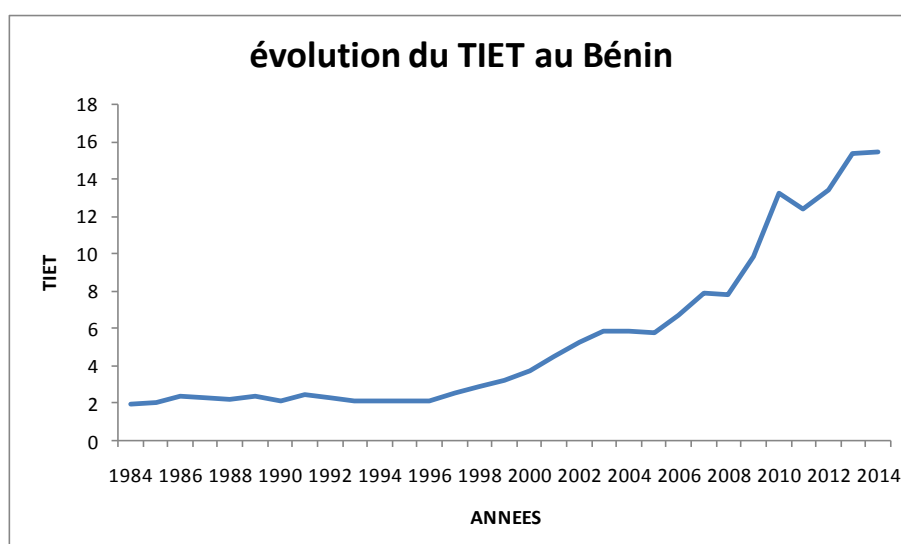
- **Graphique 3** : Evolution de l'indicateur de développement humain(IDH) au Bénin



Source : Réalisé par les auteurs, 2016.

De l'analyse de ce graphe il en ressort que l'indicateur de développement humain au Bénin a subi une augmentation régulière de 1984 à 2014 avec une croissance annuelle de 78%. Durant cette période on enregistre une moyenne de 0.38. C'est en 2014 qu'on enregistre le plus haut niveau (0,48) et c'est en 1984 qu'on enregistre le plus bas niveau (0,27). Ceci s'explique par les différentes prestations du gouvernement béninois en matière de l'éducation, la santé et du niveau de vie et donc du bien-être en général.

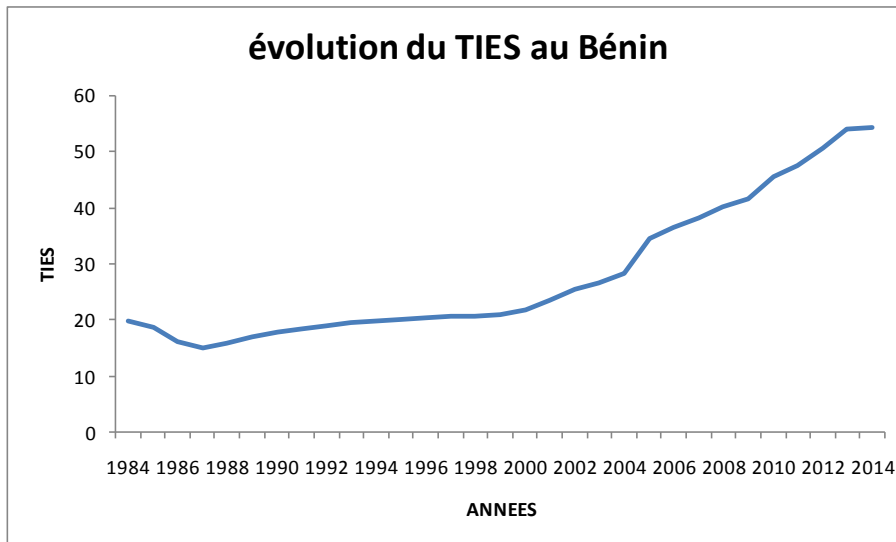
- **Graphique 4** : Evolution du taux d'inscription aux études tertiaire au Bénin



Source : Réalisé par les auteurs, 2016.

