

**BURKINA FASO**

-----  
**Unité-Progrès-Justice**

**CENTRE UNIVERSITAIRE  
POLYTECHNIQUE DE KAYA**

**DIRECTION GENERALE DU  
TRESOR ET DE LA  
COMPTABILITE PUBLIQUE**



**RAPPORT DE STAGE POUR L'OBTENTION DE LA LICENCE  
PROFESSIONNELLE**

**OPTION : Statistique Informatique Appliquée à l'Économie**

**L'IMPACT DES DEPENSES PUBLIQUES SUR LA  
CROISSANCE ECONOMIQUE DU BURKINA FASO**

Présenté et soutenu par :

**KIEMDE Koudouregma Alain**

**Directeur de rapport :**

**Dr Moussa BAGAYOGO**

**Maitre de stage :**

**M. Roland KABORE**

**Décembre 2021**

## **Remerciements**

Au terme de notre travail, nous aimerons adresser notre gratitude à toutes les personnes et institutions qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce document.

Nous tenons d'abord à exprimer nos vifs remerciements à notre directeur de mémoire, le Dr BAGAYOGO Moussa pour avoir accepté de diriger ce mémoire malgré ses multiples occupations.

Nous voudrions aussi remercier notre maître de stage, M. KABORE Roland pour son appui, ses remarques et suggestions qui nous ont été d'une aide précieuse.

Nous aimerons également adresser nos remerciements à l'ensemble du corps enseignant du Centre Universitaire Polytechnique de Kaya (CUP-Kaya).

Nos remerciements vont également au personnel de la Direction de Suivi des Opérations Financières de l'Etat (DSOFE).

Nous ne saurions clore nos propos sans mentionner nos parents, nos amis et nos camarades de classe et l'ensemble des étudiants du C.U.P. Kaya pour leur soutien à tous les niveaux, qui a favorisé l'aboutissement de cette étude.

## Liste des Tableaux

Tableau 1 : Les variables utilisées dans l'étude et les signes attendus.....	29
Tableau 2 : Résultat du Test ADF.....	30
Tableau 3 : Résultat du test de cointégration pour le modèle (1).....	32
Tableau 4 : Résultat du test de cointégration pour le modèle (2).....	32
Tableau 5 : Résultat de l'estimation du MCE pour le modèle (6).....	36
Tableau 6 : Résultat de l'estimation du MCE pour le modèle (7) .....	39

## Liste des Figures

Figure 1 : : Évolution des dépenses publiques et du PIB sur la période de 1980-2015.....	16
Figure 2 : Évolution des dépenses de consommations et du PIB sur la période de 1980-2015.....	17
Figure 3 : Évolution des dépenses d'investissements et du PIB sur la période de 1980-2015.....	18

## Sigles et abréviations

ADF	: Augmente de Dickey-Fuller
APUL	: Administrations Publiques Locales
ASSO	: Administrations de Sécurité Sociale
BCEAO	: Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest
CAT	: Cellule d'Appui Technique
CUPK	: Centre Universitaire Polytechnique de Kaya
DGD	: Direction Générale de la Douane
DGEP	: Direction Générale de l'Économie et de la Planification
DGI	: Direction Générale des Impôts
DGTCP	: Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique
DSOFE	: Direction du Suivi des Opérations Financières de l'État
FBCP	: Formation Brute du Capitale Fixe Privée
IGT	: Inspection Générale du Trésor
IUT	: Institut Universitaire de Technologie
MCE	: Mécanisme de Correction d'Erreur
MINEFID	: Ministère de l'Économie des Finances et du Développement
ODAC	: Organismes Divers d'Administration Centrale
OIT	: Organisation de Transparence Internationale
PED	: Pays En Développement
PIB	: Produit Intérieur Brut
PP	: Philips-Perron
SAD	: Service des Archives et de la Documentation
SCN	: Système des Comptes Nationaux
SCRP	: Service de la Communication et des Relations Publiques
SFD	: Systèmes Financiers Décentralisés
SFM	: Service des Finances et du Matériel
SHSP	: Sciences Humaines Sociales et Philosophie
SRH	: Service des Ressources Humaines
SSFP	: Service des Statistiques de Finances Publiques

SSOFE	: Service des Statistiques des Opérations Financières de l'État
TOFE	: Tableau des Opérations Financières de l'État
UEMOA	: Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UFR	: Unité de Formation et de Recherche
WDI	: World Development Indicatons

## Table des matières

Remerciements .....	i
Liste des Tableaux.....	i
Liste des Figures.....	ii
Sigles et abréviations.....	iii
INTRODUCTION GENERALE.....	1
PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DES STRUCTURES DE FORMATION ET D’ACCUEIL .....	3
CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU CUPK .....	4
I. Présentation Générale du CUPK.....	4
II. Les offres de Formations aux CUP-Kaya.....	5
CHAPITRE 2 : PRESENTATION DE LA DIRECTION GENERALE DU TRESOR ET DE LA COMPTABILITE PUBLIQUE ET DU DSOFE.....	6
I. Présentation et mission de la DGTCP .....	6
II. Organisation de la DGTCP .....	6
III. Présentation et mission de la DSOFE.....	7
DEUXIEME PARTIE : TRAITEMENT DU SUJET VALIDE .....	8
CHAPITRE 3 : GENERALITES SUR LE SUJET .....	9
I. Notions sur les dépenses publiques .....	9
II. Analyse de l’évolution des dépenses publiques et du PIB .....	10
III. Analyse de l’évolution des dépenses d’investissement public et du PIB.....	11
IV. Analyse de l’évolution des dépenses publiques de consommation et du PIB .....	12
CHAPITRE 4 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE .....	14
I. Revue de littérature : relation entre dépenses publiques et croissance économique .....	14
1. Littérature théorique.....	14
1.1. Les dépenses publiques influencent positivement la croissance économique.....	14
1.2. Les dépenses publiques influencent négativement la croissance économique .....	15
2. Littérature Empirique .....	16
2.1. Relation entre dépenses de consommation et croissance économique .....	16
2.2. Relation entre dépenses d’investissement et croissance économique .....	17
2.3. Relation entre dépenses publiques totales et croissance économique.....	17
II. Cadre Méthodologique .....	18

1. Spécification économétrique .....	18
2. Choix des variables .....	19
3. Méthode d'estimation.....	22
3.1. Test de Stationnarité et de cointégration .....	22
3.2. Estimations du MCE.....	25
TROISIEME PARTIE : BILAN DU STAGE.....	27
CHAPITRE 5 : PRESENTATIONS DES RESULTATS .....	28
I. Présentation des résultats du modèle (6) .....	28
II. Présentations des résultats du modèle (7) .....	30
CHAPITRE 6 : OBSERVATIONS ET SUGGESTIONS.....	34
I. Observations .....	34
II. Suggestions.....	35
CONCLUSION GENERALE .....	36
Bibliographie .....	37
Annexe .....	40



## INTRODUCTION GENERALE

Les pays en développement sont confrontés à d'énormes défis en matière de croissance économique. En effet, sur la période 2000 à 2018, le taux de croissance moyen des pays d'Afrique s'est établi à 7,2% et 4,5% pour ceux d'Afrique subsaharienne. Ces taux de croissance demeurent en retrait par rapport aux niveaux requis pour lutter efficacement contre la pauvreté (Guengant, 2019). Il est donc indispensable, pour les pays en développement, de mettre en place des politiques efficaces de relance de la croissance économique.

Pour ce faire, le rôle de l'État est déterminant. En effet, la politique budgétaire, considérée comme un outil de politique macroéconomique de stabilisation de l'activité économique, a fait l'objet de nombreux débats entre les économistes particulièrement à la suite de la grande dépression des années trente. Suite aux difficultés économiques de l'époque, de nouvelles théories se sont développées, notamment la théorie keynésienne. Paru en 1936, l'ouvrage emblématique de John M. Keynes met en avant le rôle primordial de l'État à travers la relance de la demande globale pour sortir l'économie de l'impasse en cas de récession. En effet, les domaines d'application de la politique budgétaire de Keynes sont entre autres les dépenses publiques, les prélèvements fiscaux, l'endettement public et les politiques sociales. Pour Keynes la politique budgétaire peut être réalisée à travers des effets directs venant d'une hausse des dépenses publiques, par des effets indirects tirés de l'accroissement des dépenses de consommation et ainsi que d'un effet d'accélération émanant d'une expansion des dépenses d'investissement.

Cependant, les classiques sont contre cette théorie de Keynes car selon eux les dépenses publiques auraient des effets dépressifs sur l'économie à cause du fait que les dépenses publiques auraient un effet d'éviction sur l'investissement et la consommation privés et en raison des anticipations des agents économiques (Feldstein, 1982 ; Barro, 1990). On constate ainsi que sur le plan théorique et empirique il n'y a pas d'unanimité .

Sur le plan empirique quelques études tendent à montrer qu'il existe une relation entre le couple dépense publique et croissance économique . En effet, Morley et Perdakis (2000) concluent que les dépenses publiques ont un effet positif sur la croissance économique à long terme en Égypte. Par contre Ojo et Oshikoya (1995) ont montré dans le cas des pays subsahariens, qu'une hausse des dépenses publiques réduit la croissance du PIB par tête. De plus au Burkina Faso, les données de la banque Mondiale (WDI, 2014) indiquent que de 1990-2000 le taux de croissance annuel moyen du PIB était de 2,45% contre 2,91% sur la période de 2000-

2010. Or le taux de croissance des dépenses publiques a connu une augmentation plus rapide entre les deux périodes passant de 3,33% à 12,06%. Compte tenu de ces contradictions la question qui se pose est : Quel est l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique du Burkina Faso ? autrement dit, quel(s) type(s) de dépenses publiques devrai(en)-il(s) être baissé(s) ou augmenté(s) et son (leur) effet sur la croissance économique du Burkina Faso ?

L'objectif général de la présente recherche est d'analyser les effets des dépenses publiques sur la croissance économique dans le cas du Burkina Faso.

De façon spécifique, il s'agit :

- ❖ d'analyser les dépenses de consommation publique sur le PIB ;
- ❖ d'analyser les dépenses d'investissement public sur le PIB ;
- ❖ d'analyser les dépenses publiques sur le PIB.

Afin d'atteindre ces objectifs, les hypothèses suivantes sont posées :

- **Hypothèse 1** : Les dépenses de consommation influencent positivement sur la croissance économique du Burkina Faso ;
- **Hypothèse 2** : Les dépenses d'investissement public ont un effet positif sur la croissance économique du Burkina Faso ;
- **Hypothèse 3** : Les dépenses publiques ont un effet positif sur la croissance économique du Burkina Faso.

Notre document est organisé en trois grandes parties La première partie porte sur la présentation des structures de formation et d'accueil. La deuxième partie traite du sujet validé par le directeur de stage et le maître de stage. La troisième partie fait un bilan du déroulement du stage, des activités réalisées ainsi que les observations et suggestions.

**PREMIERE PARTIE : PRESENTATION DES STRUCTURES  
DE FORMATION ET D'ACCUEIL**

## CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU CUPK

### Introduction

Dans ce chapitre nous allons proposer d'abord une présentation générale du Centre Universitaire Polytechnique de Kaya et par la suite nous élaborerons la liste des formations qui y sont disponibles.

#### I. Présentation Générale du CUPK

Le Centre Universitaire Polytechnique de Kaya est un établissement public d'Etat scientifique chargé d'enseignement supérieur et de recherche. Placé sous la tutelle de l'actuelle Université Ouaga1 Pr Joseph KI-ZERBO, le CUP-Kaya a été créé par arrêté N°2016-285/MESRSI/SG/DGSup du 24 octobre 2016 portant création des Centres Universitaires Polytechniques de Gaoua et de Kaya.

