



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

Université Abderrahmane Mira-Bejaia

Faculté des Sciences Economiques, des Sciences de Gestion et
des Sciences Commerciales

Département des Sciences Economique

Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master 2 en Sciences Economiques
Option : Economie Monétaire et Bancaire

Thème

**Impact des dépenses publiques
sur la croissance économique en
Algérie (1970-2016)**

Réalisé par :

Mr: IGOUCIMENE Takfarinas

Melle: KIROUANE Fairouz

Encadré par :

Mr. KACI Boualem

Présidé par :

Mm ZIDAT

Examiné par:

BOUAISSAOUI

Année universitaire 2017/2018



جامعة بجاية
Tasdawit n Bgayet
Université de Béjaïa

Année universitaire 2017/2018

Remerciement

Nous tenons à remercier d'abord et avant tout Dieu « le tout puissant » de nous avoir donné le courage et la volonté pour bien mener ce modeste travail

Nous remercier notre encadreur Monsieur KACI Boualem pour son aide, notamment pour ses conseils judicieux, ses orientations, et sa disponibilité durant la période de réalisation et de mise au point de ce mémoire

Nous remercierons en particulier pour madame ZIDAT pour son accompagnement précieux dans notre cas pratique

Son oublier toute les personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de cette année universitaire

Dédicace

Nous dédions ce modeste travail:

A nos très cher parons

A nos frères

A nos sœurs

A tous nos amis

Takfarinas

Fairouz



Table des matières

Table des Matières

Introduction générale	01
Chapitre01 : Dépense publiques et la croissance économique : quel lien ?	04
Section 01 : Notions fondamentales sur les dépenses publiques et la croissance économique	
introduction	04
I- Les dépenses publiques	04
1. La définition des dépenses publiques.....	04
2. Les différentes catégories de dépenses.....	05
2.1. Dépenses de fonctionnement.....	05
2.2. Dépenses de transfert.....	05
2.3. Dépenses d'investissement (ou dépenses en capitaux).....	05
3. Les fonctions des dépenses.....	06
3.1. La fonction d'allocation des ressources.....	06
3.2. La fonction de redistribution des revenus et des richesses.....	06
3.3. La fonction de stabilité macro-économique.....	06
II. La croissance économique	07
1. Définition de croissance économique.....	07
2. Les mesures de la croissance.....	07
2.1. Le produit intérieur brut (PIB).....	08
2.2. Le produit national brut (PNB).....	09
2.3. Le niveau de vie.....	09
2.4 La partie de pouvoir d'achat.....	09
3. Les facteurs de la croissance économique.....	09
3.1. Le facteur de travail.....	09
3.2. Le facteur capital.....	10
3.3. Le progrès technique.....	10
3.4. Les institutions.....	11
3.5. Le commerce international.....	12
4. Les cycles de la croissance économique.....	12
4.1. La notion de cycle économique.....	12
4.2. Typologie des cycles.....	13

Section 02: Revue de littérature et empirique sur le lien entre les dépenses publiques et la croissance économique.....	14
1. La revue littérature théorique.....	15
1.1. La théorie keynésienne du multiplicateur.....	15
1.2. Les nouvelles théories de la croissance économique.....	15
1.3. Le modèle de robert E. Lucas : le capitale.....	15
1.4. Le modèle Barro.....	19
2. Revue de littérature empirique	23
2.1. Une relation de causalité à double sens de la croissance	23
2.2. Les dépenses publiques ont un effet sur la croissance économique	23
2.3. Les dépenses publiques n'ont aucune effet sur la croissance.....	23
2.4. La composition des dépenses publiques qui explique la croissance économique	24
Conclusion	25

Chapitre02 : Les dépenses publiques et croissance économique

introduction	26
---------------------------	-----------

Section 01 : Période de 1967 jusqu'à 1990

1. La stratégie des industries industrialisantes	26
1.1. Les différents plans de cette période.....	27
1.2. L'évolution des recettes de prix de pétrolières	28
1.3. l'impact de ces différents plans sur la croissance économique	29
2. La décennie 1980.....	30
2.1. Les tentative de réformes et l'infléchissement de la politique économique	30
2.2. La poursuite des réformes à la fin des années quatre-vingt	31
2.3. Les résultat de cette période et son impact sur l'économie	33

Section 02 : période de 1990.2000

1. La période 92-93	33
2. Le plan d'ajustement structurel (PAS) : 1994-1997	33
3. Impact du (PAS) sur la croissance économique.....	34
4. Une comparaison signicative entre les pays du maghreb	35

Section 03 : L'action budgétaire à partir des années 2000

1. Le programme de soutien à la relance économique « PSRE » (2001-2004).....	36
1.1. Répartition sectoriel du PSRE	37

1.2. L'impact du PSRE	38
1.3. Evolution des dépenses publiques (2000-2004).....	39
2. Le programme complémentaire de soutien à la croissance PCSC(2005-2009)	40
2.1. Répartition sectoriel du PCSC	40
2.2. Le résultat du PCSC	41
2.3. Evolution des dépenses publiques entre (2005-2009)	42
3. le programme de consolidation de la croissance économique PCCE(2010-2014).....	43
3.1. Répartition, sectorielle de PCCE	44
3.2. les résultats du plan PCCE	44
4. Programme quinquennal 2015-2019	45
Conclusion	

Chapitre 03 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Introduction

Section 01 : Présentation des variables et l'étude de la stationnarité des séries chronologiques

1. Le choix des variables	46
1.1. La variable expliquée	47
1.1.1. Les variables explicatives.....	47
1.2. Analyse graphique des séries de données	48
1.2.1. La série du produit intérieur brut	49
1.2.2. La série des dépenses publiques.....	50
1.2.3. La série des exportations	51
1.2.4. La série les réserves de change.....	52
1.3. Etude de la stationnarité des séries	53
3.1. Test de racine unitaire d'ADF sur la dsérie PIB	53
3.1.1. Choix du nombre de retard P	53
3.1.2. Test ADF appliqués sur la série logarithme PIB	54
3.2. Teste de racine unitaire d'ADF sur série DP	55
3.2.1 Choix de nombre de retard de la série DP	55
3.2.2. Test ADF appliqués sur la série logarithme DP	56
3.3. Test de racine unitaire d'ADF sur la série EP	57

3.3.1 Choix du nombre de retard P	57
3.4. Test de racine unitaire d'ADF sur la série RC	58
3.4.1. Choix du nombre de retard de la série RC.....	58
3.4.2. Test de racine unitaire d'ADF sur la série RC	59

Section 02 : Application du modèle VAR et VECM

2.1. Application du modèle VAR	60
2.1.1. Choix du nombre de retard	60
2.1.2. Estimations de la relation à court terme.....	61
2.1.3. Test de stationnarité du modèle VAR	63
1.4. Test de causalité au sens de Granger	64
2.2.1. La causalité entre L_PIB et L_DP.....	64
2.2.2. La causalité entre L_PIB et L_EP	65
2.2.3. La causalité entre L_RC et L_PIB	65
2.3 Test de cointégration au sens de johansen	65
2.4. Construction du modèle VECM	66
Conclusion générale	67

Bibliographie

Liste des tableaux

Liste des figures

Annexes



**INTRODUCTION
GENERALE**

Introduction générale

Le concept de croissance est au cœur de la science économique. Elle en a constitué pendant longtemps les thématiques principales dans la recherche scientifique. La croissance économique constitue un indicateur d'évaluation de la capacité d'un pays à améliorer le bien-être de sa population qui dépend de la capacité de ce pays à produire des biens et services, créer de l'emploi et de la richesse.

Depuis la fin du siècle dernier, les économies contemporaines sont des économies mixtes dans lesquelles les activités publiques et privées se combinent. Lorsque l'Etat effectue une dépense, que ce soit en bien et service, il participe directement ou indirectement à l'accroissement du Revenu National.

Les dépenses publiques constituent une canalisation des recettes, des impôts et des emprunts vers une réalisation de certains objectifs choisis. L'objectif des dépenses publiques est la prise en compte de la satisfaction des besoins collectifs en matière de sécurité, d'ordre, d'hygiène, d'éducation et d'équipement...etc. Toutefois, le débat sur l'efficacité des dépenses publiques en tant qu'instrument de régulation conjoncturelle a connu une ampleur considérable, tant que le nombre élevé d'analyses théoriques et études empiriques auxquelles il a donné lieu, que par l'importance des implications en termes de politiques économiques.

Depuis l'indépendance en 1962, l'Algérie est passée au cours de son processus de développement par plusieurs phases caractérisées par une succession des programmes et des plans avec des budgets énormes et des moyens importants, dont le dernier en date est le « Programme de Relance Economique »¹, initié en 2001 et s'étalant jusqu'en 2014. Ce programmes de relance économique est jugé comme le plus importants dans toute l'histoire de l'économie Algérienne en terme de budget consacré, aussi dans cette période, le gouvernement à suivi une politique expansionniste, afin de réunir toutes les conditions à la mise en œuvre d'un processus d'investissement, de création de richesse et d'emploi.

L'objectif majeur des pouvoir publics est d'améliorer le niveau de vie de la population et de garantir un bien-être social par la satisfaction de leurs besoins fondamentaux qu'il s'agit des suivants : (éducation, santé, culture, logement, alimentation...). Mais la réalisation de ces objectifs s'accompagne avec une croissance économique. Car, sans croissance économique soutenable et durable, ces objectifs ne seront jamais atteints.

¹ Ministère de finance « programme de relance économique », 2001-2014.

Introduction générale

À la lumière des développements précédents, l'objet de notre travail est d'essayer d'analyser, et d'apporter des éléments de réponses à la question principale suivante : *Quel est l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie?*

De cette question principale découlent d'autres questions subsidiaires à savoir :

- Quel est le lien entre les dépenses publiques et la croissance économique dans les théories économiques ?
- Existe-t-il une relation entre les dépenses publiques et la croissance dans les études empiriques?
- Les différents plans de relance menés en Algérie ont-ils un impact positif ou négatif sur la croissance économique ?

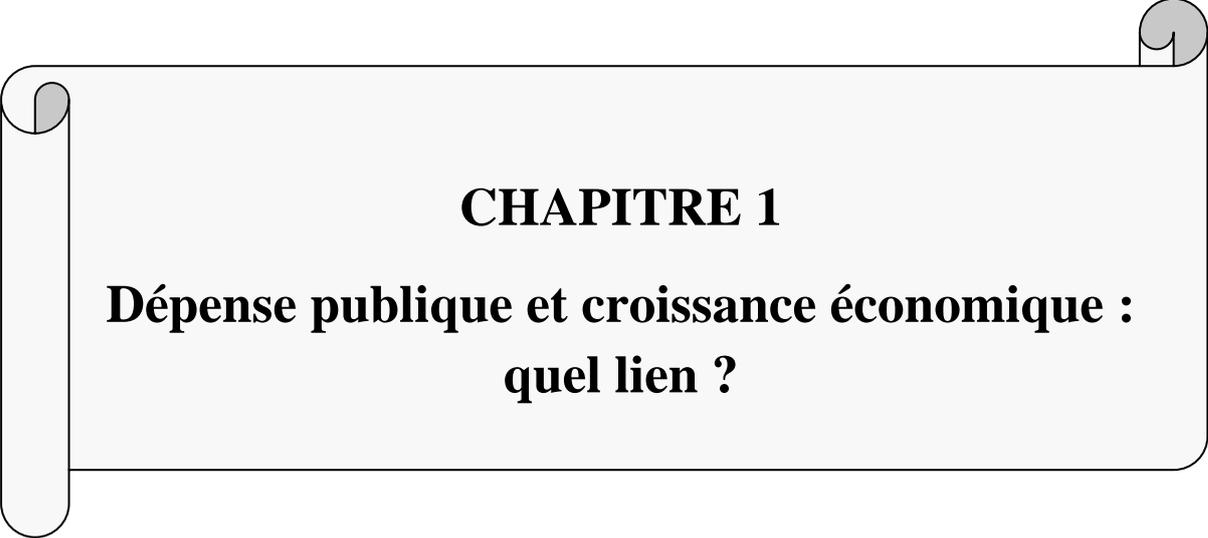
La réponse aux questions posées peut être obtenue par la vérification des hypothèses suivantes :

H1 : le poids de plus en plus prépondérant de l'Etat dans l'économie suppose que les dépenses publiques ont un impact positif et considérable sur la croissance économique.

H2 : La politique de relance économique engagée par les pouvoirs publics Algériens durant ces deux dernières décennies est l'un des facteurs les plus importants qui a permis d'assurer une stabilité conjoncturelle.

Pour répondre aux questions et vérifier les hypothèses précédentes, nous avons élaboré un plan de travail qui permet de limiter le champ dans lequel s'effectuera cette recherche.

Ce travail s'organise donc comme suit : dans le premier chapitre nous allons essayer d'exposer quelques notions fondamentales se rapportant aux dépenses publiques et à la croissance économique ainsi qu'une revue littérature théorique et empirique du lien entre les dépenses publiques et la croissance économique. Quant au deuxième chapitre, il est consacré à l'économie Algérienne dans son ensemble en mettant l'accent sur les dépenses publiques et la croissance économique dans le cas de l'Algérie. Enfin le dernier chapitre portera sur une étude économétrique et ce afin de pouvoir mesurer l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie. Dans cette étude nous allons opter pour les modèles VAR et VECM.



CHAPITRE 1

**Dépense publique et croissance économique :
quel lien ?**

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Introduction

Les dépenses publiques reflètent le degré d'intervention de l'Etat dans la vie économique d'un pays donné. Ces dépenses ont évolué suite à l'évolution du rôle de l'Etat et le passage de l'Etat « gendarme » à l'Etat « providence ». Aujourd'hui l'Etat participe dans des domaines plus variés (exemple : la sécurité, la défense, l'éducation, le transport, la préservation de l'environnement, l'énergie...) et sa part dans le PIB augmente de plus en plus et influence l'activité économique soit d'une manière directe ou indirecte.

Vue l'importance du rôle que joue les dépenses publiques sur la croissance économique, il est important de définir d'abord d'une manière plus claire ce que signifie les dépenses publique et croissance.

Notre chapitre est scindé en deux sections. La première porte sur les concepts fondamentaux des dépenses publiques et la croissance économique, tandis que la deuxième section porte sur la revue littérature théorique et empirique du lien entre les dépenses publiques et la croissance économique.

Section 1: Notions fondamentales sur les dépenses publiques et la croissance économique

I. Les dépenses publiques

L'existence d'un grand nombre d'acteurs publics ne facilite pas l'identification de l'effet économique des choix effectués en matière de dépense publique. Il importe donc de clarifier le concept de dépense publique et ses fonctions.

1. La définition des dépenses publiques

Au sens large, les dépenses publiques peuvent être définies comme suit : « *ce sont les dépenses réalisées par la collectivité publique en vue de la satisfaction de l'intérêt général, pour répondre à la demande sociale, c'est-à-dire les besoins exprimés par les citoyens* ». ¹

Les dépenses publiques donc sont les dépenses de l'Etat telles qu'elles apparaissent dans le budget de l'Etat, elles correspondent à l'ensemble des dépenses réalisées par les administrations publiques, les collectivités territoriales et les organismes sociaux.

Le financement des dépenses publiques est assuré par les recettes publiques à savoir les prélèvements obligatoires, les ressources propres et les emprunts

¹ Bernard WACQUE, « la dépense publique » Edition institut de l'entreprise, paris, 2002, p.15.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

2. Les différentes catégories de dépenses²

La décomposition de la dépense publique par nature, fournit un cadre d'analyse de leviers d'action mobilisables pour infléchir la dynamique de la dépense publique.

Selon Bernard WACQUE, on distingue les dépenses en fonction de leur rôle économique :

- Dépenses de fonctionnement
- Dépenses de transfert ;
- Dépenses d'investissement.

2.1 Dépenses de fonctionnement :

Les dépenses de fonctionnement assurent la couverture des charges ordinaires nécessaires au fonctionnement des services publics. Les dépenses de fonctionnement sont groupées en trois titres.

- Les charges de la dette publique et dépenses en atténuation des recettes (dette intérieure, dette extérieure ; dégrèvement fiscaux, remboursement d'impôt, etc.)
- Bonnement de certaines institutions : Assemblée populaire nationale ; Conseil de la Nation ; Conseil constitutionnel ; etc.)
- Les dépenses relatives aux moyens des services (rémunérations d'activité ; pensions et allocations ; charges sociales ; matériel et fonctionnement des services ; travaux d'entretien ; subventions de fonctionnement ; dépenses diverses, etc.)

2.2 Dépenses de transfert

Les dépenses de transfert portent principalement sur la fourniture de services publics comme l'hospitalisation ou l'enseignement à titre gratuit, ou en numéraire. On les définit généralement comme : « Des dépenses inscrites au budget d'une personne publique ou assimilée, mais qui transitent simplement par ce budget pour être distribuée au profit de particuliers ou d'organismes »

2.3 Dépenses d'investissement (ou dépenses en capitaux)

Les dépenses d'investissement augmentent le patrimoine des Collectivités publiques et créent donc une richesse nouvelle. Elles peuvent aussi favoriser l'activité économique générale (les collectivités publiques passent des marchés avec des entreprises privées). L'État effectue des dépenses d'investissement dans le domaine des :

- Dépenses civiles (infrastructure, social).

² François Adam, Olivier Ferrand, Remy Roux. Finances publiques. Dalloz. 2003. P : 42

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

- Dépenses militaires (exigences de la défense nationale). Les dépenses d'investissement de l'État sont réalisées directement par l'État (dépenses directes), ou l'État participe aux financements des dépenses d'investissement des collectivités territoriales par le biais de subvention (dépenses indirectes).

3. Les fonctions des dépenses

Selon l'économiste Américain Richard Musgrave la dépense publique peut répondre à trois fonctions :

- Une fonction d'allocation des ressources
- Une fonction de redistribution des revenus et des richesses
- Une fonction de stabilisation macro-économique

3.1 La fonction d'allocation des ressources

La fonction d'allocation des ressources consiste à rétablir un usage optimal des ressources pour finance les biens et services publics à travers l'orientation de l'argent du privé vers les secteurs les plus rentables et aussi élever la frontière des entreprises nationales en augmentant l'offre : ce sont des politiques structurelles qui désignent un ensemble de dispositions qui visent à influencer durablement la structure et la base de l'économie.

3.2 La fonction de redistribution des revenus et des richesses

La fonction de redistribution des revenus et des richesses consiste à réparer les inégalités en visant la correction de la répartition spontanée des revenus et des richesses en vue d'instaurer ce que la société considère comme une juste répartition.

Autrement dit cette fonction a pour but de modifier la répartition initiale des revenus et des richesses en fonction des désirs émis par la société. C'est-à-dire que l'Etat pour peut juger que la redistribution des revenus inéquitable en raison du libre jeu du marché. Il peut alors par des prélèvements et des transferts redistribuer des revenus d'une manière qui lui paraît meilleure.

3.3 La fonction de stabilité macro-économique

La fonction de stabilité macro-économique consiste à lissé les variations cycliques de l'activité économique, l'Etat à travers cette fonction a deux objectif majeur dans la régulation

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

de l'économie : le plein-emploi des facteurs de production (et en particulier du travail) et la stabilité des prix.

Dans la période de ralentissement conjoncturel, l'Etat doit soutenir la croissance afin de lutter contre le chômage et aussi maintenir les emplois.

II. La croissance économique

La croissance économique est l'augmentation soutenue, sur longue période, d'un indicateur de création de richesses ou de production d'un pays. Dans cette section on traitera la notion la croissance économique, ses mesures, ses différents cycles ainsi que les facteurs qui contribuent à la relance de cette dernière.

1. Définition de croissance économique

La croissance économique au sens large, désigne l'augmentation de la production des biens et services dans une économie sur une période donnée.

Selon F. Perroux: « *la croissance économique est un processus complexe auto-entretenu d'évolution à long terme qui se traduit par un accroissement des dimensions caractéristiques de l'économie et par une transformation des structures de la société. Elle est mesurée par les variations d'un indicateur exprimé en volume – le PIB réel* »³.

Selon Jacques Muller « la croissance économique est une notion purement quantitative qui reflète l'augmentation de la production à long terme dans une économie, comme nous pouvons la mesurer »⁴

2. Les mesures de la croissance

La croissance comme défini précédemment étant appréhendée comme phénomène purement quantitatif ou quantifiable, donc pouvant être mesurée, en utilisant des indicateurs de dimension par mit eux on trouve tel que :

- Le produit intérieur brut (PIB)
- Le produit national brut (PNB)
- Le niveau de vie
- La parité de pouvoir d'achat (PPA)

³ C. Bourdanove & F. Martos, « Lexique de théorie économique », Ellipses 1992, p.34

⁴ Muller Jacques, « Manuel et application économie », édition 2001, Dunod, p 254.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

2.1 Le produit intérieur brut (PIB)⁵

Le Produit Intérieur Brut (PIB) est un indicateur économique utilisé dans quasiment tous les pays du monde pour mesurer la somme des richesses créées pendant une période, en général une année, dans un pays.

Il est défini comme étant « la somme des **valeurs ajoutées** réalisées à l'intérieur d'un pays par l'ensemble des branches d'activité pour une période donnée, indépendamment de la nationalité des entreprises qui s'y trouvent. »

Méthode de calcul du (PIB)

Selon l'approche retenue le PIB se calcule comme suit :

- Méthode de production

$PIB = \text{somme des valeurs ajoutées} + \text{les taxes sur les valeurs ajoutées} + \text{les droits de douanes} - \text{subventions à l'importation}$

- Méthode de revenus

$PIB = W + T - SB + EBE + RMB$

W : rémunération des salaires

T : l'impôt sur la production et les importations

SB : les subventions

RMB : le revenu mixte brut

EBE représente le profit brut des entreprises. Il est obtenu en soustrayant de la valeur ajoutée la rémunération des salariés et les impôts liés à la production versés par les entreprises⁶.

- Méthode de dépense

$PIB = CF + DSKS + FBCF + X - M$

CF : la consommation finale

DSKS : la variation des stocks

FBCF : la formation brute de capital fixe

X : les exportations des biens et services

M : les importations des biens et services

⁵Bertrand Blancheton, « science économique », Edition DUNOD, Paris 2009, p. 2.

⁶Bertrand Blancheton, « science économique ». Op.cit, p. 3.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

2.2 Le produit national brut (PNB)

Le Produit National Brut (PNB) est un agrégat employé par certaines organisations International est à des fins de comparaison entre les pays. Il diffère du PIB par la prise en compte des revenus reçus ; ou versés, du reste du monde.

Donc le PNB est une valeur marchande des biens et services finals nouvellement produits pendant un an par l'ensemble des agents économiques opérant dans le cadre national et à l'étranger.

Le PNB se calcule de la manière suivante :

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{revenu des entreprises nationales établies à l'étranger} - \text{Revenu des entreprises Étrangères établies sur le territoire national}$$

2.3 Le niveau de vie

Le niveau de vie est donné par le logarithme du revenu national brut par habitant en parité de pouvoir d'achat (PIB par tête moins les revenus primaires à payer à des unités non-résidentes, plus les revenus primaires à recevoir des unités non-résidentes), afin d'englober les éléments de la quantité de biens et services disponible par habitant pour leur consommation. Autrement dit, la hausse du niveau de vie se traduit par une élévation de plus en plus faible de l'IDH.

2.4 La partie de pouvoir d'achat ⁷

La parité de pouvoir d'achat (PPA) est un taux de conversion monétaire qui permet d'exprimer dans une unité commune les pouvoirs d'achat des différentes monnaies. Ce taux exprime le rapport entre la quantité d'unités monétaires nécessaire dans des pays différents pour se procurer le même « panier » de biens et de services. Ce taux de conversion peut être différent du « taux de change ». En effet, le taux de change d'une monnaie par rapport à une autre reflète leurs valeurs réciproques sur les marchés financiers internationaux et non leurs valeurs intrinsèques pour un consommateur.