A ce niveau le taux d'inscription aux études tertiaires a subi une très forte croissance pour l'ensemble de la période 1984-2014. On enregistre une moyenne annuelle de 5,47 durant cette période. C'est en 2014 qu'on enregistre le plus haut niveau (15,44) et c'est en 1984 qu'on enregistre le plus bas niveau (1,92).

- **Graphique 5** : Evolution du taux d'inscription aux études secondaires au Bénin



Source : Réalisé par les auteurs, 2016.

A ce niveau le taux d'inscription aux études secondaires a subi une croissance de 174% pour l'ensemble de la période 1984-2014. On enregistre une moyenne annuelle de 27,98 durant cette période. C'est en 2014 qu'on enregistre le plus haut niveau (54,36) et c'est en 1984 qu'on enregistre le plus bas niveau (19,84).

De l'ensemble des graphes nous pouvons conclure que les politiques mises en œuvre par le gouvernement pour améliorer le bien-être favorisent significativement l'augmentation de la population total mais vue l'importance et l'augmentation du taux d'inscription aux études secondaires et tertiaires cela réduirai dans le long terme le taux de fertilité de la population et on pourra s'attendre à un retour à l'équilibre de l'effectif de la population total.

II-2-Résultats de l'analyse économétrique

Dans cette partie nous procédons aux différents tests diagnostic sur les variables de l'équation pour la vérification des hypothèses.

- **Synthèse des résultats du test de stationnarité des séries**

Afin de déterminer la stationnarité des variables, le test de Dickey-Fuller Augmenté a été appliqué aux différentes variables du 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 1.

✓ **Tableau 1 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité à niveau**

Variables	Statistiques ADF	Valeurs critiques (5%)	Résultats
PT	-1,783	-2,986	Non stationnaire
IDH	-0,842	-2,986	Non stationnaire
TIET	2,012	-2,986	Non stationnaire
DSP	-2,985	-2,986	Stationnaire
TIES	3,170	-2,986	Non stationnaire

Source : Nos estimations sur STATA

Les résultats des tests de stationnarité permettent de conclure que les variables LPT, IDH, TIET et TIES sont tous non stationnaires à niveau car la valeur calculée de la t-statistic de Dickey-Fuller Augmenté en valeur absolue associée à chaque variable est inférieure à celle tabulée en valeur absolue au seuil de 5%. On en déduit que les variables ne sont pas intégrées d'ordre 0. Les variables sont donc probablement intégrées d'ordre 1. L'examen de l'ordre d'intégration des variables se poursuit en différence première et les résultats sont fournis par le tableau 2 suivant :

✓ **Tableau 2 : Synthèse des résultats des tests de stationnarité en différence première**

Variables	Statistiques ADF	Valeur critiques (5%)	Résultats
PT	-5,539	-2,989	Stationnaire
IDH	-6,507	-2,989	Stationnaire
TIET	-4,841	-2,989	Stationnaire
TIES	-3,094	-2,989	Stationnaire

Source : Nos estimations sur STATA

Les résultats des tests de racine unitaire en différence première montrent que toutes les variables sont stationnaires en différence première ($|ADF| > |$ Valeur critique de Mackinnon $|$ au seuil de 5%) ; ce qui autorise en effet l'étude de la cointégration à partir de ces variables.

➤ Test de cointégration

Après la réalisation du test de cointégration on observe la présence d'une étoile sur la statistique de trace (41,3946) avec le largs 2, ce qui montre qu'il existe une seule relation de cointégration dans les séries. Par conséquent un MCE est faisable.

Estimation du modèle à correction d'erreur en deux étapes d'Engel et Granger

Il convient d'estimer la relation entre les variables à travers un Modèle à Correction d'Erreur (MCE) par la méthode d'Engle et Granger. L'estimation des MCE donne les élasticités aussi bien de court terme que de long terme des variables du modèle, permettant de juger directement du degré de liaison causale entre les variables explicatives et la variable indépendante.

