

Université Abderrahmane Mira de Bejaïa  
Faculté des Sciences Economiques, Commerciales et des Sciences de Gestion  
Département des Sciences Economiques



## Mémoire de fin d'études

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Economiques

**Option : Economie Quantitative**

*Sujet*

**Essai d'analyse de l'effet des dépenses  
publiques sur la croissance économique  
en Algérie**

*Réalisé par*

*Sous la direction du Dr BOUMOULA Samir*

M<sup>elle</sup> HAROUD Fatima

M<sup>elle</sup> KENNOUCHE Fatima

**Année universitaire : 2021-2022**

## Liste des Abréviations

- ❖ **ADF** : Test de Dickey-Fuller augmenté.
- ❖ **AIC** : Akaike information criterion.
- ❖ **DA** : Dinar Algérien.
- ❖ **DGB** : Direction générale du budget.
- ❖ **DS** : Differency stationnary.
- ❖ **EMP** : Emplois.
- ❖ **FMI** : Fonds Monétaire International.
- ❖ **G** : Dépenses publiques.
- ❖ **INV** : Investissements.
- ❖ **M \$** : Milliards de dollars.
- ❖ **MCO** : Moindre Carrée Ordinaire.
- ❖ **NTIC** : Nouvelles technologies de l'information et de la communication.
- ❖ **OCDE** : Organisation de Coopération et de Développement Economique.
- ❖ **ONS** : Office National des statistiques.
- ❖ **PAS** : Programme d'ajustement structurel.
- ❖ **PCSC** : Programme complémentaire de soutien à la croissance économique.
- ❖ **PIB** : Produit Intérieur Brut.
- ❖ **PNDA** : Plan National de Développement Agricole.
- ❖ **PSRE** : Plan de soutien à la relance économique.
- ❖ **R & D** : Recherche et développement.
- ❖ **SC** : Schwarz criterion.
- ❖ **t-cal** : la valeur calculée.
- ❖ **TS** : Trend Stationary.
- ❖ **t-tab** : la valeur tabulée.
- ❖ **VAR** : Vecteur auto régressive.
- ❖ **Y** : Revenu national.

# Sommaire

**Introduction générale, contexte et problématique..... 1**

## **Chapitre I: Dépenses publiques, et intervention économique l'Etat**

**Section 1 :** Cadre conceptuel des dépenses publiques..... 7

**Section 2 :** Cadre théorique sur l'intervention de l'Etat dans la vie économique et sociale..... 12

## **Chapitre 2 : Croissance économique : considérations théoriques générales**

**Section 1 :** La croissance économique, quelques notions de base .....27

**Section 2 :** Les théories de la croissance économique .....34

## **Chapitre 3 : Impact des dépenses publiques sur la croissance économique : référence au cas de l'Algérie**

**Section1 :** Efficacité et conséquences des dépenses publiques sur la croissance économique.....47

**Section2 :** Dépenses publiques et croissance économique en Algérie ..... 56

## **Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie, approche économétrique**

**Section 1:** Analyse graphique et statistique des séries de données. .... 72

**Section2 :** Etude multivariée des séries de données.(VAR) ..... 85

**Conclusion ..... 91**

**Bibliographie**

**Annexes.**

## **Introduction générale, contexte et problématique**

## Introduction générale, contexte et problématique

La science économique offre la possibilité de comprendre les mécanismes susceptibles de d'expliquer la relation entre ce que reçoit l'Etat et ce qu'elle donne, justifiant de ce fait, l'intervention de l'Etat qui doit jouer son rôle dans la croissance et le développement économique et général.

Toute action de l'Etat, quelles qu'en soient ses motivations, se traduit nécessairement par des dépenses, afin que ce dernier puisse assurer ses fonctions fondamentales. Selon la loi de Wagner<sup>1</sup>, « *les dépenses publiques ont naturellement une tendance à la hausse, et dans beaucoup de pays, durant le siècle dernier, on a observé une tendance générale à la hausse de la part des dépenses publiques dans le Produit Intérieur Brut (PIB).* »

Cependant, cela ne s'est pas réalisé sans interrogations et discussions parfois divergentes sur l'interventionnisme et la croissance économique interpellant la réflexion sur une redéfinition du rôle de l'Etat dans l'économie.

L'histoire de la pensée économique, dans le cadre des deux principaux courants de la théorie macroéconomique, incarnés par l'école classique et l'école keynésienne, les dépenses de l'Etat sont à la source soit d'effet d'éviction des investissements privés<sup>2</sup>, soit d'effet multiplicateur<sup>3</sup> selon le cas. La conception classique du rôle de l'investissement public insistant sur la notion d'éviction aura dominé au 19<sup>ème</sup> siècle et le début du vingtième siècle tandis qu'il faudra encore attendre le 20<sup>ème</sup> siècle avec Pigou (1908) de l'Université de Cambridge qui montra pour la première fois que les dépenses publiques peuvent contribuer à l'augmentation du niveau de la production et de l'emploi dans l'économie. Avec la parution de « Théorie Générale de l'Emploi, de l'Intérêt et de la Monnaie » de John Maynard Keynes en 1936, une nouvelle dimension est apportée au débat avec ce qui est appelé « principe de la demande effective et le multiplicateur budgétaire ». Selon le principe du multiplicateur, une

---

<sup>1</sup> Philippe Abecassis, « Le rôle de l'Etat dans la vie économique et sociale », édition Ellipses, Paris 1996.