3. Les facteurs de la croissance économique

3.1 Le facteur travail :

Dans une économie, le travail est présenté par les capacités physiques et intellectuelles que les hommes mettent en œuvre pour produire des biens et services nécessaires à la satisfaction de leurs besoins. Il s'agit de la totalité des forces disponibles pour produire. Ainsi la contribution du facteur peut s'expliquer par plus grande utilisation de celui-ci (aspect quantitatif) ou par une efficacité (aspect qualitatif).

⁷Dictionnaire de définition de l'INSEE, www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/insee

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

L'aspect quantitatif se base sur la population active ainsi que celle n'ayant pas d'emploi (chômeur), cette population active est fixée par une durée de travail dans le cadre de la population de biens et services. Alors que, l'aspect qualitatif se base sur la qualité du facteur travail fourni par la main d'œuvre qualifiée afin de réaliser la productivité. Cette dernière peut être mesurée par rapport à un volume de production réalisé et un volume de travail nécessaire à cette production.

3.2 Le facteur capital

La première référence concerne le capital technique ou le capital fixe au sens de la compatibilité nationale. Par définition, le capital technique est l'ensemble des moyens de production utilisée pour produire des biens et services⁸. Il est constitué de la somme du capital fixe et du capital circulant (stock de matières, etc.) et sa qualité peut se repérer d'abord à sa productivité. Cette dernière se calcule par le rapport entre la valeur ajoutée (VA) produite et stock de capital fixe nécessaire à cette production.

Pour ce calcul, on exclut généralement les moyens du capital fixe non productif (Exemple : bâtiments). On ne considère que les équipements en matériels supposés seuls productifs. L'accumulation de ce capital dépend de l'investissement qui est, par définition, une dépense immédiate en vue de recettes futures ou d'économie de coût. Il existe deux types d'investissement : matériel et immatériel.

L'investissement matériel correspond à la formation brute de capital fixe (FBCF).

3.3 Le progrès technique :

Le progrès technique a permis tout d'abord une amélioration des conditions de vie et une hausse de l'espérance de vie. Il permet également une augmentation du niveau de vie économique et social global, une amélioration de la santé, une diminution de la pénibilité du travail, etc.

Au cours de l'histoire, le progrès technique, en permettant une productivité plus élevée, a permis des salaires plus élevés en ville que dans les campagnes. À long terme, il est généralement associé à une prospérité économique et à une augmentation de l'emploi, par le biais d'une innovation permanente.

La croissance économique dans tout pays qui se respecte, qu'il soit développé ou en voie de l'une des préoccupations majeures des décideurs quand il leur faut concevoir leur politique national de développement, d'où l'importance à accorder au secteur financier. En effet, le

⁸Bernard Bernier-Yves Simon ; « Initiation à la macroéconomie », 7eme édition, Dunod, Paris, 1998, P510

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

développement de ce dernier peut stimuler la croissance économique par le biais de l'investissement qui contribue à l'augmentation de la production nationale.

3.4 Les institutions

Selon DOUGLAS North (prix Nobel d'économie) les institutions sont les règles des jeux dans une société, ou plus formellement, les contraintes élaborées par l'homme pour façonner les interactions humaines.

North distingue deux types d'institutions d'abord les institutions formelles sont des produits par des individus et les institutions informelles sont des produits par coutumes et des croyances des individus

Les institutions contribuent à la croissance par l'assurance des conditions préalables à l'instauration d'un marché, pour cela l'instauration de droit est indispensable notamment l'égalité en droit, celle-ci assure la liberté d'agir des individus, ils peuvent alors opérer des choix de manière indépendante ils ont la possibilité de nouer droit essentielle pour l'échange marchand le droit de propriété, on effectue pour que l'échange garantisse que la propriété du bien acheté ne peut être contestée le développement des droits de propriété génère alors plus d'échange ce qui est source de croissance les brevets aussi ce sont aussi une forme de droit de propriété (la propriété intellectuelle)

2^{ème} type d'institution qui assure la croissance les institutions de légitimation des marchés elle veut permettre l'acceptation du marché d'abord protègent les plus fragiles et ensuite on assure la redistribution des richesses, cela passe alors par l'instauration d'un Etat providence et notamment des assurances sociales

3^{ème} institution qui contribue à la croissance les institutions qui favorisent les innovations on effectue la croissance est avant tout intensive et dépend de ce qu'il faut une main d'œuvre instruite ce développement du capital humain va être créé par des institutions scolaires un système public scolaire, secondaire et supérieur il faut aussi des entreprises innovantes ce qui passe par une aide publique aux financements des innovations et un système de droits de brevets protégeant les innovations

Enfin les institutions protégeant la croissance sont indispensables, d'abord car la concurrence peut être autodestructrice il faut alors des institutions qui réglementent les rachats des entreprises ensuite la croissance est irrégulière il y a des fluctuations, l'investissement public doit pouvoir se substituer au investissement privé, l'Etat doit mener une politique contracyclique.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

3.5 Le commerce international

Aucun pays ne vit en autrui, même si la dose acceptée d'ouverture extérieure est forte variable suivant les pays et les périodes. Celle-ci peut influencer le processus de croissance par quatre canaux principaux :

- Du marché des biens et services consécutifs à l'élargissement de la libéralisation des échanges
- La mobilité des capitaux permettant l'arrivée d'investissements étrangers et des investissements à l'étranger
- L'intensification des transferts de technologie
- La création d'interdépendances macro-économique.

Enfin, cette extension des relations économiques et financières internationales rend les économies nationales de plus en plus interdépendantes les unes des autres. Chaque pays est ainsi de plus en plus influencé par ce qui se passe dans les autres et, de ce fait, voit se contracter l'autonomie et l'impact de sa politique économique nationale.

4. Les cycles de la croissance économique

4.1 La Notion de cycle économique :

Un cycle économique correspond à une phase plus ou moins longue de croissance (expansion) qui est suivie par une phase de baisse d'activité (récession), de longueur relativement équivalente. Celle-ci s'ouvre à son tour sur une nouvelle phase de dynamisme économique. Un cycle est donc représenté par quatre phases :⁹

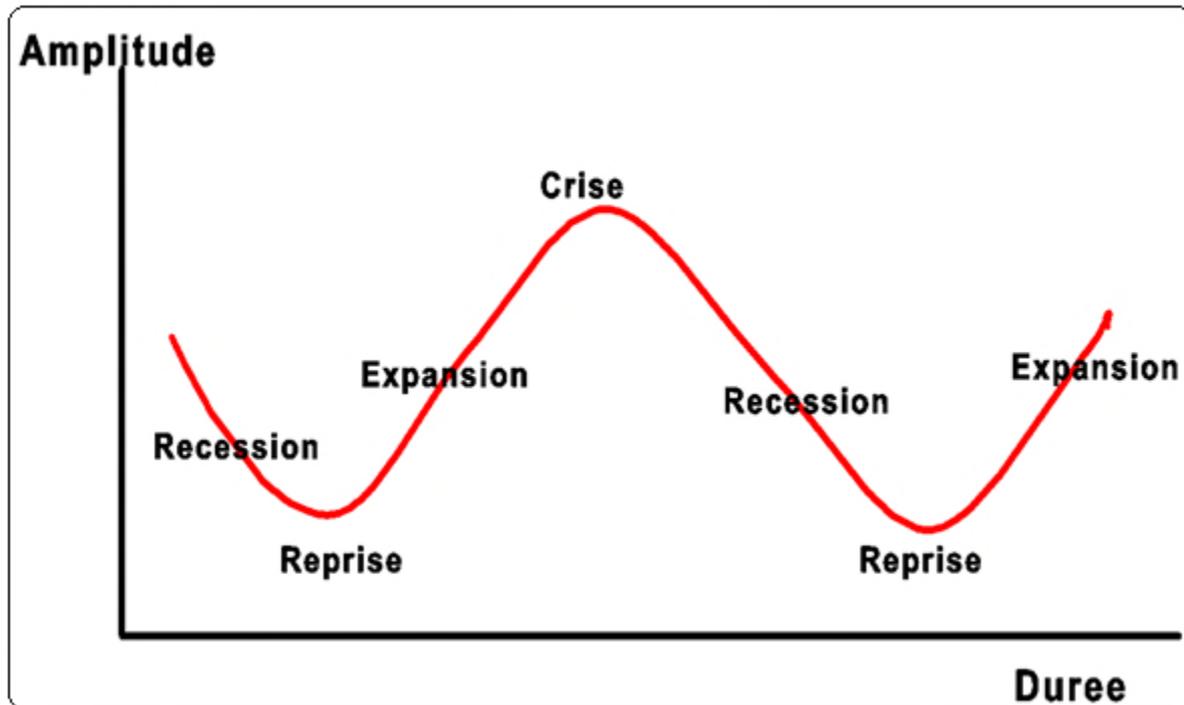
- **L'expansion** : La phase d'expansion désigne la phase du cycle économique caractérisée par l'augmentation du volume de la production et de la demande sur une courte ou une moyenne période (le taux de croissance annuel du PIB est donc soutenu)
- **La crise** : le terme de crise désigne le moment bref de retournement de la conjoncture. Elle est représentée par le point de retournement qui marque le début de la phase de ralentissement de l'activité économique
- **La récession** : C'est la période entre la crise et la reprise où l'économie croît moins rapidement ou décroît
- **La reprise**: La reprise désigne la phase du cycle économique qui se caractérise par un retour de l'économie à une phase d'expansion après une phase de récession. La reprise

⁹Eric BOSSERELLE, « Croissance et fluctuations », Sirey, 1997. p 45.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

représente donc le point d'inflexion qui marque le retour d'une phase de croissance de l'activité économique soutenue.

Figure N°01 : les quatre phases d'un cycle économique



Source : Eric BOSSERELLE, Croissance et fluctuations, Sirey, 1997.

4.2 Typologie des cycles

Les cycles n'ont pas toujours la même durée. Dans leur typologie, suivant qu'ils sont de courte ou de longue durée, on distingue les cycles courts, les cycles intermédiaires, et les cycles longs.

- **Les cycles courts** : Les cycles courts comprennent les cycles mineurs ou cycle de Kitchen, les cycles majeurs ou cycles d'affaires appelés aussi cycles de Juglar et les cycles peu connus appelés cycles de Labrousse. Ainsi, les cycles mineurs sont des périodes courtes d'une durée de 3 à 4 années en moyenne. Ils traduisent essentiellement des phénomènes de stockage et de déstockage de la part des entreprises.

Ces crises sont souvent dues aux erreurs d'anticipation trop optimistes des sociétés qui les conduisent à investir et produire plus que les besoins nécessaires.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Les cycles majeurs quant eux ont une durée moyenne d'environ 8 années. Leurs inventeurs estime que ce sont des cycles caractéristiques d'une économie régulée par le marché. En effet, ce sont les excès du développement industriel et commercial qui les provoquent (situations de surproduction dues au surinvestissement).

- **Les cycles intermédiaires** : Ce sont des cycles dont la durée est de vingt ans en moyenne. Ces crises correspondent aux investissements lourds mobilisant une des sommes colossales en capital. C'est le cas par exemple des crises connus par les sociétés de transports ou de construction des bâtiments.
- **Les cycles longs** : Le cycle de Kondratieff,¹⁰ nommé d'après cet économiste russe, Nicolas D. Kondratieff, qui les a cernés le premier, est un cycle dont la durée varie entre trente et cinquante ans. Les principales origines de ces cycles sont l'irrégularité du progrès technique et les variations de la quantité de monnaie. Un ensemble d'innovations ou « grappe d'innovations » initie la croissance pour une période de 25 ans (chemin de fer, automobile, informatique...) puis en l'absence de nouvelles inventions d'importance, le cycle se retourne pour une durée équivalente.

Une grappe d'innovations est un nombre conséquent d'innovations qui apparaissent durant une même période mais dépendantes les unes des autres. On passe ainsi par des phases de croissance et de hausse des prix lorsque les innovations arrivent à maturité, puis par des baisses de prix et des récessions.

Chaque nouveau cycle a comme moteur, dans sa période de croissance, une innovation technologique.

Section 2 : Revue de littérature théorique et empirique sur le lien entre les dépenses publiques et la croissance économique

Les dépenses publiques du point de vue de leurs importances n'ont jamais cessé d'être l'objet de grands débats tant au plan théorique qu'au plan empirique.

Le débat sur la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique n'est pas récent dans la littérature économique. Les dépenses publiques constituent un instrument pour financer à la fois les objectifs de croissance et de redistribution. Toutefois, le débat sur l'efficacité des dépenses publiques en tant qu'instrument de régulation conjoncturelle a connu une ampleur considérable, tant par le nombre élevé d'analyses théoriques et d'études

¹⁰G.Y. Locher, « les cycles économiques », in <http://www.etudier.com/dissertations/Les-Cycles-Economiques/140971.html>.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

empiriques auxquelles il a donné lieu que par l'importance des implications en termes de politiques économiques.

Nous présentons les débats théoriques et empiriques sur les effets des dépenses publiques sur la croissance économique. Il s'agit pour nous de relever les avancées théoriques sur la question et les outils utilisés pour apporter des éclairages à la nature du lien entre ces deux indicateurs macroéconomiques.

1. La revue littérature théorique

Les dépenses publiques ont toujours été vues différemment par les économistes. Si pour certains elles ont un effet positif sur la croissance, pour d'autres c'est le contraire.

Pour les économistes classiques qui voyaient l'intervention de l'Etat dans l'économie par le biais des dépenses publiques comme une source de déséquilibre du marché. Pour eux, l'Etat doit se cantonner à ses fonctions régaliennes de défense, de justice et de diplomatie et prendre en charge la fourniture des services publics indispensables à la communauté et qui ne pourraient pas être fournis par les opérateurs privés.

Cette vision restrictive de l'Etat est à l'opposée de la pensée keynésienne. Les keynésiens accordent à l'Etat un rôle prépondérant dans le processus de la croissance économique par le moyen des dépenses publiques

1.1 La théorie keynésienne du multiplicateur

Le modèle keynésien est considéré comme le plus ancien et le plus célèbre avec un taux d'intérêt réel exogène. Il est né dans les années 30 mais utilisé jusqu'au début des années 70. Il s'agit d'un modèle adéquat pour évaluer l'efficacité des politiques budgétaires.

Le modèle du multiplicateur montre qu'une intervention quantitativement peu importante de l'Etat sur la demande (hausse de l'investissement par une hausse de la dépense publique par exemple) peut avoir un impact significatif sur le niveau d'activité grâce à une chaîne de consommation induite. Un effet multiplicateur résulte de la constatation de ce qu'une variation initiale d'un élément situé à l'entrée (Input), provoque par le biais d'entraînements successifs, une variation finale plus importante d'un ou plusieurs autres éléments situés en sortie (outputs).

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Ainsi en sciences économiques, la variation du montant d'une dépense peut avoir un effet multiplicateur sur le revenu national ou l'activité économique générale. La logique et la portée de cet effet multiplicateur restent cependant un sujet de débat entre les diverses écoles de pensée économique quant à ses répercussions réelles (conséquences sur les volumes, sur la chronologie ou la plus ou moins grande étendue de ses effets ...).

- **Le principe du multiplicateur**

La macroéconomie de Keynes se fonde sur des concepts différents ; le problème essentiel est celui de la détermination du revenu national d'équilibre, et le multiplicateur est un des instruments permettant de comprendre comment s'opère cette détermination. Dans l'analyse la plus simple, le revenu Y peut être appréhendé sous deux angles : celui de la production et celui de la dépense; la production se compose de biens de consommation (de valeur C) et biens d'investissement (de valeur I); on a donc :

$$Y = C + I \text{ (Production nationale);}$$

La dépense quant à elle peut se diriger dans deux directions :

Dépenses de consommation (de valeur C), et autres dépenses, c'est-à-dire épargne (de valeur E) :

$$Y = C + E \text{ (Dépense nationale).}$$

L'équilibre macroéconomique requiert évidemment que les deux faces du revenu national soient égales, c'est-à-dire l'égalité de l'épargne et de l'investissement : $I = E$.

À cette égalité, Keynes ajoute que la consommation est une certaine fonction du revenu :

$C = C(Y)$; quelle que soit la forme de cette fonction, il suppose généralement qu'il s'agit d'une fonction stable (elle ne varie pas d'une période à l'autre), et que sa différence première (ou sa dérivée première) est positive et inférieure à la propension moyenne à consommer, au moins à court terme : $\Delta C / \Delta Y = c < C/Y$ ou $(dC/dY) = c < C/Y$

c : étant la propension marginale à consommer.

Exemple de fonction de consommation : soit

$$C = C_0 + cY ;$$

C_0 : est appelée consommation incompressible;

c : est la propension marginale à consommer

la propension moyenne C/Y , est égale à $(C_0/Y) + c$. La propension moyenne est donc supérieure à la propension marginale, ce qui correspond bien aux hypothèses formulées par Keynes

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Une situation d'équilibre n'est pas nécessairement une situation immuable ; lorsque cet équilibre correspond à un sous-emploi de la main-d'œuvre, les responsables économiques peuvent désirer relancer l'activité afin de générer un mouvement d'embauche.

Ainsi Keynes a-t-il montré qu'en lançant un surcroît d'investissement, les entrepreneurs (privés ou public) provoquaient une hausse du revenu global très supérieure à la dépense initiale ; ce mécanisme se nomme le multiplicateur d'investissement

Le principe du multiplicateur est le suivant : quand un investissement nouveau est mis en œuvre par un agent économique, il équivaut à fournir une source nouvelle de revenus à d'autres agents, qui sont eux-mêmes générateurs d'autres dépenses, donc d'autres revenus, et ainsi de suite. il y a donc naissance d'ondes successives de revenus .

Dans la théorie keynésienne, une variation (Δ) de l'investissement (I) entraîne une variation plus que proportionnelle du revenu national (Y) :

$$\Delta Y = K \cdot \Delta I$$

K est le multiplicateur d'investissement

$K = 1/1-c$ avec c la proportion marginale à consommer ou encore

$K = 1/s$ avec s la propension marginale à épargner.

Par exemple si $c = 0,8$, le multiplicateur s'élève à 5.

Un investissement additionnel de 10 milliards se traduit par une augmentation de 50 milliards du revenu national.

En effet, supposons les fonctions de consommation et d'investissement

$$C = cY + b$$

Où b : constante, représente la consommation incompressible.

$$I = I_0$$

L'investissement est supposé constant, fixé par les entreprises (par simplification, le taux d'intérêt n'entre pas dans la fonction d'investissement)

La demande globale s'exprime

$$Y = C + I$$

Ou encore : $Y = cY + I_0$

$$Y - cY = I_0$$

$$Y(1-c) = I_0$$

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

$$Y = [1 / (1 - c)] I_0$$

Cette relation a le mérite de mettre en lumière le rôle décisif de l'investissement dans l'analyse keynésienne.

La valeur du multiplicateur est d'autant plus élevée que la propension marginale à consommer est élevée (et la propension marginale à épargner faible)

Le mécanisme du multiplicateur d'investissement suppose que l'économie nationale se trouve en situation de sous-emploi. La hausse de la demande globale est alors satisfaite par une hausse de la production nationale et de l'emploi. En situation de plein-emploi, l'effet multiplicateur est purement inflationniste puisque la production nationale ne peut pas augmenter.

En économie ouverte, la valeur du multiplicateur est plus faible car une partie de la hausse de la demande se tourne vers des produits importés. Le multiplicateur (K') est égal à :

$$K' = 1 / (1 - c + m)$$

Le multiplicateur joue dans le sens de l'expansion économique si l'investissement s'accroît mais il joue également dans le sens opposé si l'investissement se contracte.

On comprend ainsi le rôle crucial joué par l'investissement dans les cycles économiques.

Le mécanisme du multiplicateur met l'accent sur l'importance des dépenses autonomes des entreprises (ici l'investissement) dans la détermination du niveau de l'emploi. Mais il est possible d'y introduire celles de l'Etat (dépenses publiques).

Bien que l'on ait pris l'habitude de parler de multiplicateur d'investissement, le multiplicateur peut se mettre en place à partir de n'importe quelle composante de la demande (multiplicateur des dépenses publiques).

1.2 Les nouvelles théories de la croissance économique

Plusieurs ont été développées à partir de la fin des années 1970 notamment dans ces modèles des dépenses publiques ont un impact positif sur la croissance économique

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Les nouvelles théories intègrent désormais une analyse explicite des déterminants à long terme de l'augmentation de la productivité qui était jusque-là ignoré par le modèle de base

Ces nouvelles théories de croissance ou dites la croissance endogène est une théorie qui explique la croissance économique par des facteurs endogènes comme le développement du capital humain, les savoir-faire, le progrès technique.

1.3 Le modèle de Robert E. Lucas : Le capital humain

Il a été mis en évidence par deux économistes de l'école de Chicago, Theodor Schultz et Gary Becker, et est au centre des études menées par R.E Lucas¹⁹. Le capital humain désigne l'ensemble des capacités apprises par les individus et qui accroissent leur efficacité productive. Chaque individu est en effet, propriétaire d'un certain nombre de compétences, qu'il valorise en les vendant sur le marché du travail. Cette vision n'épuise pas l'analyse des processus de détermination du salaire individuel sur le marché du travail, mais elle est très puissante lorsqu'il s'agit d'analyser des processus plus globaux et de long terme.

Dans ce schéma, l'éducation, est un investissement dont l'individu attend un certain retour. Il est alors naturel de souligner que la tendance plus que séculaire dans les pays occidentaux à un allongement de la durée moyenne de la scolarité est une cause non négligeable de la croissance.

1.4 Le modèle Barro :

Le premier modèle de la croissance endogène faisant du capital public le moteur de la croissance à été développé par BARRO 1990, le principe de Barro dans son modèle est que les dépenses qui visent à créer des infrastructures ; telles qu'un réseau de télécommunication, une ligne de chemin de fer ou encor une autoroute rendent plus efficace l'activité productive des entreprises privées. En plus de l'impact positif sur la productivité du capital privée, les dépenses d'investissement représente une externalité, cette dernière désigne une situation dans laquelle un agent économique influe, sans que cela soit le but de cet agent, sur la situation d'autres agents, alors même qu'ils n'en sont pas partie prenante. En définitive, les entreprises privées utilisent donc deux types de facteurs pour produire :

- le capital public
- le capital privé

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

· Le capital privé : à des propriétés usuelles : il connaît des rendements décroissants, comme présenté dans le modèle de Solow. Ces rendements décroissants du seul facteur accumulable vont entraîner un arrêt de la croissance.

· Le capital public : ou les dépenses sont financées par l'Etat ; ces dépenses sont totalement financées par l'imposition ; soient proportionnelle au revenu.

La dépense publique selon Barro a deux effets opposés, d'une part le capital public rend le capital privé plus productif et évite que sa productivité marginale s'annule progressivement quand le revenu augmente. D'autre part, l'impôt nécessaire au financement de la dépense a un effet dépressif sur cette productivité, puisqu'il réduit son rendement privé en ôtant aux entreprises une part du revenu tiré de leur activité.

En résumé, les dépenses publiques d'infrastructure exercent un double effet sur l'activité, un effet de court terme, sur la demande qui se traduit par l'effet multiplicateur et un effet sur l'offre de long terme, sur la croissance économique qui se traduit par une amélioration des rendements de capital.

BARRO présente sa fonction de production sous forme d'une équation COBB- Douglas défini par :

$$Y = A K^a L^b$$

Tel que :

L : le niveau de l'emploi à la date t.

K : est le stock de capital privé à la date t.

Les deux paramètres a et b : sont des élasticités de la production par rapport au stock de capital privé et public. Les dépenses publiques sont financées par un impôt proportionnel à la production avec un taux constant :

$G = u Y$ avec u : taux d'imposition.

Ce modèle développe les hypothèses suivantes :

- On suppose que la fonction de production comporte deux inputs : le capital et les dépenses publiques productives.
- L'Etat taxe le revenu de l'économie à un taux tel que les dépenses publiques.
- Pour simplifier il suppose que le taux de croissance de la population est nul.
- L'agent représentatif cherche à maximiser une fonction de consommation intertemporelle.

Si l'on considère qu'une part du revenu est captée par l'Etat alors l'agent représentatif ne dispose que d'une part (1-u) pour pouvoir investir et consommer.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

L'investissement par tête est donc la part du revenu net d'impôt non affecté à la consommation.