Il jouit de la personnalité morale et de l'autonomie pédagogique, scientifique et administrative. Son siège est à Kaya, province du samentenga, région du centre nord.

Le CUP-Kaya a pour mission fondamentale de transmettre l'information à la formation des hommes et des femmes, afin de répondre aux besoins de la nation d'une part, et d'autre part, le développement et la diffusion des compétences scientifiques et technologiques en développement accéléré et durable de la nation.

Au début, le CUP-Kaya ne comptait que deux unités de formations et de recherche (UFR) que sont : les Sciences et Technologies (ST) et l'Institut Universitaire de Technologie (IUT) avec un effectif total de plus 120 étudiants pour la première promotion de 2016-2017 ainsi que 04 enseignants permanents. A partir de cette année, les effectifs n'ont cessé de croître. En effet, en 2021 le CUP-Kaya comptait plus de 500 étudiants avec l'arrivée de l'UFR en Sciences Appliquées et Technologies (UFR-SAT) et l'UFR Sciences Humaines, Sociales et Philosophie (SHSP) avec au totale 11 enseignants permanents.

Le centre Universitaire de Kaya est organisé en Conseil d'administration, en conseil de la vie universitaire impliquant la participation de la société civile et du conseil scientifique.

## **II. Les offres de Formations aux CUP-Kaya**

Pour le niveau Licence, le CUP-Kaya offre les formations suivantes :

- Licence Professionnelle en Statistique et Informatique appliquée à l'Économie (LSIE) : les étudiants formés dans cette filière peuvent travailler dans les directions nationales, ministérielles départementales ou locales de la statistique et de la planification, les centres de recherche ou cabinets d'études, les maisons de sondage, les banques assurance etc.
- La filière Mathématique Physique Chimie et Informatique (MPCI) : les étudiants formés dans cette filière peuvent travailler dans l'enseignement, aux niveaux des cadres des télécommunications optiques et des nouvelles technologies de l'informatique etc.
- La Licence Professionnelle en Génie Civile Options Mine et Carrière(GC/MC) : les étudiants de cette filière peuvent travailler dans les différents sites miniers du pays.
- La Licence Professionnelle de Comptabilité-Contrôle et Audit (CCA) : les étudiants formés dans cette filière peuvent travailler dans les cabinets d'études, les services de comptabilité des entreprises, administration publique etc.
- La filière Psychologie et Psychosociologie des interventions Psychosociales(2PIP) : les étudiants de cette filière peuvent travailler dans les agences publiques et semi-publiques d'études en développement de la santé, dans les cabinets de conduites d'études et d'audits en risques Psychosociaux etc.
- La Licence Professionnelle option : Management de la Qualité en Industrie Agroalimentaire (MQIA) : les étudiants de cette filière peuvent servir dans les entreprises du secteur bio-industrie ainsi que dans les entreprises pharmaceutiques etc.

Les formations de niveau Master offertes par le CUP-Kaya sont :

- Le Master en Physique Appliquée Option Matériaux et Environnements : les étudiants de cette filière peuvent travailler dans l'enseignement ainsi que dans la recherche.

## **Conclusion**

En terme de perspectives, le CUP-Kaya envisage dans les années à venir de passer du Centre Universitaire Polytechnique de Kaya à l'Université de Kaya avec des formations continues des filières professionnelles (LSIE, CCA, GC/MC, MQIA, 2PIP).

Le recrutement au CUP-Kaya se fait sur test pour les filières professionnelles.

## **CHAPITRE 2 : PRESENTATION DE LA DIRECTION GENERALE DU TRESOR ET DE LA COMPTABILITE PUBLIQUE ET DU DSOFE**

### **Introduction**

Notre travail consistera pour cette section de présenter de façon générale la DGTCP d'une part et d'autre part la DSOFE.

#### **I. Présentation et mission de la DGTCP**

En application des dispositions du décret n°2016-381/PRES/PM/MINEFID du 20 mai 2016 portant organisation du Ministère de l'économie, des finances et du développement, l'arrêté N°2016-0195 du 14 juillet 2016 précise les attributions, l'organisation et le fonctionnement de la Direction Générale du Trésor et de la Comptabilité Publique (DGTCP).

La DGTCP est une structure centrale du MINEFID. Elle a pour mission de contribuer à la gestion saine et transparente des finances de l'État et des collectivités territoriales ainsi qu'à la viabilité et à la stabilité du système financier national. A ce titre, elle est chargée notamment :

- d'assurer le traitement de toutes les questions ayant trait à la collecte de l'épargne, à la monnaie, au crédit, aux changes, aux assurances, à la gestion des deniers publics et de la dette publique.
- de tenir la comptabilité (y compris la production des comptes de gestion) et d'exécuter en recettes et en dépenses le budget de l'Etat, les comptes spéciaux du Trésor, les budgets annexes ainsi que les budgets des collectivités territoriales et des établissements de l'Etat ;
- d'élaborer et d'appliquer la réglementation sur la comptabilité publique.
- de gérer d'une part, les participations financières de l'État et de coordonner sa représentation et d'autre part, la dette publique.
- de suivre les interventions de l'État dans la vie économique et d'exercer à ce titre, la tutelle financière sur les établissements publics de l'État, les sociétés et les entreprises à participation de l'État etc.

#### **II. Organisation de la DGTCP**

Placée sous l'autorité d'un Directeur Générale, assisté d'un Directeur Général adjoint, la DGTCP est organisée comme suit :

- La Direction générale ;
- Les Structures d'appui ;
- Les Structures Centrales ;

- Les Structures Déconcentrées.

La Direction Générale comprend le directeur générale, le directeur générale adjoint, l'inspection générale du trésor (IGT), la cellule d'appui technique(CAT), le Secrétariat du Direction Générale, et le Secrétariat du Direction Générale Adjoint. Les structures d'appui regroupent : le service des ressources humaines (SRH), le Service des finances et du matériel (SFM), le Service de la Communication et des relations publiques(SCR), et le Service des archives et de la documentation(SAD).

Quant aux Structures Centrales, elles sont constituées de directions de service et de structures comptables. Parmi les Directions du Service, nous avons la Direction du Suivi des Operations Financières de l'État (DSOFE).

### **III. Présentation et mission de la DSOFE**

La Direction du Suivi des Operations Financières de l'État (DSOFE) est une Structure Centrale de la DGTCP. Elle a pour mission la production, l'analyse et la diffusion des Statistiques de finances publiques. Elle comprend le service des Opérations Financières de l'État (SOFE) et le service des Statistiques de finances Publiques (SFP).

### **Conclusion**

Au Burkina Faso, les réformes engagées par la Direction Générale du trésor et de la comptabilité publique ces dernières années dans le domaine de la production et de la diffusion des statistiques ont permis d'atteindre des résultats appréciables. Cela se traduit notamment par la production régulière des données sur les recettes, les dépenses du budget de l'État, la dette publique, les sociétés d'assurance, les systèmes financiers décentralisés (SFD), du tableau des opérations financières de l'État (TOFE).

## **DEUXIEME PARTIE : TRAITEMENT DU SUJET VALIDE**



## CHAPITRE 3 : GENERALITES SUR LE SUJET

### Introduction

Dans ce chapitre, il s'agira de définir d'une part le concept des dépenses publiques et d'autre part, d'analyser l'évolution des dépenses publiques notamment les dépenses de consommation et d'investissement ainsi que le produit intérieur brut au Burkina Faso.

### I. Notions sur les dépenses publiques

Le système des comptes nationaux (SCN) définit les dépenses publiques comme l'ensemble des dépenses de l'administration publique. En effet, l'administration publique est subdivisée en trois grands secteurs que sont :

- administration publique centrale (APC) qui est constituée de l'état ainsi que les organismes divers d'administration centrale (ODAC). En effet, au Burkina Faso, l'administration centrale est constituée de l'ensemble des ministères et institutions constitutionnelles.
- administration publique locale (APUL) regroupant les collectivités territoriales (régions, communes) et les organismes divers d'administration locale (caisse des écoles, collèges et lycées...).
- administration de sécurité sociale (ASSO) qui comprend l'ensemble des régimes de Sécurité sociale.

Cette structuration de l'administration permet une classification plus aisée des dépenses des administrations publiques.

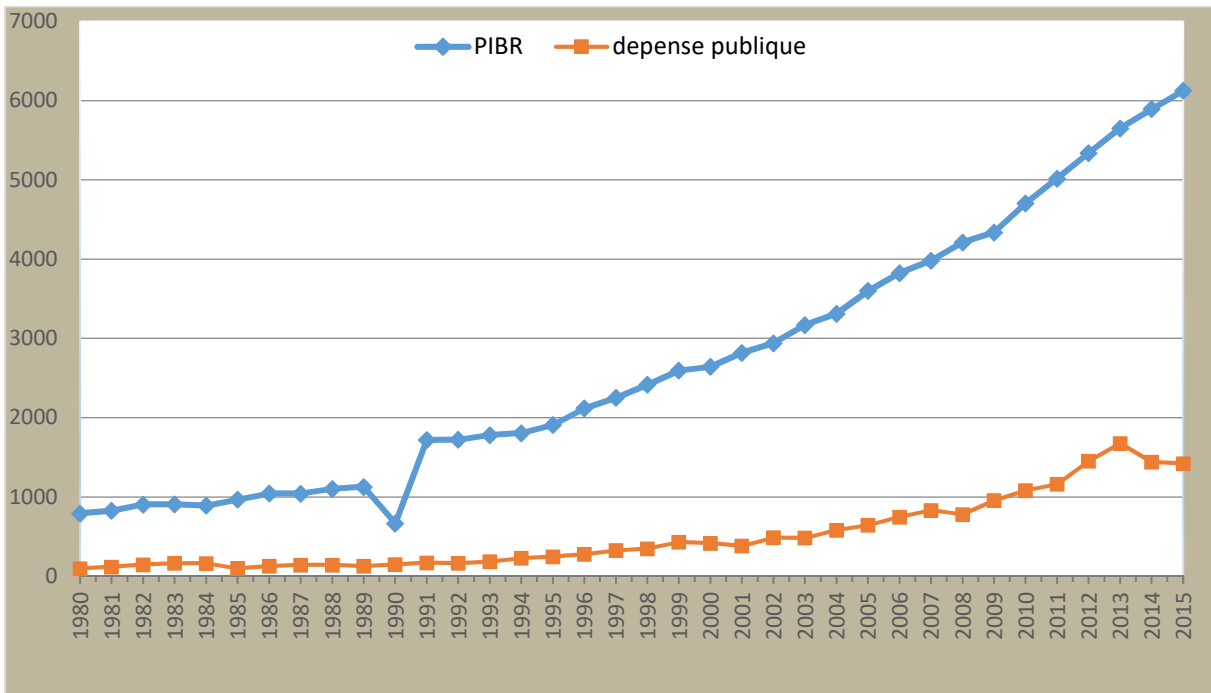
Par nature, les dépenses publiques sont subdivisées en dépenses courantes et dépenses en capital.

Les dépenses courantes ou de consommation recouvrent les dépenses consacrées par les unités institutionnelles résidentes (ménages, administrations publiques) à l'acquisition de biens et Services qui sont utilisés pour la satisfaction directe des besoins individuels ou collectifs des membres de la communauté. Les dépenses de consommation concernent entre autres les salaires, les dépenses de fonctionnement, les intérêts dus aux dettes intérieures et extérieures et les transferts courants (dons des collectivités, des Établissement publique de l'État etc.). Par Contre, les dépenses d'investissement comprennent essentiellement des opérations qui se traduisent par une modification de la valeur du patrimoine : achats de matériels durables, Construction ou aménagement de bâtiment, travaux d'infrastructure et acquisition de titres de participation ou autres titres immobilisés. Il faut noter que les dépenses d'investissement

représentent celles qui laissent des empreintes visibles et durables après l'opération alors que les dépenses de fonctionnement n'en laissent pas. Dans ce document, les dépenses publiques renvoient uniquement aux dépenses de l'administration centrale budgétaire.