✓ Tableau 3 : Estimation du modèle à long terme

Soit le modèle : $LOG(P T)_t = \alpha_0 + \alpha_1(IDH)_t + \alpha_2(TIET)_t + \alpha_3(DSP)_t + \alpha_4(TIES)_t + \mu_t$

Variabes	Coefficients	Ecart-types	Tcalculé
IDH	356,217***	39,703	8,97
TIET	-3,555***	0,950	-3,74
DSP	20,365***	3,879	5,25
TIES	0,363	0,376	-0,97
C	-137,112***	18,267	-7,51

Source : Nos estimations sur STATA

NB : *** significatif à 1%

** significatif à 5%

* significatif à 10%

La probabilité attachée à la statistique Fisher $prob=0.0000$ est inférieure à 1%. D'où le modèle est globalement significatif ; la variation de la population totale est expliquée à 85%

($R^2=0.8520$) par les variables explicatives du modèle et témoigne d'une bonne qualité d'ajustement du modèle.

Par ailleurs, les variable IDH ; DSP et TIET sont significatifs au seuil de 1% car les probabilités qui leurs sont associées sont respectivement (0,000 ; 0,000 ; 0,001). Toute chose étant égale par ailleurs :

-l'augmentation d'une unité des dépenses en santé publique entraine une augmentation de 20,365 % de la population totale.

-l'augmentation d'une unité du taux d'inscription aux études tertiaires entraine une diminution de 3,555% de la population totale

➤ **Test d'hétéroscédasticité**

La probabilité associée a cette statistique (0,90) est supérieure à 5%, les erreurs sont donc homoscedastique.

✓ **Tableau 4 : Test de stationnarité sur le résidu**

Variabes	Statistiques ADF	Valeurs critiques (5%)	Résultats
Résidu	-3,839	-2,986	Stationnaire

Le résidu est stationnaire au seuil de 5% car Prob=0,0025

Source : Nos estimations sur STATA

✓ **Tableau 5 : Estimation par MCO de la relation du modèle dynamique de court terme**

Soit le modèle :

$$\text{LOG}(\text{PT})_t = \alpha_0 + \alpha_1(\text{IDH})_t + \alpha_2(\text{TIET})_t + \alpha_3(\text{DSP})_t + \alpha_4(\text{TIES})_t + \alpha_5 \mu_{t-1} + \mu_t$$

Variabes	Coefficients	Ecart-types	Tcalculé
D(IDH)	540,479***	155,550	3,47
D(TIET)	-1,928**	0,902	-2,14
D(DSP)	18,855***	5,651	3,34
D(TIES)	-1,001***	0,884	-2,61
μ_{t-1}	-0,6321091**	0,225	-2,80
C	-1,337	0,912	-1,47

Source : Nos estimations sur STATA

NB : *** significatif à 1%

** significatif à 5%

* significatif à 10%

Dans le modèle du court terme, on s'intéresse exclusivement à la force de rappel à l'équilibre ou coefficient de correction d'erreur. Ici, le coefficient associé au terme d'erreur retardé (-0,6321091) est négatif et significativement différent de zéro au seuil statistique de 5%. IL existe bien un mécanisme à correction d'erreur.

❖ **Analyse et interprétation des résultats**

Les résultats observés au niveau des tests de validation du modèle permettent de faire des analyses.

A court et à long terme l'indice de développement humain explique significativement l'accroissement de la population totale au Bénin. Cette variable exerce un effet positif sur la population totale. Une augmentation d'une unité de l'IDH entraîne une augmentation de 356,217% de la population totale à long terme, alors qu'à court terme on observe une augmentation de 540,479% de la population totale.

A court et à long terme les dépenses en santé publiques expliquent significativement l'accroissement de la population totale. Cette variable exerce un effet positif sur la population totale. Une augmentation d'une unité des DSP entraîne une augmentation de 20,365% de la population totale à long terme, alors qu'à court terme on observe une augmentation de 18,855% de la population totale.