Barro dans son analyse montre que l'impôt tue l'impôt, comme chez Laffer, c'est-à-dire que plus le taux d'imposition augmente, l'épargne de l'agent représentatif se réduit et par conséquent son investissement baisse, alors la base de l'imposition sera réduite en entraînant une réduction des recettes de l'Etat.

- **L'effet des dépenses publiques sur la croissance économique**

L'augmentation des dépenses publiques implique, l'augmentation de l'accumulation du capital, donc une augmentation du taux de croissance et d'investissement.

Les dépenses publiques peuvent affecter le taux de croissance économique au moins par deux canaux :

- ✓ Directement, en augmentant le stock du capital de l'économie à travers, par exemple, l'investissement public en infrastructure (peut être complémentaire de l'investissement privé) ou l'investissement des entreprises publiques ;
- ✓ Indirectement, en augmentant la productivité marginale des facteurs de production offerts par le secteur privé, à travers les dépenses d'éducation, de santé et d'autres services qui contribuent à l'accumulation du capital humain.

Barro, en 1990, a développé un modèle qui illustre bien les effets duals de l'imposition. L'idée centrale du modèle de Barro est que les activités publiques, telles que la fourniture de l'infrastructure publique et la protection des droits de propriété, complètent le capital privé de façon spécifique.

Barro a considéré la fonction de production suivante pour la firme h , avec

$h = 1, \dots, n$:

$$Y_h = A G^{1-\alpha} L_h^{1-\alpha} K_h^\alpha, \quad 0 < \alpha < 1,$$

Où K_h est le stock de capital détenu par h , L_h le montant de travail utilisé par h et G désigne le flux de dépenses publiques. Cette spécification implique que pour chaque firme h , la fonction de production ait des rendements de G et K_h constants.

Supposons que l'Etat enregistre un budget équilibré financé par une taxe proportionnelle sur la production, t , de sorte que :

$$G = tY, \quad 0 < t < 1,$$

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

Où Y est la production agrégée. Etant donné que G augmente avec le stock du capital privé et que la fonction de production de la firme individuelle à des rendements G et K_h constant, le modèle produit une croissance à l'état stationnaire endogène. Barro montre qu'en fait le taux de croissance de la production par tête de l'économie est donné par :

$$gY/L = \alpha A^{1/\alpha} t(1-\alpha)/\alpha (1-t) - (\rho + \delta)$$

Où ρ est le taux de préférence temporelle subjective et δ le taux de dépréciation du capital.

L'équation montre que l'effet des dépenses publiques sur la croissance s'opère à travers deux canaux :

- ✓ Le terme $1-t$, qui représente l'effet négatif de l'imposition sur le produit marginal du capital après la taxe ;
- ✓ Le terme $t(1-\alpha)/\alpha$, qui représente l'effet positif de la fourniture des services publics sur le produit marginal du capital après la taxe.

L'expression implique donc que le taux de croissance augmente d'abord avec les augmentations du taux d'imposition (l'effet positif dominant l'effet négatif) atteint un maximum à t^* , et ensuite commence à baisser avec des augmentations supplémentaires du taux d'imposition.

Par conséquent, comme on l'a affirmé, pour $t > t^*$ l'imposition et les dépenses publique sont inefficientes.

Le taux d'imposition optimal est tel qu'il maximise le taux de croissance donné dans l'équation, c'est-à-dire, $dgY/L/dt=0$,

La condition qui a déterminée t^* est donc :

$$dgY/L/dt = \alpha A^{1/\alpha} t(1-\alpha)/\alpha [((1-t)(1-\alpha)/\alpha t) - 1] = 0$$

Ce qui entraîne : $t^* = 1 - \alpha$.

2. Revue de littérature empirique

Les études empiriques sur la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique ont souvent cherché à analyser le sens, la nature et la significativité de l'impact des dépenses sur la croissance économique

Les études empiriques de la relation entre les dépenses publiques et la croissance peuvent être regroupées en quatre catégories

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

2.1 Une relation de causalité à double sens de la croissance

Cette première catégorie qui trouve une relation de causalité à double sens ou une causalité unidirectionnelle de la croissance vers les dépenses publiques. Cheng et Wei [1997] ont obtenu une causalité à double sens entre la croissance économique et les dépenses publiques dans le cas de la Corée du sud sur la période (1954-1994). De même, Ouattara [2007] a montré à partir des tests de causalité que la croissance économique et les dépenses publiques s'influençaient mutuellement dans les pays de l'UEMOA. Et enfin Ngakosso (2016) a obtenu une causalité à double sens entre les dépenses publiques et la croissance économique dans le cas du Congo sur la période (1960-2013).

2.2 Les dépenses publiques ont un effet sur la croissance économique

L'impact positif des dépenses publiques sur la croissance économique a été mis en relief par Ram [1986] qui a étudié l'impact de la taille du secteur public sur la croissance économique (mesurée par le taux de croissance du PIB) pour 115 pays dans les années 1960-1980. Selon cette étude, l'impact total de la taille du secteur public sur la croissance a été généralement positif durant cette période. Par ailleurs Morley et Perdakis [2000] concluent à l'existence d'un effet positif à long terme des dépenses publiques totales sur la croissance égyptienne. De même Reinikka et Svensson [2004] ont également relevé que la croissance économique était significativement justifiée par les dépenses publiques dans une étude en séries temporelles réalisée en Ouganda.

2.3 Les dépenses publiques n'ont aucun effet sur la croissance

L'inefficacité des dépenses publiques a été mise en évidence à travers la théorie du marché politique. Selon Buchanan et Tullock [1961] l'Etat n'est pas le représentant de l'intérêt général comme on le considère souvent. Ils montrent en effet que les pouvoirs publics sont des agents économiques qui cherchent à maximiser leur satisfaction par le choix des décisions publiques. Il en résulte un accroissement injustifié des dépenses publiques. Et pour Dhanasekaran [2001] et Martinez-Lopez [2005] montrent la très faible corrélation existant entre les dépenses publiques et le taux de croissance du PIB respectivement en Inde et en Espagne

L'étude a cherché à déterminer les leviers de la croissance en mobilisant des variables de capital humain, de rigidité sur les marchés des biens et du travail. La taille du secteur public

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?

intervient dans les estimations en tant qu'une composante des rigidités sur les marchés des biens et du travail. Dans ce travail, les résultats ne permettent pas de conclure que le secteur public aurait des effets positifs significatifs sur la croissance économique.

2.4 La composition des dépenses publiques qui explique la croissance économique

Cette catégorie montre que l'influence des dépenses publiques sur la croissance économique dépend de la composition des dépenses publiques, Les dépenses publiques peuvent affecter la croissance économique par deux principaux canaux.

Par le premier canal, elles augmentent le stock de capital de l'économie à travers l'investissement public dans des infrastructures économiques et sociales ou à travers l'investissement des entreprises publiques. Par le deuxième canal, les dépenses publiques affectent indirectement la croissance économique en augmentant la productivité marginale des facteurs de production offerts par le secteur privé à travers les dépenses d'éducation, de santé et d'autres services qui contribuent à l'accumulation du capital humain

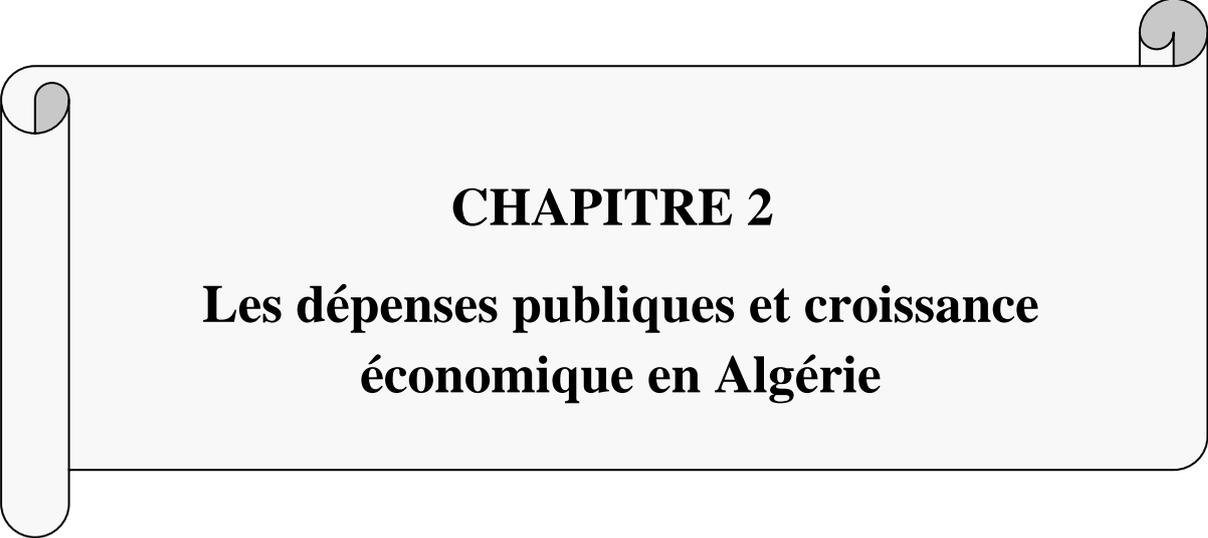
Dévarajan [1996] et Ventelou [2002] font la distinction entre dépenses gouvernementales productives et improductives et montrent que l'augmentation du taux de croissance ne dépend pas seulement de la productivité des deux types de dépenses mais aussi du choix optimal de la composition des dépenses publiques et ne trouvent aucune relation significative entre la croissance et le niveau des dépenses des administrations publiques aux Etats Unis. De même, Dessus et Herrera [2000] aboutissent à la conclusion selon laquelle les dépenses publiques de capital physique public avaient un impact positif sur la croissance économique. Pour arriver à cette conclusion, ils se sont inspirés d'un modèle en données de panel impliquant 29 pays latino-américains, africains et asiatiques observés sur une période de 11 années, 1981 à 1991

Conclusion

Dans ce chapitre nous avons essayé d'aborder de faire un tour d'horizon sur les dépenses publiques et la croissance économique sans trop s'attarder sur toutes les problématiques qui touchent à ces deux phénomènes.

Les plus part des théories présentées dans ce chapitre ont démontré que les dépenses publiques peuvent constituer un facteur clé d'une croissance autoentretenu.

Chapitre 1 : Dépenses publiques et la croissance économique : quel lien ?



CHAPITRE 2

Les dépenses publiques et croissance économique en Algérie

Introduction

En Algérie, le poids de l'Etat est très important c'est ainsi que les dépenses publique sont jouées un grand rôle dans le développement social et la croissance économique depuis l'indépendance à nos jours.

Dans ce chapitre nous aborderons l'évolution des dépenses publique et le taux de croissance dans la première section nous traiterons la période de 1967 jusqu'à 1990, en suite, dans la deuxième section nous la consacrons pour la période des années 90, et en fin, dans la dernière section nous mettrons l'accent sur la période des années 2000 à nos jours, dans laquelle plusieurs plans de relance ont été lancé.

Section 1 : période de 1967 jusqu'à 1990

Au seuil de son indépendance, l'Algérie a besoin d'un Etat fort afin de développer son économie rapidement. Le pouvoir choisit la voie du socialisme, on se démarquant ainsi du capitalisme associé au système colonial.

Après les trois années troublées et assez confuses qui ont suivi l'Indépendance (1962), les militaires prennent le pouvoir par le coup d'Etat de 1965. Rapidement, dès 1967, ils vont, dresser un programme de développement économique dont les traits définitifs seront fixés en 1971. C'est ce que l'on appelle de façon habituelle le « modèle algérien de développement ». Ce programme se veut global. Il se plie à l'idéologie tiers modiste. Le modèle tend à assurer l'Indépendance économique, gage de l'Indépendance politique.

L'Algérie opte, alors, pour un modèle de développement très ambitieux, basé sur les « industries industrialisantes ». Cette industrialisation, synonyme de développement dans le cas algérien, est prévue par une série de textes doctrinaux¹

L'économie de l'Algérie traite de la situation économique conjoncturelle et structurelle, depuis son indépendance en 1962, l'Algérie a lancé de grands projets économiques pour mettre en place une assise industrielle dense. Cependant, en dépit des réalisations importantes (routes, métro, autoroutes, universités, usines, etc.), qui ont été réalisées l'économie algérienne, passant par divers stades de turbulences²

¹Promulgués pendant la guerre de libération, la proclamation du F L N et la plate-forme du " Congrès de la Soummam"(1956) ont un caractère politique ayant pour but la mobilisation de la population autour du F L N (Front de Libération National). Puis, le programme de Tripoli (1962), la charte d'Alger (1964) et les deux chartes nationales (de 1976 et 1986) ont été promulgués sous le règne de l'indépendance.

² Faire le bilan des réalisations des cinquante dernières années [archive], APS, *Algérie Presse Service*, le 05 juillet 2012.

1. La stratégie des industries industrialisantes

La stratégie des industries industrialisantes est un projet qui accorde une incontestable priorité à l'industrialisation et repose sur le schéma des industries industrialisantes. L'Algérie entend créer une "structure industrielle cohérente fondée sur la création de pôles de développement où se localisent des industries motrices à partir desquelles se diffuse la croissance, le progrès, l'innovation, le dynamisme. Ces industries sont susceptibles d'entraîner des effets en amont (matières premières traitées surplace) et en aval (toute une chaîne d'industries en dépend). En Algérie le choix des industries motrices est fonction des ressources naturelles du pays.

- La sidérurgie doit valoriser les ressources en minerais de fer. Elle pourrait également fonctionner au gaz naturel. Le but est de produire fonte et acier et de développer en aval toute une série de branches : industries métalliques (charpente, chaudronnerie, tubes), industries mécaniques (biens d'équipement, automobiles et véhicules industriels, cycles), industries électriques.
- Les hydrocarbures à partir desquels peut se développer toute une chaîne pétrochimique de produits très diversifiés : ammoniac (engrais), méthanol, résines synthétiques, matières plastiques. Mais les hydrocarbures n'ont pas qu'un rôle industriel, ils servent également à financer le développement car ils sont fournisseurs de devises.

A partir de ces industries motrices, les effets de diffusion doivent conduire à une industrialisation, cohérente, en profondeur, à fort degré d'intégration. La création d'un véritable tissu industriel où les usines ne sont pas simplement juxtaposées les unes aux autres mais procèdent à des échanges nombreux.

1.1 Les différents plans de cette période

L'Algérie à compter de 1967 et surtout au cours de la décennie 70 entre dans une période de réalisation rapide.

L'Algérie a toujours opté pour un modèle de croissance économique basé sur l'industrialisation et la planification centralisée à travers une série de plans de croissance³

³Talahite F. 2010, « Réformes et transformations économiques en Algérie », Economies et finances, université Paris-Nord, p.12.

Le plan triennal (1967-1969) a pour but de développer le tissu productif du pays en mettant en place les supports techniques et institutionnels pour une stratégie de développement à long terme. Dans un premier temps, des industries dites de substitution, sont mises en place notamment dans le secteur textile. L'équipement du foyer algérois, héritage des dernières années de colonisation (zone industrielles de Rouiba Reghaïa) s'achève.

Cette politique de développement s'engage dans un environnement assez contrasté où se mêlent éléments favorables et contraintes.

Économiquement: la décennie 70 a été celle de l'augmentation spectaculaire du prix du pétrole (de 1,80\$ à 35\$). Ainsi les recettes tirées des hydrocarbures vont passer de 0,2 milliards de dinars en 1970 à 12,5 en 1980 (elles sont multipliées par 60). L'Algérie ne connaît pas de trop graves problèmes financiers ce qui ne l'empêche pas en fin de période de s'endetter assez fortement.

1.2 L'évolution des recettes pétrolières

Tableau N°1: l'évolution des recettes pétrolières

Année	Recette
1970	0.2 milliards
1974	3.2 milliards
1980	12.5milliards

Source : ONS

Le premier plan quadriennal (1970-1973) qui a donné une importance accrue à l'industrie contrairement à l'agriculture (35 milliards de dépenses publiques avec 51% pour l'industrie et 15% pour l'agriculture).

Le deuxième plan quadriennal (1974-1977) avec un budget important afin de promouvoir le secteur productif, industriel et d'infrastructures de base et concrétiser une économie socialiste indépendante.

Période intermédiaire (1978-1979) afin de compléter les programmes du plan précédent avec des taux d'investissements colossaux grâce à l'augmentation du prix des hydrocarbures suite au deuxième choc pétrolier vers la fin des années 70 (le prix du baril est passé de 12 \$ fin 1978 à 34 \$ en 1980 et même 40 \$ en 1981).

Tableau N°2 : les enveloppes consacré à chaque plan

Années	Le nom du plan	Enveloppe consacrer
1967-1968	1° Plan triennal	12 milliards de dinars
1970-1973	1° Plan quadriennal	34 milliards de dinars
1974-1977	2° Plan quadriennal	110 milliards de dinars
1978-1979	La période de transaction	107 milliards de dinars

Source : ONS

1.3 L'impact de ces différents plans sur la croissance économique

Les résultats a première vue sont loin d'être négligeables La gamme des productions s'est beaucoup élargie, la couverture des besoins nationaux n'est toutefois pas atteinte dans quelques branches.

La production d'acier est de 1 million de, celle de ciment de 5 mais la consommation dans ces deux branches est respectivement de 2,5 et 5 millions de tonnes. La couverture des besoins est de 90% pour les textiles et les cuirs, 95% pour les engrais. Dans la perspective de l'après-pétrole, l'Algérie envisageait l'exportation de ses produits industriels. L'objectif est loin d'être réalisé et les hydrocarbures représentent toujours 97% des exportations et alimentent le budget national à hauteur de 40 à 50%

Mais ces résultats bruts doivent être corrigés par deux observations, on part de très bas et la croissance peut paraître spectaculaire. Surtout on relève une très faible productivité : les résultats ne sont pas à la hauteur des investissements consentis. De 1967 à 1980, pour augmenter la valeur ajoutée de 1 dinar, il a fallu investir 6 dinars, avec d'importantes différences selon les secteurs concernés : 8,75 pour les hydrocarbures, 11,2 pour le secteur industriel, 3,6 dans le secteur l'agriculture. En fait, le mouvement d'industrialisation algérienne s'est heurté à de très sérieuses difficultés.

En effet la croissance industrielle est mal maîtrisée, les transferts de technologie mal assurés. On enregistre de nombreux retards par rapport aux prévisions : des délais de réalisation de 3, 4 ou 5 ans ne sont pas rares. Ces retards sont graves du point de vue financier, étant donné le type d'industrialisation adopté, très capitalistique. Cela aboutit à un renchérissement considérable des coûts. Le retard fait perdre beaucoup des avantages attendus de l'économie d'échelle.

2. La décennie 1980 :

2.1 Les tentative de réformes et l'infléchissement de la politique économique

Dès 1980 des transformations importantes sont apportées aux orientations du pays par la mise en place du premier plan quinquennal (1980-1984) pour une meilleure industrialisation et diversification de la production nationale afin de faire face aux besoins de la demande interne.

Mais ce que l'on a cru n'être initialement qu'un infléchissement s'est révélé avec le recul être une remise en cause progressive du modèle de développement adopté, jusqu'à lors les tentatives de réforme visent en principe à mieux faire fonctionner le système hérité.

Dans le domaine industriel, on enregistre la mise en service de nombreuses installations dont la construction avait été programmée et commencée quelques années plus tôt. Par contre aucun nouveau projet n'est lancé.

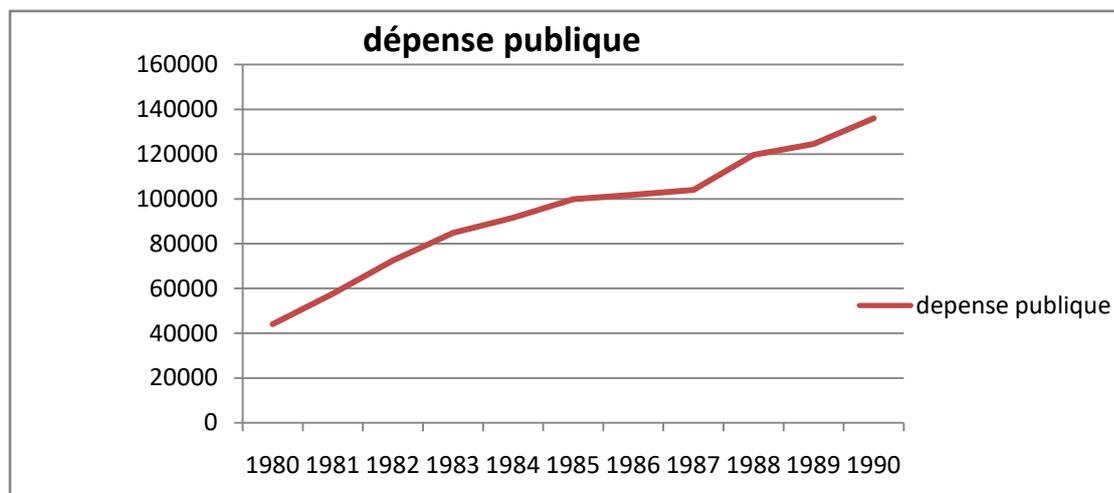
L'infléchissement de la politique industrielle est manifeste. L'industrialisation n'est pas remise en cause mais l'est le style d'industrialisation adopté. La tendance est plutôt à multiplier les petites et moyennes unités dans les villes moyennes avec une promotion des projets gérés par les collectivités locales. L'accent est mis sur la bonne gestion de l'appareil industriel : le taux d'utilisation des capacités de production s'améliore un temps. Sans renier les bases industrielles jetées pendant les deux premières décennies, cette nouvelle étape devrait tendre à assurer au tissu industriel la trame fine qui lui manque (sous-traitance) et à mieux insérer l'industrie dans l'espace

En 1985, à la poursuite de son indépendance économique, l'Algérie s'est paradoxalement retrouvée comme beaucoup d'autres pays du Sud prise au piège de 4 dépendances :

- Le prix du pétrole et ses fluctuations
- Les importations alimentaires
- Les transferts technologiques
- L'endettement extérieur

Dans ce contexte déjà très dégradé, l'effondrement de la rente pétrolière marque une véritable rupture. Les rentrées pétrolières passent de près de 10 milliards de \$ en 1985 à un peu plus de 5 en 1986. Elle se maintiendra à ce faible niveau jusqu'en 1990. L'économie rentière est atteinte de plein fouet. Une période troublée s'ouvre pour l'Algérie avec une considérable aggravation de la situation marquée par les émeutes de 1986 à Constantine et surtout les très graves émeutes d'Alger en octobre 1988.

Figure N°2 : L'évolution des dépenses publiques



Source : établie à partir des données de l'ONS

2.2 La poursuite des réformes à la fin des années quatre-vingt

A la fin des années quatre-vingt, l'Algérie engage un processus de réformes économiques qui sera désigné, plus tard, comme une « transition à l'économie de marché ». Après les émeutes d'octobre 1988, l'avènement du gouvernement « réformateur », en 1989, est alors le point de départ de la mise en œuvre d'un projet global de réformes économiques tel que :

- ✓ En 1989, l'Algérie se tourne vers le Fonds Monétaire International pour conclure un premier accord de *stand-by* pour un prêt de 155.7 millions de DTS (droits de tirage spéciaux) accompagné d'une facilité du financement élargi d'un montant de 315.2 millions de DTS⁴, cette démarche conditionnée par quelques réformes touchant la politique monétaire (appelée à être plus rigoureuse), la suppression du déficit budgétaire, la poursuite de la dépréciation du cours du dinar et l'adoption d'une loi imposant la flexibilité des prix.
- ✓ En 1991, l'Algérie signe un second accord plus exigeant pour un prêt de 300 millions DTS, ce nouvel accord, d'une durée de dix mois, conditionnés par quelques réformes touchant la libéralisation du commerce extérieur, le régime fiscal et l'investissement direct étranger, afin de remédier à la position inconfortable de l'Algérie sur le marché international des capitaux.