<sup>2</sup> Marc MONTOUSSE (dir.) « Macroéconomie, cours, méthodes et exercices corrigés », collection Grand Amphi aux éd.Bréal, 2006, P 267.

<sup>3</sup> Livre III de J M Keynes « Théorie Générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », chapitre 10 (traduit en Français par Jean de Largentaye (1942) « La propension marginale à consommer et le multiplicateur ».

## Introduction générale

---

augmentation des investissements publics conduit à un accroissement de l'emploi et du produit intérieur brut (PIB). Cependant, la réhabilitation du rôle des investissements publics, fondée sur la notion de soutien à la demande agrégée, conduit à occulter leur dimension productive. Néanmoins, la reconnaissance d'une dimension productive spécifique des investissements publics est intervenue à la fin des années quatre vingt et au début des années quatre vingt dix dans un contexte particulier, celui du développement de la théorie de la croissance endogène qui offre un cadre renouvelé pour réexaminer le rôle de l'Etat dans l'économie.

Les modèles de la croissance endogène cherchent à modifier certaines hypothèses des modèles de la croissance fondamentaux en intégrant le progrès technique et les connaissances dans le schéma économique afin de déterminer une croissance économique de nature endogène<sup>4</sup>. De ce fait, l'analyse des liens entre la croissance et le capital public a connu un vif regain d'intérêt notamment avec les travaux de (Barro, 1990), qui a montré que les dépenses publiques productives assimilées au capital public d'infrastructure peuvent jouer un rôle moteur dans un processus de croissance auto-entretenu<sup>5</sup>.

En Algérie, depuis 1962, l'Algérie est finalement indépendante, mais pauvre et sous-développée et sous-équipée. En effet, la puissance coloniale a très peu investi dans l'industrie lourde, alors qu'elle a favorisée l'agriculture, l'extraction des produits du sous sol et d'une moindre façon, la transformation des produits alimentaires (notamment le vin)<sup>6</sup>. La conduite de la politique économique a connu plusieurs évolutions selon le contexte économique-politique. La périodisation de l'histoire du développement de l'Algérie peut être scindée en trois périodes :

La phase de l'économie planifiée (1962 à 1988), cette phase est marquée principalement par la nationalisation des secteurs clés de l'économie et la création d'entreprises publiques, ainsi que la mise en place d'un processus de planification centralisé, et une structure industrielle. Au début des années 1980, l'économie algérienne commence à être restructurée,

---

<sup>4</sup> Faruk WGEN, « les théories de la croissance économique », article de Université Pierre Mendés, France 2006, p38.

<sup>5</sup> HURLIN Christophe, la contribution du capital public à la productivité des facteurs privés: une estimation sur panel sectoriel pour dix pays de L'OCDE, Mémoire online, mai 1999.

<sup>6</sup> Abdelhamid BRAHIMI, " Stratégie de développement pour l'Algérie", Economica, Paris, 1999.

## Introduction générale

---

cela ne dure pas longtemps, car suite au contre choc pétrolier dès 1986, l'économie Algérienne tombe dans une crise économique, le niveau des prix atteint son plancher et dévoile brutalement les dysfonctionnements structurels de l'économie algérienne. La chute des prix du pétrole de 40% réduit à néant les illusions de puissance du potentiel industriel Algérien et révèle la dépendance et la fragilité d'un système construit sur la seule performance du secteur des hydrocarbures.

La période d'ajustement structurel et le passage à l'économie de marché (1989 à 1999), caractérisée par une croissance économique faible ponctuée d'une récession et d'une crise de grande ampleur qui va ébranler la société algérienne, où les ressources de l'État étaient en grande partie détournées vers la consommation. C'est une phase de régression brutale de l'économie due à la baisse des cours du baril de pétrole sur le marché mondial. La croissance économique passe à la phase de reprise sur la période 1994-1999, mais à des niveaux en dessous des objectifs permettant la réduction du chômage, compte tenu de la faiblesse de la contribution du secteur privé dans la formation de valeur ajoutée, alors que l'Etat est intervenu, à travers la dépense publique, pour accélérer le rythme de la croissance.