Quant au taux d'inscriptions aux études tertiaires, il est significatif à court comme à long terme. Il exerce sur la population totale un impact négatif dans le court terme comme dans le long terme. Son élasticité est égale à 1,928% à court terme et 3,555% à long terme. Ainsi une augmentation d'une unité du TIET induit une diminution de 1,928% de la population totale à court terme et de 3,555% à long terme. A court terme la variable taux d'inscriptions aux études secondaires est significatif. Par contre à long terme elle est non significative. Son élasticité est égale à 1,001% à court terme et de 0.363 à long terme. Une augmentation d'une unité du taux d'inscriptions aux études secondaires entraîne une diminution de 1,001% de la population totale à court terme, alors qu'à long terme on observe une diminution de 0,363% de la population totale.

❖ Interprétation du coefficient à correction d'erreur

On constate que le coefficient associé à la force de rappel est significativement négatif (-0,6321091) au seuil de 5% (la probabilité associée est inférieure à 0,05). Il existe donc bien un mécanisme à correction d'erreur ; à long terme, les déséquilibres entre le niveau général de la population totale ; l'indice de développement humain ; les dépenses en santé publique ; le taux d'inscription aux études tertiaires et le taux d'inscription aux études secondaires se compensent de telle sorte que les cinq séries ont des évolutions similaires.

On arrive à ajuster 63,21% du déséquilibre entre le niveau désiré et le niveau effectif du niveau général de la population totale. Ainsi, les chocs sur le niveau général de la croissance de la population se déroberont après 0,63 années soit 8 mois environs. En d'autres termes, il s'agit du délai d'ajustement, c'est-à-dire le temps nécessaire pour garantir un retour à l'équilibre.

II-3- Vérification des hypothèses

Au terme des résultats de nos estimations, il est impératif de vérifier les hypothèses que nous

II-3-1-Hypothèse 1

Dans le but d'évaluer l'effet de l'éducation sur la croissance démographique au Bénin, nous avons utilisé l'analyse économétrique où la variable TIET est corrélée négativement avec la

population totale à long terme de façon significative, donc l'éducation influence négativement et significativement la croissance démographique au Bénin ce qui confirme la position de Malthus sur la nécessité de diminuer l'accroissement de la population par l'instructions car estime-il L'éducation, à travers les valeurs qu'elle transmet progressivement, développe à terme des convictions et des comportements chez les individus d'où l'hypothèse 1 est confirmée

II-3-1- Hypothèse 2

Dans le but d'identifier l'influence du bien-être sur la croissance démographique au Bénin, nous avons utilisé l'analyse économétrique où les variables IDH et DSP sont corrélées positivement avec la population totale à long terme de façon significative, donc le bien-être influence positivement et significativement la croissance démographique au Bénin car l'efficacité sanitaire dans un pays réduit le taux de mortalité ce qui implique l'augmentation de la population d'où l'hypothèse 2 est vérifiée

SUGGESTION

Des analyses faites, les recommandations suivantes sont proposées :

- Revoir le système éducatif en jouant sur la psychologie des apprenants
- Investir dans le système éducatif en construisant des écoles dans toutes les communes en particulier les zones rurales
- Investir dans la formation des enseignants

CONCLUSION

La présente étude s'est intéressée à l'effet du développement humain sur la croissance démographique au Bénin. Elle s'est essentiellement appliquée à vérifier si l'éducation peut être considérée comme source d'infléchissement de la croissance démographique. Pour y parvenir, nous avons procédé à l'estimation d'un modèle économétrique dans laquelle l'indice de développement humain, les dépenses en santé publique, le taux d'inscription aux études tertiaires et le taux d'inscription aux études secondaires ont été considéré comme les variables explicatives et la population totale a été considéré comme la variable expliquée en utilisant les séries temporelles entre 1984 et 2014.