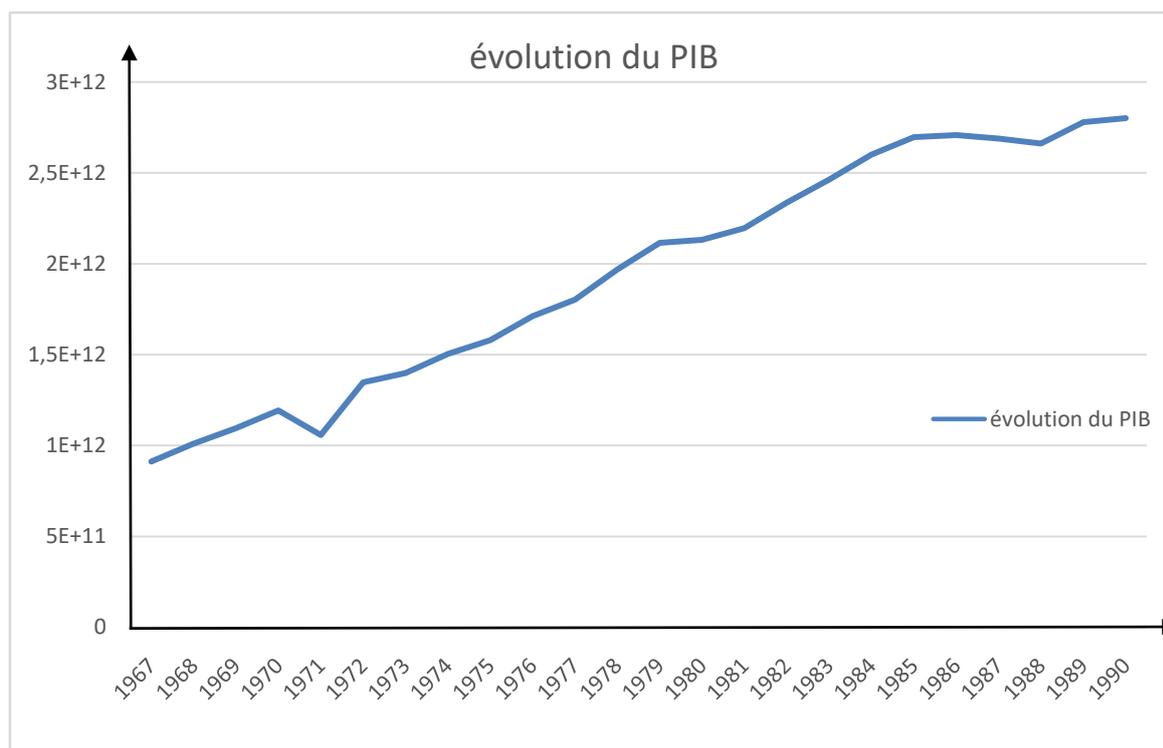
⁴Hadjar A. 2011, « L'entreprise et la relance économique », mémoire en magister, université d'Oran, disponible sur : <http://WWW.Memoireoline.com> (consulté le 28/03/2018)

2.3 Les résultat de cette période et son impact sur l'économie

Sur le plan interne, la politique engagée, les perspectives d'un développement rapide, d'un rattrapage présenté comme possible suscitent une adhésion incontestable de la population notamment dans les premières années de la décennie même si la nouvelle construction économique s'édifie sous le signe de l'austérité.

En fin de compte l'Algérie est dans la même situation que beaucoup de pays arabes. La rente pétrolière et les possibilités d'endettement ont permis la généralisation du salariat, la création d'emplois sans réelle contrepartie productive. Elles ont contribué à renforcer les activités gestionnaires et bureaucratiques. Exemple, certes, d'une politique volontariste mais il y a surdétermination du politique sur la rentabilité économique. La construction industrielle a davantage été gérée selon une logique de pouvoir et non pas selon une logique de production. On constate une nouvelle structuration de la société mais établie sur des bases économiques fragiles.

Figure N°3 : Evolution du PIB



Source : établie à partir des données de l'ONS

Section 2 : période de 1990-2000

Cette période est marquée essentiellement par le recours au fond monétaire international (FMI) qui le pays dans un projet de reformes profonds

1. La période 92-93

A compter de 1992, l'incertitude politique, les troubles civils et le rétrécissement de l'accès aux financements extérieurs, les réformes structurelles ont été ralenties et les déséquilibres macroéconomiques se sont alors creusés. En 1992 - 1993, les autorités ont opté pour une stratégie visant à acquitter toutes les obligations du service de la dette, qui correspondait alors à 80 % des recettes d'exportation, tout en soutenant l'activité économique par une politique budgétaire expansionniste.

2. Le plan d'ajustement structurel (PAS) : 1994-1997

L'économie algérienne est soumise au programme d'ajustement structurel depuis la signature en avril 1994, d'un accord avec le Fonds monétaire international (FMI) et l'acceptation, pour la première fois de son histoire, de rééchelonner ses dettes extérieures vis-à-vis des Clubs de Paris et de Londres. Cet engagement dans le rééchelonnement a été repoussé par tous les gouvernements qui se sont succédé, depuis l'apparition de la crise de 1988 jusqu'à la fin de l'année 1993, année au cours de laquelle le service de la dette extérieure (rapport entre la valeur des remboursements annuels et celle des exportations) avait atteint le taux record de 86%.

L'ajustement structurel qui a suivi l'accord de rééchelonnement de la dette, contrôlé par le Fonds Monétaire International (FMI), la Banque Mondiale (BIRD) et l'Union Européenne (UE), s'étale sur une durée de trois ans (1994-1997).

Dans la doctrine du FMI, le PAS est défini comme : « un ensemble de mesures déployer par l'Etat afin de réduire ou de supprimé des déséquilibres économiques et financiers internes et surtout externes, et d'instaurer les éléments consécutifs d'une économie de marché, considérée comme le cadre le plus favorable à une croissance économique stable et équilibrée et à une amélioration durable du bien-être de la population»⁵.

Le plan d'ajustement structurel est articulé autour de quatre objectifs⁶ :

- La relance de la croissance économique, comme seul moyen de résorber le chômage
- La maîtrise de l'inflation
- Le rétablissement des équilibres extérieurs et la constitution de réserves de change suffisantes

⁵BENISSAD, H. Le plan d'ajustement structurel : l'expérience du Maghreb. Edition OPU, Alger, 1999, P 34.

⁶ BELLACHE, Y, essai d'évaluation des effets de l'Ajustement structurel sur le développement local, Thèse pour le magister de l'université de Bejaia, promotion 2001, P 48.

- La mise en place de mesure d'accompagnement, destinés à amortir le choc de l'ajustement sur les couches vulnérables de la population.

Durant cette période les dépenses publiques ont connu une évolution

3. Impact du (PAS) sur la croissance économique

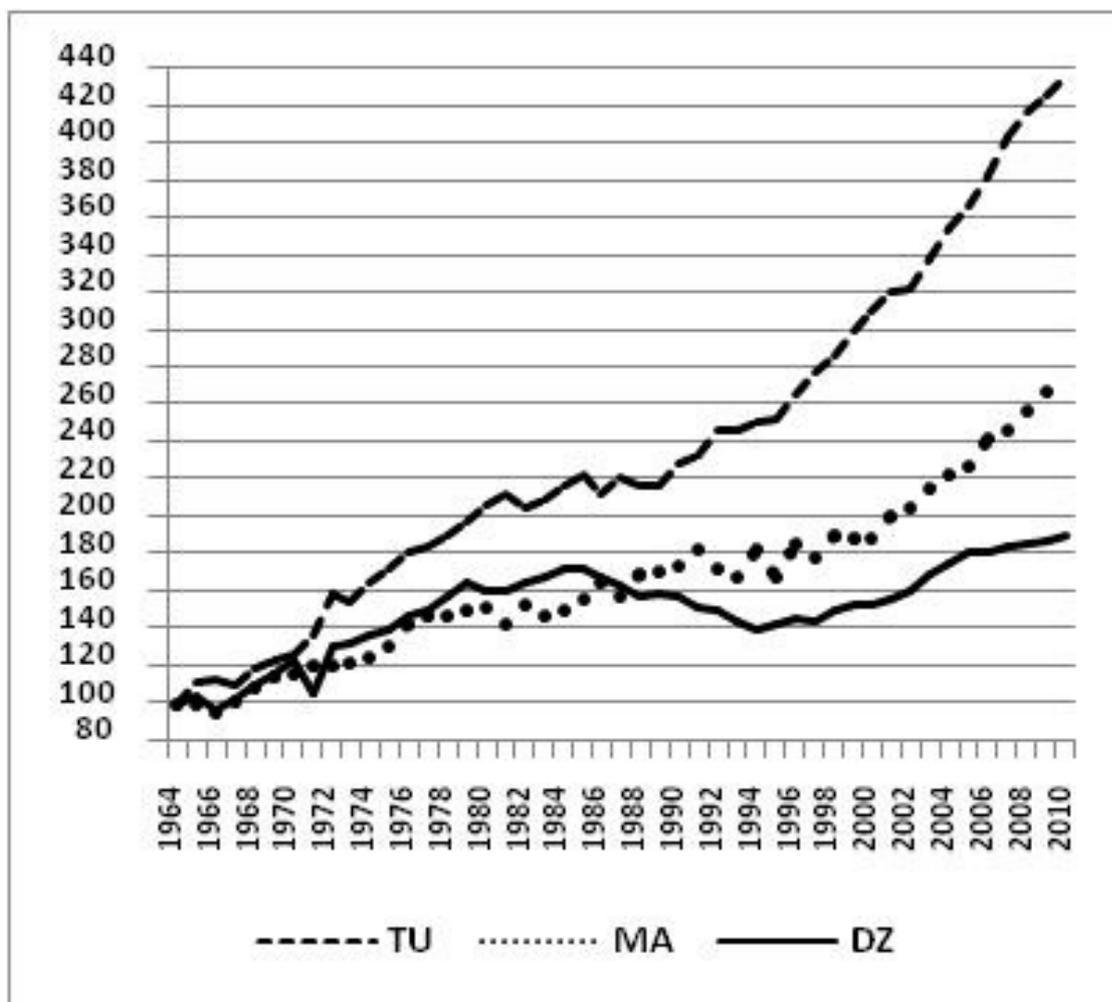
Le programme d'ajustement a remporté des succès remarquables dans la stabilisation des prix, mais a eu des répercussions dramatiques au plan social. La performance macro-économique s'est en effet améliorée les résultats obtenus, grâce aux hydrocarbures, apparaissent comme satisfaisants. La croissance pour l'année 1996 a été de 4% alors que les années précédentes elle avait été négative. Les réserves de change se sont améliorées, le service de la dette extérieure a été ramené à 32%. C'est le résultat d'une excellente année 1996 où se cumulent bons résultats pétroliers et bons résultats agricoles. La rente pétrolière avec 12,6 milliards de \$ a retrouvé son niveau de 1980 avec une augmentation du prix du pétrole et surtout l'augmentation des volumes exportés. L'année agricole 1996 a été la meilleure depuis 1962, les importations de céréales ont en conséquence été fortement diminuées

Entre 1994 et 2000, l'inflation est tombée de 29 à 0,3 % ; le déficit budgétaire est passé de - 4,4 % du PIB à un excédent de 7,8 % du PIB ; l'écart entre les taux de change du marché parallèle et ceux du marché officiel s'est réduit d'environ 100 % ; et la croissance s'est située à un taux modeste de 3,2 %. Toutefois, la fermeture inévitable de plus de 900 entreprises publiques non viables a réduit de 320 000 (environ 40 %) les effectifs du secteur public, entraînant un coût social important. Le chômage s'est aggravé, son taux passant de 24 % en 1994 à 30 % en 2000. En outre, la masse salariale a baissé de moitié entre 1989 et 2000⁷

⁷Banque mondiale 2003

4. une comparaison significative entre les pays du Maghreb

Figure N°4 : Une comparaison entre les pays du Maghreb



Source : ONS

Nous avons déjà vu que la croissance enregistrée en Algérie sur la longue période étudiée est plus faible que celle qui a été enregistrée dans les pays voisins du Maghreb. Les courbes du PIB sont assez significatives de cette évolution différenciée. Il reste à en déterminer les causes.

Le taux de croissance à long terme a été relativement faible, il y a lieu de noter que l'analyse détaillée identifie deux grandes périodes différentes en matière de croissance.

Une première période de forte croissance (1963-1985). Cette période se caractérise par un taux moyen élevé de croissance du PIB/habitant sur 22 années avec un taux de croissance nul

moyen de +2,68 %. On constatera que cette période économique de forte croissance regroupe plusieurs « périodes politiques ».

Une deuxième période de forte crise économique (1986-1994). Cette deuxième période a duré neuf ans et correspond à une véritable crise économique avec un taux négatif annuel moyen de -2.35 %. Cette crise a débuté avec la chute du prix du pétrole en 1986 entraînant une chute des revenus d'exportations, de presque 40 % par rapport à l'année 1985.

Section3 : l'action budgétaire à partir des années 2000 :

A la faveur d'une tranquillité financière sans précédent, l'Algérie s'est lancée depuis 2001 dans des programmes de relance économique ambitieux, pour lesquels des moyens financiers exceptionnels ont été mobilisés. Les objectifs recherchés étant de doter le pays d'infrastructures de base et d'améliorer les services publics et les conditions de vie de la population. Cet investissement public permettra, sans aucun doute, d'améliorer l'environnement économique et contribuer ainsi, à bâtir une économie diversifiée et productive.

Les décideurs publics voulaient utiliser la rente pétrolière en l'orientant vers des programmes économiques de relance pour insuffler une nouvelle dynamique à l'économie algérienne et promouvoir l'investissement national et améliorer les conditions de vie, ainsi quatre programmes se sont succédés depuis 2001.

Le plan de relance économique s'inscrit dans la dynamique de la reconstruction nationale, d'abord avec le programme triennal de soutien à la relance économique (PSRE 2001- 2004), puis cette dynamique a été modifiée par le programme complémentaire de soutien à la croissance (PSRE 2005-2009), le nouveau programme de relance (le plan quinquennal 2010-2014), et enfin Programme quinquennal (2015-2019) qui est en période de réalisation.

1- Le Programme de soutien à la relance économique « PSRE » (2001-2004)

Le PSRE constitue le premier plan de relance adopté par l'Algérie en 2001, à ce titre il est ouvert un compte d'affectation spéciale appelé « compte de gestion des opérations d'investissements publics inscrites au titre du programme de soutien à relance économique ».

Ce plan arrive dans un contexte favorable, et profitant ainsi d'une épargne budgétaire importante, l'Etat voulait aider l'économie et relancer la croissance et à opérer un décollage effectif en lui créant une nouvelle dynamique.

Le PSRE était d'une enveloppe budgétaire de 525 Milliards de dinars, soit l'équivalent de sept (7) milliards de dollars US, il a été d'un apport significatif au renforcement de la

croissance. Et visant trois principaux objectifs⁸:

- ❖ réduction de la pauvreté ;
- ❖ création d'emploi ;
- ❖ préservation des équilibres régionaux et redynamisation des espaces ruraux ;

Ce programme est conçu grâce à une politique de dépenses publiques expansionnistes avait pour objectif essentiel de réunir toutes les conditions à la mise en place d'un processus d'investissement et de création durable de richesse et d'emploi. Il s'articulait autour d'actions destinées à l'appui aux entreprises et aux activités productives agricoles et autres, au renforcement du service public dans le domaine de l'hydraulique, des transports et des infrastructures et à l'amélioration du cadre de vie, au développement des ressources humaines

Les critères de sélection des actions et projets retenus étaient les suivants :

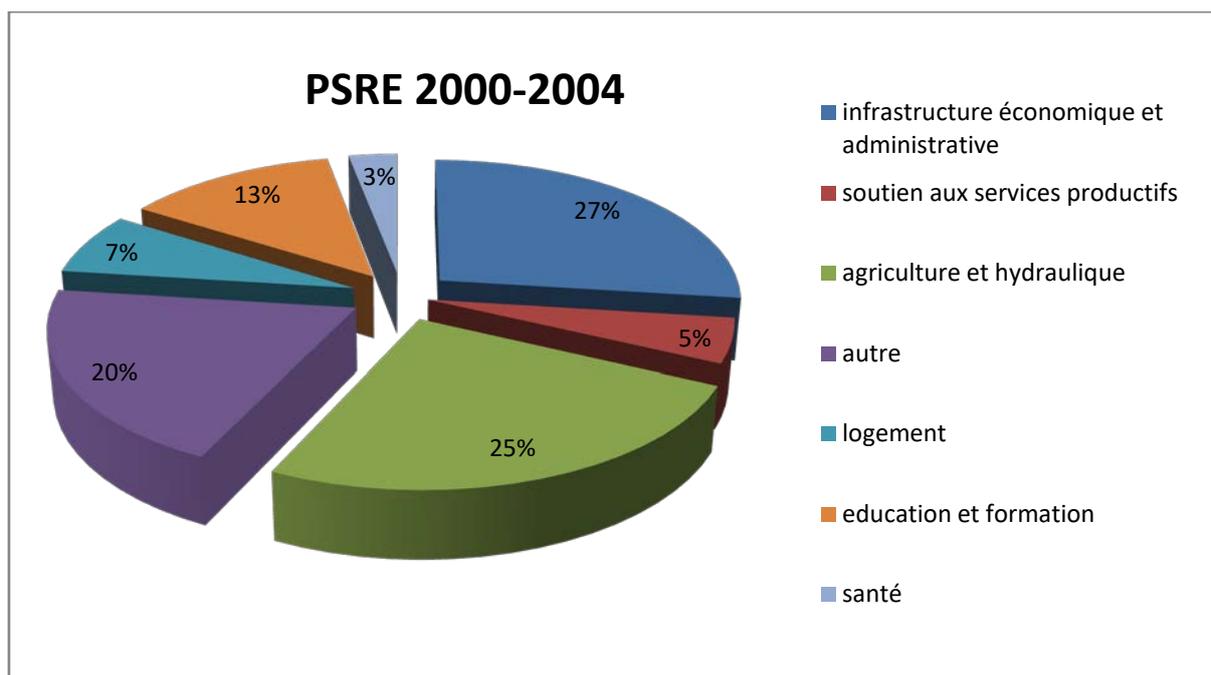
- Achèvement des opérations en cours de réalisation.
- Réhabilitation et entretien des infrastructures.
- Disponibilités de moyens et capacités de réalisation, notamment nationaux.
- Opérations nouvelles répondant aux objectifs du programme et prêtes à être lancées immédiatement.
-

1.1 Répartition sectoriel du PSRE :

Le graphe suivant montre que le PSRE 200-2004 s'appuie essentiellement sur l'infrastructure économique et administratives, l'agriculture, l'éducation et formation par contre les secteurs tel que le soutien aux services productifs, les logements et la santé n'ont que des parts négligeables.

⁸la Banque Mondiale« A la recherche d'un investissement public de qualité », , Rapport N° 36270-DZ, juin 2007.

Figure N°5 : la répartition du programme de PSRE



Source : ministère des finance (direction générale de budget)

1.2 L'impact du PSRE :

En 2004, une étude de la Banque mondiale a fourni une évaluation à mi-parcours du PSRE.

Les principales conclusions peuvent être résumées comme suit :

- A. Un impact modeste sur la croissance (un accroissement de 1 % en moyenne par an).
- B. Les emplois créés dans le cadre des projets PSRE seront temporaires - un effet direct de 850 000 emplois (170 000 en moyenne) et de 664 000 emplois indirects créés.
- C. Les importations augmenteront plu
- D. s rapidement que les exportations (plus particulièrement celles liées aux projets dans les secteurs du transport et des travaux publics), réduisant ainsi l'excédent du compte courant de 1 % du PIB pendant la période 2001-2005⁹.

Ainsi les insuffisances du PSRE pourraient découler, d'une part, du manque de rigueur et le caractère d'urgence dans la préparation des projets. D'autre part, la myriade d'objectifs que les projets sont supposés atteindre. Une analyse des coûts démontrerait que les projets du PSRE étaient extrêmement coûteux.

Les résultats tirés à la fin de ce programme (la croissance du PIB global est passée de 2,7% en 2001, à 4,7% en 2002, à 6,9% en 2003 et à 5,2 % en 2004, une évolution dégressive du chômage, dont le taux est passé de 29,5% en 2000 à 17,7% en 2004 pour atteindre 10,2 en

⁹Rapport du Ministère des Finances (2001-2004)

2009) ont encouragé les pouvoirs publics à lancé un nouveau programme quinquennal en 2005

1.3 Evolution des dépenses publiques (2000-2004) :

Tableau N°3 : évolution des dépenses publique (2000-2004)

	2000	2001	2002	2003	2004
Dépenses publique	1118.1	1321.0	1551.0	1691.4	1891.1
Taux de croissance des dépenses publique	22.5	12.12	17.38	9.08	11.84
Total des dépenses publiques en pourcentage	28.74	31.14	34.29	32.23	30.83
Dépenses d'équipement milliards DA	856.2	963.2	1097.7	1120.9	1245.5
Dépenses d'équipement en dépenses publiques	72.67	72.91	70.77	66.27	65.83
Dépenses d'équipement en du PIB	20.88	22.71	24.27	21.36	20.29
Dépenses de fonctionnement milliards DA	321.9	357.8	452.9	570.4	646.3
Dépenses de fonctionnement en dépenses publiques	27.32	27.05	29.20	33.72	34.16
Dépenses de fonctionnement en du PIB	7.85	8.42	10.01	10.26	10.53

Source : Fond Monétaire International

Depuis 2002, les dépenses de fonctionnement (récurrentes) ont baissé, passant à 24 % du PIB (35 % du PIB-HH). La diminution des dépenses de fonctionnement traduisait surtout une baisse des paiements d'intérêt avec la diminution de la dette publique de 89,5 % du PIB en 1999 à 28,5 % en 2005. Une décomposition plus poussée des dépenses de fonctionnement fait apparaître des tendances révélatrices

Les dépenses d'investissement ont augmenté de manière progressive, passant de 7 % du PIB en 1999 à 10 % du PIB en 2005. Elles sont passées de 11,5 % du PIB-HH en 1999 à près de 15 % en 2002 à cause de l'augmentation des investissements publics dans le cadre du PSRE sur la période 2001–04. Il s'en est suivi une pause, qui s'est accompagnée d'une diminution du ratio à 13 % du PIB-HH en 2003–04. Au moment du démarrage du PCSC de 2005–09, les dépenses d'investissement ont augmenté de 18 % du PIB-HH en 2005. Le PCSC envisage le maintien d'investissements relativement importants dans les projets d'infrastructures publiques, au secteur du logement et aux secteurs sociaux.

2- le programme complémentaire de soutien à la croissance PCSC (2005-2009) :

La détermination de l'Etat à combler les besoins en infrastructures est visible par son engagement dans des grands projets d'envergure.