La période de retour à la croissance, depuis 2000 à nos jours, la mise en place des plans de soutien à la relance économique (PSRE), qui visait à redynamiser les activités productives agricoles, augmenter les ressources hydriques, moderniser les transports, améliorer le cadre de vie et assurer la formation et le développement des ressources humaines (avec un budget global de 7 milliards de dollars de 2001 à 2004. Un programme complémentaire de soutien à la croissance économique (PCSC) pour la période 2005 à 2009, a été lancé afin de préserver les acquis du PSRE et consolider l'outil de réalisation nationale. Malgré la tendance inversée des recettes issues des hydrocarbures, l'Algérie a lancé un nouveau programme de développement sur la période quinquennal 2010-2014, financé entièrement par des dépenses publiques et ayant pour objectif la poursuite et le rééquilibrage de la dynamique de croissance, animée par le plan de soutien à la relance économique. Pour parvenir à notre objectif, nous avons opté pour la démarche méthodologique ci-après :

À la lumière des développements précédents, l'objet de cette tentative de recherche si modeste soit-elle a pour objet d'analyser, et d'apporter des éléments de réponses à la question principale suivante :

***Comment peut-on mesurer l'impact de la politique budgétivore de l'Etat sur la croissance économique en Algérie?***

## Introduction générale

---

A cette question principale s'ajoutent d'autres sous questions subsidiaires:

- Quels sont les effets d'intervention de l'Etat dans une économie par une variation des dépenses publiques; en résulte-t-il ou non une variation sur l'activité économique ?
- Quel est le rôle que jouent les dépenses publiques sur la croissance économique selon les théories économiques ?
- Qu'elle est la pertinence des politiques de relance de type keynésienne engagées par l'Algérie durant ces dernières décennies? La politique d'accroissement des dépenses publiques a-t-elle contribué à la relance et la croissance économique en Algérie?

La réponse à la problématique ainsi qu'aux questions posées peut être obtenue par la vérification des hypothèses suivantes :

- L'intervention de l'Etat par le biais de la dépense publique dans la vie économique et sociale demeure indispensable et primordiale en l'absence d'un secteur privé solide qui peut tirer les ficelles de la croissance et de développement.
- L'accroissement des dépenses publiques constitue un outil efficace de la politique budgétaire qui permet à l'Etat le maintien de la stabilité conjoncturelle et l'impulsion d'une dynamique sur la sphère économique.
- La politique de relance économique engagée par les pouvoirs publics Algériens durant ces dernières décennies est considérée comme l'un des facteurs les plus importants qui a permis d'assurer une stabilité conjoncturelle.

Le choix de ce sujet se justifie par les raisons suivantes:

En premier lieu, c'est un sujet intéressant, compte tenu de la diversité des opinions des économistes aussi bien sur le plan théorique que pratique.

En second lieu, ce thème est d'actualité en Algérie, en raison de l'habitude de notre pays qui consiste à une expansion des dépenses publiques afin de relancer l'économie.



# Introduction générale

---

Pour répondre aux questions soulevées dans notre problématique, nous avons choisi de présenter notre travail qui porte sur une approche théorique et empirique de la dépense publique et de la croissance économique. Après avoir procédé à l'étude théorique sur la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique, nous allons faire une analyse de la tendance des dépenses publiques et la croissance économique en Algérie depuis l'indépendance, en nous focalisant sur l'étude de cas pratique, en l'occurrence d'Algérie sur la période 1985-2012. Nous poursuivrons une démarche analytique par la représentation VAR afin d'étudier les liaisons entre les différentes variables macro économiques.

Cette méthodologie nous conduit à retenir un plan de travail subdivisé en 4 chapitres : organisé comme suit:

Le premier chapitre sera consacré à l'analyse conceptuelle et théorique des dépenses publiques, qui sont considérées comme un moyen d'intervention économique et sociale privilégié de l'Etat.

Le deuxième chapitre sera centré sur l'approche théorique de la croissance économique, considérée comme indicateur essentiel du développement.

Le troisième chapitre traitera la relation existante entre les dépenses publiques et la croissance économique, et donnera un aperçu général sur l'économie Algérienne depuis l'indépendance à nos jours, en mettant l'accent sur la période allant de 1985 à 2012 (a **titre illustratif seulement faute de données agrégées et récentes**).

Le quatrième chapitre sera réservé à un exercice d'application d'un processus VAR avec son analyse complète, et abordera aussi les différents résultats et tests statistiques utilisés dans l'étude et finalement une interprétation des résultats.

# **Chapitre 1**

## **Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat**

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Introduction

Les dépenses publiques sont effectuées par l'Etat, les administrations de sécurité sociale, les collectivités territoriales, etc. Elles ont toujours suscité l'intérêt et la curiosité de l'économiste et ce, pour au moins deux raisons :

- La première tient au fait que l'Etat, tout en étant un agent particulier, influence l'activité économique de manière directe ou indirecte.
- La deuxième raison s'explique par l'importance, de plus en plus accrue, de la part des dépenses publiques dans le produit intérieur brut (PIB).