## II. Analyse de l'évolution des dépenses publiques et du PIB

L'analyse des dépenses publiques et du PIB réel sur la période de 1980 à 2015 illustré par la **Figure 1** montre que les dépenses publiques ont une tendance à la hausse discontinue avec des perturbations assez régulières et d'une tendance à la hausse du PIB réel.

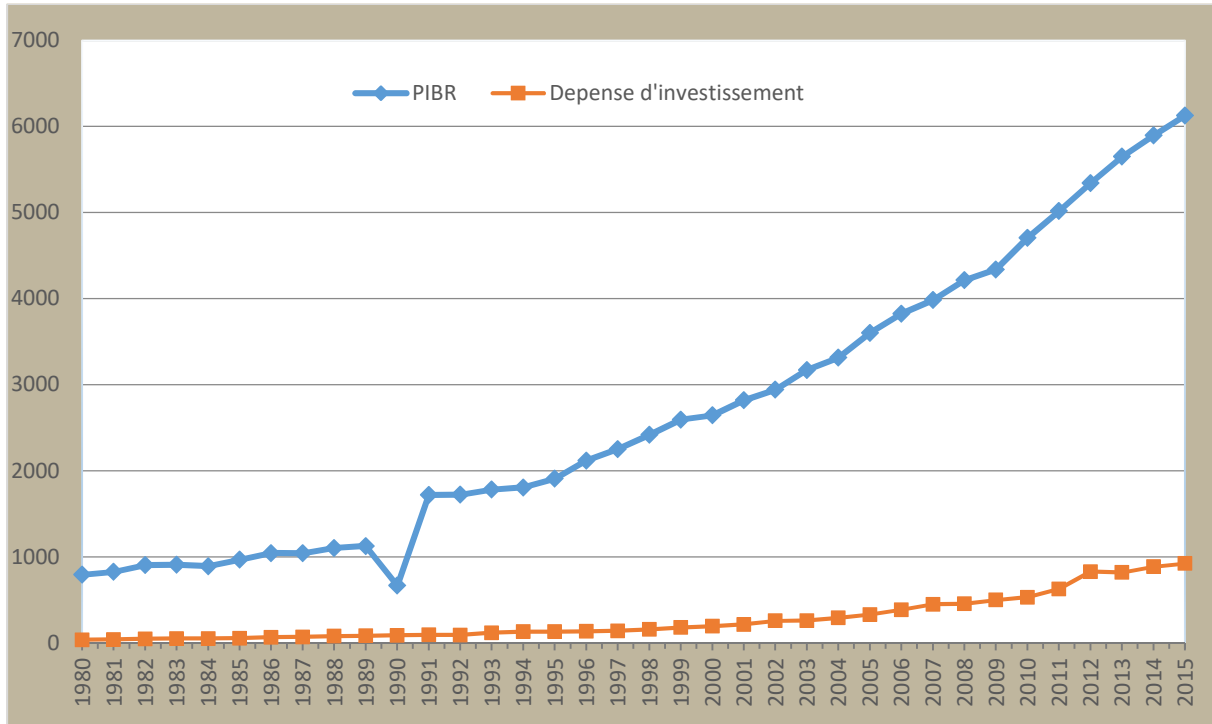


**Figure 1 : Évolution des dépenses publiques et du PIB sur la période de 1980-2015**

Sur la période de 1980 à 1990 les dépenses publiques et le PIB ont des évolutions différentes. En effet le PIB réel est passée de 792,851 milliard de CFA en 1980 à 1127,403 milliard en 1989 soit un taux de progression de 42,19%. Il s'est contractée en 1990 de 667,38 milliard de CFA soit 15,8%. Pourtant de 1980 à 1990 les dépenses publiques ont progresser de 51, 57%. De 1991 à 2013 le PIB a connu une augmentation passant de 1719, 49 milliard de CFA en 1991 à 5651,78 milliard en 2013 cette hausse du PIB est suivie d'une hausse des dépenses publiques qui sont passées de 170,2 milliard de CFA en 1991 à 1677,414 milliard CFA en 2013, Nous constatons ainsi que les dépenses publiques et le PIB évoluent dans le même sens dans cette période. Durant les deux derniers années (2013-2015) le PIB a connu une progression de 8,41% alors que les dépenses publiques ont connu une contraction de 15,09%. De façon générale il existe une corrélation négative entre les dépenses publiques et le PIB sur la période de 1980 à 2015.

### III. Analyse de l'évolution des dépenses d'investissement public et du PIB

L'analyse des dépenses d'investissement et du produit intérieur brut fait ressortir une tendance à la hausse des dépenses publiques d'investissement et du PIB sur la période 1980-2015 illustré par la Figure 2.



**Figure 2 : Évolution des dépenses d'investissements public et du PIB sur la période de 1980-2015**

Sur la période de 1980-1989, les dépenses d'investissement et le PIB varient très faiblement. Le PIB a fluctué entre 1000 et 2000 milliards de FCA dépassant ainsi largement les dépenses d'investissement qui n'ont pas franchi les 100 milliards de FCA. De 1989-1990, le PIB a connu une chute très importante passant de 1000 milliards de FCA à 667 milliards de FCA alors que les dépenses d'investissement ont continué de progresser. Cette chute du PIB peut s'expliquer à travers les effets de la crise politique qu'a connu le Burkina Faso en 1987. Toutefois on constate une reprise à la hausse brusque du PIB de 1990-1991 dépassant ainsi les 1000 milliards de FCA. Cependant, de 1991 à 2011 l'augmentation des dépenses publiques d'investissement s'accompagne d'une hausse de PIB. Cette situation confirme la théorie Keynésienne qui affirme que grâce au multiplicateur d'investissement, il existe un lien positif entre les dépenses publiques et la croissance.

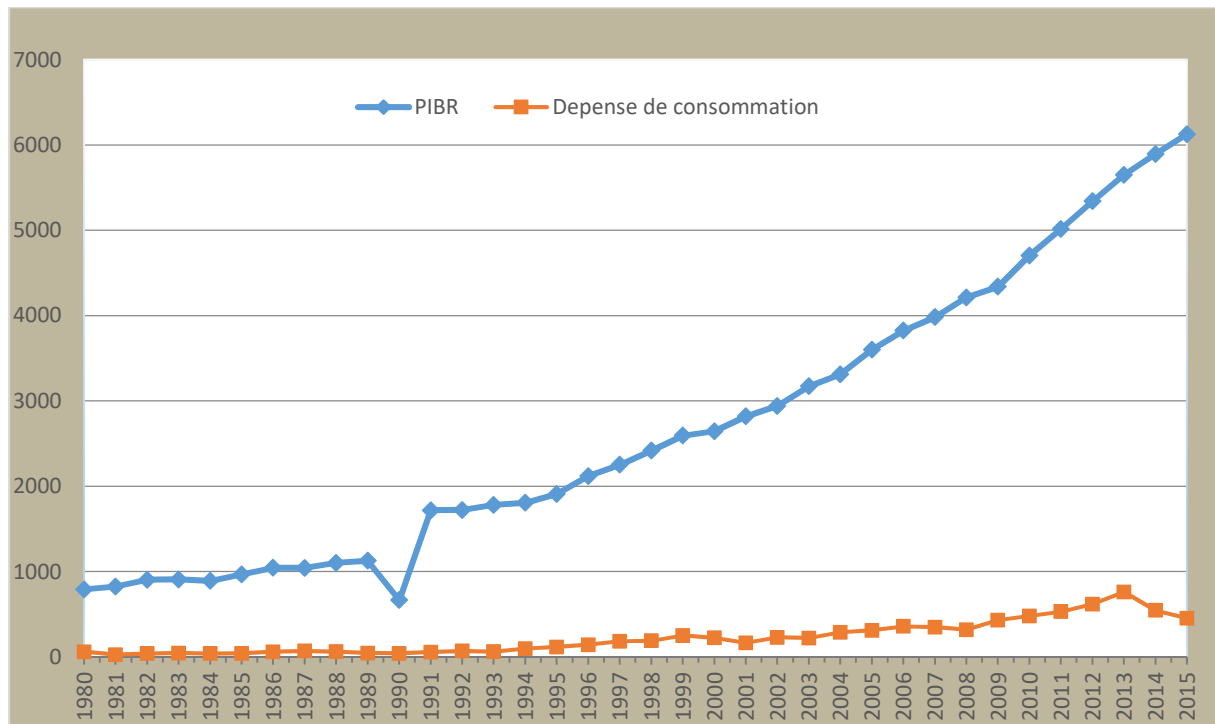
Les dépenses d'investissement ont connu une légère baisse sur la période 2012-2013 passant de 827 milliards de FCFA à 818 milliards de FCA. Cette baisse est due en partie aux mouvements

sociaux relativement importants liés entre autres, à la hausse des prix des produits de base et à des revendications spécifiques de divers groupes de la population qui ont eu lieu entre février et mai 2011 dans les principales villes du Burkina Faso. Par contre, à la même période, le Produit intérieur brut a continué de croître reflétant ainsi le fait que la baisse des dépenses d'investissement n'a pas eu d'impact négatif significatif sur le PIB.

L'analyse de l'évolution des dépenses d'investissement et du PIB laisse croire qu'il existe une corrélation positive entre les dépenses d'investissement et le PIB.

#### IV. Analyse de l'évolution des dépenses publiques de consommation et du PIB

L'analyse des dépenses publiques de consommation et du produit intérieur brut fait ressortir une tendance à la hausse discontinue des dépenses publiques de consommation et une tendance à la hausse continue du PIB sur la période 1980-2015 illustré par la figure 3.



**Figure 3 : Évolution des dépenses de consommation publique et du PIB sur la période de 1980-2015**

L'analyse de la figure 3 montre que les dépenses de consommation et le PIB ont connu une faible variation sur la période de 1980-1987. A partir de 1988 on constate une légère baisse des dépenses de consommation accompagnée d'une forte baisse du PIB jusqu'à 1990. En effet, le PIB est passé en 1988 de 1103,671 milliards de FCA à 667,38 milliards de FCA en 1990 tandis que les dépenses de consommation sont passées de 63,4 milliards à 42,4 milliards FCA. Cela peut s'expliquer du fait de l'instabilité politique qu'a connu le Burkina Faso entre 1980 à 1987. Par ailleurs de 1991 en 2012, l'évolution des dépenses de consommation a connu beaucoup de

perturbation. Ainsi, une augmentation des dépenses de consommation durant cette période est rapidement suivie d'une baisse de celle-ci. Dans cette même période, le produit national a connu quelques perturbations mais moins significatives que celles des dépenses de consommations. En plus, de la baisse des dépenses publiques de consommation suivie de la baisse du PIB de 1989 à 1990 laisse croire qu'une baisse des dépenses de consommation entraîne une contraction du PIB.

### **Conclusion**

D'après ses analyses ci-dessus on constate que seulement les dépenses d'investissement et du PIB semble avoir la même évolution sur la période de 1980 à 2015. Ainsi nous pouvons nous baser sur cela pour affirmer que les dépenses d'investissement pourraient avoir un effet positive sur la croissance économique. En plus de ses analyses nous allons aller revoir les travaux réalisés par certains chercheurs sur la relation entre dépenses publiques et croissance économique en vue d'affirmer ou infirmer certains des hypothèses que nous avons eu à poser.

## CHAPITRE 4 : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

### Introduction

Dans ce chapitre, il s'agira d'analyser d'une part le cadre théorique à travers la littérature théorique et empirique sur la relation entre dépenses publiques et croissance économique et d'autre part le cadre méthodologique.