Le Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance (PCSC), pour la durée quinquennale 2005-2009 est plus ambitieux que le PSRE, au plan de sa consistance physique et de sa dimension financière. Les montants destinés au PCSC n'étaient pas fixés¹⁰, ils sont passés successivement de 55 milliards de dollars fin 2004 à 100 milliards de dollars fin 2005, puis fin 2006 à 140 milliards de dollars US, et a été clôturé fin 2009 à presque 200 milliards de dollars

Parmi les principaux objectifs du PCSC, sont

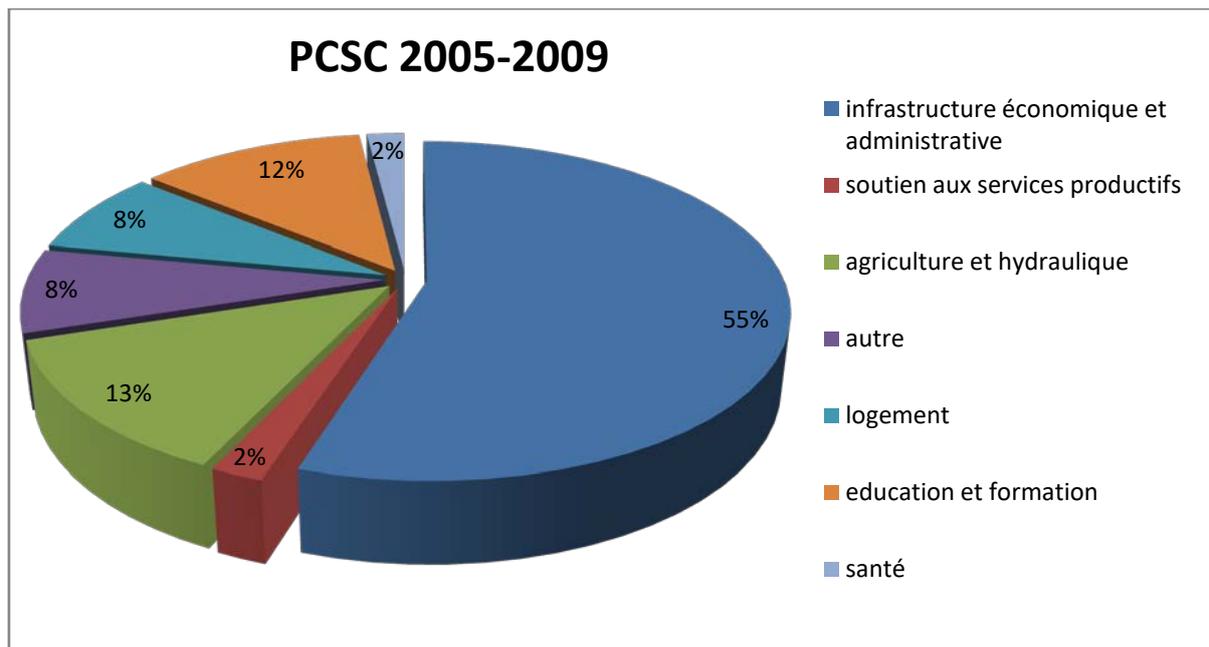
- ❖ Le rééquilibrage territorial à travers le développement et la modernisation du réseau routier et ferroviaire ;
- ❖ L'amélioration des conditions de vie du citoyen en matière d'habitat par la construction de 1000 000 logements
- ❖ La prise en charge des besoins d'enseignement supérieur et de formation
- ❖ Le desserrement de la contrainte en matière de ressources en eau
- ❖ Le développement et la modernisation du service du service public.

2.1 Répartition sectoriel du PCSC :

Le graphe suivant montre que le PCSC s'appuie toujours sur l'infrastructure économique et administratives avec une très grande part puis vient après le secteur de l'agriculture et l'éducation et formation, donc l'Etat continue à financer ces secteurs et cela est deux différents obstacle que le PCRE a pu rencontrer

¹⁰Rapport du Ministère des finances, documents DGB 2010.

Figure N°6 : répartition du programme de PCSC



Source : ministère des finance (direction générale de budget)

2.2 Le résultat du PCSC :

Selon le FMI, dans son rapport, la croissance économique reste solide et l'inflation maîtrisée. la croissance du PIBHH est dynamisée par le programme d'investissement public (PIP) désignant le PCSC, avait atteint 6.3% en 2007. Les premières indications qui étaient disponibles avaient prévu des résultats inférieurs de 2008, ce qui s'explique par une campagne céréalière médiocre. La position budgétaire globale demeure solide en dépit de la poursuite d'une politique expansionniste. Les lois de finances complémentaires pour 2008 et 2009 ont augmentées les dépenses liées au programme d'investissement public PIP. Aussi le déficit primaire hors hydrocarbures dépasse les 52% du PIBHH de 2008, contre 44% en 2007. Toutefois, la progression des recettes tirées des hydrocarbures, comme l'habitat compensera la hausse des dépenses, et l'excédent budgétaire global augmentera.

2.3 Evolution des dépenses publiques entre (2005-2009)

Tableau N° 4: évolution des dépenses publique (2005-2009)

	2005	2006	2007	2008	2009
Dépenses publiques milliards DA	2052	2452.7	3108.5	3661.9	4200
Taux de croissance des dépenses publiques	8.46	19.52	26.72	29.93	34.93
Total des dépenses publiques en pourcentage PIB	27.2	28.99	33.86	38.9	45.4
Dépenses d'équipement milliards DA	1211.4	1433.7	1673.9	1893.2	2272.84
Dépenses d'équipement pourcentage dépenses publiques	60.49	58.45	53.84	51.7	54.11
Dépenses d'équipement pourcentage PIB	16.45	16.94	18.23	20.11	22.79
Dépenses de fonctionnement milliards DA	810.6	910.9	1434	1768.7	2001.56
Dépenses de fonctionnement pourcentage dépenses publiques	39.50	41.54	46.15	48.3	45.896
Dépenses de fonctionnement pourcentage PIB	10.74	12.04	15.62	18.79	22.61

Source : guide statistiques FMI, 2007

Ce qu'on peut observer en premier lieu, c'est que le niveau des dépenses publiques a enregistré une augmentation conséquente de 2000 à 2009, ce qui constitue une expansion du volume des dépenses publiques en cette période d'espace budgétaire et de manne pétrolière

D'autre part, cela indique que l'élaboration de la loi de finances 2009 en Algérie est intervenue dans un contexte de poursuite du confortement des équilibres internes et externes des principaux indicateurs macro-économiques et financiers. Le contexte économique et financier est marqué, par l'augmentation du prix de référence du baril de pétrole à 37 dollars, un taux de change de 65 DA pour 1 dollar US, un taux de croissance économique de 4,1% et un taux de croissance hors hydrocarbures de 6,6%, émanant essentiellement du secteur des

travaux publics et du bâtiment. Il est également marqué, par une stabilité relative des exportations d'hydrocarbures et une augmentation de 10% des importations de marchandises.

3 - le programme de consolidation de la croissance économique PCCE (2010-2014)

En 2009, le gouvernement présente un troisième plan de relance dans un contexte international difficile marqué par la crise financière et économique de la période 2007/2008, qui a touché presque toutes les économies et a plongé le monde dans une longue récession. Pendant, que plusieurs pays opéraient des restrictions budgétaires sévères, l'Algérie lançait, pour 2010-2014, son deuxième programme quinquennal. Ambitieux par ses objectifs, important par les moyens financiers mobilisés, ce programme se veut le prolongement des deux précédents programmes de relance (2001-2009). Doté d'une enveloppe globale de 21 124 milliards de dinars soit 286 milliards de dollars US¹¹

Le programme d'investissement de la période 2010-2014 vise la réalisation de cinq objectifs principaux à savoir¹² :

- ❖ l'amélioration du développement humain.
- ❖ La poursuite du développement des infrastructures de base et l'amélioration du service public.
- ❖ Le développement de l'industrie.
- ❖ L'encouragement à la création d'emplois.
- ❖ Le développement de l'économie de la connaissance.

Le programme réserve une place importante pour l'amélioration des conditions de vie et le développement humain et des projets d'infrastructures de base, qualifiés de projets d'envergure. Les objectifs concernent toujours la redynamisation de l'économie la construction d'une économie diversifiée et productive afin de faire sortir le pays de sa dépendance aux hydrocarbures.

3.1 Répartition sectorielle du PCCE

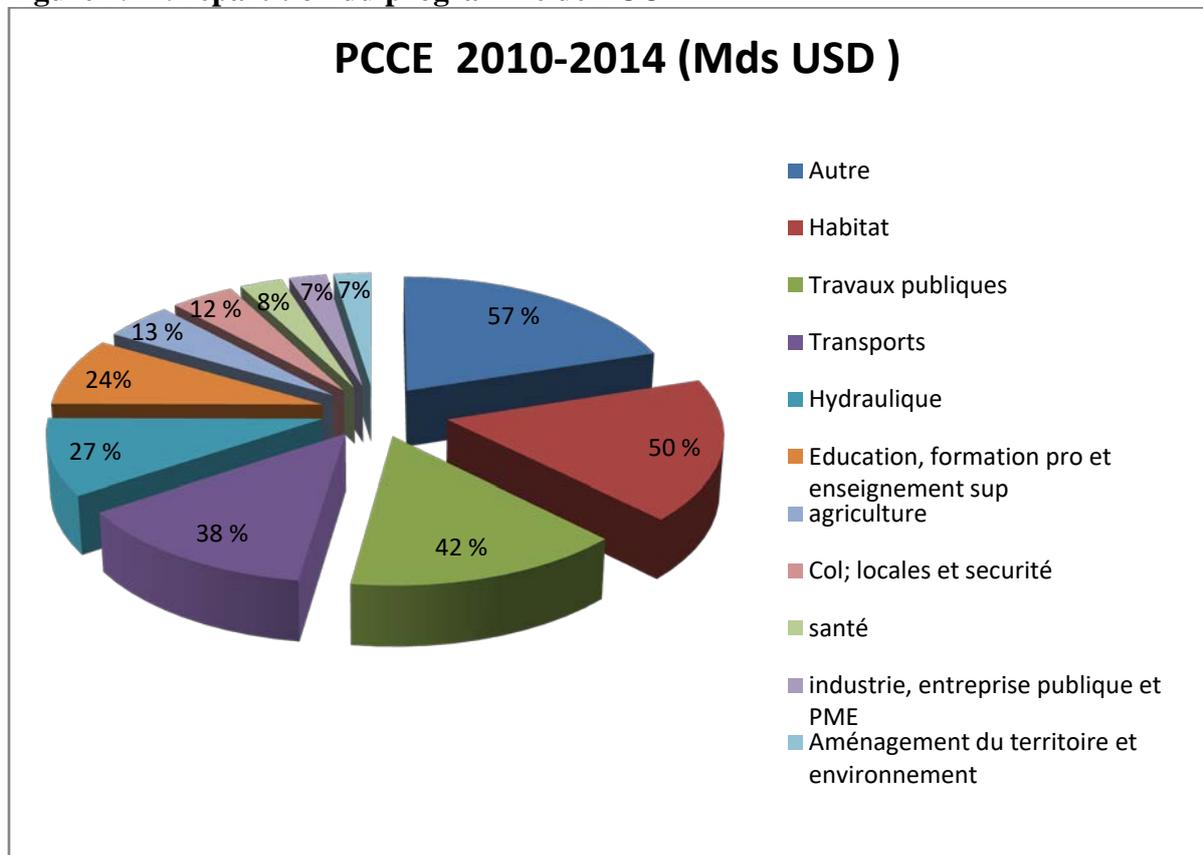
Le graphe suivant montre que le PCCE s'appuie essentiellement sur l'habitat, les travaux public et le transport ont puis viendront les autres secteurs tel que les hydrauliques et

¹¹Ministère de l'industrie et la promotion de la PME, Revue n°1, janvier 2011, disponible sur le site « www.mipmepi.gov.dz/IMG/PDF/001.pdf

¹²Rapport du ministère des finances, DGB

éducation, formation et enseignement supérieur ajouté à sa l'agriculture et collectivité locale et sécurité avec des part moyennes et enfin avec des très faible part la santé, l'industrie, entreprise publique et l'aménagement du territoire et environnement

Figure N°7 : répartition du programme de PCCE



Source : *ministère des finances, DGB*

3.2 Les résultats du plan PCCE :

En fin, la croissance économique globale s'est située à 5% en 2009 et à 9,3% hors hydrocarbures, contre respectivement 2,4 et 6,1% en 2008¹³.

1) L'encours des réserves officielles de change s'est situé à 147 milliards de \$ fin décembre 2009, contre 143 milliards de \$ à fin décembre 2008, soit l'équivalent de près de trois ans d'importation de biens et services

2) Le déficit du trésor affiche en 2009, un déficit moindre de 22% par rapport à 2008, avec une croissance consolidée de la fiscalité non pétrolière de 19%.

3) Les importations de marchandises, se sont quasiment stabilisées par rapport à 2008, enregistrant une légère baisse de 1%.

¹³Rapport du ministère des finances, DGB

- 4) Le taux d'inflation est passé en moyenne annuelle de 4,46% en 2008 à 5,75% en 2009 cette variation étant le fait du fort mouvement des prix des biens agricole frais produits localement.
- 5) Les crédits à l'économie ont progressé de 16% par rapport à 2008, passant de 2615 milliards de DA en 2008 à 3045 milliards de DA en 2009.
- 6) La croissance économique globale s'est située à 5% en 2009 et à 9,3% hors hydrocarbures, contre respectivement 2,4% et 6,1% en 2008.

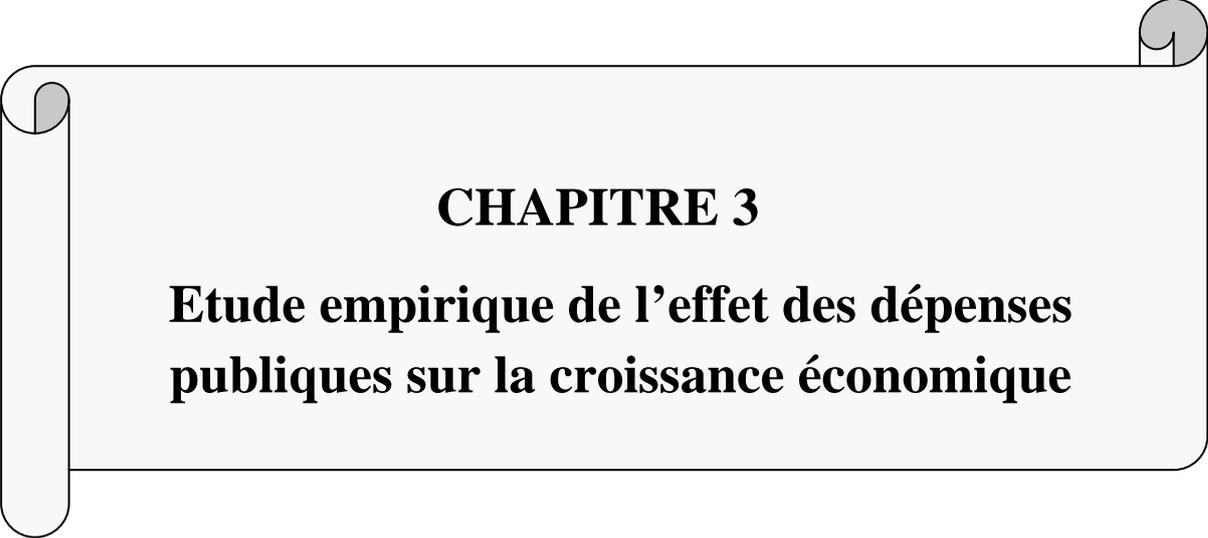
4. Programme quinquennal 2015-2019 :

Les objectifs visés par le programme 2015-2019 sont les suivants :

- Atteindre 7% de croissance en moyenne durant la période 2015-2019.
- Réduire le chômage de 9.8% fin 2014 jusqu'à 8% à la fin du programme.
- Améliorer la vie des citoyens, notamment en ce qui concerne la qualité des services publics de proximité et les collectivités locales.
- Stimuler le développement socio-économique et maîtriser la maintenance de la gestion des projets réalisés à titre des programmes socio-économiques précédents.
- Moderniser le système de financement bancaire d'une façon à ce qu'il devient capable de drainer des ressources sur les marchés et les mobiliser au service de l'économie nationale.
- Améliorer le climat d'affaires notamment dans le secteur financier et le secteur fiscal, afin d'attirer les investissements directs étrangers.
- Mise en œuvre d'un programme visant le développement du Sud algérien.

Conclusion

L'histoire économique de l'Algérie est marquée par une forte intervention de l'Etat depuis l'indépendance à nos jours. En effet les dépenses publiques n'ont jamais cessé d'augmenter notamment lorsque les prix de pétrole augmentent.



CHAPITRE 3

**Etude empirique de l'effet des dépenses
publiques sur la croissance économique**

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Introduction

Après avoir étudié le cadre théorique des dépenses publiques et de la croissance économique en Algérie qui nous a permis de faire ressortir les grandes tendances d'évolution de ces variables et de dégager des éléments explicatifs communs dans le premier et deuxième chapitre, nous allons maintenant examiner à travers ce chapitre le lien existant entre les dépenses publiques et la croissance économique en Algérie.

Pour ce faire, nous avons fait recours à une étude économétrique qui consiste à la mise en épreuve des théories économiques par l'application des méthodes statistiques aux données empiriques. En effet, l'économétrie sert à confirmer ou infirmer ces théories alternatives par des évidences chiffrées, en utilisant souvent des méthodes statistiques et mathématiques spéciales.

Nous présentons ce chapitre en trois sections : La première sera consacrée à l'analyse graphique et statistique des séries chronologiques, la deuxième section traitera les études de la stationnarité des différentes séries, et la troisième section sera consacrée pour l'application du modèle VAR et VECM.

Section 1 : Présentation des variables et études de la stationnarité des séries chronologiques

1. Le choix des variables

La période d'estimation a été choisie en tenant compte des nombreuses étapes et mouvements que l'Algérie a pu vivre durant la période 1970-2016, car elle couvre les étapes significatives qu'a connues l'économie algérienne.

Afin d'analyser l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique, nous faisons appel à un ensemble de spécification et de test empirique, le choix des variables dans cette étude s'est fait par rapport au but même de l'étude, à savoir d'analyser l'effet des dépenses publique sur la croissance économique en Algérie

En effet, notre choix est porté sur quatre variables économiques à savoir produit intérieur brut (PIB), les dépenses publiques (DP), les exportations (EP), et les réserves de change (RC)

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

1.1 La variable expliquée :

Le produit intérieur brut (PIB) est la valeur totale de la production interne de biens et services par les agents résidents. Le PIB est la valeur expliquée du modèle, il est considéré comme l'un des meilleurs indicateurs pour mesurer la croissance économique. Son augmentation signifie qu'il y a une croissance économique. Pour bien cerner l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique mesurée par le PIB, on utilise plutôt le PIB réel (à prix constant) au lieu du PIB nominal (à prix courant) et nous le prenons en millions de dinars.

1.2 Les variables explicatives :

- Les dépenses publiques (DP) regroupent l'ensemble des dépenses financées par l'Etat, elles représentent l'un des facteurs les plus importants de la croissance économique, le but des dépenses publiques est de satisfaire les besoins des citoyens et augmenter la production, et vu qu'elles sont l'outil privilégié utilisé par l'Algérie dans le but de la relance économique depuis toujours, elles sont considérées comme une variable explicative et elles sont prises afin d'étudier son impact sur la croissance économique, elles sont exprimées en millions de dinars.
- Les exportations (EP) : l'exportation est l'action de vendre à l'étranger une partie de la production de biens ou de service d'un ensemble économique, pays ou région.
- Les réserves de change (RC) sont les moyens et les avoir en devises étrangères et en or dont disposent les autorités monétaires d'un pays, c'est-à-dire la banque centrale, pour solder les déficits de la balance des paiements envers l'étranger. Les RC est une variable exogène de notre analyse estimée en milliards de dinars. Ainsi Cella Sert à couvrir les dépréciations du taux de change et qui a un effet sur la croissance économique.

Dans notre chapitre, nous avons choisi le PIB comme variables dépendante. Tandis qu'aux variables indépendantes, nous avons choisi les dépenses publiques, les exportations et les réserves de change

Nous avons ainsi choisi d'utiliser les données de la Banque Mondiale pour les exportations et les réserves de change. Par ailleurs, nous avons utilisé le PIB et les dépenses publiques qui sont fournies par l'ONS (office National des Statistiques). Faute de disponibilité de données

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

mensuelles et trimestrielles, nous avons utilisé des données annuelles. La périodicité de nos séries s'étale de 1970 jusqu'à 2016, soit un total de 47 observations.

Dans notre cas, on a préféré utiliser les variables dans la forme logarithme, et si elle reste toujours non stationnaire, on l'a différencié ensuite. Le logarithme de ces variables va nous permettre de lisser la série et d'estimer les coefficients en termes d'élasticité, qui nous permet d'interpréter les résultats avec plus de réalisme. Les notations du logarithme des variables:

- ✓ LPIB : Logarithme du produit intérieur brut
- ✓ LDP : Logarithme des dépenses publiques
- ✓ LEP : Logarithme des exportations
- ✓ LRC : Logarithme de réserve de change

Nous effectuons une régression multiple pour la variable produit intérieur brut en fonction des variables dépenses publiques, les exportations et les réserves de change puis nous commentons les résultats

2. Analyse graphique des séries de données

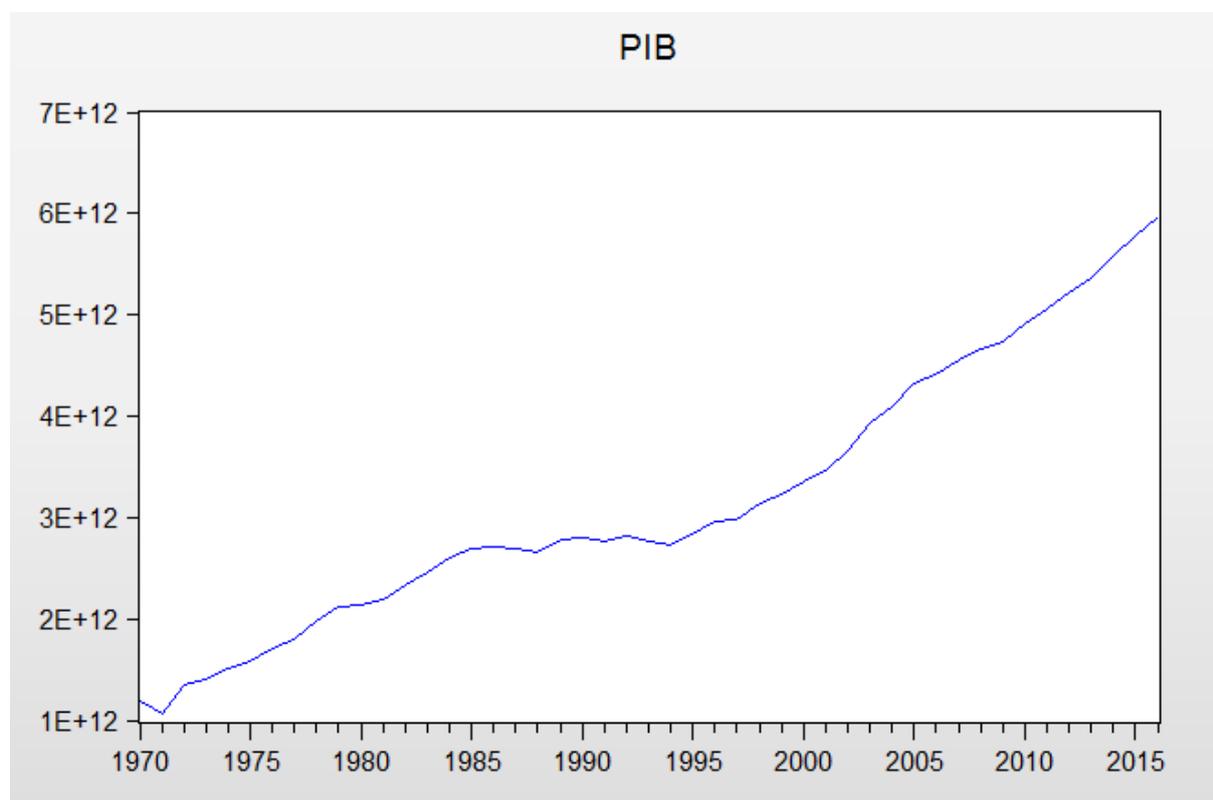
Toute recherche et toute analyse statistique des séries de variables disponibles nécessite dans un premier temps de procéder d'abord à une analyse statistique des différentes séries temporelles. Une série temporelle ou chronologique est une succession d'observations au cours du temps représentant un phénomène économique, il est utile de commencer par une analyse graphique, car elle nous donne une idée sur les propriétés statistiques des variables. Nous disposons des données annuelles couvrant une période de 47 ans (allant de 1970-2016). L'objectif de cette analyse est d'interpréter et de dégager les tendances générales d'évolution des séries de données

2.1 La Série du produit intérieur brut

La figure ci –dessous illustre l'évolution du produit intérieure brut (PIB) réel en Algérie de 1970 à 2016

Figure N° 01 : évolution du PIB

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique



Source : Elaborée par nous même à partir du logiciel Eviews7

Depuis 1970 jusqu'à 2016 le L_PIB augmente d'une année à une autre avec une variation positive plus au moins importante sur la période allons 1971 à 1985, mais par contre à partir 1986 à 1995 on constate une variation assez stable suite au choc pétrolier (1986), l'économie algérienne a été considérablement affectée. C'est ainsi qu'entre 1986 et 1989, le produit intérieur brut a enregistré une régression moins d'un point de croissance par an (0,72 %), traduisant une nette diminution du rythme de la hausse. A partir de 1996 jusqu'à 2016 on constate une hausse nettement considérable suite au lancement de l'action budgétaire à partir des années 2000, le PIB rejoint son évolution croissante sauf pour les années 2009 et 2015 où ce dernier a connu une baisse qui est due à la crise des « subprimes » pour l'année 2008 et à la baisse des prix du pétrole pour l'année 2014.