L'Etat en tant qu'agent économique, fournit à la collectivité des prestations innombrables dans des domaines aussi variés que la sécurité, la défense, la santé, l'éducation, les transports, l'énergie ainsi que la préservation de l'environnement. D'autre part, il intervient continuellement sur le fonctionnement de l'économie aux moyens de mesures réglementaires ou financières pour fixer les règles de jeu et corriger les déficiences.

Dans ce chapitre, nous allons essayer d'explorer certaines théories qui ont pris en débat les dépenses publiques et l'interventionnisme de l'Etat. Ceci explique l'organisation de ce chapitre en deux sections : La première section sera réservée aux concepts des dépenses publiques. Quant à la deuxième, elle exposera les conceptions économiques, sociales et politiques de l'Etat.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Section 1 : Cadre conceptuel des dépenses publiques

### 1. Notion de dépenses publiques

Les dépenses publiques constituent un ensemble de dépenses d'administrations publiques de l'Etat et ses démembrements : collectivités territoriales et établissements publics.

Au sens le plus 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 ».*<sup>1</sup>

Les dépenses publiques telles qu'elles sont définies dépendent du périmètre que l'on assigne à l'espace public. Ces dépenses sont regroupées dans le secteur des administrations publiques dans les comptes de la comptabilité nationale et sont réalisées par trois agents économiques différents :

- L'Etat ou les administrations centrales, qui effectuent les opérations retracées dans le budget général, les budgets annexes, les comptes spéciaux, et les opérations patrimoniales du trésor.
- Les administrations publiques locales qui comprennent les collectivités locales (wilayas, communes) et les établissements publics locaux.
- Les administrations de sécurité sociale, constituées par les régimes d'assurance sociale aux quelles l'affiliation est obligatoire (régime de retraite, assurance sociale, assurance chômage, etc.)

### 2. Typologies des dépenses publiques

La pluralité d'acteurs publics (Etat, organismes divers d'administrations centrales, administrations de la sécurité sociale, collectivités territoriales), rend difficile l'appréciation et l'analyse des effets socio-économiques des choix publics en matière de dépenses de l'Etat.

Dans la littérature économique, les dépenses publiques sont classées selon différentes approches, à savoir :

---

<sup>1</sup> Bernard WACQUEZ, «La Dépense Publique », édition institut de l'entreprise, Paris, 2002.P 15.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

- Classification économique.
- Classification fonctionnelle.
- Classification administrative et politique.

## Classification économique

Cette classification économique permet d'apprécier l'impact que vont avoir les dépenses sur l'activité économique générale. On distingue les dépenses en fonction de leur rôle économique :

**Dépenses de fonctionnement** : ces dépenses assurent la couverture des charges ordinaires nécessaires au fonctionnement des services publics dont les crédits sont inscrits au budget de l'Etat. Elles permettent d'assurer l'exploitation courante des services publics.

Elles ont un poids important, ce qui est souvent critiqué, à moins qu'elle ont tout de même une conséquence positive puisque l'Etat et les collectivités territoriales versent des salaires qui représentent le pouvoir d'achat pour les salariés, et qui fait marcher l'économie.

**Dépenses d'investissement ou dépenses en capital** : Elles contribuent à l'accroissement du volume des équipements à la disposition de la nation (elles créent donc une richesse nouvelle) et peuvent aussi favoriser l'activité économique (lorsque les collectivités publiques passent des marchés avec des entreprises privées).

Parmi les dépenses d'investissement dites productives, on distingue deux catégories de dépenses :

- Les dépenses immédiatement productives : celles relatives aux investissements directement nécessaires à la production de biens et services (dotations en capital, subventions...);
- Les dépenses non immédiatement productives ou productives à long terme : celles correspondant aux dépenses d'infrastructures indirectement liées à l'activité économique (construction de route, des hôpitaux, les écoles,...).

Une autre façon de classer ces dépenses d'investissement distingue également deux types :

- Dépenses civiles : l'Etat intervient soit directement par la réalisation d'infrastructures économiques et sociales, soit indirectement par le biais des dotations en capital

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

octroyées aux entreprises publiques ou bien le financement des dépenses d'investissement des collectivités territoriales par le biais de subventions...

- Dépenses militaires : dépenses pour la défense nationale (en équipements et traitement du personnel).

Quelque soit la classification adoptée, la dimension productive des dépenses en capital reste caractéristique. La seule différence essentielle est que la première est fondamentalement économique et permet de mieux distinguer dépenses publiques en infrastructures prises à part et dépenses d'investissement considérées dans leur globalité tandis que la seconde est purement administrative ou politique et ne permet pas d'appréhender la notion dépenses d'infrastructure publique.

### Dépenses de transfert

Ces dépenses sont généralement définies comme étant des « *dépenses inscrites au budget d'une personne publique ou assimilée, mais qui transitent simplement par ce budget pour être distribuées au profit de particuliers ou d'organismes* »<sup>2</sup>.