### I. Revue de littérature : relation entre dépenses publiques et croissance économique

La relation entre les dépenses publiques et la croissance économique a fait l'objet de nombreux débats théoriques et empiriques. Il n'y pas d'unanimité que ce soit sur le plan théorique qu'empirique à ce sujet. Dans ce chapitre, il est traité dans un premier point de la relation théorique entre les dépenses publiques et la croissance économique et dans un second point des études qui ont été menées pour vérifier les théories énoncées.

#### 1. Littérature théorique

Cette partie met en évidence certaines théories de base qui ont été utilisées pour soutenir les effets des dépenses publiques sur la croissance économique. De façon générale, les théories sont controversées. Pour certaines, les dépenses publiques agissent positivement sur la croissance. Pour d'autres, ce n'est pas le cas. Cette partie traite d'une part des théories qui prônent que les dépenses publiques sont porteuses de croissance économiques et d'autre part des théories qui considèrent que les dépenses publiques sont un frein à la croissance économique.

#### 1.1. Les dépenses publiques influencent positivement la croissance économique

Plusieurs théories économiques avancent que les dépenses publiques ont un effet positif sur la croissance économique. La plus connue de ces théories est sans doute la théorie keynésienne. Cette théorie proposée par l'économiste britannique John Maynard Keynes à la veille de la grande dépression stipule que les dépenses publiques contribuent positivement à la croissance économique (Keynes, 1936). Ainsi, Keynes montre que grâce aux effets multiplicateurs sur la demande globale, une augmentation de la consommation publique entraînera une augmentation de l'emploi, de la rentabilité et de l'investissement. Les dépenses publiques augmentent la demande globale qui va entraîner une augmentation de la production en fonction des multiplicateurs de dépense. De plus Harrod (1939) et Domar (1947), deux économistes inspirés

par la théorie keynésienne soutiennent qu'une augmentation de la demande globale peut influencer positivement la croissance économique. En effet, selon eux, si une augmentation de l'offre correspond à une augmentation de la demande (cela est dû à une augmentation des dépenses publiques) alors la croissance est équilibrée dans le cas contraire la croissance est déséquilibrée. Cependant si l'offre est supérieure à la demande alors l'économie se retrouve en surproduction et dans ce cas elle s'éloigne du plein emploi et risque de connaître une déflation. Par contre si la demande est supérieure à l'offre, l'économie subit alors des tensions inflationnistes. De ce fait ses deux économistes keynésiens pensent que le rôle de l'État est déterminant pour assurer la croissance équilibre en long terme. Pour eux les autorités publiques en resserrant ses politiques conjoncturelles vont ajuster la demande globale de manière à ce qu'elle s'équilibre avec l'offre globale.

Quant à Robert Barro, il souligne le rôle joué par l'investissement public sur la croissance économique. Selon Barro (1990), l'investissement public favorise la croissance économique. Pour lui, l'accumulation de capital public dans la croissance tels que les infrastructures publiques (routes, aéroports etc.) vont stimuler la productivité des agents privés et par conséquent l'activité. Or en cas de croissance, l'État va prélever davantage de taxes et impôts qui servent à financer des nouvelles infrastructures. En ce sens l'investissement public favorise la croissance et la croissance favorise en retour l'investissement public.

### **1.2. Les dépenses publiques influencent négativement la croissance économique**

La théorie Keynésienne qui soutient que l'intervention de l'État peut contribuer à stimuler la croissance économique n'a pas fait l'objet d'unanimité après la grande dépression. Ainsi, selon les classiques l'intervention de l'État exerce généralement des effets défavorables en réduisant le rythme de la croissance. En effet, pour eux, le produit entre l'augmentation de la population et l'investissement est considéré comme le rythme de la croissance et que c'est l'individu rationnel qui est le dépositaire de la prospérité économique. Dans un tel contexte, ils trouvent que les dépenses publiques réalisées par l'État ne vont faire que troubler le jeu privé des agents économiques et cela ne peut se faire que de deux manières. Premièrement, par la dégradation de leur productivité et ensuite par la réduction des incitations qui les environnent à participer à la production. De plus, les classiques soutiennent l'efficacité économique des choix des individus rationnels. Dans ce sens, la méfiance de l'État est mise en évidence puisqu'il est considéré comme un prédateur qui du fait de sa puissance peut accomplir ses intentions sans se plier aux saines règles de la concurrence. Or c'est ce qui transforme les intérêts privés en source

de progrès économiques. Ainsi selon les classiques, les mauvaises intentions de l'État et ses Interventions non contrôlés ne peuvent qu'avoir des effets négatifs sur la croissance économique.

Selon le marxisme, l'État à travers ses dépenses publiques est considéré comme un comité exécutif de la bourgeoisie. En effet, les dépenses publiques ont pour rôle d'entretenir l'appareil répressif de l'État (police, justice) et un rôle majeur dans la viabilisation du système capitaliste. De plus, elles permettent de relever le taux de profit des capitaux privés dont leur indisponibilité engendrait à une décroissance du capitalisme. Ainsi, pour eux, l'intervention de l'État n'est favorable qu'à la classe sociale. Elle n'a aucun effet positif sur la croissance économique.

Selon le courant de pensée de « l'École du Public Choice » les dépenses publiques sont défavorables à la croissance économique. En effet, selon ce courant de pensée, l'État n'intervient que pour servir les intérêts propres à son être (la bureaucratie entendue au sens le plus large), Or, ses interventions créent plus de problèmes qu'elles n'en résolvent. (M. Bernard, 2008)

## **2. Littérature Empirique**

A l'instar des théories économiques, les résultats de recherche sur la relation entre les dépenses publiques et la croissance sont tout aussi divergents. Ce point porte sur une revue détaillée des travaux empiriques sur la relation entre les dépenses publiques et la croissance en mettant en évidence les dépenses de consommation, les dépenses d'investissement et les dépenses publiques totales.

### **2.1. Relation entre dépenses de consommation et croissance économique**

La littérature empirique sur les effets des composantes des dépenses publiques sur la croissance a aussi produit des résultats mitigés en particulier les études menées sur la relation entre les dépenses de consommation et la croissance économique.

Pour certains, les dépenses de consommation ont un effet positif sur la croissance économique. Cette hypothèse fut confirmée par les études de Devarajan, Swaroop, et Zou (1996). De même Caselli, Esquivel, et Lefort (1996) soutiennent que les dépenses de consommation ont un effet positif sur la croissance économique.

Pour d'autres, c'est pas le cas, Barro(1997) a montré que les dépenses de consommation ont un effet négatif sur la croissance économique en mettant en évidence les dépenses de défense et d'éducation. De plus, Mansouri (2003) à travers un modèle de série chronologique par la



méthode des moindres carrées ordinaire a prouvé qu'au Maroc que c'est à cause du gaspillage que les dépenses publiques ont un effet négatif sur la croissance économique. Pour Abou(2007), l'effet négatif des dépenses de consommations sur la croissance économique est aussi bien à court terme qu'à long terme. En effet, toute chose égale par ailleurs une augmentation des dépenses de consommation entraîne une baisse de l'investissement public . Pourtant une baisse des dépenses d'investissement est de nature à influencer négativement la croissance économique à cause de la relation positive entre investissement et croissance économique.

Par ailleurs, Easterly, Loayza et Montiel (1997) ont trouvé que les dépenses de consommation n'avaient aucun effet significatif sur croissance économique en Amérique Latine.

## **2.2. Relation entre dépenses d'investissement et croissance économique**

Afin d'étudier la relation entre dépenses d'investissement et croissance économique, plusieurs études sont consacrées à ce sujet. A cet égard, (Guira, 1999) a montré que les dépenses d'investissement ont un effet positif sur la croissance économique sur une étude menée au Burkina Faso. Pour cela, il suggère à l'État burkinabé de réduire les dépenses de consommations qui devraient servir à augmenter des dépenses d'investissement. De plus Veganzones (2000) a trouvé que l'investissement public en infrastructures routières avait un effet positif sur la croissance économique dans 25 pays en développement d'Afrique Subsaharienne. De même pour Sattar ( 1993), l'investissement public a un effet positif sur la croissance économique dans les pays à faible revenus . Pourtant Gombor (2011) trouve que les dépenses d'investissement de transport influencent négativement la croissance économique dans une étude menée en Djibouti. Cette affirmation est soutenue par Elalaouli(2018) qui conclut que les dépenses d'investissement ont un effet négatif sur la croissance économique . En effet, il montre qu'une augmentation de 1% des dépenses publiques d'investissement se traduit par une contraction de la production nationale d'environ 0.12%. Résultat qu'il trouve surprenant car les dépenses d'investissement sont censés avoir un impact positif sur la croissance économique à court terme. Certains comme Kehu et Echui (2011) n'ont trouvé aucun effet des dépenses d'investissement en infrastructures de transport sur la croissance économique pour le cas de la Côte d'Ivoire . Ils affirment tout de même qu'il existe une relation de causalité direct entre les dépenses en infrastructures de transport et la croissance économique.

## **2.3. Relation entre dépenses publiques totales et croissance économique**

Plusieurs études ont montré que les dépenses publiques contribuent à la croissance économique. En effet, selon Ouattara (2008), les dépenses publiques peuvent agir positivement sur la

croissance économique pour le cas des pays de l'UEMOA. Reinikka et Svensson (2004) dans une étude en série temporelle réalisée en Ouganda conclut que les dépenses publiques sont à l'origine de la croissance économique dans ce pays. De plus, les résultats des études de Robinson (1977) et Ram (1986) aboutissent à la même conclusion.

Toutefois pour le cas des pays de l'UEMOA, Tenou (1999) aboutit à la conclusion qu'une hausse des dépenses publiques réduit la croissance du PIB par tête. Ghura et Hadjimichael (1996) toujours dans le cas des pays de l'UEMOA, ont trouvé, pour leur part, une relation négative et significative avec le taux de croissance du PIB par tête.

Cependant Kormeni et Meguire (1985), de même que Nubukpo (2007), n'ont trouvé aucun effet significatif entre les dépenses publiques et la croissance économique.

## **II. Cadre Méthodologique**

La théorie de (Keynes, 1936) parue à la veille de la grande dépression stipule que les dépenses publiques sont des facteurs stimulateurs de la croissance économique. Pour vérifier cette hypothèse cette partie sera organisée comme suit : la première section sera consacrée à la spécification économétrique, ensuite nous procéderons au choix des variables, puis nous indiquerons les sources de données et la méthode d'estimation.

### **1. Spécification économétrique**

La spécification économétrique a pour objectif de déterminer les modèles à partir desquels seront effectuées les différents tests et estimations économétriques. Compte tenu du sujet à traiter, il nous serait préférable d'avoir un modèle de croissance qui rassemble plusieurs des spécifications économétriques utilisées dans les études effectuées après celle de (Barro, 1990) sur l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique. Ainsi, l'équation de base retenue pour notre analyse est empruntée de celles des travaux de Ojo et Oshikoya (1995) reprise par Ghura et Hadjimichael (1996) ainsi que Tenou (1999) sur la croissance du PIB réel dans les pays africains. En effet, il s'agit du modèle keynésien de type :

$$PIBR_t = \alpha + a_1 TBSS_t + a_2 PAC_t + a_3 DP_t + a_4 INVPR_t + a_5 INFL_t + u_t \quad (1)$$

Avec ,

$PIBR$  = PIB Réel ;

$TBSS$  = Taux Brut de Scolarisation Secondaire ;

$PAC$  = Population Active ;

$DP$  = Dépense Publique ;

$INVPR$  = Investissement Privée Réel ;

$INFL$  = Taux d'Inflation ;

Dans le cadre de cette recherche, les dépenses publiques (DP) seraient divisées en dépense de consommation (DPC) et en dépense d'investissement (DPI) et l'investissement privée serait retirer afin de mieux mesurer l'effet de ses deux variables. De plus nos variables seront prises en logarithme afin de pouvoir mesurer leur élasticité. Cependant, on obtient une deuxième équation à estimer de type :

$$PIBR_t = \alpha + \beta_1 TBSS_t + \beta_2 PAC_t + \beta_3 DPC_t + \beta_4 DPI_t + \beta_5 INFL_t + u_t \quad (2)$$

L'estimation de l'équation (1) servira à capter l'effet global des dépenses publiques sur la croissance économique. Quant à l'équation (2) elle analysera l'effet des dépenses publiques de consommation et en capital sur la croissance économique.