En premier lieu, nous avons procédé au test de diagnostic. L'ordre des variables a d'abord été déterminé, à l'aide des tests de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) ; les résultats de ce test ont montré que toutes les variables sont stationnaires en différence première. Aussi est-il effectué l'étude de la présence de cointégration avec le test de stationnarité des résidus qui a permis d'écrire un modèle de long terme et un modèle de court terme. Nous avons procédé en deuxième lieu au test de validation du modèle. Il s'agit des tests de significativité globale de Fischer, de la qualité de la régression, d'hétéroscédasticité de ARCH. Les résultats de ces tests ont montré que le modèle est globalement significatif, la qualité de la régression est relativement bonne, que les erreurs sont homoscédastiques. Il ressort de notre estimation que toutes les variables sont significatives dans le modèle du court terme et seul le taux d'inscription aux études secondaires n'est pas significatif dans le modèle de long terme.

En somme, le Bénin continue d'accuser un retard généralisé dans divers domaines relatifs au bien-être des populations. En substance, le processus de transition démographique, quoique résolument enclenché est l'un des plus attardés corrélativement à une fécondité qui demeure la plus élevée. La situation dans les domaines sociaux est loin d'être reluisante. Beaucoup reste à faire : qu'il s'agisse de l'éducation et de la santé pour lesquelles l'encadrement efficient des populations demeure un objectif lointain au Bénin, les systèmes éducatifs et de bien-être semblent encore débordés par l'afflux des demandes de prestation, tandis que les structures économiques ne produisent pas assez pour une redistribution par tête garantissant un niveau de revenu élevé. Au cours des années passées, cela a sans aucun doute contribué à freiner les efforts de développement dans leurs volets quantitatif (niveau de revenu, taux d'alphabétisation, prévalence et incidence) et qualitatif (norme de qualité concernant notamment les densités médicale et d'enseignement). La promotion du développement social et économique pour un meilleur capital humain apparait donc comme un levier des plus surs

pour accélérer l'infléchissement de la croissance démographique du Bénin. Cela permettrait à notre pays de faire face ne serait qu'à court ou long termes, aux goulots d'étranglement qui ne permettent toujours pas à ses services sociaux de promouvoir le bien-être des populations. Le ralentissement de la poussée démographique ainsi accéléré donnera plus de marge à notre pays pour qu'on puisse dans un premier temps combler nos retards et ensuite assurer durablement le bien-être des générations naissantes.

BIBLIOGRAPHIE

-AKOINA A. B.(2009), « *Population, facteur de développement en Afrique* », Mémoire soutenu en philosophie et science humaine de l'Institut Supérieur Don Bosco, 14 pages.

-Caselli, Guillaume, Graziella Caselli, Jacques Vallin et Guillaume Wunsch(2001-2006). « *Démographie: analyse et synthèse* ». 8 t. Paris: Institut National d'Études Démographique

-Dr Grefft-Alami(2006), « *COMPRENDRE LE DEVELOPPEMENT HUMAIN* », Ministère de Développement Social de la Famille et de la Solidarité du MAROC, pp 1-38

-Esther Boserup dans son livre " *Évolution agraire et pression créatrice*", 1965

-F. Hatem et D. Malpede(1992), « *Economie Prospective Internationale* », numéro 49, 1er trimestre.

« *Régulation démographique et développement économique* », Goran OHLIN, Centre de Développement de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique, Paris, 1967

-Keynes, John Maynard(1912). « *Principles of economics* ». Cambridge: King's College Library Modern Archive, Unpublished Articles (UA, 6, 9, 15-27)

-LEGENDRE, 2005, *Dictionnaire actuel de l'éducation*

-Malthus, Thomas Robert(1798) " *Essai sur le principe de population* " Coll. Collection des principaux économistes. Osnabrück: O. Zeller, 1963,687p

-Marx, Karl(1971). *Le capital: Livre premier. T. 3.* Paris: Éditions sociales, 274 p

-Paul R. Ehrlich dans son livre " *La Bombe P* ", 1968

-Paul Ehrlich dans le livre *Population et Développement*, Jacques Veron, Presse -universitaire de France, Paris 1994.