Il s'agit des allocations sociales, du service de la dette, des subventions économiques à des produits ou à des entreprises. Ces dépenses opèrent directement une redistribution du revenu national entre les différentes catégories sociales. Elles ne sont pas considérées en principe comme productives mais constituent un outil privilégiée de réduction d'inégalités sociales.

Les différents secteurs où interviennent ces types de dépenses sont :

- ✓ **Le secteur social** : toutes les dépenses d'aide ou d'assistance présentées comme contribution étatique à un système de protection sociale dont les subventions aux régimes de sécurité sociale, allocation chômage, allocations aux handicapés, etc.
- ✓ **Le secteur économique** : toutes les dépenses destinées au soutien de l'économie, comme les aides allouées à l'agriculture, les subventions versées aux entreprises publiques déficitaires, etc.
- ✓ **Le secteur local (collectivités territoriales)** : les transferts qui s'opèrent au niveau local par les administrations locales.

---

<sup>2</sup> François ADAM, et al, « Finances Publiques », édition Dalloz 2003, p 42.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Classification fonctionnelle

« Elle consiste à regrouper les dépenses sur la base des secteurs d'intervention de l'action publique, et elle repose sur l'identification d'un certain nombre de fonctions assumées par l'Etat. »<sup>3</sup>

Pour Les fonctions régaliennes, c'est-à-dire de l'exercice de l'autorité, tel que la défense nationale et la justice, il est généralement admis que tous les citoyens doivent y avoir accès sans contrainte.

- Les fonctions tutélaires de l'Etat, autrement dit les services public d'intérêt social, ce sont les prestations de biens ou de services plus au moins imposées par l'autorité publique et assurées soit par les administrations sans contrepartie financière directe ,soit par le secteur privé avec une prise en charge financière de l'Etat plus au moins étendue ,comme l'aménagement de territoire .

- Les fonctions marchandes : Elles assurent un service de nature économique. A l'origine de cette catégories de dépenses, on trouve le plus souvent la volonté de l'Etat de développer des infrastructures d'intérêt général dont la rentabilité économique immédiate n'est pas assurée en raison de l'ampleur de ses dépenses (rentes ,télécommunication) ou de satisfaire des besoins qui relèveraient du monopoles naturels tels que la distribution de l'eau ou de l'électricité .

- Les fonctions sociales (que l'on distingue ici du service public d'intérêt social mentionné plus haut) correspondent essentiellement à une mission de redistribution et de transfert. Ces fonctions sont celles de l'Etat providence.

- Le paiement des intérêts de la dette, il est la contrepartie de la prise en charge pour la génération présente des dépenses publiques passées qui excédaient le montant des recettes.

- Une connaissance précise de la répartition des dépenses publiques par fonctions et de leurs évolutions dans le temps permettrait de porter un jugement sur leurs incidences économique et sur l'évolution des choix fondamentaux des gouvernements dans les domaines économiques et sociaux.

---

<sup>3</sup> Bernard WACQUEZ, Op.cit, P 15.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Classification administrative et politique

Chaque ministre dispose d'un portefeuille de crédit qu'il gère dans le cadre de ces compétences et ses missions cette classification permet de savoir quels sont les secteurs ou les crédits évoluent.

On peut citer par exemple : Education, logement et urbanisme, industrie et service, santé et emploi, défense extérieur, agriculture et espace rural et transport et communication.

### 3. La nature des dépenses publiques

La comptabilité nationale cherche à déterminer ce qui est par nature une dépense, quel que soit son intitulé, qu'elle se traduise ou non par un flux de trésorerie. « Le critère essentiel est qu'une dépense est un flux qui appauvrit l'administration concernée au sens ou son actif financier net courant diminue »<sup>4</sup>, (soit par une baisse de l'actif, soit par une augmentation du passif).

Cette définition implique qu'une dépense ayant pour contrepartie un actif non financier immobilisé (patrimoine immobilier, routes, ports...) diminue l'actif financier de l'administration au sens de la comptabilité nationale.

Ainsi la construction d'une route (actif physique) sera considérée comme une dépense (générant un besoin de financement équivalent), alors qu'une prise de participation dans une société d'autoroute sera considérée comme une opération financière (neutre sur le besoin de financement).

Concrètement, cette définition conduit à exclure du champ des dépenses publiques certaines opérations qui sont des dépenses au sens budgétaire :

Les opérations d'acquisition de titres ne constituent pas une dépense publique au sens de la comptabilité nationale. En effet, elles n'impliquent aucune diminution de l'actif financier net des administrations, mais seulement une réallocation d'actifs au sein du patrimoine des administrations entre trésorerie et titres.

Les dotations en capital peuvent aussi être exclues de la dépense publique si elles conduisent à une augmentation de la valeur de la participation de l'État détenue dans

---

<sup>4</sup> Pierre Di MALTA, « Finances Publiques », 1ère édition PUF, Paris, 1999, P 413.



## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

l'entreprise. En revanche, si ces dotations sont à fonds perdues, elles seront considérées comme de la dépense.