Les données utilisées proviennent de la Banque Mondiale, de la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'ouest (BCEAO) et de la Direction Générale de l'Économie et de la Planification (DGEP). En effet pour ce qui concerne le PIB réel, le taux d'inflation, la population active ils sont extraits dans la base de la Banque Mondiale. Pour les dépenses totales, dépenses courantes, dépenses d'investissement, elles proviennent de la base de données de la BCEAO. Cependant la formation brute du capitale fixe privée (FBCFP) encore appelé investissement réel, elle a été extraite de l'Instrument Automatisé de prévision (IAP) de la DGEP. Les données couvrent la période de 36 ans (1980-2015).

## 2. Choix des variables

La revue de la littérature empirique et la disponibilité des données des variables ont facilité le choix des variables pour mesurer l'effet global des dépenses publiques ainsi que l'effet des dépenses d'investissement sur la croissance économique.

### Le PIB réel par tête :

Il s'agit de la variable expliquée du modèle. En effet, une augmentation du PIB réel entraîne une hausse de la croissance et dans le cas contraire une récession. C'est une variable pertinente car il mesure la richesse par individu en intégrant l'effet de la croissance démographique. Cependant il peut avoir une croissance économique sans qu'il ait une augmentation de la

richesse par tête (cas où la croissance démographique est supérieure à celle de l'activité économique).

### **Le Taux brut de scolarisation secondaire :**

Selon les résultats obtenus par les théoriciens de la croissance endogène (Lucas, 1988 ; Romer, 1990), une augmentation de la population active ayant au moins un niveau de scolarisation secondaire a un effet positif sur la croissance économique. En effet, une augmentation de la population active qui est scolarisée entraîne un renforcement du capital humain qui est considéré comme l'ensemble des facteurs innés à l'homme et qui lui permet d'accroître sa productivité. Par contre, une augmentation de la part non scolarisée de la population active influence négativement la croissance économique.

### **Les Dépenses Publiques**

Les dépenses publiques sont les dépenses effectuées par l'État, les administrations de Sécurité sociale, les collectivités territoriales et les administrations et organismes qui leur sont rattachés. Dans le présent document, les dépenses de l'administration centrale sont uniquement considérées. Les dépenses publiques sont considérées comme un moteur de croissance Économique selon la théorie keynésienne (Keynes, 1936). En effet, une augmentation de la consommation publique entraînera une augmentation de l'emploi, de la rentabilité et de l'investissement. Cependant du fait de la richesse et de la diversité des résultats empiriques relatifs à l'impact des dépenses publiques sur la croissance, il paraît compliquer de se prononcer en avance sur le signe d'une telle relation sur le cas du Burkina Faso. Néanmoins (NUBUKPO, 2007) sur la période de 1965-2000 sur l'étude mène sur les pays de l'UEMOA a trouvé qu'à court terme et à long terme, les dépenses publiques totales n'ont pas d'impact significatif sur la croissance économique du Burkina Faso.

### **Investissement privé réel**

L'investissement privé est l'ensemble des biens physiques privés qui existent à un moment donné dans une économie, et qui servent directement ou indirectement à la production des autres biens et services. L'investissement privé est un facteur de croissance tant bien pour l'école néoclassique que par les théories de la croissance endogène (Guellec et Ralle, 1997). En effet l'investissement d'une entreprise lui permet d'accroître en plus de sa propre production celles des autres entreprises du fait des externalités technologiques qu'ils engendrent. L'investissement a également un effet positif sur la croissance économique pour les pays d'Afrique selon des études portant sur les économies africaines (Ojo et Oshikoya, 1995 ; Ghura

et Hadjimichael, 1996). Il est donc attendu que l'investissement privé ait un effet positif sur la croissance économique.

### **Taux d'inflation**

L'inflation se définit comme une hausse générale, durable, cumulative et auto-entretenu des prix. Dans les pays de l'UEMOA, le taux d'inflation a des relations assez complexes avec le taux de croissance. En effet, une part importante de la production agricole dans la composition de l'offre globale au niveau des pays sub-sahariens et l'impact déflationniste sur les biens alimentaires dû à une bonne campagne agricole entraînent l'existence d'une relation inverse entre l'offre globale et l'inflation. Ainsi, une hausse du taux d'inflation peut influencer positivement la croissance économique dans la mesure où l'accroissement du taux d'inflation entraîne une hausse de la demande globale selon la théorie keynésienne. Par ailleurs, Sarel (1996) a montré que l'inflation exerce un effet négatif sur la croissance économique du PIB lorsqu'elle est supérieure ou égale à 8%.

### **Population active**

La population active est une partie de la population qui est capable de travailler. Elle permet de déterminer le niveau de la croissance potentielle par l'évaluation des tensions inflationnistes. En effet, dans une étude menée au Burkina Faso, Kabore (2011) montre qu'une hausse de la population active de 1% entraîne une augmentation de la croissance économique de 1,95%. La population active a donc un effet positif sur la croissance économique.

### **Dépense d'investissement public**

L'investissement public encore appelé investissement en capital est composé d'acquisition nettes des cessions d'actifs fixes, corporels ou incorporels (les infrastructures portuaires ou routières ; les immeubles). L'effet positif de l'investissement public sur la croissance est une preuve empirique spécifique des nouvelles théories de la croissance (théories de la croissance endogène, avec Barro 1990 ; Barro et Sala-I-Martin, 1996). Cependant les dépenses publiques en investissement sont censées avoir un impact positif sur la croissance.

### **Dépenses de consommation publique**

Les dépenses de consommation publique encore appelées dépenses courantes sont de nature improductive. Elles concernent surtout les dépenses de fonctionnement des administrations, les charges intérêt et transferts courants. Les dépenses courantes peuvent avoir des effets divergents sur la croissance économique vu le nombre d'études qui ont été consacrées sur ce sujet. Il est très difficile de se prononcer sur le signe attendu de l'impact des dépenses de consommation sur la croissance économique au Burkina Faso.

**Tableau 1** : Les variables utilisées dans l'étude et les signes attendus

Variabes	Signe attendu	Notation
Dépenses publiques totales	positif/négatif	DP
Le Taux brut de scolarisation secondaire	positif	TBSS
Dépenses publiques de consommation	positif/négatif	DPC
Investissement privé réel	Positif	INVPR
Dépenses publiques d'investissement	Positif/négatif	DPI
PIB réel	positif/négatif	PIBR
La population active	Positif	PAC
Taux d'inflation	positif /négatif	IT

### 3. Méthode d'estimation

Dans cette section, nous présenterons d'une part les tests de stationnarité et de cointégration des variables et d'autre part l'estimation du modèle.

#### 3.1. Test de Stationnarité et de cointégration

L'étude des séries temporelles non stationnaire est devenue aujourd'hui incontournable dans la pratique économétrique. De façon générale, les travaux empiriques commencent fréquemment avec une analyse de la stationnarité des séries temporelles disponibles par l'application de divers tests de racine unitaire afin de rendre stationnaires les séries temporelles considérées. Dans un contexte plus complexe, le test de cointégration est mis en évidence pour vérifier les relations d'équilibre de long terme entre les variables.

##### ❖ Test de Stationnarité

La colinéarité factice entre des variables qui évoluent de la même manière mais dont l'évolution est influencée par le temps est un problème grave pour l'utilisation des séries chronologiques. Il est donc judicieux de vérifier au préalable la stationnarité des différentes variables lorsqu'on dispose des données de séries temporelles. Ainsi, les tests de racine unitaire couramment utilisés sont le test Augmenté de Dickey-Fuller (ADF) et le test de Philips-Perron (PP) pour lesquels l'hypothèse nulle est que la série est non stationnaire. Pour notre étude, nous utiliserons le test ADF.

Une série temporelle est dite stationnaire lorsque sa moyenne, sa variance et ses autocorrélations sont indépendantes du temps. Elle est dite stationnaire en Différence ou DS (Différence Stationary) lorsqu'elle devient stationnaire après différenciation et stationnaire en

tendance ou TS (trend Stationary) quand la stationnarité survient après éliminations de la tendance. Cependant, quand la série devient stationnaire après «  $d$  » différenciation est dite intégrée d'ordre «  $d$  » ou  $I(d)$ . Pour effectuer le test de Dickey Fuller nous partons de l'estimation par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) des trois modèles suivants :

$$\Delta y_t = \gamma + \delta t + \phi y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \phi_j y_{t-j} + \varepsilon_t : \text{Processus sans trend et sans constante} \quad (3)$$

$$\Delta y_t = \gamma + \phi y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \phi_j y_{t-j} + \varepsilon_t : \text{Processus avec trend et avec constant} \quad (4)$$

$$\Delta y_t = \phi y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \phi_j y_{t-j} + \varepsilon_t : \text{Processus avec trend et avec constante} \quad (5)$$

Les résultats des tests obtenus à partir du logiciel Eviews sur les variables nous montrent que l'hypothèse nulle de non Stationnarité est acceptée pour toutes les variables en niveau mise à part le Taux d'inflation. Par contre en différence première, l'hypothèse nulle est rejetée au seuil de 5% par toutes les variables (D(LDP), D(LDPI), D(LDPC), D(LPAC), D(LPIB), D(LINVPR). Les résultats des tests sont résumés dans le tableau suivant :

**Tableau2 : Résultat de Test ADF**

Variable	ADF statique	valeur critique au de 5%	Modèle 3	Modèle 2	Modèle 1	Décision du test
<b>Niveau</b>						
LDP	3,020769	-1,950687	Non	Non	Oui	Non stationnaire
LDPI	5,465803	-1,952066	Non	Non	Oui	Non stationnaire
LDPC	1,23253	-1,950687	Non	Non	Oui	Non stationnaire
TI	-3,9274	-1,950687	Non	Non	Oui	Stationnaire
LPAC	2,953911	-1,955681	Non	Non	oui	Non stationnaire
LTBSS	6,006814	-1,960171	Non	Oui		Non stationnaire
LPIBR	2,061407	-1,950687	Non	Non	Oui	Non stationnaire

LINVPR	2,017563	-1,952473	Non	Non	Oui	Non stationnaire
<b>En différence première</b>						
D(LDP)	-7,364722	-1,951687	Non	Non	Oui	Stationnaire
D(LDPI)	-7,137335	-1,952473	Non	Non	Oui	Stationnaire
D(LDPC)	-7,641042	-1,951	Non	Non	Oui	stationnaire
D(LPAC)	-2,777661	-1,955681	Non	Non	Oui	stationnaire
D(LPIBR)	-4,400437	-1,951	Non	Non	Oui	Stationnaire
D(LINVPR)	-10,32157	-1,953381	Non	Non	Oui	Stationnaire
D(TBSS)	-9,291718	-1,995865	Non	Non	Oui	Stationnaire

### ❖ Le test de cointégration

La cointégration est une propriété statistique des séries temporelles introduite dans l'analyse économique, notamment par Engel et Newbold (1974). En des termes simples, la cointégration permet de détecter la relation de long terme entre deux ou plusieurs séries temporelles. En effet, des séries intégrées d'ordre  $\ll d \gg$  sont cointégrées ou sont en équilibre de long terme, lorsqu'il existe une combinaison linéaire de celles-ci, intégrée à l'ordre  $b$  telle que  $b < d$ . Cependant, du fait de la non stationnarité des variables, elles peuvent être différées à long terme mais grâce au mécanisme de correction d'erreur (MCE) ces variables ne vont pas pouvoir s'écarter durablement de leur équilibre de long terme. Parmi les méthodes utilisées pour l'étude de la relation à long terme nous avons celle d'Engel et Granger (1987) qui s'effectue en deux étapes et la méthode de Johannsen (1988). Pour les deux premiers ils sont utilisables que lorsque les variables sont tous intégrées du même ordre par contre la deuxième méthode s'applique même si les variables n'ont pas le même ordre d'intégration (Doucouré, 2008). Dans notre cas les variables ne sont pas du même ordre d'intégration donc nous allons appliquer la méthode de Johannsen. Ce test se base sur la méthode du maximum de vraisemblance qui utilise deux statistiques : le ratio du maximum de vraisemblance ou la statistique de la trace et la statistique de la valeur propre maximale. En effet, lorsque les valeurs de la statistique trace et les valeurs propres maximales sont supérieures aux valeurs critiques il y'a relation de cointégration dans le cas contraire il y'a absence de cointégration. Les résultats du test de cointégration ci-dessous montrent qu'il existe au moins une relation de cointégrations entre les variables donc le modèle



à correction d'erreur est applicable. Par ailleurs nous allons utiliser le modèle à la Hendry en seule étape pour estimer notre MCE.