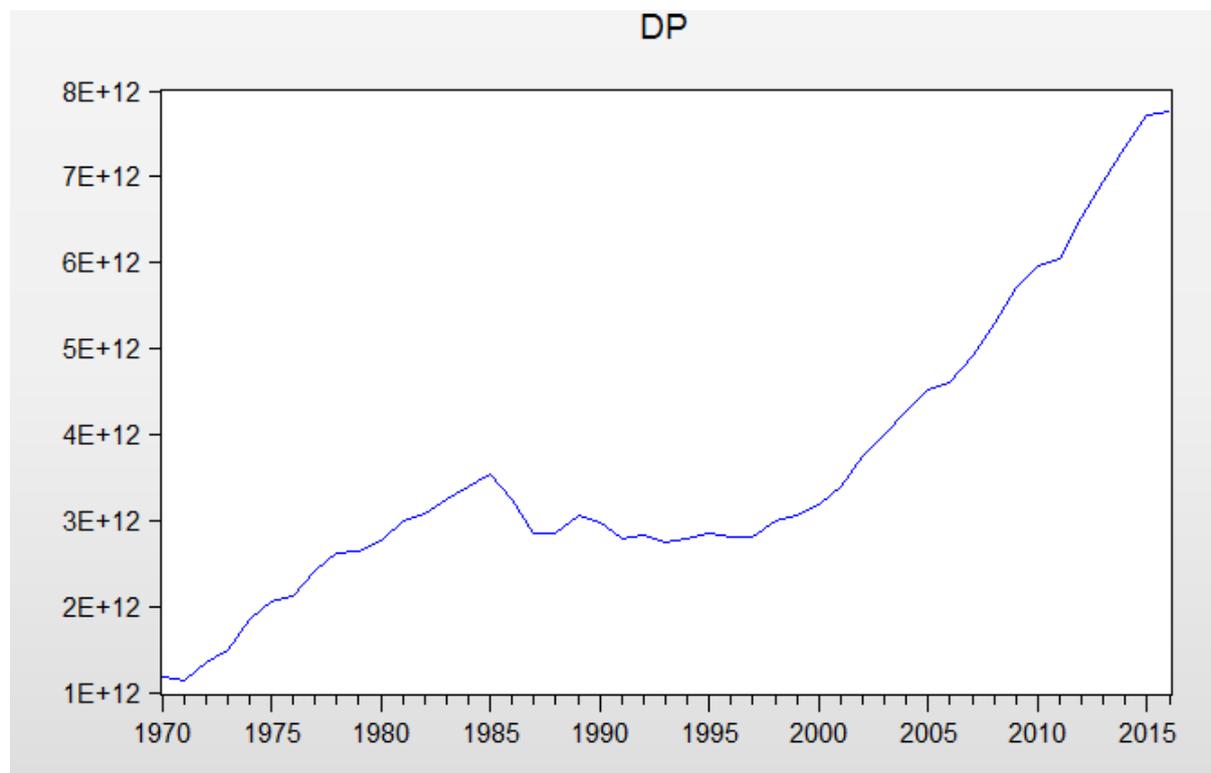
L'évolution de la série LPIB est marquée par une tendance à la hausse.

2.2 La Série des dépenses Publiques

La figure ci –dessous illustre l'évolution des dépenses publiques (DP) en Algérie de 1970 à 2016

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Figure N° 02 : évolution des dépenses publiques



Source : Elaborée par nous même à partir du logiciel Eviews7

À partir de cette figure, on constate que les dépenses publiques algériennes sont en augmentation continue durant toute la période étudiée, de 1971 à 1985 on remarque une augmentation considérable des L_DP par rapport à la période allant de 1986 jusqu'à 2000 qui est marquée par une diminution des dépenses publiques suite au fléchissement de plus de 50 % des recettes d'hydrocarbures (qui équivalaient à près de la moitié des recettes budgétaires totales), suite à l'effondrement des cours mondiaux du pétrole, l'Algérie s'est vue dans l'obligation de compresser ses dépenses. C'est ainsi, que les dépenses publiques enregistrent une croissance moyenne annuelle négative de 3,35 % entre 1985 et 1989.

Mais dans les années 2000 on constate que des dépenses publiques ont rejoint leur évolution croissante sauf pour les années 2009 où ces dernières ont connu une évolution moins forte qui est due à une période de crise et à la baisse des prix du pétrole pour l'année 2015

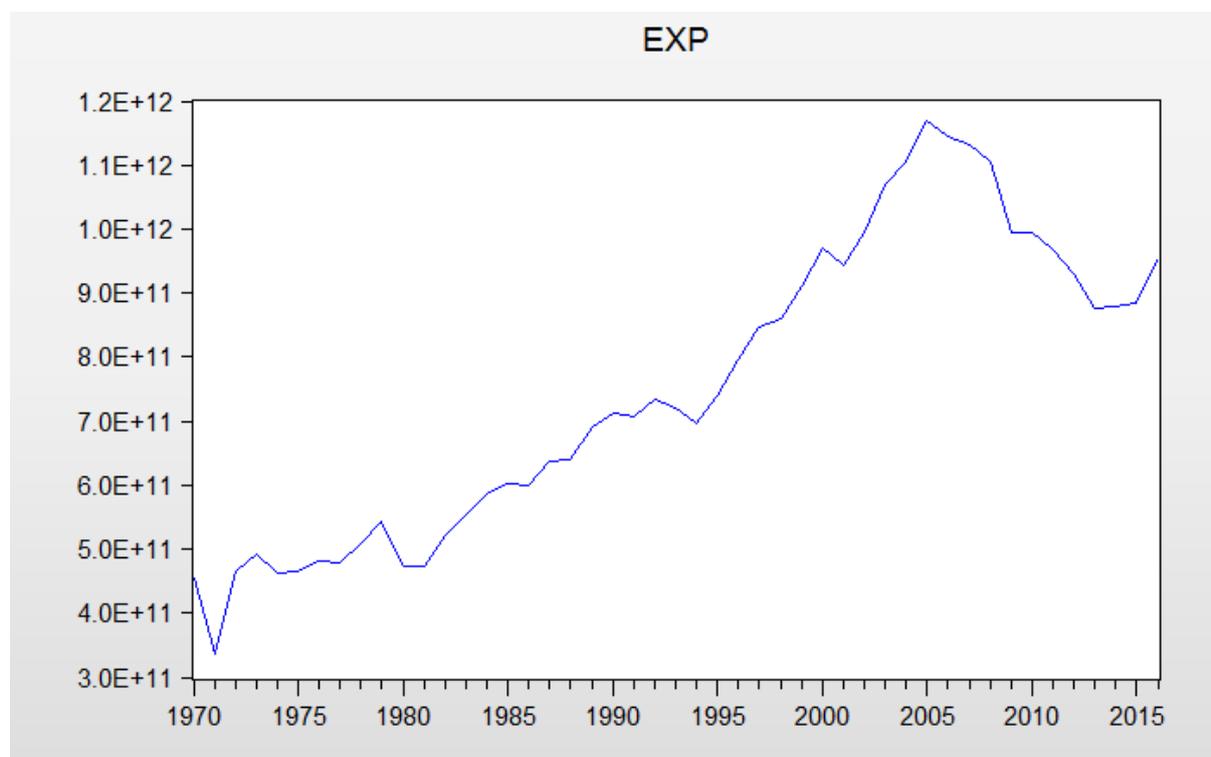
L'évolution de la série L_DP est marquée par une tendance à la hausse

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

2.3 La Série des exportations

La figure ci-dessous illustre l'évolution des exportations (EP) réel en Algérie de 1970 à 2016

Figure N° 03 : évolution des exportations



Source : Elaborée par nous même à partir du logiciel Eviews7

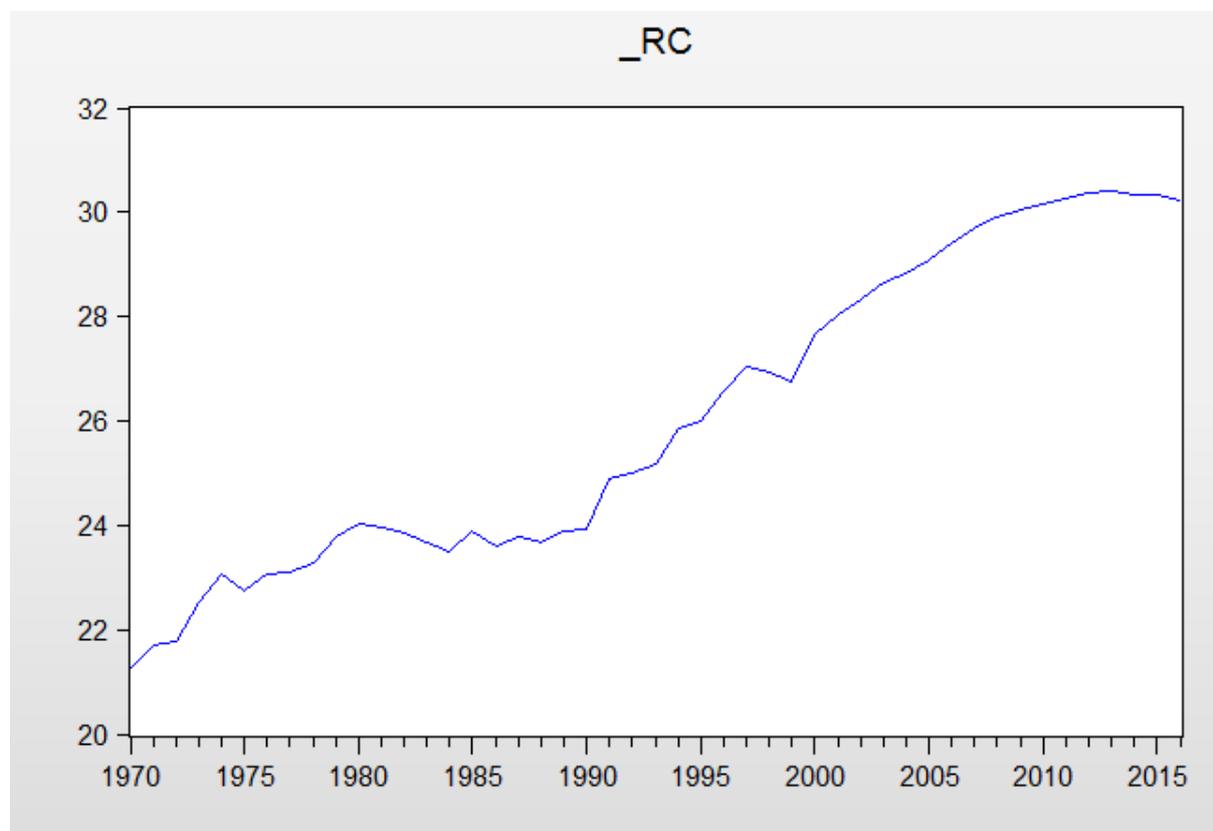
À partir de cette figure, on constate que les exportations algériennes sont en générale caractérisées par une augmentation peu importante dans les premières années de la période étudiée a savoir jusqu'à l'année 1993 qui se justifie par l'exposition du pays aux chocs extérieurs et sa faible résilience ont causé facilement la chute des recettes d'exportation de 46%, en l'espace d'une année seulement, sachant que le pays avait des engagements internationaux (dette extérieure) et des projets d'investissements lancés (second plan quinquennal). Mais a partir de la fin des années 90 les exportations ont connu une augmentation spectaculaire due à la part des hydrocarbures qui se caractérise d'une revue à l'hausse de leur prix durant cette période, ce qui s'est répercuté directement sur l'ensemble des exportations.

2.4 La Série les réserves de change

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

La figure ci-dessous illustre l'évolution des réserves de change (L_RC) réel en Algérie de 1970 à 2016

Figure N° 04 : évolution des réserves de change



On remarque que la tendance de la variable des réserves de change algérienne est en hausse à partir de l'année 1970.

Section2 : Etude de la stationnarité des séries

Après avoir fait l'analyse graphique, cette étape consiste à étudier la stationnarité des séries de données. Pour ce faire on a transformé nos séries en logarithme afin de réduire les écarts entre les séries. Une série temporelle Y_t ($t = 1, 2, 3, \dots$), est dite stationnaire si ses propriétés ne varient pas dans le temps

L'étude de la stationnarité des séries du modèle

- Modèle 3 : Avec Tendence et Constante

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

- Modèle 2 : Avec Constante
- Modèle 1 : Sans tendance ni Constante

1 . Test de racine unitaire d'ADF sur la série PIB

1.1. Choix du nombre de retard P :

	M3		M2		M1	
	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC
P=0	-3.346007	-3.226748	-3.306715	-3.227209	-3.301119	-3.261366
P=1	-3.346007	-3.226748	-3.818460	-3.698016	-3.301119	-3.261366
P=2	-4.702064	-4.499315	-4.669394	-4.507195	-4.707953	-4.586304
P=3	-4.082907	-3.922315	-3.818460	-3.698016	-3.578916	-3.498619
P=4	-4.082907	-3.922315	-3.818460	-3.698016	-3.578916	-3.498619

Le nombre de retard qui minimise le critère Akaike est atteint pour $p=2$, et le minimum pour le critère Schwartz est atteint pour $p=2$. Les deux critères ne fournissent pas les mêmes résultats, donc par principe de parcimonie, on prend $P=2$.

Comme le nombre de retards choisi est de $p=2$, on va appliquer le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF)

- Test de racine unitaire

Les résultats des tests ADF sur la série logarithme d'importation sont résumés dans le tableau suivant :

1.2 Test ADF appliqués sur la série logarithme PIB

	M3			M2			M1	
	Teste ADF	Tendance Probable	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Probable constant	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Valeur Critique 5%
Variable du PIB(L_PIB)								

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Teste au niveau	-1.84	0.08	-3.51	-0.46	0.60	-2.92	2.79	-1.94
1^{er} Différence	-10.26	0.01	-3.51	/	/	/	/	/

A) Le test de stationnarité au niveau nous donne

- Les résultats de l'estimation du modèle [3] sont les suivants :

La tendance (0.08) est supérieure à 5% donc la tendance n'est pas significative au seuil de 5%. Et la statistique ADF (-1.84) est supérieure à la valeur critique (-3.51) donc la série n'est pas stationnaire ce qui nous mène à passer au modèle M2

- Les résultats de l'estimation du modèle [2] sont les suivants :

La constante (0.60) est supérieure à 5% donc elle n'est pas significative au seuil de 5%. Et statistique ADF (-0.46) est supérieure à la valeur critique (-2.92) donc la série n'est pas stationnaire alors on passe au modèle M1

- Les résultats de l'estimation du modèle [1] sont les suivants :

La racine unitaire nous donne la statistique ADF (2.79) est supérieure à la valeur critique (-1.94) donc la série n'est pas stationnaire

Dans un tel cas afin de rendre la série stationnaire, on la différencie

B) Le test de stationnarité à la 1^{er} différence nous donne :

- Les résultats de l'estimation du modèle [3] sont les suivants :

La tendance (0.01) est inférieure à 5% donc elle est significative au seuil de 5%. et la statistique ADF(-10.26) est inférieure à la valeur critique (-3.51) la série est stationnaire

Les résultats nous montrent que la série est stationnaire, donc la série logarithme PIB réel est intégrée d'ordre 1, $L_PIB \rightarrow ind(1)$.

2. Teste de racine unitaire d'ADF sur la série DP

2.1. Choix du nombre de retard P :

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

	M3		M2		M1	
	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC
P=0	-2.732950	-2.613691	-2.746332	-2.666826	-2.746847	-2.707094
P=1	-2.990641	-2.830049	-2.943471	-2.943471	-2.889413	-2.809117
P=2	-2.990641	-2.830049	-2.943471	-2.823027	-2.889413	-2.809117
P=3	-2.990641	-2.830049	-2.943471	-2.823027	-2.889413	-2.809117
P=4	-3.104304	-2.858555	-3.038714	-2.833923	-3.060441	-2.896608

Le nombre de retards qui minimise le critère Akaike est atteint pour $p=4$, et le minimum pour le critère Schwartz est atteint pour $p=1$. Les deux critères ne fournissent pas les mêmes résultats, donc par principe de parcimonie, on prend $P=1$.

Comme le nombre de retards choisi est de $p=1$, on va appliquer le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF)

- Test de racine unitaire

Les résultats des tests ADF sur la série logarithme d'importation sont résumés dans le tableau suivant :

2.2 Test ADF appliqués sur la série logarithme PIB

	M3			M2			M1	
	Teste ADF	Tendance Probable	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Probabl e constant	Valeur Critique 5%	Test e ADF	Valeur Critique 5%
Variable des DP(L_DP)								
Teste au niveau	-2.70	0.54	-3.51	-2.03	0.04	-2.92	2.62	-1.94
1^{er}			-3.51	-4.48	0.01	-2.92		

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Différenc	-4.54	0.34						/	/
e									

Comme la première variable, nous avons enregistré tous les résultats du test au niveau qui nous montre aussi qu'elle n'est pas stationnaire au niveau ce qui nous a conduit à effectuer la stationnarité de cette série en appliquant le test à la 1^{er} différence qui se résume ci-dessus.

Le test de stationnarité à la 1^{er} différence nous donne :

- Les résultats de l'estimation du modèle [2] sont les suivants :

La constante (0.01) est inférieure à 5% donc est significative au seuil de 5%. Et la statistique ADF (-4.48) est inférieure à la valeur critique (-2.92) donc la série est stationnaire

Les résultats nous montrent que la série est stationnaire, donc la série logarithme PIB réel est intégrée d'ordre 1, $L_PIB \rightarrow ind(1)$.

3. Test de racine unitaire d'ADF sur la série EP

2.2 Choix du nombre de retard P :

	M3		M2		M1	
	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC
P=0	-2.134993	-2.015733	-2.115674	-2.036168	-2.125874	-2.086121
P=1	-2.134993	-2.015733	-2.115674	-2.036168	-2.125874	-2.086121
P=2	-2.134993	-2.015733	-2.115674	-2.036168	-2.125874	-2.086121
P=3	-2.134993	-2.015733	-2.115674	-2.036168	-2.125874	-2.086121
P=4	-2.134993	-2.015733	-2.115674	-2.036168	-2.125874	-2.086121

Le nombre de retard qui minimise le critère Akaike est atteint pour $p=0$, et le minimum pour le critère Schwartz est atteint pour $p=0$. Les deux critères ne fournissent pas les mêmes résultats, donc par principe de parcimonie, on prend $P=0$.

Comme le nombre de retards choisi est de $p=1$, on va appliquer le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF)

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

3.2 Test ADF appliqués sur la série logarithme EP

Les résultats des tests ADF sur la série logarithme d'importation sont résumés dans le tableau suivant :

	M3			M2			M1	
	Test e ADF	Tendance Probable	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Probable constant	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Valeur Critique 5%
Variable des EP(L_EP)								
Teste au niveau	-2.00	0.10	-3.51	-1.20	0.22	-2.92	1.30	-1.94
1^{er} Différence	-10.89	0.02	-3.51	/	/	/	/	/

Comme la première variable, nous avons enregistré tous les résultats du test au niveau qui nous montre aussi qu'elle n'est pas stationnaire au niveau ce qui nous a conduit à effectuer la stationnarité de cette série en appliquant le test à la 1^{er} différence qui se résume au dessus

B) Le test de stationnarité à la 1^{er} différence nous donne :

- Les résultats de l'estimation du modèle [3] sont les suivants :

La tendance (0.02) est inférieure à 5% donc elle est significative au seuil de 5%. et la statistique ADF(-10.89) est inférieure à la valeur critique (-3.51) donc la série est stationnaire. Les résultats nous montrent que la série est stationnaire, donc la série logarithme PIB réel est intégrée d'ordre 1, $L_{EP} \rightarrow ind(1)$.

4. Test de racine unitaire d'ADF sur la série RC

4.1 Choix du nombre de retard P :

M3		M2		M1	
AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

P=0	0.447714	0.566973	0.436570	0.516076	0.430500	0.470254
P=1	0.447714	0.566973	0.436570	0.516076	0.430500	0.470254
P=2	0.447714	0.566973	0.436570	0.516076	0.430500	0.470254
P=3	0.447714	0.566973	0.436570	0.516076	0.430500	0.470254
P=4	0.447714	0.566973	0.436570	0.516076	0.430500	0.470254

Le nombre de retard qui minimise le critère Akaike est atteint pour $p=0$, et le minimum pour le critère Schwartz est atteint pour $p=0$. Les deux critères ne fournissent pas les mêmes résultats, donc par principe de parcimonie, on prend $P=0$.

Comme le nombre de retards choisi est de $p=0$, on va appliquer le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF)

4.2 Test de racine unitaire

Les résultats des tests ADF sur la série logarithme d'importation sont résumés dans le tableau suivant :

	M3			M2			M1	
	Test e ADF	Tendance Probable	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Probable constant	Valeur Critique 5%	Teste ADF	Valeur Critique 5%
Variable des RC(L_RC)								
Teste au niveau	-1.33	0.24	-3.51	-0.80	0.20	-2.92	4.32	-1.94
1^{er} Différence	-6.38	0.73	-3.51	-6.44	0.001	-2.92	/	/

Comme la première variable, nous avons enregistré tous les résultats du test au niveau qui nous montre aussi qu'elle n'est pas stationnaire au niveau ce qui nous a conduit à effectuer la stationnarité de cette série en appliquant le test à la 1^{er} différence qui se résume ci-dessus

Le test de stationnarité à la 1^{er} différence nous donne :

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

- Les résultats de l'estimation du modèle [3] sont les suivants :

La tendance (0.73) est supérieure à 5% donc elle n'est pas significative au seuil de 5%. et la statistique ADF(-6.38) est inférieure à la valeur critique (-3.51) donc la série est stationnaire

- Les résultats de l'estimation du modèle [2] sont les suivants :

La constante (0.001) est inférieure à 5% donc est significative au seuil de 5%. Et la statistique ADF (-6.44) est inférieure à la valeur critique (-2.92) donc la série est stationnaire

Les résultats nous montrent que la série est stationnaire, donc la série logarithme PIB réel est intégrée d'ordre 1, **L_RC) → ind(1).**

Section 3 : application du modèle VAR et VECM

1. Application du modèle VAR

La modélisation vectorielle autorégressive (VAR) a pour objectif de décrire les interdépendances entre un ensemble de variables à court terme. Afin d'étudier les liaisons entre la variable PIB et les autres variables économiques. Pour que ce modèle autorégressif donne des résultats satisfaisants, nous avons procédé à la stationnarité des séries chronologiques avant de déterminer l'ordre de VAR

1.2 Choix du nombre de retard

La première étape consiste à déterminer l'ordre de retard de processus VAR à retenir. A cette fin nous construisons le modèle VAR pour différents retards allant de 1 à 4, et le VAR optimal et celui qui minimise les critères d'information d'Akaike et Schwarz. Le tableau suivant donnera les valeurs des critères AIC et SC.

	AIC	SC
P=1	-10.43872	-9.635759
P=2	-11.97603	-10.51624
P=3	-12.32343*	-10.19360*
P=4	-12.10309	-9.289718

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Nous constatons que pour le critère AIC le minimum est à $p=3$ et pour le critère SC le minimum est à $p=3$. Donc nous retenons $p=3$. Comme toutes les variables sont intégrées de même ordre, donc il y a un risque de cointégration. On va donc chercher à estimer un modèle VECM.