Les prêts à des organismes privés ou à des États étrangers sont considérés comme des opérations financières et n'ont pas d'impact à ce titre, ni sur le besoin ou capacité de financement de l'administration publique, ni sur sa valeur nette dans le compte de patrimoine.

À l'inverse, des opérations sans impact budgétaire, tels que l'abandon d'une créance, sont enregistrées par la comptabilité nationale comme des dépenses publiques. L'emploi de ce critère par la comptabilité nationale peut conduire à enregistrer des dépenses qui n'ont jamais eu de contreparties en caisse. L'absence de flux de trésorerie ne fait pas obstacle à l'existence d'une dépense dès lors qu'une somme pour laquelle la dette est juridiquement constituée, augmente le passif d'une administration. Ceci s'applique entre autres lorsqu'une prestation versée pour le compte de l'État ne s'est pas traduite par une dépense du budget de l'État d'un montant strictement identique, faute par exemple de crédits disponibles à un niveau suffisant (par exemple pour certaines prestations versées par la sécurité sociale pour le compte de l'État).

### Section 2 : Cadre théorique sur l'intervention de l'Etat dans la vie économique et sociale

#### 1. Aperçu historique sur les théories économiques de l'Etat

**Les classiques :** La première traduction faisant appel à l'intervention limitée de l'Etat se trouve paradoxalement chez Adam Smith, lequel est loin d'être ce partisan du libéralisme le plus absolu que l'on a souvent présenté. Dans la richesse des nations (1776), il propose d'élever et d'entretenir ces ouvrages et ces établissements publics, dont une grande société retire d'immenses avantages, mais qui sont néanmoins de nature à ne pouvoir être entrepris ou entretenu par un ou par quelque particulier, faute de rentabilité ou de moyens suffisants, il cite les routes, les canaux, les ponts, les ports.

Il y a donc dans la pensée économique classique, une place pour l'Etat (dès lors la main invisible qui assure que les intérêts particuliers contribuent à l'intérêt général ne fonctionne pas ou pas bien).

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

**Les néo-classiques :** Pour ces penseurs, l'Etat est analysé dans le cadre de l'échange marchand comme la somme des individus agissant collectivement. L'intérêt collectif est conçu comme un intérêt individuel commun à plusieurs personnes.

C'est le marché qui détermine en principe un équilibre unique et stable, l'Etat n'intervient que pour réduire les obstacles techniques qui empêchent la réalisation de l'allocation optimale des ressources (monopoles, effets externes, biens collectifs).

De ce fait, l'action de l'Etat par la politique économique est donc subsidiaire et en tout cas déterminée par les contraintes du marché et la prééminence des actions décentralisées. La signification de l'Etat comme centre unique de décision est donc rejetée, puisque les autorités publiques n'ont pas de fonction de préférence unique à partir de laquelle pourrait être fondé un comportement rationnel.

Pour les théoriciens des choix publics (public choices téory), le pouvoir étatique est analysé comme un champ d'affrontement d'intérêts divergents aux moyens d'actions différentes. L'Etat serait la résultante de tous les conflits internes à l'organisation sociale (partis politiques, syndicats....) et il n'a donc pas un comportement rationnel.

Par conséquent, le marché est la seule condition de l'optimum économique et l'action de l'Etat tend vers la neutralité.

**Les marxistes :** La théorie marxiste souligne le comportement déséquilibré et conflictuel du fonctionnement de capitalisme qui conduit à l'accroissement des dépenses publiques de l'Etat qui n'est en fait que l'émanation de la classe dirigeante.

Selon la théorie de capitalisme monopoliste d'Etat, le capitalisme est confronté à l'angoissante question de l'absorption du surplus. La suraccumulation conduit à une dévalorisation du capital social. Le secteur public est alors chargé de lutter contre la baisse tendancielle du taux du profit et de gérer la production socialement nécessaire non rentable. C'est pour maintenir un capitalisme fondé sur la production au détriment de la consommation, que l'Etat se propose de prendre en charge une partie des contradictions du capitalisme pour lui permettre de survivre.

Ainsi, les politiques sociales comme les indemnités chômage ou le revenu minimum d'insertion n'ont dans cette optique, d'autres buts que de maintenir provisoirement en vie

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

un système économique en proie à ses contradictions et retarder l'échéance de son déperissement inéluctable.

## L'approche keynésienne

Selon Keynes (1883-1946)<sup>5</sup>, l'Etat représente l'intérêt général, il constitue de ce fait une entité qui s'impose aux individus et dont les fins ne diffèrent pas, au moins à court terme, de ceux de ces derniers. Dans ce contexte, l'Etat acquiert une autonomie certaine vis-à-vis des individus ou des classes sociales.

Le libre jeu de la concurrence conduit en principe selon Keynes à une situation d'équilibre de sous-emploi du fait de l'insuffisance de la demande. Le retour au plein-emploi passe par l'intervention de l'État, organe de régulation qui doit assurer la coordination *ex-ante* des actions individuelles. La structure de l'économie doit être remodelée autour de cette institution.