-Sen Amartya(1982). " *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation* ". Oxford: Oxford University Press, 257 p.

-WILLEM, *Dictionnaire de Sociologie*, 1970

-ZAMBO F. Y.(2012), « Croissance Démographique et Développement en Afrique Subsaharienne », Mémoire soutenu en Assurance de l'Université Paris Dauphine, 80 pages

ANNEXES

ANNEXES 1: Résultats d'estimation

❖ **Test de stationnarité à niveau**

. dfuller lpt

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical
Statistic	Value	Value	Value

Z(t)	-1.783	-3.716	-2.986	-2.624
------	--------	--------	--------	--------

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.3891

. dfuller idh

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical
Statistic	Value	Value	Value

Z(t)	-0.842	-3.716	-2.986	-2.624
------	--------	--------	--------	--------

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.8066

. dfuller tiet

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	2.012	-3.716	-2.986	-2.624

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.9987

. dfuller dsp

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-2.985	-3.716	-2.986	-2.624

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0363

. dfuller ties

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	3.170	-3.716	-2.986	-2.624

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 1.0000

❖ Test de stationnarité en différence première

. dfuller dlpt

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 29

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-5.539	-3.723	-2.989	-2.625

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. dfuller didh

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 29

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-6.507	-3.723	-2.989	-2.625

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. dfuller dtiet

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 29

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-4.841	-3.723	-2.989	-2.625

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. dfuller dties

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 29

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test Statistic	1% Critical Value	5% Critical Value	10% Critical Value
Z(t)	-3.094	-3.723	-2.989

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0270

❖ Test de cointégration

. vecrank lpt idh tiet dsp ties

Johansen tests for cointegration

Trend: constant Number of obs = 29

Sample: 1986 - 2014 Lags = 2

5%

rank	parms	LL	eigenvalue	trace statistic	critical value
0	30	-23.359774	.	91.1434	68.52
1	39	1.5146332	0.82012	41.3946*	47.21
2	46	11.339585	0.49216	21.7447	29.68
3	51	17.626621	0.35182	9.1707	15.41
4	54	22.052653	0.26306	0.3186	3.76
5	55	22.211949	0.01093		

❖ **Test de stationnarité sur le résidu**

. dfuller residul

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 30

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-3.839	-3.716	-2.986	-2.624

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0025

❖ **Estimation du modèle de court terme**

. dfuller ddsp

Dickey-Fuller test for unit root Number of obs = 29

----- Interpolated Dickey-Fuller -----

Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical	
Statistic	Value	Value	Value	
Z(t)	-7.615	-3.723	-2.989	-2.625

MacKinnon approximate p-value for Z(t) = 0.0000

. regress dlpt didh dtiet ddsp dties res, robust

DEVELOPPEMENT HUMAIN ET CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE AU BENIN

Linear regression

Number of obs = 30

F(5, 24) = 2.76

Prob > F = 0.0414

R-squared = 0.7421

Root MSE = 3.2633

| Robust

dlpt	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
didh	540.479	155.5509	3.47	0.002	219.4377	861.5203
dtiet	-1.928864	.9028167	-2.14	0.043	-3.792186	-.0655422
ddsp	18.8558	5.651339	3.34	0.003	7.192007	30.51959
dties	-1.001489	.3840257	-2.61	0.015	-1.794079	-.2088989
res	-.6321091	.225818	-2.80	0.010	-1.098174	-.1660438
_cons	-1.337086	.912548	-1.47	0.156	-3.220493	.5463204