1.3 Estimation de la relation à court terme

Vu que les séries logarithmes L_PIB , L_DP , L_EP , L_RC sont stationnaires alors l'estimation par le modèle VAR est possible

Après avoir estimé le modèle VAR (1) on a obtenu :

	DL_PIB	DL_EP	DL_DP	DL_RC
DL_PIB(-1)	-0.393409 (0.35704) [-1.10187]	-0.598432 (0.93184) [-0.64220]	-0.577463 (0.68349) [-0.84488]	1.981441 (4.45449) [0.44482]
DL_PIB(-2)	0.190053 (0.22052) [0.86183]	-0.514949 (0.57555) [-0.89471]	0.279348 (0.42215) [0.66172]	0.193480 (2.75130) [0.07032]
DL_PIB(-3)	0.062185 (0.23121) [0.26896]	0.071237 (0.60343) [0.11805]	0.403995 (0.44260) [0.91277]	-5.886050 (2.88457) [-2.04053]
DL_EP(-1)	0.192000 (0.12928) [1.48512]	0.380421 (0.33742) [1.12745]	0.043723 (0.24749) [0.17667]	-0.567240 (1.61296) [-0.35168]
DL_EP(-2)	-0.056503 (0.10017) [-0.56408]	0.170726 (0.26143) [0.65304]	0.180584 (0.19175) [0.94175]	0.164188 (1.24972) [0.13138]
DL_EP(-3)	-0.082391 (0.09965) [-0.82679]	0.035603 (0.26008) [0.13689]	-0.429496 (0.19077) [-2.25143]	2.662745 (1.24328) [2.14171]
DL_DP(-1)	0.396544 (0.11236) [3.52919]	0.317179 (0.29325) [1.08158]	0.733177 (0.21510) [3.40862]	-1.999211 (1.40184) [-1.42613]
DL_DP(-2)	-0.073701 (0.10739) [-0.68627]	-0.024068 (0.28029) [-0.08587]	-0.409964 (0.20559) [-1.99413]	2.556764 (1.33987) [1.90822]
DL_DP(-3)	0.128201 (0.10397) [1.23311]	0.059585 (0.27134) [0.21959]	0.267692 (0.19902) [1.34503]	-0.474225 (1.29709) [-0.36561]
DL_RC(-1)	-0.012516 (0.01249) [-1.00237]	-0.061721 (0.03259) [-1.89401]	0.014377 (0.02390) [0.60148]	0.094111 (0.15578) [0.60413]

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

DL_RC(-2)	0.003322 (0.01234) [0.26924]	0.001590 (0.03220) [0.04939]	0.005259 (0.02362) [0.22268]	0.011765 (0.15393) [0.07643]
DL_RC(-3)	0.007524 (0.01183) [0.63628]	0.013110 (0.03086) [0.42476]	0.055492 (0.02264) [2.45126]	0.004863 (0.14754) [0.03296]
C	0.019323 (0.00869) [2.22427]	0.038028 (0.02267) [1.67719]	-0.003838 (0.01663) [-0.23078]	0.241023 (0.10839) [2.22372]

Source : *Elaboré par nous même à partir du logiciel Eviews7*

L'objectif primordial est l'interprétation des facteurs affectant le produit intérieur brut, afin d'expliquer son évolution.

Les résultats indiquent que le produit intérieur brut ne dépend pas positivement de ses valeurs passées car la $T_{cal} = [0.26896] < T_{tab} = 1.96$. Le produit intérieur brut dépend positivement des dépenses publiques au bout de la première période car $T_{cal} = [3.52919] > T_{tab} = 1.96$ mais au delà de cette dernière il ne dépend pas.

Et pour ce qui concerne les dépenses publiques, elles dépendent de ses propres valeurs passées pour la première et la deuxième période puisque $T_{cal} = [3.40862]$, $T_{cal} = [1.99413] > T_{tab} = 1.96$ et la troisième période elles ne dépendent pas $T_{cal} = [1.34503] < T_{tab} = 1.96$. Mais les dépenses publiques n'ont pas d'impact sur le PIB sur la longue période puisque $T_{cal} = [0.84488]$, $T_{cal} = [0.66172]$, $T_{cal} = [0.91277] < T_{tab} = 1.96$.

L'équation du PIB réel en fonction des autres variables d'après le modèle VAR (1) est représentée comme suit

$$\begin{aligned}
 L_PIB = & 0.181391500114 * L_PIB(-1) + 0.400867230282 * L_PIB(-2) + \\
 & 0.093428054602 * L_PIB(-3) + 0.318050721589 * L_DP(-1) - 0.238728456979 * L_DP(-2) + \\
 & 0.0481576850957 * L_DP(-3) + 0.252531773007 * L_EP(-1) - 0.136767628244 * L_EP(-2) - \\
 & 0.0849334525356 * L_EP(-3) - 0.00521650057382 * L_RC(-1) + 0.0133131701571 * L_RC(-2) \\
 & + 0.015172538435 * L_RC(-3) + 4.23946572012
 \end{aligned}$$

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Nous obtenons donc un modèle VAR d'ordre 3. Cependant, dans l'estimation de modèle VAR, l'équation de LPIBR représentée ci-dessus indique que les coefficients de toutes les variables sont non significatives et le coefficient de détermination R^2 de l'équation du LPIBR est de 61% donc la qualité d'ajustement est bonne

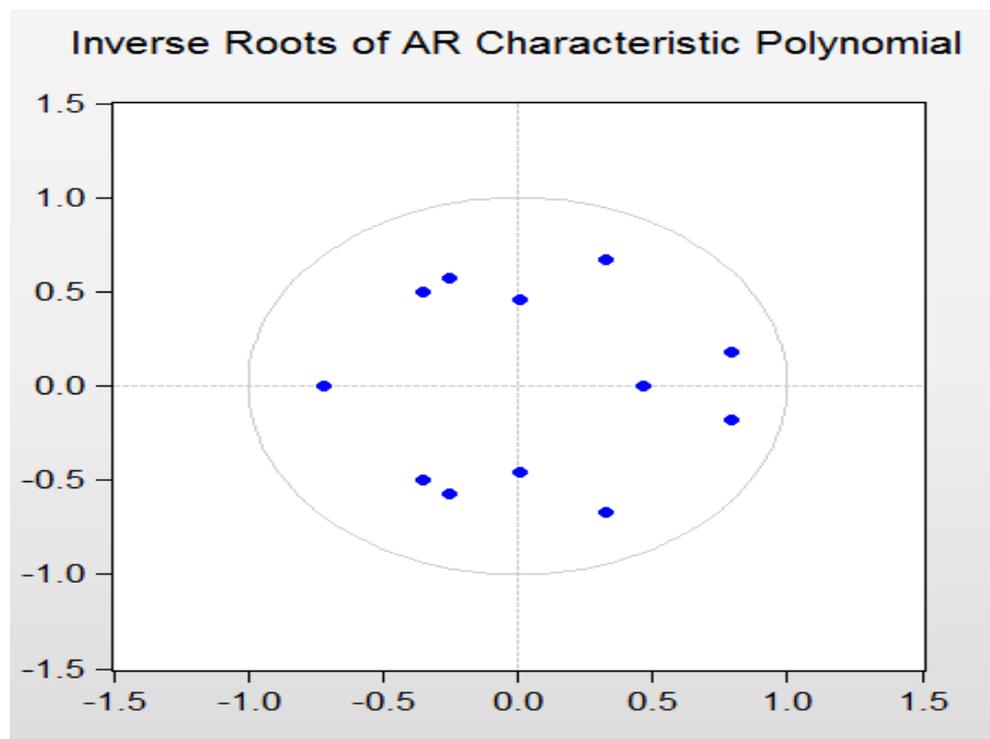
Les résultats indiquent que le L_PIB ne dépend pas de ses propres valeurs passées puisque $T_{cal} = [-1.10187] < T_{tab}=1.96$ mais il dépend des L_DP car $T_{cal} = [3.52919] > T_{tab}=1.96$ par contre le L_PIB ne dépend pas des L_EP et L_RC car respectivement les $T_{cal} = [1.48512] < T_{tab}=1.96$, $T_{cal} = [1.00237] < T_{tab}=1.96$, ce qui signifie qu'à court terme ces variables ne dépendent pas de PIB.

Economiquement parlant les dépenses publiques ont une influence sur le PIB à court terme vu que l'Etat Algérien est un Etat qui dépense énormément. Et pour ce qui concerne les exportations et les réserves de change n'ont pas d'impact sur la PIB à court terme puisque leur variation sur le court terme ne se voit pas vraiment.

1.4 Test de stationnarité du modèle VAR

Afin de pouvoir valider notre modèle, nous allons effectuer le test de racine unitaire. Après avoir construit le cercle de la variable produit intérieur brut (PIB), on remarque que les points sont à l'intérieur du cercle ce qui signifie bien que généralement que les séries sont stationnaires et que le modèle VAR est validé.

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique



Toutes les racines du polynôme caractéristique sont du module supérieur à 1 (l'inverse des racines sont dans le cercle unitaire) donc le VAR(3) est stationnaire

1.5 Test de causalité au sens de Granger

Ce test s'effectue selon les hypothèses suivantes :

H_0 : X ne cause pas Y si la probabilité est > 0.05

H_1 : Y ne cause pas X si la probabilité est > 0.05

Selon Granger, si X cause Y cela voudra dire que les prévisions faites en se basant sur le passé de Y et le passé de X sont plus pertinentes dans l'explication de Y que si on utilise seulement le passé de Y pour expliquer Y. Quand la causalité va dans un seul sens « de X vers Y ou de Y vers X » on parle de causalité unidirectionnelle mais si elle est réciproque on parle dans ce cas de liens de causalités bidirectionnelles.

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

A) La causalité entre L_PIB et L_DP

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DL_PIB does not Granger Cause DL_DP	43	6.80068	0.0009
DL_DP does not Granger Cause DL_PIB		5.05263	0.0050

Le produit intérieur brut (PIB) cause au sens de Granger les dépenses publique (DP) , car la probabilité $T_{cal} = 0.0009 < T_{tab} = 0.05$, donc on rejette H_0 , de même pour les dépenses publiques (DP) causent au sens de Granger le produit intérieur brut (PIB) car $T_{cal} = 0.0050 < T_{tab} = 0.05$, donc on rejette aussi H_0 , c'est à-dire que les dépenses publiques et Le produit intérieur brut ont un impact sur l'une que l'autre .

B) La causalité entre L_PIB et L_EP

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DL_PIB does not Granger Cause DL_EP	43	0.49523	0.6879
DL_EP does not Granger Cause DL_PIB		1.32740	0.2806

On remarque que la probabilité est supérieure à 0,05 dans les deux sens, donc il y a une absence causalité entre les deux variables ce qui nous amène à accepter l'hypothèse H_0

C) La causalité entre L_RC et L_PIB

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DL_RC does not Granger Cause DL_PIB	43	0.56755	0.6400
DL_PIB does not Granger Cause DL_RC		3.04503	0.0411

Les résultats du test indiquent qu'il y a pas de relation de causalité entre le PIB et les exportations, car $T_{cal} = 0.6400 > T_{tab} = 0.05$, alors on accepte H_0 . Cependant les exportations ne cause pas au sens de Granger le PIB puisque $T_{cal} = 0.0411 < T_{tab} = 0.05$, alors on accepte H_0 . Ce qui signifie dans les deux sens, donc il y a absence de la causalité ce qui nous amène à accepter l'hypothèse H_0

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

6. Test de cointégration au sens de Johansen

Date: 06/12/18 Time: 06:15
Sample (adjusted): 1974 2016
Included observations: 43 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: L_PIB L_DP L_EP L_RC
Lags interval (in first differences): 1 to 3

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.454466	57.83986	47.85613	0.0044
At most 1 *	0.386429	31.78226	29.79707	0.0291
At most 2	0.165189	10.77850	15.49471	0.2255
At most 3	0.067711	3.014846	3.841466	0.0825

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

Les résultats du test de la trace figurant dans le tableau ci-dessus montrent que les variables L_PIB, L_DP, L_EP et L_RC sont cointégrées au seuil de 5%. L'hypothèse H_0 d'absence de cointégration est rejetée du fait que le test de la trace indique deux relations de cointégration. L'existence de deux relations de cointégration justifie l'adoption d'un modèle vecteur à correction d'erreur.

7. Construction du modèle VECM :

Le VECM est un modèle qui permet de modéliser les ajustements qui conduisent à une situation d'équilibre à long terme et court terme

7.1 Estimation de la relation à long terme

Le tableau suivant reporte l'estimation de la relation de cointégration sous hypothèse d'existence de la constante dans la relation de long terme et non dans les données.

Cointegrating Eq:	CointEq1
L_PIB(-1)	1.000000
L_DP(-1)	-0.484730 (0.03539) [-13.6985]
L_EP(-1)	-0.211425

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

	(0.04774) [-4.42860]
L_RC(-1)	-0.050947 (0.00751) [-6.78420]
C	-7.632997

Les valeurs entre parenthèse sont les écarts type estimés associés aux coefficients estimés. Nous avons ici normalisé le coefficient du L_PIB, c'est dire qu'on a choisi L_PIB comme variable endogène, L_DP, L_EP et L_RC étant les variables exogènes .la relation de cointégration s'écrit comme suit :

$$\mathbf{L_PIB} = -7.632997 - 0.484730 \mathbf{L_DP}_t - 0.211425 \mathbf{L_EP}_t - 0.050947 \mathbf{L_RC}_t$$

[-13.6985] [-4.42860] [-6.78420]

Les résultats d'estimation montrent que le terme à correction d'erreur de l'équation du PIBR n'est pas significativement différent de zéro, et il est de signe positif. Il apparait que le coefficient de la variable exogène L_DP il est significatif puisque $T_{cal} = [-13.6985]$ est supérieure à $T_{tab} = 1.96$ pareille pour les deux autre variable L_EP et L_RC est significatif respectivement $T_{cal} = [-4.42860]$, $T_{cal} = [-6.78420]$ sont supérieures à $T_{tab} = 1.96$.

Pour la relation du long terme, les dépenses publique impact positivement le PIB, car plus on dépense on Algérie plus on aura de la croissance. On ce qui concerne les exportations et les réserves de change leur effet ce voir impérativement sur le long terme.

Conclusion

L'étude que nous avons faite s'est penchée sur l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie durant la période qui s'étale de 1970 jusqu'à 2016, par ailleurs, l'objectif de cette recherche est de déterminée s'il existe une causalité entre les dépenses publiques et croissance économique.

Nous avons commencé cette étude par une analyse graphique de chaque série, afin de mieux appréhender leurs comportement et de suivre leurs évolution dans le temps. Ensuite nous avons utilisé le modèle VAR pour les tests. le produit intérieur brut à était utilisé comme variable endogène, les dépenses publique, les exportations, ainsi que les réserves de change comme variables exogènes. L'analyse de la causalité au sens de Granger a révélé une causalité dans les deux sens entre les dépenses publiques et le produit intérieur brut.

Chapitre 3 : Etude empirique de l'effet des dépenses publiques sur la croissance économique

Par ailleurs, le test de cointégration au sens de Johansen nous a indiqué deux relations de cointégration ce qui justifie l'adoption d'un modèle vecteur à correction d'erreur (VECM), ce modèle nous a permis d'étudier la relation existante entre la variable endogène (PIB) et les variables exogènes qui s'avère être une relation de long terme.

En Algérie une augmentation des dépenses publiques aura des effets positifs sur la croissance économique. Une directionnelle entre les deux variables.



CONCLUSION GENERALE

Conclusion générale

L'objet de notre recherche consiste à examiner la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique. Pour ce faire, nous avons adopté une démarche qui s'est appuyée sur une approche à la fois théorique et empirique.

Étant donné cet objectif, il nous est tout d'abord apparu nécessaire d'insister sur les problèmes inhérents à la définition du concept des dépenses publiques et le rôle joué par ces dernières dans la théorie économique en générale et la théorie de la croissance en particulier. En effet, au terme du premier chapitre, un récapitulatif nous a semblé le meilleur moyen de rendre compte des fondements théoriques de l'intervention de l'Etat dans l'activité économique. En plus, dans notre analyse nous avons trouvé que les dépenses publiques sont considérées comme un déterminant pour le processus de la croissance économique.

Par ailleurs, dans le deuxième chapitre, nous avons montré que l'Etat Algérien a contribué à la réalisation de la croissance économique de deux manières : Sur le long terme, à travers l'effort consenti pour le développement du capital humain en relevant le niveau d'éducation, cet effort se traduit notamment en dehors des réformes pédagogiques par un accroissement des dépenses publiques allouées à ce secteur et à court et moyen termes, la politique keynésienne engagée ces dernières années à travers les différents plans de relance et de développement économique (PSRE, PCSC, etc.), constitue un choix pertinent qui a eu un impact positif sur la croissance économique interne.

Dans le dernier chapitre, l'objectif recherché était d'examiner à l'aide d'une étude économétrique la relation existante entre les dépenses publiques et la croissance du PIB. Pour cela nous avons opté une méthodologie VAR permettant de modéliser les ajustements qui conduisent à une situation d'équilibre à long terme. Au terme de ce chapitre, nous pouvons dire que nos hypothèses posées au départ de notre travail sont toutes vérifiées. Et pour mieux comprendre le phénomène de la croissance économique en Algérie, il ya plusieurs pistes qui peuvent être ouverte nous citons entre autres :

- La relation croissance - dépenses publiques par secteurs
- La relation croissance - dépenses publiques en introduisant d'autres variables macroéconomiques dans l'étude
- Comparaison entre les différents résultats obtenus, en utilisant les données de la banque mondiale et les données Algériennes ; concernant le sujet de la relation existante entre la croissance économique et les dépenses publiques

Conclusion générale

- Tester l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en utilisant d'autres méthodes d'analyse

Toutefois, il est à noter qu'en Algérie, l'économie réelle n'a pas vraiment connu des améliorations et la croissance du PIB reste faible en dehors du secteur des hydrocarbures. En revanche, l'Algérie a enregistré des progrès tangibles au plan de la réduction de la pauvreté et la modernisation des infrastructures économiques et sociales.

Pour l'avenir, un des enjeux consistera à placer le secteur hors hydrocarbure dans le chemin d'une croissance plus forte pour améliorer la performance

Enfin, le modèle utilisé dans cette étude s'inscrit dans un cadre restreint qui n'englobe certes pas toutes les variables macro-économiques, mais qui donne un éclairage intéressant, notamment sur l'impact de la politique budgétaire sur la croissance économique.

En ce qui concerne les obstacles que nous avons rencontrés dans la réalisation de ce travail : difficultés dans le recueillement des données statistiques et la non-disponibilité des informations en ce qui concerne la politique budgétaire et la croissance économique Algérie.

Liste des abréviations

- ❖ ADF : Dickey –Fuller augmenté
- ❖ AIC: AKAIKE
- ❖ DP : les dépenses publiques
- ❖ EP : les exportations
- ❖ L_DP : logarithme de la DP
- ❖ L_EP : logarithme de la EP
- ❖ L_PIB : logarithme de la série PIB
- ❖ L_RC : logarithme de la série
- ❖ ONS : office national des statistiques
- ❖ PAS : plan d’ajustement structurel
- ❖ PCCE : le programme de consolidation de la croissance économique
- ❖ PCSC : le programme complémentaire de soutien à la croissance
- ❖ PIB : produit intérieur brut
- ❖ PNB : Produit National Brut
- ❖ PPA : parité de pouvoir d’achat
- ❖ PSRE : Le Programme de soutien à la relance économique
- ❖ RC : les réserves de change
- ❖ SC : Schwarz criterion.
- ❖ T_{cal} : la statistique calculée
- ❖ T_{tab} : la statistique tabulée
- ❖ VA : valeur ajoutée
- ❖ VAR : Vecteur auto régressive.
- ❖ VECM : vecteur error correction estimation

Liste des Figures

- ❖ **Figure N°01 : les quatre phases d'un cycle économique**
- ❖ **Figure N°2 : L'évolution des dépenses publiques**
- ❖ **Figure N°3 : Evolution du PIB**
- ❖ **Figure N°4 : une comparaison entre les pays du Maghreb**
- ❖ **Figure N°5 : la répartition du programme de PRSE**
- ❖ **Figure N°6 : répartition du programme de PCSC**
- ❖ **Figure N°7 : répartition du programme de PCCE**
- ❖ **Figure N°8 : l'évolution du produit intérieure brut (PIB) réel en Algérie**
- ❖ **Figure N°9 : l'évolution des dépenses publiques (DP) réel en Algérie**
- ❖ **Figure N°10: l'évolution des exportations (EP) réel en Algérie**
- ❖ **Figure N°11 :l'évolution les réserves de change (RC) réel en Algérie**
- ❖ **Figure N°12 : résulta de l'estimation de la stationnarité du modèle VAR**

Liste des tableaux

- ❖ **Tableau N°1: l'évolution des recettes de prix de pétrolières**
- ❖ **Tableau N°2 : les enveloppes consacré à chaque plan**
- ❖ **Tableau N°3 : évolution des dépenses publique (2000-2004)**
- ❖ **Tableau N° 4: évolution des dépenses publique (2005-2009)**
- ❖ **Tableau N°5 : choix de nombre de série PIB**
- ❖ **Tableau N°6 : la stationnarité de la série PIB**
- ❖ **Tableau N°7 : nombre de retard de la série DP**
- ❖ **Tableau N°8 : la stationnarité de la série du DP**
- ❖ **Tableau N°9 : nombre de retard de la série EP**
- ❖ **Tableau N°10 : la stationnarité de la série EP**
- ❖ **Tableau N°11 : nombre de retard de la série RC**
- ❖ **Tableau N°12 : la stationnarité de la série RC**
- ❖ **Tableau N°13 : nombre de retard du modèle VAR**
- ❖ **Tableau N°14 : résulta d'estimation du modèle VAR**

Annexe N°1 : la basé utilisé pour la réalisation du modèle économétrie

année	PIB	DP	réserve en dinar	EXP
1970	1,19242E+12	1,17838E+12	1739210367	4,54327E+11
1971	1,0573E+12	1,12755E+12	2639650006	3,36507E+11
1972	1,34725E+12	1,35487E+12	2868288003	4,66194E+11
1973	1,39862E+12	1,5015E+12	6048002431	4,91623E+11
1974	1,50345E+12	1,84384E+12	10346190628	4,61956E+11
1975	1,5793E+12	2,04901E+12	7486930805	4,64499E+11
1976	1,71175E+12	2,1229E+12	10418839604	4,80603E+11
1977	1,80177E+12	2,40319E+12	10742970305	4,78061E+11
1978	1,9678E+12	2,62533E+12	12808424624	5,0688E+11
1979	2,11495E+12	2,63769E+12	21259456954	5,43328E+11
1980	2,13167E+12	2,76052E+12	27106967151	4,72975E+11
1981	2,19562E+12	3,00265E+12	25526230979	4,74394E+11
1982	2,33614E+12	3,073E+12	22835973916	5,22782E+11
1983	2,46229E+12	3,24484E+12	19204200333	5,55194E+11
1984	2,60018E+12	3,38452E+12	15873723834	5,8684E+11
1985	2,69638E+12	3,54363E+12	23351783139	6,02098E+11
1986	2,70717E+12	3,23737E+12	18068729246	6,00292E+11
1987	2,68822E+12	2,85795E+12	21062908739	6,36309E+11
1988	2,66134E+12	2,85593E+12	18871312647	6,38855E+11
1989	2,77843E+12	3,06193E+12	23477749452	6,89963E+11
1990	2,80066E+12	2,9653E+12	24216394542	7,13422E+11
1991	2,76705E+12	2,78094E+12	63915577441	7,07001E+11
1992	2,81686E+12	2,83634E+12	72441553901	7,34574E+11
1993	2,75771E+12	2,74062E+12	85343063986	7,20617E+11
1994	2,73289E+12	2,78322E+12	1,68754E+11	6,96116E+11
1995	2,83674E+12	2,85814E+12	1,98483E+11	7,39971E+11
1996	2,95304E+12	2,81769E+12	3,44724E+11	7,95469E+11
1997	2,98553E+12	2,8159E+12	5,5785E+11	8,45584E+11
1998	3,13779E+12	3,00313E+12	4,96478E+11	8,59959E+11
1999	3,2382E+12	3,06427E+12	4,09168E+11	9,11556E+11
2000	3,36189E+12	3,1858E+12	1,02023E+12	9,69559E+11
2001	3,46303E+12	3,40154E+12	1,51535E+12	9,43897E+11
2002	3,65728E+12	3,74941E+12	2,00408E+12	9,95399E+11
2003	3,92067E+12	3,99352E+12	2,74401E+12	1,07037E+12
2004	4,08932E+12	4,27153E+12	3,29257E+12	1,10416E+12
2005	4,33091E+12	4,52989E+12	4,33554E+12	1,16931E+12
2006	4,40386E+12	4,60734E+12	5,91799E+12	1,14427E+12
2007	4,5524E+12	4,92834E+12	7,9667E+12	1,13273E+12
2008	4,65984E+12	5,29565E+12	9,56463E+12	1,10549E+12
2009	4,7359E+12	5,70639E+12	1,12685E+13	9,93662E+11
2010	4,90801E+12	5,96712E+12	1,26799E+13	9,93914E+11
2011	5,04995E+12	6,04273E+12	1,39581E+13	9,66712E+11