L'intervention de l'Etat est donc conçue comme étant la manière dont les gouvernements et certains groupes sociaux élaborent les préférences étatiques qui s'imposent dans leurs mises en application à l'ensemble de la collectivité. D'un point de vue formel, la fonction de préférence des décideurs n'est pas envisagée comme le résultat de l'agrégation des préférences individuelles, mais plutôt comme une fonction d'un agent particulier qui est l'Etat et dont la satisfaction nécessite la mobilisation des moyens et des prérogatives de la puissance publique.

## 2. Fonctions et formes d'intervention de l'Etat

**Les fonctions de l'Etat :** L'économiste américain Richard Musgrave a théorisé, en 1959, la question du domaine d'intervention étatique dans la sphère économique et sociale dans son ouvrage intitulé « Théorie des finances publiques »<sup>6</sup>. Dans cet ouvrage, en faisant une synthèse entre la théorie néoclassique et la théorie keynésienne, il y détermine les trois fonctions principales de l'Etat, à savoir :

- La fonction de stabilisation ou de régulation;
- La fonction de redistribution;
- La fonction d'allocation ou de production des services.

---

<sup>5</sup> Bertrand. B, « Maxi fiches de sciences économiques », Edition Dunod, Paris 2009, P 34.

<sup>6</sup> MUSGRAVE R.A. (1959), «The Theory of Public Finance », New York, Mc Graw-Hill, 1959, In Jean-Marc DANIEL, « Richard Musgrave et les fonctions économiques de l'Etat », la revue du trésor -N°1- Janvier 2008.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## La fonction de stabilisation ou de régulation

L'intervention de l'Etat a pour fonction de réduire les fluctuations économiques, et influencer le cours de l'activité économique, cette fonction consiste à satisfaire deux objectifs de la régulation économique : le plein emploi des facteurs (travail notamment) et la stabilité des prix. Les modalités d'action de ce service sont décrites par Musgrave conformément à la vision keynésienne : l'Etat stabilise ou régule la conjoncture économique en relançant l'activité économique dans les périodes de récession (politique de relance) et en menant des politiques restrictives en période d'inflation (politique de rigueur). Ainsi, d'une part, en situation de sous emploi, il faut amener le niveau de la demande globale à celui de l'offre et en situation d'inflation, réduire cette demande au niveau de l'offre mesurée avec des prix stables et, d'autre part, en situation de plein emploi et de stabilité des prix, promouvoir une expansion de la demande qui anticipe l'apparition du chômage et de l'inflation en tenant compte de l'expansion des capacités productrices.

Les différentes politiques régulatrices menées par l'Etat peuvent se décomposer suivant deux axes, correspondant à des échéances différentes : la politique économique de court et moyen termes visant à lisser les fluctuations conjoncturelles et la politique de croissance (vision à long terme).

En ce qui concerne le soutien de la croissance, les débats semblent dominés par la théorie de la croissance endogène qui propose que l'Etat se recentre sur ses missions de stimulation des investissements en capital humain et dans la recherche fondamentale car ceux-ci constituent des externalités positives dont bénéficie l'ensemble de l'économie.

## La fonction de redistribution

L'activité économique est créatrice de richesse qui est répartie entre les différents acteurs en fonction du rôle de chacun. Cette répartition primaire est de nature inégalitaire. Ce dernier caractère de la répartition primaire interpelle l'action de l'Etat qui, dans le but de promouvoir, de garantir et d'accroître la justice sociale, intervient pour des motifs à la fois sociaux et économiques en opérant une distribution de la richesse par une politique fiscale<sup>7</sup> qui permet une augmentation des revenus et une politique sociale (la protection sociale) qui assure un

---

<sup>7</sup> RENE Di Roberto, « L'Etat et l'économie », département de sociologie, Cours d'économie, Université Victor Segalen-Bordeaux 2, Année universitaire 2005/2006.

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

bien-être mieux partagé (mise en place de politiques d'infrastructures par exemple) ou d'égalité des chances (en l'occurrence, augmentation du budget d'éducation et de formation permanente, etc.).

Il est à noter que les avis des économistes ne concordent pas sur cette question de redistribution et cette diversité d'opinions montre bien que l'équation de la répartition se résout différemment selon les pays en répondant à des options politiques aussi plurielles.

Les néokeynésiens affirment par exemple que les effets externes issus de la redistribution sont bénéfiques car elle favorise la consommation<sup>8</sup>.

Au contraire, les néoclassiques disent qu'étant donné qu'on peut connaître les payeurs mais non les bénéficiaires, il est sûr que certains profitent du système et ne donnent suffisamment d'eux si bien que l'optimum économique ne peut être atteint. Ainsi selon eux, les effets externes issus de la répartition sont bénéfiques à condition que la justice soit de mise entre payeurs et bénéficiaires.