ANNEXE 2: Données de l'étude

Années	PT	IDH	TIET	DSP	TIES
1984	4 163 968	0,27	1,92	2,91	19,84
1985	4 287 263	0,28	1,98	2,61	18,70
1986	4 414 450	0,28	2,38	2,83	16,08
1987	4 546 136	0,29	2,26	2,75	14,90
1988	4 685 375	0,30	2,19	2,67	15,78
1989	4 836 240	0,31	2,33	2,59	16,98
1990	5 001 271	0,32	2,12	2,24	17,71
1991	5 182 525	0,32	2,42	2,43	18,21
1992	5 378 226	0,33	2,27	2,35	18,95
1993	5 582 420	0,33	2,05	2,27	19,33
1994	5 786 794	0,34	2,09	2,19	19,78
1995	5 895 658	0,34	2,09	2,11	20,06
1996	6 176 318	0,35	2,06	2,03	20,37
1997	6 361 301	0,36	2,51	1,81	20,51
1998	6 546 493	0,37	2,84	1,94	20,63
1999	6 740 491	0,38	3,23	2,11	20,79
2000	6 949 366	0,39	3,68	1,92	21,61
2001	7 174 911	0,40	4,46	2,31	23,38
2002	7 414 744	0,41	5,26	1,89	25,29
2003	7 665 681	0,41	5,82	2,21	26,58
2004	7 992 796	0,42	5,87	2,18	28,35
2005	8 182 362	0,43	5,78	2,35	34,58
2006	8 443 717	0,43	6,64	2,39	36,35
2007	8 707 637	0,44	7,90	2,31	38,26
2008	8 973 525	0,45	7,79	2,14	40,03
2009	9 240 982	0,46	9,87	2,33	41,72
2010	9 509 798	0,47	13,26	2,69	45,65
2011	9 779 391	0,47	12,37	2,93	47,68

DEVELOPPEMENT HUMAIN ET CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE AU BENIN

2012	10 049 792	0,47	13,42	2,15	50,60
2013	10 322 232	0,48	15,36	2,22	54,17
2014	10 598 482	0,48	15,44	2,25	54,36

TABLE DES MATIERES

AVERTISSEMENT	i
DEDICACE.....	ii
REMERCIEMENTS	iii
SIGLES ET ABREVIATIONS	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES GRAPHIQUES	vi
SOMMAIRE	vii
RESUME.....	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE ET INSTITUTIONNEL DE STAGE	3
SECTION I: CADRE THEORIQUE DE L'ETUDE.....	3
Paragraphe 1 : Problématique, Objectifs et hypothèses de recherche	3
I-1- Problématique.....	3
I-2- Objectifs	5
I-3- Hypothèses	5
Paragraphe II: la revue de littérature	5
II-1- Approche définitionnelle.....	5
II-1-1- Population.....	5
II-1-2- Développement.....	6
II-1-3- Démographie	6
II-2- Etude théorique sur la croissance démographique et sur le développement humain.....	6
II-2-1- Etude théorique sur les déterminants de la croissance démographique	6
II-2-2- Etude théorique sur le développement humain.....	12
II-3- Etude empirique sur la Croissance Démographique et le Développement humain	12

II-3-1- Incidence du niveau de vie économique sur la fécondité	12
II-3-2- Incidence de l'éducation sur la fécondité	13
II-3-3- Incidence de la croissance démographique sur la santé.....	14
SECTION II : CADRE INSTITUTIONNEL DU STAGE	15
II-1-Localisation et Organisation	15
II-2- Missions	17
<u>CHAPITRE II</u> : CADRE EMPIRIQUE DE L'ETUDE	19
<u>SECTION I</u> : CADRE METHODOLOGIQUE	19
I-1- Méthodes d'analyse	19
I-2- Techniques de traitements des données.....	22
<u>SECTION II</u> : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS.....	24
II-1-Résultats de l'analyse descriptive.....	24
II-2-Résultats de l'analyse économétrique	28
II-3- Vérification des hypothèses	33
II-3-1-Hypothèse 1	33
II-3-2-Hypothèse2	34
SUGGESTIONS.....	34
CONCLUSION	34
BIBLIOGRAPHIE	36
ANNEXES	38
TABLE DES MATIERES	47