2012	5,22037E+12	6,52042E+12	1,55527E+13	9,3025E+11
2013	5,36485E+12	6,93534E+12	1,59877E+13	8,7731E+11
2014	5,56813E+12	7,34301E+12	1,50159E+13	8,79099E+11
2015	5,77769E+12	7,71793E+12	1,51637E+13	8,8426E+11
2016	5,96835E+12	7,754E+12	1,32194E+13	9,54117E+11

Annexe N° 2 : Études de stationnarité des séries PIB

- ❖ Test ADF de la série LPIB au niveau
- ✓ Modèle 3

Null Hypothesis: L_PIB has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.841971	0.6671
Test critical values:		
1% level	-4.180911	
5% level	-3.515523	
10% level	-3.188259	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_PIB)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:04
 Sample (adjusted): 1973 2016
 Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_PIB(-1)	-0.082241	0.044649	-1.841971	0.0731
D(L_PIB(-1))	0.209851	0.094665	2.216774	0.0325
D(L_PIB(-2))	0.217751	0.075408	2.887637	0.0063
C	2.322301	1.251602	1.855463	0.0711
@TREND(1970)	0.002366	0.001329	1.780178	0.0828
R-squared	0.319612	Mean dependent var		0.033827
Adjusted R-squared	0.249828	S.D. dependent var		0.025234
S.E. of regression	0.021856	Akaike info criterion		-4.702064
Sum squared resid	0.018629	Schwarz criterion		-4.499315
Log likelihood	108.4454	Hannan-Quinn criter.		-4.626875
F-statistic	4.580049	Durbin-Watson stat		1.720986
Prob(F-statistic)	0.003963			

✓ Modèle 2

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.469144	0.8875
Test critical values:		
1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	
10% level	-2.603064	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_PIB)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:05
 Sample (adjusted): 1973 2016
 Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_PIB(-1)	-0.004591	0.009785	-0.469144	0.6415
D(L_PIB(-1))	0.236520	0.095973	2.464455	0.0181
D(L_PIB(-2))	0.214189	0.077398	2.767357	0.0085
C	0.149054	0.283332	0.526077	0.6017
R-squared	0.264325	Mean dependent var		0.033827
Adjusted R-squared	0.209149	S.D. dependent var		0.025234
S.E. of regression	0.022440	Akaike info criterion		-4.669394
Sum squared resid	0.020143	Schwarz criterion		-4.507195
Log likelihood	106.7267	Hannan-Quinn criter.		-4.609242
F-statistic	4.790612	Durbin-Watson stat		1.744140
Prob(F-statistic)	0.006056			

✓ Modèle 1

Null Hypothesis: L_PIB has a unit root

Exogenous: None

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.795433	0.9983
Test critical values:		
1% level	-2.618579	
5% level	-1.948495	
10% level	-1.612135	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(L_PIB)

Method: Least Squares

Date: 06/16/18 Time: 01:06

Sample (adjusted): 1973 2016

Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
L_PIB(-1)	0.000556	0.000199	2.795433	0.0079
D(L_PIB(-1))	0.258190	0.085915	3.005170	0.0045
D(L_PIB(-2))	0.224710	0.074108	3.032194	0.0042
R-squared	0.259235	Mean dependent var		0.033827
Adjusted R-squared	0.223100	S.D. dependent var		0.025234
S.E. of regression	0.022242	Akaike info criterion		-4.707953
Sum squared resid	0.020282	Schwarz criterion		-4.586304
Log likelihood	106.5750	Hannan-Quinn criter.		-4.662840
Durbin-Watson stat	1.780817			

- ❖ Test ADF de la série LPIB à la 1^{er} différence
- ✓ Modèle 3

Null Hypothesis: D(L_PIB) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.26819	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.175640	
5% level	-3.513075	
10% level	-3.186854	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_PIB,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:07
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(L_PIB(-1))	-1.243484	0.121101	-10.26819	0.0000
C	0.073644	0.012883	5.716496	0.0000
@TREND(1970)	-0.001110	0.000427	-2.597552	0.0129
R-squared	0.717579	Mean dependent var		0.003394
Adjusted R-squared	0.704131	S.D. dependent var		0.067740
S.E. of regression	0.036846	Akaike info criterion		-3.699774
Sum squared resid	0.057022	Schwarz criterion		-3.579330
Log likelihood	86.24491	Hannan-Quinn criter.		-3.654874
F-statistic	53.35715	Durbin-Watson stat		0.662996
Prob(F-statistic)	0.000000			

✓ Corrélogramme de la série L_PIB après la stationnarité

Date: 06/10/18 Time: 15:36
 Sample: 1970 2016
 Included observations: 46

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.198	-0.198	1.9252	0.165
		2	0.173	0.139	3.4195	0.181
		3	0.060	0.124	3.6031	0.308
		4	0.125	0.144	4.4267	0.351
		5	0.012	0.036	4.4349	0.489
		6	0.142	0.111	5.5510	0.475
		7	0.039	0.062	5.6362	0.583
		8	-0.151	-0.210	6.9560	0.541
		9	-0.046	-0.195	7.0849	0.628
		10	-0.008	-0.061	7.0891	0.717
		11	-0.081	-0.056	7.4981	0.757
		12	-0.090	-0.079	8.0230	0.783
		13	-0.076	-0.066	8.4135	0.816
		14	-0.136	-0.068	9.6825	0.785
		15	-0.129	-0.081	10.860	0.762
		16	-0.087	-0.099	11.422	0.783
		17	0.028	0.062	11.483	0.830
		18	-0.103	0.025	12.327	0.830
		19	-0.071	-0.051	12.743	0.851
		20	0.058	0.080	13.023	0.876

Annexe N° 3 : Études de stationnarité des séries DP

- ❖ Test ADF de la série L_DP à la 1^{er} différence
- ✓ Modèle 3

Null Hypothesis: D(L_DP) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.543365	0.0037
Test critical values:		
1% level	-4.175640	
5% level	-3.513075	
10% level	-3.186854	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_DP,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:12
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(L_DP(-1))	-0.629215	0.138491	-4.543365	0.0000
C	0.042048	0.018848	2.230915	0.0311
@TREND(1970)	-0.000612	0.000642	-0.952462	0.3463
R-squared	0.333038	Mean dependent var		0.001083
Adjusted R-squared	0.301277	S.D. dependent var		0.066724
S.E. of regression	0.055774	Akaike info criterion		-2.870666
Sum squared resid	0.130652	Schwarz criterion		-2.750222
Log likelihood	67.59000	Hannan-Quinn criter.		-2.825766
F-statistic	10.48603	Durbin-Watson stat		1.613766
Prob(F-statistic)	0.000202			

✓ Modèle 2

Null Hypothesis: D(L_DP) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.484226	0.0008
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_DP,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:12
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(L_DP(-1))	-0.618179	0.137856	-4.484226	0.0001
C	0.026901	0.010106	2.661966	0.0109
R-squared	0.318631	Mean dependent var		0.001083
Adjusted R-squared	0.302786	S.D. dependent var		0.066724
S.E. of regression	0.055714	Akaike info criterion		-2.893741
Sum squared resid	0.133475	Schwarz criterion		-2.813445
Log likelihood	67.10918	Hannan-Quinn criter.		-2.863808
F-statistic	20.10828	Durbin-Watson stat		1.602547
Prob(F-statistic)	0.000054			

✓ Corrélogramme de la série L_DP après la stationnarité

Date: 06/16/18 Time: 01:22

Sample: 1970 2016

Included observations: 46

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.230	-0.230	2.5942	0.107
		2	-0.130	-0.193	3.4437	0.179
		3	0.133	0.058	4.3494	0.226
		4	0.004	0.033	4.3504	0.361
		5	-0.016	0.026	4.3648	0.498
		6	0.121	0.131	5.1712	0.522
		7	-0.028	0.035	5.2144	0.634
		8	-0.211	-0.200	7.7974	0.454
		9	0.051	-0.093	7.9529	0.539
		10	0.046	-0.029	8.0834	0.621
		11	-0.046	-0.003	8.2143	0.694
		12	-0.054	-0.057	8.4045	0.753
		13	-0.007	-0.030	8.4073	0.816
		14	-0.003	0.024	8.4078	0.867
		15	0.028	0.041	8.4644	0.904
		16	-0.060	-0.093	8.7277	0.924
		17	0.066	0.040	9.0547	0.939
		18	-0.026	-0.000	9.1087	0.957
		19	-0.046	-0.043	9.2838	0.968
		20	0.058	-0.009	9.5693	0.975

Annexe N°4 : Études de stationnarité des séries EP

- ❖ Test ADF de la série L_EP à la 1^{er} différence
- ✓ Modèle 3

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.89314	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.175640	
5% level	-3.513075	
10% level	-3.186854	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(L_EP,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 01:15
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(L_EP(-1))	-1.259691	0.115641	-10.89314	0.0000
C	0.066504	0.020174	3.296561	0.0020
@TREND(1970)	-0.001646	0.000732	-2.249747	0.0298
R-squared	0.740424	Mean dependent var		0.008361
Adjusted R-squared	0.728063	S.D. dependent var		0.121497
S.E. of regression	0.063358	Akaike info criterion		-2.615697
Sum squared resid	0.168597	Schwarz criterion		-2.495253
Log likelihood	61.85319	Hannan-Quinn criter.		-2.570797
F-statistic	59.90107	Durbin-Watson stat		1.165547
Prob(F-statistic)	0.000000			

✓ Corrélogramme de la série L_EP après la stationnarité

Date: 06/10/18 Time: 15:37

Sample: 1970 2016

Included observations: 46

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.230	-0.230	2.5942	0.107
		2 -0.130	-0.193	3.4437	0.179
		3 0.133	0.058	4.3494	0.226
		4 0.004	0.033	4.3504	0.361
		5 -0.016	0.026	4.3648	0.498
		6 0.121	0.131	5.1712	0.522
		7 -0.028	0.035	5.2144	0.634
		8 -0.211	-0.200	7.7974	0.454
		9 0.051	-0.093	7.9529	0.539
		10 0.046	-0.029	8.0834	0.621
		11 -0.046	-0.003	8.2143	0.694
		12 -0.054	-0.057	8.4045	0.753
		13 -0.007	-0.030	8.4073	0.816
		14 -0.003	0.024	8.4078	0.867
		15 0.028	0.041	8.4644	0.904
		16 -0.060	-0.093	8.7277	0.924
		17 0.066	0.040	9.0547	0.939
		18 -0.026	-0.000	9.1087	0.957
		19 -0.046	-0.043	9.2838	0.968
		20 0.058	-0.009	9.5693	0.975

Annexe N°5 : Études de stationnarité des séries RC

- ❖ Test ADF de la série L_RC à la 1^{er} différence
- ✓ Modèle 3

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.385876	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.175640	
5% level	-3.513075	
10% level	-3.186854	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(_RC,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 15:27
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(_RC(-1))	-0.992715	0.155455	-6.385876	0.0000
C	0.215637	0.100501	2.145632	0.0377
@TREND(1970)	-0.001158	0.003462	-0.334576	0.7396
R-squared	0.492683	Mean dependent var		-0.012321
Adjusted R-squared	0.468525	S.D. dependent var		0.413433
S.E. of regression	0.301403	Akaike info criterion		0.503600
Sum squared resid	3.815426	Schwarz criterion		0.624044
Log likelihood	-8.331006	Hannan-Quinn criter.		0.548501
F-statistic	20.39423	Durbin-Watson stat		1.958321
Prob(F-statistic)	0.000001			

✓ Modèle 2

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.444711	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(_RC,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/16/18 Time: 15:28
 Sample (adjusted): 1972 2016
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(_RC(-1))	-0.990764	0.153733	-6.444711	0.0000
C	0.187444	0.054202	3.458259	0.0012
R-squared	0.491331	Mean dependent var		-0.012321
Adjusted R-squared	0.479501	S.D. dependent var		0.413433
S.E. of regression	0.298274	Akaike info criterion		0.461818
Sum squared resid	3.825595	Schwarz criterion		0.542114
Log likelihood	-8.390895	Hannan-Quinn criter.		0.491751
F-statistic	41.53430	Durbin-Watson stat		1.957210
Prob(F-statistic)	0.000000			

✓ Corrélogramme de la série L_RC après la stationnarité

Date: 06/10/18 Time: 15:35

Sample: 1970 2016

Included observations: 46

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.009	0.009	0.0036	0.952
		2	0.039	0.039	0.0787	0.961
		3	0.183	0.183	1.7995	0.615
		4	-0.035	-0.039	1.8629	0.761
		5	0.038	0.025	1.9409	0.857
		6	0.314	0.294	7.3929	0.286
		7	-0.114	-0.121	8.1303	0.321
		8	-0.271	-0.350	12.398	0.134
		9	0.093	0.028	12.910	0.167
		10	-0.257	-0.191	16.972	0.075
		11	0.003	0.061	16.973	0.109
		12	-0.025	-0.136	17.012	0.149
		13	-0.189	-0.042	19.403	0.111
		14	-0.222	-0.082	22.819	0.063
		15	0.036	0.009	22.911	0.086
		16	-0.174	-0.103	25.138	0.067
		17	-0.009	0.013	25.144	0.092
		18	0.066	0.000	25.487	0.112
		19	-0.331	-0.263	34.458	0.016
		20	-0.046	-0.106	34.635	0.022

Annexe N°6 : estimation du modèle VAR

Vector Autoregression Estimates

Date: 06/10/18 Time: 16:07

Sample (adjusted): 1974 2016

Included observations: 43 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	DL_PIB	DL_EP	DL_DP	DL_RC
DL_PIB(-1)	-0.393409 (0.35704) [-1.10187]	-0.598432 (0.93184) [-0.64220]	-0.577463 (0.68349) [-0.84488]	1.981441 (4.45449) [0.44482]
DL_PIB(-2)	0.190053 (0.22052) [0.86183]	-0.514949 (0.57555) [-0.89471]	0.279348 (0.42215) [0.66172]	0.193480 (2.75130) [0.07032]
DL_PIB(-3)	0.062185 (0.23121) [0.26896]	0.071237 (0.60343) [0.11805]	0.403995 (0.44260) [0.91277]	-5.886050 (2.88457) [-2.04053]
DL_EP(-1)	0.192000 (0.12928) [1.48512]	0.380421 (0.33742) [1.12745]	0.043723 (0.24749) [0.17667]	-0.567240 (1.61296) [-0.35168]
DL_EP(-2)	-0.056503 (0.10017) [-0.56408]	0.170726 (0.26143) [0.65304]	0.180584 (0.19175) [0.94175]	0.164188 (1.24972) [0.13138]
DL_EP(-3)	-0.082391 (0.09965) [-0.82679]	0.035603 (0.26008) [0.13689]	-0.429496 (0.19077) [-2.25143]	2.662745 (1.24328) [2.14171]
DL_DP(-1)	0.396544 (0.11236) [3.52919]	0.317179 (0.29325) [1.08158]	0.733177 (0.21510) [3.40862]	-1.999211 (1.40184) [-1.42613]
DL_DP(-2)	-0.073701 (0.10739) [-0.68627]	-0.024068 (0.28029) [-0.08587]	-0.409964 (0.20559) [-1.99413]	2.556764 (1.33987) [1.90822]

DL_DP(-3)	0.128201 (0.10397) [1.23311]	0.059585 (0.27134) [0.21959]	0.267692 (0.19902) [1.34503]	-0.474225 (1.29709) [-0.36561]
DL_RC(-1)	-0.012516 (0.01249) [-1.00237]	-0.061721 (0.03259) [-1.89401]	0.014377 (0.02390) [0.60148]	0.094111 (0.15578) [0.60413]
DL_RC(-2)	0.003322 (0.01234) [0.26924]	0.001590 (0.03220) [0.04939]	0.005259 (0.02362) [0.22268]	0.011765 (0.15393) [0.07643]
DL_RC(-3)	0.007524 (0.01183) [0.63628]	0.013110 (0.03086) [0.42476]	0.055492 (0.02264) [2.45126]	0.004863 (0.14754) [0.03296]
C	0.019323 (0.00869) [2.22427]	0.038028 (0.02267) [1.67719]	-0.003838 (0.01663) [-0.23078]	0.241023 (0.10839) [2.22372]
R-squared	0.563439	0.260135	0.670643	0.468658
Adj. R-squared	0.388814	-0.035811	0.538900	0.256122
Sum sq. resids	0.011947	0.081383	0.043783	1.859690
S.E. equation	0.019956	0.052084	0.038202	0.248977
F-statistic	3.226571	0.878996	5.090541	2.205071
Log likelihood	115.0371	73.78623	87.11457	6.512634
Akaike AIC	-4.745914	-2.827266	-3.447189	0.301738
Schwarz SC	-4.213458	-2.294811	-2.914734	0.834194
Mean dependent	0.033744	0.015420	0.038180	0.178831
S.D. dependent	0.025526	0.051176	0.056259	0.288675
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.96E-11		
Determinant resid covariance		4.65E-12		
Log likelihood		316.9536		
Akaike information criterion		-12.32343		
Schwarz criterion		-10.19360		

Annexe N°7 : Test de causalité au sens de Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 06/10/18 Time: 15:53

Sample: 1970 2016

Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DL_EP does not Granger Cause DL_DP	43	8.63807	0.0002
DL_DP does not Granger Cause DL_EP		0.72552	0.5434
DL_PIB does not Granger Cause DL_DP	43	6.80068	0.0009
DL_DP does not Granger Cause DL_PIB		5.05263	0.0050
DL_RC does not Granger Cause DL_DP	43	1.88857	0.1490
DL_DP does not Granger Cause DL_RC		6.25767	0.0016
DL_PIB does not Granger Cause DL_EP	43	0.49523	0.6879
DL_EP does not Granger Cause DL_PIB		1.32740	0.2806
DL_RC does not Granger Cause DL_EP	43	1.06193	0.3773
DL_EP does not Granger Cause DL_RC		1.54545	0.2195
DL_RC does not Granger Cause DL_PIB	43	0.56755	0.6400
DL_PIB does not Granger Cause DL_RC		3.04503	0.0411

Bibliographie

Ouvrage :

- ❖ Bernard WACQUE, « la dépense publique » Edition institut de l'entreprise, paris, 2002
- ❖ François Adam, Olivier Ferrand, Remy Roux. Finances publiques. Dalloz. 2003
- ❖ C. Bourdanove & F. Martos, « Lexique de théorie économique », Ellipses 1992
- ❖ Muller Jacques, « Manuel et application économie », édition 2001, Dunod.
- ❖ Bertrand Blancheton, « science économique », Edition DUNOD, paris 2009,
- ❖ Bernard Bernier-Yves Simon ; « Initiation à la macroéconomie», 7eme édition, Dunod, Paris, 1998
- ❖ Eric BOSSERELLE, « Croissance et fluctuations », Sirey, 1997
- ❖ BENISSAD, H. Le plan d'ajustement structurel : l'expérience du Maghreb. Edition OPU, Alger, 1999
- ❖ Abdelhamid BRAHIMI, «stratégie de développement pour l'Algérie », Economica, Paris 1999
- ❖ P.M. Gaudement, J. Molinier, « Finances publiques budget et trésor », 5ème édition, Montchrestien, 1989.
- ❖ BARRO.R, XAVIER.S.M, (1996), « la croissance économique », Edition internationale, France.
- ❖ BENASSY.A., QUERIE. B., COURE-JACQYET.J FERRY, «Politique économique », 1ière édition, De Boeck éditions, Paris 2004

Thèses et mémoires :

- ❖ BELLACHE, Y, essai d'évaluation des effets de l'Ajustement structurel sur le développement local, Thèse pour le magister de l'université de Bejaia, promotion 2001
- ❖ Ait Mokhtar Omar « L'évolution de la politique des dépenses publiques dans le contexte de la mondialisation » These de doctorat en science économiques ; université Abou Bakr Bellkaid Tlemcen, 2013/2014.
- ❖ ZEKANE.A, (2003) « Dépenses productives, croissance à long terme et politique économique : Essai d'analyse économétrique appliquée au cas de l'Algérie», Thèse de doctorat, Université d'Alger

Revues et rapports :

- ❖ Rapport évolution économique et monétaire en Algérie 2013 ; « Banque de l'Algérie ».
- ❖ Revue des dépenses publique « A la recherche d'un investissement public de qualité volume 1 et 2 », banque mondiale rapport N°36270.
- ❖ HABIB Benbayer (1997): « Les nouveaux développements de la théorie de la croissance » les cahiers du CREAD N°41
- ❖ Documents du Ministère des finances, direction générale du budget (DGB)
- ❖ Rapport de la Banque Mondiale, «Evaluation du Programme PSRE », (Janvier 2003
- ❖ Jean-Marc DANIEL, «Richard Musgrave et les fonctions économiques de l'Etat », la revue du trésor -N°1- Janvier 2008.
- ❖ El Moudjahid, «Plan quinquennal 2010-2014 une dynamique de développement sans précédent », version électronique.
- ❖ Faruk WGEN, «les théories de la croissance économique », article de Université Pierre Mendés, France 2006
- ❖ Temmar H, « stratégie de développement indépendant », OPU Alger, 1983.
- ❖ Toufik RAJHI,« Croissance endogène et externalités des dépenses publiques », Revue économique

Références électroniques

- ❖ www.bank-of-algeria.dz
- ❖ www.ONS.dz
- ❖ www.banquemonial.org
- ❖ <http://www.memoireonline.com>
- ❖ www.mi.public.lu
- ❖ www.dgpp-mf.gov.dz
- ❖ www.vie-publique.fr

Résumé :

Les dépenses publiques sont considérées comme un instrument important de la politique budgétaire, qui s'exprime directement comme une intervention de l'Etat dans l'économie. L'évolution des dépenses publiques dans la pensée économique montre leur importance soit du point de vue social ou économique, grâce à sa relation liée avec l'évolution du rôle l'Etat dans l'économie devenu nécessaire pour réaliser l'équilibre de la performance économique et éviter les crises

Les dépenses publiques sont un outil principal utilisé dans le contexte des finances publiques et la politique budgétaire afin d'atteindre les objectifs économiques. La dépense publique désigne l'activité économique et sociale de l'Etat, qui diffère et varie selon son utilisation, comme elle peut varier également en fonction de son impact économique et social.

Les dépenses publiques en l'Algérie joue un rôle important dans la stabilisation macroéconomique, en endiguant tout effet d'éviction ces dernières années, dans un contexte d'amélioration de l'allocation des ressources notamment au profit de l'activité économique

Notre travail s'attache à analyser, l'influence des dépenses publiques en Algérie sur la croissance économique durant la période « 1970-2016 ». Et nous avons conclu que les dépenses ont un impact positif sur la croissance économique à court terme et à long terme.