**Tableau 3 : Résultat du test de cointégration modèle (1)**

Series : LPIBR LPAC LDP TBSS LINVPR INFL		
Statistique de trace	Valeur critique à 5%	Hypothèse
78,46359	69,81889	Aucune*
49,98937	47,85613	1 relation*
27,33795	29,79707	2 relation
9,868733	15,49471	3 relation
*(**) indique le rejet de l'hypothèse nulle au niveau significative de 5% le test de la trace indique 2 equations ) de cointégration au niveau de signification de 5%		

**Tableau 4 : Résultat du test de cointégrations modèle (2)**

Series : LPIBR LPAC LDPI LDPC TBSS INFL		
Statistique de trace	Valeur critique à 5%	Hypothèse
86,59043	69,81889	Aucune *
58,14747	47,85613	1 relation*
34,23873	29,79707	2 relation*
14,03076	15,49471	3 relation
3,57222	3,841466	4 relation
*(**) indique le rejet de l'hypothèse nulle au niveau significative de 5% le test de la trace indique 3 équations de cointégration au niveau de signification de 5%		

### 3.2. Estimations du MCE

Les équations suivantes seront estimées en une seule étape :

**Équation 1** : Ce modèle s'intéresse aux dépenses publiques prient globalement

$$D(LPIBR) = a_1 D(TBSS) + a_2 D(LPAC) + a_3 D(LDP) + a_4 D(LINVPR) + a_5 INF + C \\ + a_6 LPIBR(-1) + a_7 TBSS(-1) + a_8 LPAC(-1) + a_9 LDP(-1) + a_{10} INVPR(-1) + a_{11} INF(-1) \quad (6)$$

**Équation 2** : celle-ci prend en compte les composantes des dépenses publiques

$$D(LPIBR) = a_1 D(TBSS) + a_2 D(LPAC) + a_3 D(LDPC) + a_4 D(LDPI) + a_5 INF + C \\ + a_6 LPIBR(-1) + a_7 TBSS(-1) + a_8 LPAC(-1) + a_9 LDPC(-1) + a_{10} LDPI(-1) + a_{11} INF(-1) \quad (7)$$

Dans ces deux équations, les coefficients  $a_1$  à  $a_5$  caractérisent la dynamique de court terme, tandis que les coefficients  $a_7$  à  $a_{11}$  permettent de dériver les comportements d'équilibre de long terme du taux de croissance du PIB réel.

Le coefficient de correction d'erreur  $a_6$ , représente la force de rappel, il doit être significativement négatif (compris entre -1 et 0) ; dans le cas contraire, l'utilisation du MCE ne serait pas pertinente car il n'y a pas de mécanisme de convergence vers l'équilibre à long terme.

## **TROISIEME PARTIE : BILAN DU STAGE**

## CHAPITRE 5 : PRESENTATIONS DES RESULTATS

### Introduction

Les estimations effectuées ont permis d'aboutir aux résultats ci-après, présentés de manière détaillée dans les tableaux ci-dessous :

#### I. Présentation des résultats du modèle (6)

Ce modèle est utilisé pour analyser les effets des dépenses publiques sur la croissance économique du Burkina Faso.

**Tableau 5** : Résultat de l'estimation du MCE pour le modèle (6)

Variable dépendante	PIB réel par habitant	
Variables explicatives	coefficients	Prob
constante	-10,31395	0,434
D(TBSS)	-0,041434	0,2207
D(LPAC)	-14,65793	0,2577
D(LDP)	-0,488020*	0,0634
D(LINVPR)	0,205445	0,1698
INF	0,006636*	0,0672
LPIBR(-1)	-0,605978	0,0284
TBSS(-1)	-0,054078**	0,0124
LPAC(-1)	0,587281	0,4479
LDP(-1)	-0,033868	0,8775
INVPR(-1)	0,613589**	0,0138
INF(-1)	0,005071	0,1485

\*\*\*, (\*\*, \*) significatif au seuil de 1%, (5%, 10%),

D'après ce tableau, il ressort de l'estimation du MCE que le coefficient associé à la force de rappel est négatif (-0,605) et significatif au seuil de 5%. Autrement dit, il existe un mécanisme de correction d'erreur qui permet au PIB réel et ses variables explicatives de se compenser pour avoir des évolutions similaires lorsqu'il y'a un déséquilibre de long terme.

A court terme les dépenses publiques ont des effets négatifs sur la croissance économique du Burkina Faso. En effet, l'élasticité de court terme obtenu par l'estimation du MCE montre que les dépenses publiques ont un effet négatif sur la croissance du PIB réel. Cela infirme notre première hypothèse selon laquelle les dépenses publiques ont un effet positif sur la croissance économique du Burkina Faso. Avec une élasticité de court terme égale à -0,488 cela signifie qu'une hausse des dépenses publiques de 1% entraîne une baisse de la croissance du PIB réel de 0,48%. Ce résultat est contraire à l'hypothèse de la théorie de Keynes (1936) et de la théorie de la croissance endogène de Barro (1990) et la plupart des études empiriques (Reinikka et Svensson, 2004, Ouattara, 2008).

Par contre à long terme, les dépenses publiques n'ont aucun effet significatif sur la croissance économique du Burkina Faso. Ce résultat est conforme aux études empiriques de (Kormeni et Meguire, 1985, Nubukpo, 2007).

Le résultat paradoxal de court terme confirme les travaux de Tenou (1999) sur les pays de l'UEMOA qui aboutit à la conclusion qu'une hausse des dépenses publiques réduit la croissance du PIB par tête.

Il pourrait être expliqué par plusieurs raisons que sont :

- d'abord, les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de Sources différentes.
- ensuite les intérêts payés sur la dette publique sont relativement élevés, ce qui grève une partie du montant répertorié au titre des dépenses publiques susceptibles d'influer sur la croissance économique. En effet, la dette publique au Burkina Faso demeure acceptable car en dessous de 70% du PIB selon les critères de convergence de la zone UEMOA. Mais le recours en crescendo au marché financier régional pour se financer laisse présager un ré-endettement du pays. Cela Implique la nécessité d'une vigilance renouvelée pour garder intacte la viabilité de la dette et préserver des finances publiques saines.
- De plus cet impact négatif peut s'expliquer par la détérioration de la gouvernance au Burkina Faso. Les divers indicateurs de gouvernance dans ce pays se détériorent, reflétant l'impertinence des mesures anti-corruption, le non-respect des principes démocratiques et la mauvaise qualité de la bureaucratie. En effet, dans les PED le niveau de corruption est très

élevé. Selon l'organisation de transparence internationale (OIT), le Burkina Faso présente un indice de corruption de 3,8 en 2012 (la valeur 10 signifie l'absence de corruption). Lorsqu'un investissement est destiné à la réalisation d'un projet de l'État, la part servant réellement à la réalisation de ce projet peut être inférieure au montant communiqué au départ. Cette situation peut engendrer une mauvaise qualité de ce projet et par conséquent réduire l'effet positif que celles-ci devrait avoir sur la croissance économique,

Par ailleurs, la force de rappel obtenu du MCE est de -0,605. Elle montre que 60,5% du déséquilibre de la période  $t-1$  est compensé en  $t$ . En d'autre terme un choc constaté sur le PIB réel au cours d'une année est entièrement résorbé au bout d'une année sept mois et vingt-quatre jour ( $1/0,605=1,6528$ ).

Le taux d'inflation n'est significatif qu'à court terme et a un effet négatif sur la croissance économique. Son élasticité nous montre qu'une hausse de taux d'inflation de 1% engendre une augmentation du PIB réel de 0,006%.

A long terme la variable qui a un effet positif sur la croissance économique est l'investissement privé réel. Lorsque l'investissement privé augmente de 1% cela entraîne une hausse du PIB de 1,0067%. Ceci tend à corroborer avec les résultats obtenus par les théoriciens de la croissance keynésienne et endogène (Lucas, 1988 ;Romer, 1990) .

Il convient par contre de noter que le taux brut de scolarisation secondaire influence négativement la croissance économique à long terme. Dès lors que le taux brut de scolarisation haussera de 1% cela engendrera une baisse de la croissance économique de 0,089%.

## II. Présentations des résultats du modèle (7)

Ce modèle est utilisé pour analyser les effets des dépenses publiques d'investissement et de consommation sur la croissance économique du Burkina Faso.

**Tableau 6** : Résultat de l'estimation du MCE pour le modèle (7)

Variable dépendante	PIB réel par habitant	
Variables explicatives	coefficients	Prob
constante	30,94973	0,0220
D (TBSS)	-0,082732	0,1057

D(LPAC)	-53,82190	0,0117
D(LDPI)	1,145609	0,0111
D(DPC)	-0,217716	0,0638
INF	-0,011043	0,0105
LPIBR(-1)	-0,885792	0,0068
TBSS(-1)	-0,095167	0,0032
LPAC(-1)	-2,511929	0,0169
LDPC(-1)	-0,159187	0,7240
LDPI(-1)	1,762582	0,0339
INF(-1)	0,000525	0,8381

---

\*\*\*, (\*\*, \*) significatif au seuil de 1%, (5%, 10%),

Dans le tableau ci-dessus seul les dépenses publiques d'investissement ont un effet positif significatif à court terme et à long terme sur la croissance économique du Burkina Faso. Ceci tend à confirmer notre hypothèse de base selon laquelle les dépenses publiques d'investissement ont un effet positif sur la croissance économique du Burkina Faso. En effet toute chose égale par ailleurs, à court terme une augmentation des dépenses d'investissement de 1% entraîne une augmentation d'environ 1,14% du PIB réel. Il faut noter également qu'à long terme l'effet est encore plus intense car lorsque les dépenses publiques augmentent de 1% cela entraîne une hausse de la croissance économique de 1,98%. Par contre les dépenses publiques de consommation ont un effet significatif et négatif sur le PIB réel à court terme. Son coefficient estimé à court terme nous montre qu'une hausse des dépenses publiques de consommations de 1% entraîne une contraction de la production nationale d'environ 0,217%. Ce résultat rejette notre hypothèse de base selon laquelle les dépenses de consommation ont un effet positif sur la croissance économique du Burkina Faso. Cette conclusion est également en contradiction avec la théorie de Keynes (1936) et celle de la croissance endogène de Barro (1990) de même que la plupart des études empiriques Devarajan, Swaroop, et Zou (1996). Par contre ce résultat est conforme aux études empiriques de Abou (2007) qui avaient conclu que

les dépenses publiques de consommation ont un effet négatif sur la croissance économique à court terme et à long terme .

Toutefois à long terme les dépenses de consommation n'ont pas d'effet significative sur la croissance économique. Ce résultat qui est conforme aux études empiriques de Easterly, Loayza et Montiel (1997) qui ont trouvé que les dépenses de consommation n'ont aucun effet significatif sur croissance économique en Amérique latine.

Le résultat de court terme peut s'expliquer par plusieurs raisons :

-d'abord, les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de sources différentes.  
-les dépenses de consommation à priori alimentent la demande provoquant ainsi par le biais de l'effet multiplicateur keynésien, une croissance à court terme du PIB. Pourtant dans une économie ouverte comme celle du Burkina Faso, l'impact de l'effet multiplicateur est d'autant plus faible que la propension marginale à importer de l'économie est élevée. Ceci pourrait apporter une certaine explication vue le profil d'importatrice nette de biens de consommation de l'économie burkinabé , à l'impact négative des dépenses de consommations sur la croissance économique du Burkina Faso.

-Il faut noter également qu'une augmentation des dépenses de consommation peut favoriser la croissance économique via les salaires payés. Toutefois, la part des fonctionnaires par rapport à la population est infime et par conséquent l'impact positif de ses salaires ne saurait être évident ce qui explique en partie l'impact négatif des dépenses de consommation sur la croissance économique.

La population active a un effet négatif et significatif à court terme et à long terme sur la croissance économique. Ce résultat est en contradiction avec l'effet théorique attendu de la population active sur la croissance économique. Toutefois à court terme une augmentation de la population active de 1% entraîne une baisse du PIB réel de 53,82%. Or à long terme une augmentation de la population active de 1% entraîne une contraction du PIB réel de 0,102%. En effet selon (Kaboré, 2011) cet effet négatif peut se justifier par un accroissement de la population adulte à long terme dû à une augmentation du taux de natalité, et à court terme justifiée probablement par une moindre qualification de la population adulte de long terme. En effet de forts taux de natalité indiquent que beaucoup d'enfants sont soumis à la morbidité (paludisme, diarrhée, maladie hydriques). Cependant pour y faire face, les ménages utilisent leur épargne dans ce cas leurs dépenses ne sont pas alors productives. Les ressources publiques sont aussi utilisées pour des soins curatifs. Alors que prendre soins des enfants implique des coûts d'opportunité économique importants notamment en temps passée dans le processus de



production surtout chez les femmes. Tous ses facteurs ne font qu'impacter défavorablement la croissance économique.

### **Conclusion**

Au regard de ses analyses nous pouvons constater que seule les dépenses d'investissement influencent de façon positive la croissance économique contrairement aux dépenses de consommations et aux dépenses publiques. Cependant des mesures doivent être prises enfin de minimiser l'effet négatif des dépenses de consommations ainsi que publiques sur la croissance économique du pays.

## CHAPITRE 6 : OBSERVATIONS ET SUGGESTIONS

### Introduction

Dans cette partie quelques observations seront faites d'une part et d'autres par nous allons proposer quelques recommandations pour soutenir l'État Burkinabé.

#### I. Observations

Cette étude empirique était motivée par la volonté de déterminer les impacts à long terme et à court terme des composantes des dépenses publiques ainsi que globales sur la croissance économique du Burkina Faso. Notre étude trouve donc ses fondements théoriques sur les modèles de la croissance de Keynes (1936) qui considèrent les dépenses publiques comme un facteur de la croissance économique. Cependant notre analyse a porté sur les trois grands points :

-dans un premier temps, il s'agit de comprendre et de connaître le sens de l'évolution des dépenses publiques de consommations ainsi que d'investissement par rapport à l'évolution du PIB. Il ressort donc que les dépenses d'investissement et le produit intérieur brut évolue dans le même sens durant toute la période d'étude. Il existe donc une corrélation positive entre les dépenses d'investissement et le PIB. Par contre les dépenses publiques de consommation et le PIB n'évolue pas dans le même sens durant la période (1980 à 2015). On dit qu'il existe une corrélation négative entre ces deux variables. Cette situation est en partie liée aux différentes crises politiques entre 1980 à 1987 ainsi que en 2014.

- dans une seconde partie nous, nous sommes intéressés aux fondements théoriques du rôle des dépenses publiques sur la croissance économique. Deux approches sont utilisées dans l'analyse de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique. L'approche des effets du multiplicateur sur la demande globale énoncé par Keynes (1936) qui a été adopté par beaucoup de théoricien juste à la veille de la grande dépression comme les économistes Harrod (1939) et Domar (1947) qui ont beaucoup plus axé leur travail sur les effets d'une augmentation de la demande globale. Ainsi pour pallier les critiques de l'approche de Keynes, certains auteurs comme Barro (1990) se sont intéressés aux effets de dépenses d'investissement public par l'approche du rôle que joue l'accumulation du capital humain sur la croissance économique. La majeure partie de ses travaux ont trouvé une relation positive entre les dépenses publiques et la croissance économique.

La dernière partie a été consacrée à l'analyse économétrique pour mesurer les effets exercés par les dépenses publiques ainsi que ses composantes sur la croissance économique dans le cas du

Burkina Faso. Le modèle économétrique utilisé dans notre cas est basé sur l'estimation d'un modèle de type keynésien par la méthode de cointégration et de MCE. Il ressort des résultats que les dépenses publiques et les dépenses publiques de consommations ont un effet négatif sur La croissance économique du pays à court terme. Par contre les dépenses d'investissement influence positivement la croissance économique à court terme et à long terme. Toutefois ces résultats ont montré conformément à ce qui était attendu que les dépenses d'investissement ont un effet positif sur la croissance économique à court terme et à long terme. Par contre l'effet négatif des dépenses de consommation et les dépenses publiques dans leur ensemble sur la croissance économique s'oppose aux conclusions de la théorie Keynésienne. Cela peut être s'expliqué par un certain nombre de facteurs : la divergence des sources de donnée, la mauvaise gestion des dépenses d'administration publique.

Les résultats obtenus de notre étude nous enseignent que les dépenses publiques peuvent favoriser la croissance économique du Burkina Faso lorsqu'elles sont destinée aux investissements mais peut également freiner la croissance économique quand l'accent est mis sur les dépenses de consommation. A cet effet, les mesures de politiques économiques suivantes peuvent être proposées, pour inverser cette tendance selon laquelle les dépenses publiques influencent négativement la croissance économique.

## **II. Suggestions**

En termes de suggestion, l'État burkinabè doit insister sur la nécessité d'une gestion saine et transparente des finances publiques. En effet, l'État devrait définir pour chaque année un montant minimal des dépenses de consommation et dépenses d'investissement nécessaire au soutien de l'activité économique. En plus, les dépenses de consommation devraient être réduites de façon générale mais cette réduction devrait servir à une augmentation des dépenses d'investissement. Cette réduction peut se faire à travers la baisse des dépenses au niveau des transferts ainsi qu'au niveau de la masse salariale des administrations publiques.

De plus, l'État devrait accentuer son intervention dans le financement des investissements. En effet, l'accroissement des dépenses d'investissement en infrastructures routières est recommandé pour permettre de doter toutes les régions du Burkina Faso d'infrastructures routières de qualité. Ainsi, l'État devrait continuer ses efforts en matière de désenclavement interne du pays à travers la construction des nouvelles infrastructures et à l'entretien des infrastructures existantes.

La prise en compte de ces recommandations pourrait permettre d'améliorer la politique gouvernementale en matière de dépenses publiques. .

## CONCLUSION GENERALE

Notre question de départ visait à apprécier l'impact que peut avoir les dépenses publiques ainsi que ses composantes sur la croissance économique du Burkina Faso. Pour répondre à cette préoccupation trois hypothèses ont été formulées : les dépenses publiques influencent positivement la croissance économique ; les dépenses publiques de consommation influencent positivement le PIB réel ; les dépenses publiques d'investissements influencent positivement la croissance économique. Afin de tester ces hypothèses, nous avons construit des modèles inspirés principalement d'études déjà réalisées. L'estimation de ses modèles nous ont permis d'aboutir aux résultats suivants : toute augmentation des dépenses publiques réduit la croissance économique, une augmentation des dépenses d'investissement public provoque une hausse de la croissance économique, et que toute augmentation des dépenses de consommation réduit la croissance économique

Ces résultats montrent ainsi que certaines mesures doivent être envisagées en termes de politique économique aussi bien au niveau des dépenses de consommation que d'investissement. Comme recommandations nous avons proposé une augmentation des dépenses d'investissement au profit de celles en infrastructure. Par contre les dépenses de consommation doivent être contrôlées ou même réduites à travers la baisse de la masse salariale.

Cependant nous reconnaissons que l'application de ses recommandations ne sont pas du tout facile et nécessite un grand travail au préalable enfin de pouvoir les mettre en application.

Toutefois si les modèles élaborés nous ont permis de répondre aux questions qui étaient posées dans le cadre de notre travail, il faut reconnaître que nous pouvons élargir notre champ d'analyse si les données donc nous avions besoins étaient disponibles. En effet, par manque de données sur la classification des dépenses publiques par fonction, nous n'avons pas pu isoler les domaines par lesquelles l'État doit intervenir le plus. Une attention particulière devrait être portée sur les aspects sectoriels, afin de réaliser une évaluation exhaustive de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique du Burkina Faso.

## Bibliographie

- ABOU, N. B. (2007). "Structure Des Depenses Publiques Investissement Prive Et Croissance Dans L'UEMOA". *Document d'Etude et de Recherche*.
- ASCHAUER, D. A. (1989). Is Public Expenditure Productive. *Journal of Monetary*, 23(2), P.177-200.
- ASHIPALA, J., & Haimbodi, N. ( 2003). *Namibia : Namibian Economic Policy Research Unit*.
- BARRO, R. (1997). "Determinants of Economic Growth". *Cambridge ,Mass:MIT Press*.
- BARRO, R. J. (1974). Are government bonds net wealth. *Journal of Political economy*, 82, P. 1095-1117.
- CASELLI, F., ESQUIVEL, G., & LEFORT, F. (1996). "Reopening the Convergence Debate:A New Look at Cross-Country Growth Empirics". *Journal of Economic Growth*, n° 1 , p. 63-390.
- DEVARAJAN, S., SWAROOP, V., & ZOU, H.-F. (1996). "The Composition of Public Expenditure and Economic Growth". *Journal of Monetary Economics*, n° 37.
- DOMAR, E. (1947). Expansion and Employment. *l'American Economic Review*.
- EASTERLY, W., LOAYZA, N., & et MONTIEL, P. (1997). "Has Latin America's Post Reform Growth been Disappointing?". *Journal of International Economics*, n° 43,novembre, p. 287-311.
- ELALAOUI, J. (2018). *l'impact des dépenses publiques sur la croissance economique* .
- ENGLE, R., & GRANGER, C. (1987). "Cointegration and error-correction : representation,estimation and testing",. *Econometrical*, 64,pp.813-836.
- FRIEDMAN M. (1968). The role of monetary policy. *American Economic Review*, 58.
- GHURA, D., & HADJIMICHAEL, M. (1996). "Growth in Sub-Saharan Africa". *IMF Staff Papers*, vol 43, n° 3, p. 605-631.
- GOMBOR, A. (2011). Les réseaux de transport à Djibouti et le développement économique et social. *Economies and finances , Université de Grenoble*.
- GRANGER, C., & NEWBOLD, P. (1974). Spurious regression in econometrics. *journal of econometrics*, pp 111-120.
- GROSSMAN , G., & E, H. (1991). *"Innovation and Growth: Technological Competition in the World Economy"*. Boston: Mit Press.
- GUENGANT, j.-P. (2019). La forte croissance démographique de l'Afrique freine son émergence . *vie publique* .
- GUIRA, S. (1999). *Impact des dépenses Publiques sur la croissance économque du Burkina Faso*.

- HARROD, R. F. (1939). "Un essai en théorie dynamique". *Economic Journal*, vol. 49(193), p. 14-33.
- JOHANSEN. (1988). Statistical Analysis of Cointegration Vectors. *Journal of Economic*, 231-254.
- KABORE, E. (2011). Déterminants de la croissance économique du Burkina Faso . *ENAM-BF-Conseiller des affaires économique* .
- KEHO, Y., & ECHUI, A. D. (2011). Transport infrastructure investment and sustainable economic growth in Côte d'Ivoire: A cointegration and causality analysis. *Journal of Sustainable Development*. 4, 23-35. .
- KEYNES. (1936). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie*. Paris.
- KORMENDI, R., & Meguire, P. (1985). "Macroeconomic determinants of growth: crosscountry evidence". *Journal of Monetary Economics* 16, p. 141—163.
- LUCAS, R. (1988). "On the Mechanics of Economic Development". *Journal of Monetary Economics*, n° 22, p. 3-42.
- M.BERNARD, A. (2008). Retour sur l'économie des dépenses publiques. *Délégation du Sénat pour la planification*.
- MANSOURI, B. (2003). "Déséquilibre financiers publics, investissement privé et croissance au Maroc". *Agence Universitaire de la Francophonie (AUF) , Réseau Thématique : Analyse Economique et Développement*, pp. 1-21.
- MORLEY, B. (2000). Trade Liberalisation, Government Expenditure and. *Journal of Development Studies*, 36(4), 38-43.
- NUBUKPO, K. (2007). " Dépenses publiques et croissance des pays de l'Union économique". *Afrique Contemporaine*, 2(222) P.223-250.
- OJO, O., & OSHIKOYA, T. (1995). "Determinants of Long Term Growth: Some African Results". *Journal of African Economies*, vol. 4, n° 2 ,p. 163-191.
- OUATTARA, W. (2008). "Analyse de la productivité et des externalités des dépenses publiques en Afrique au Sud du Sahara: cas de la zone UEMOA". *Economie Appliquée*, 61(2), P. 143-169.
- PERDIKIS, N. (2000). Trade Liberalisation. *Government Expenditure and*.
- RAM, R. (1986). "Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time series data". *American Economic Review*, 76, p. 191-203.
- REINIKKA, R. (2004). Local Capture: Evidence from a Central. *Quarterly Journal of Economics*, P.679-705.
- RODRIK, D. (1998). "Trade Policy and Economic Performance in Sub-Saharan Africa". *Working Paper n° 6562, National Bureau of Economic Research*, mai.

- ROMER, P. (1990). "Endogeneous Technological Change". *Journal of Political Economy*, n° 98, p. S71-S10.
- RUBINSON, R. (1977). "Dependency, Government Revenue, and Economic Growth, 1955-1970". *Studies in Comparative International Development*, 12(4), p. 3-28.
- SAREL. (1996). Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth. *IMF Staff Papers*, vol. 43, n° 1, p. 199-215.
- SATTAR. (1993). "Public expenditure and economic performance : a comparison of developed and low-income developing economies". *Journal of international development*, . vol 5, n° 1, pp 27-4.
- SOLOW, R. M. (2002). Peut-on recourir à la politique budgétaire ? Est-ce souhaitable ? *Conférence présidentielle prononcée au XIII Congrès mondial de l'Association*.
- SYENSON, J. (2004). Local Capture: Evidence from a Central. *Quarterly Journal of Economics*, 119(2), P.679-705.
- TENOUE, K. (. (1999). "Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA Notes d'Information et Statistiques ". *Études et Recherches*, n° 493 BCEAO, juin.
- VEGANZONES, M.-A. (2000, octobre). « Infrastructures, investissement et croissance : un bilan de dix années de recherche ». *série Etudes et documents, CERDI*, p 39.

## Annexe

### 1-Resultat du test de Stationnarité

#### Test ADF du PIB réel par tête : LPIBR

Null Hypothesis: LPIBR has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob, *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2,061407	0,9891
Test critical values: 1% level	-2,632688	
5% level	-1,950687	
10% level	-1,611059	

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

Null Hypothesis: D(LPIBR) has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob, *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4,400437	0,0001
Test critical values: 1% level	-2,634731	
5% level	-1,951000	
10% level	-1,610907	

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

#### Test ADF du Taux brute de scolarisation secondaire : TBSS

Null Hypothesis: TBSS has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob, *
--	-------------	---------



Augmented Dickey-Fuller test statistic	0,352189	0,7613
Test critical values: 1% level	-2,886101	
5% level	-1,995865	
10% level	-1,599088	

\*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 8

Null Hypothesis: D(TBSS) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-26,79796	0,0001
Test critical values: 1% level	-3,109582	
5% level	-2,043968	
10% level	-1,597318	

\*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 5

### Test ADF Population Active : LPAC

Null Hypothesis: LPAC has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob,*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	2,953911	0,9985
Test critical values: 1% level	-2,664853	
5% level	-1,955681	
10% level	-1,608793	

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

Null Hypothesis: D(LPAC) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4,059414	0,0203
Test critical values: 1% level	-4,394309	
5% level	-3,612199	
10% level	-3,243079	

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

### Test ADF Dépense publique : LDP

Null Hypothesis: LDP has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3,020769	0,9990
Test critical values: 1% level	-2,632688	
5% level	-1,950687	
10% level	-1,611059	

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

Null Hypothesis: D(LDP) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2,668015	0,0093
Test critical values: 1% level	-2,639210	
5% level	-1,951687	
10% level	-1,610579	

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

### Test ADF dépense publique de consommation : LDPC

Null Hypothesis: LDPC has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1,232530	0,9414
Test critical values: 1% level	-2,632688	
5% level	-1,950687	
10% level	-1,611059	

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

Null Hypothesis: D(LDPC) has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6,690565	0,0000
Test critical values: 1% level	-2,634731	
5% level	-1,951000	
10% level	-1,610907	

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

### Test ADF dépense publique d'investissement : LDPI

Null Hypothesis: LDPI has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob, *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5,465803	0,9999
Test critical values: 1% level	-2,641672	
5% level	-1,952066	
10% level	-1,610400	

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

Null Hypothesis: D(LDPI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob, *
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5,702082	0,0003
Test critical values: 1% level	-4,284580	
5% level	-3,562882	
10% level	-3,215267	

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

### Test ADF Taux d'inflation : INFL

Null Hypothesis: TI has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3,927400	0,0003
Test critical values: 1% level	-2,632688	
5% level	-1,950687	
10% level	-1,611059	

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

### Test ADF Investissement Privée : LINVPR

Null Hypothesis: LINVPR has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2,017563	0,9876
Test critical values: 1% level	-2,644302	
5% level	-1,952473	
10% level	-1,610211	

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

Null Hypothesis: D(LINVPR) has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob,*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5,775026	0,0000
Test critical values: 1% level	-2,647120	
5% level	-1,952910	
10% level	-1,610011	

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

## 2) Test de Johannsen

### Modèle (1)

Date: 07/10/21 Time: 21:55

Sample (adjusted): 1987 2015

Included observations: 29 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LPIBR LPAC LINVPR LDP TBSS INFL

Lags interval (in first differences): 1 to 1

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0,05		
No, of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob>**
None *	0,625390	78,46359	69,81	0,0087
At most 1 *	0,542090	49,98937	47,85	0,0311
At most 2	0,452497	27,33795	29,79	0,0936
At most 3	0,221268	9,868733	15,49	0,2910
At most 4	0,086263	2,616163	3,841	0,1058

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0,05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0,05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

## Modèle (2)

Date: 07/10/21 Time: 14:13

Sample (adjusted): 1987 2015

Included observations: 29 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LPIBR LPAC LDPI LDPC TBSS INFL

Lags interval (in first differences): 1 to 1

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized	Trace	0,05	Critical Value	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	1 Value	Prob,**
None *	0,624986	86,59043	69,81	0,0013
At most 1 *	0,561519	58,14747	47,85	0,0040
At most 2 *	0,501836	34,23873	29,79	0,0144
At most 3	0,302770	14,03076	15,49	0,0821
At most 4	0,115896	3,572220	3,841	0,0587

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0,05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0,05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

**4) Résultat de l'estimation du MCE****Modèle (1)**

Dependent Variable: DLPIBR

Method: Least Squares

Date: 07/08/21 Time: 21:34

Sample (adjusted): 1986 2015

Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
DTBSS	-0,041434	0,028577	-1,449889	0,2207
DLPAC	-14,65793	11,11455	-1,318805	0,2577
DLDP	-0,488020	0,191505	-2,548334	0,0634
DLINVPR	0,205445	0,122840	1,672460	0,1698
INFL	-0,006636	0,002661	-2,493764	0,0672
C	-10,31395	9,710416	-1,062153	0,3480
LPIBR(-1)	-0,605978	0,180534	-3,356590	0,0284
TBSS(-1)	-0,054078	0,012492	-4,329081	0,0124
LPAC(-1)	0,587281	0,698708	0,840523	0,4479
LDP(-1)	-0,033868	0,206255	-0,164203	0,8775
LINVPR(-1)	0,613589	0,146530	4,187465	0,0138
INFL(-1)	0,005071	0,002838	1,786947	0,1485
R-squared	0,965985	Mean dependent var	0,068203	
Adjusted R-squared	0,872444	S,D, dependent var	0,127002	
S,E, of regression	0,045359	Akaike info criterion	-3,234723	
Sum squared resid	0,008230	Schwarz criterion	-2,655281	
Log likelihood	37,87778	Hannan-Quinn criter,	-3,205051	
F-statistic	10,32686	Durbin-Watson stat	1,980141	
Prob(F-statistic)	0,018663			



**Modèle (2)**

Dependent Variable: DLPIBR

Method: Least Squares

Date: 07/08/21 Time: 21:38

Sample (adjusted): 1981 2015

Included observations: 17 after adjustments

Variable	Coefficient	Std, Error	t-Statistic	Prob,
DTBSS	-0,100018	0,024750	-4,041106	0,0099
DLPAC	-56,78759	10,37228	-5,474937	0,0028
DLDPAC	-0,225883	0,078712	-2,869753	0,0350
DLDPPI	1,222054	0,205799	5,938082	0,0019
INFL	-0,010093	0,001686	-5,985264	0,0019
C	29,24397	7,447130	3,926878	0,0111
LPIBR(-1)	-0,884741	0,160844	-5,500600	0,0027
TBSS(-1)	-0,094544	0,013937	-6,783481	0,0011
LPAC(-1)	-2,363286	0,544709	-4,338624	0,0074
LDPC(-1)	0,083233	0,064276	1,294934	0,2519
LDPI(-1)	2,031224	0,292707	6,939449	0,0010
INFL(-1)	0,000585	0,002240	0,261330	0,8043
R-squared	0,975611	Mean dependent var	0,059333	
Adjusted R-squared	0,921957	S,D, dependent var	0,128292	
S,E, of regression	0,035840	Akaike info criterion	-3,631520	
Sum squared resid	0,006422	Schwarz criterion	-3,043369	
Log likelihood	42,86792	Hannan-Quinn criter,	-3,573057	
F-statistic	18,18314	Durbin-Watson stat	2,250056	
Prob(F-statistic)	0,002487			