### La fonction d'allocation ou de production des services

L'Etat, dans le but d'arriver à des objectifs socioéconomiques bien définis, intervient généralement par l'allocation des ressources productives lorsque les mécanismes du marché s'avèrent inefficaces. Par cette fonction, l'Etat s'engage à rétablir un usage optimal des ressources (ressources naturelles, travail, capital) à chaque fois que le jeu du marché s'écarte de l'optimum (au sens de Pareto<sup>9</sup>). Cette situation de sous-optimalité peut se produire en cinq cas et, c'est bien dans ces cas que l'Etat doit intervenir, à savoir<sup>10</sup> :

- ✓ Inefficacité des marchés : cas de monopole empêchant la concurrence;
- ✓ Les fonctions des coûts décroissants et des rendements d'échelle croissants dans la production : cette situation permet aux entreprises les plus fortes de vendre moins cher et oblige les plus faibles à vendre à perte pour pouvoir s'aligner sur les prix des plus fortes ;

---

<sup>8</sup> Estelle CHARDONNAL, « Théorie économique et politiques publiques », Denis Clerc Novembre, 2004, p 4.

<sup>9</sup> S. CALLENS, volume 1 : Préliminaires, année universitaire 2005/2006, p 7.

<sup>10</sup> El Mehdi Ali GRIGUICHE, support de cours d'économie et gestion, IHEC Carthage, septembre 2007.

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

- ✓ Problème d'environnement : en cas de dégradation de l'environnement et des interdépendances des agents sans que le prix du marché n'en prenne que moins ou pas en compte ;
- ✓ Les externalités: en cas de production de biens et services non attribuables à ceux qui les ont produits, ces derniers présentent un caractère de bien collectifs purs devant donner lieu à une prise en charge publique pour que les usagers ne pouvant pas se les payer n'en soient pas exclus. C'est le cas de l'éclairage public, des travaux d'infrastructure d'éducation, de transports, de santé, de la défense nationale, etc;
- ✓ Cas de la production de « biens tutélaires » qui sont spontanément produits dans des quantités conformes à la demande des utilisateurs mais dont l'Etat juge qu'il faut en modérer l'usage (tabac, installation de bars, etc.)

Après ce bref survol sur les différentes fonctions (stabilisation, redistribution, allocation) de l'Etat dans la vie économique et sociale, on remarque qu'une interdépendance entre ces dernières se dessine nettement. La fonction de stabilisation de l'économie peut s'opérer via la fiscalité, ce qui affecte la fonction de redistribution ou en faisant varier les dépenses de fonctionnement de l'Etat, ce qui peut avoir un impact sur l'allocation des ressources.

Depuis quelques années, face aux multiples défis contemporains (nouvelles menaces, nouveaux besoins, issus de la mondialisation et de la globalisation des économies), l'Etat modifie perpétuellement ses modes d'intervention en matière de développement économique. On assiste alors à une recomposition de l'intervention publique qui transforme ses outils et prône désormais une approche plus incitative. Ainsi, en tant qu'acteur économique, l'Etat précise des orientations et encadre, en s'appuyant sur une planification souple et une vision à long terme. Il se dirige dès lors vers d'autres outils dont la mobilisation, la coordination et la concertation avec les autres acteurs.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Les formes d'intervention de l'Etat

L'Etat peut prendre l'une des différentes formes que nous allons schématiser de la manière suivante :

**L'Etat providence** : Initié dès 1870 par des penseurs libéraux hostiles à l'accroissement des prérogatives de l'Etat mais également opposés à une philosophie individualiste trop orthodoxe, le concept d'Etat providence permet aux pouvoirs publics de satisfaire un minimum de bienveillance.

Une première expérience est tentée sous Bismarck lorsqu'il instaura une politique sociale libérant les individus du besoin et les protégeant du risque.

La politique de bienveillance est progressivement élargie à d'autres pays tels que la grande Bretagne, qui vota en 1908 une loi instaurant une aide d'assistance aux vieillards et mis en place un système d'assurance maladie chômage (1911) et un système de pension pour les veuves et les orphelins (1929).

La politique de l'Etat providence vise à instaurer les principes d'une régulation étatique Keynésienne cherchant à concilier l'objectif de croissance et les exigences d'une plus grande équité sociale. L'Etat intervient pour encourager la consommation (théorie du multiplicateur), pour relancer l'investissement (principe de l'accélérateur) dans le but de soutenir la croissance économique. L'Etat providence se heurte, cependant, aux problèmes des externalités et confirme l'incompatibilité de l'intervention publique et la recherche de bien-être.

**L'Etat de bien-être** : La littérature relative à l'Etat de bien-être s'est imposée durant la période 1920-1950. Présentée par Pigou<sup>11</sup>, la théorie de bien-être cherche à choisir parmi l'ensemble des Etats possibles de l'économie, le meilleur. Le critère de référence dans ce domaine est la règle parétienne de solution optimale. Cette règle est fondée sur deux postulats fondamentaux :

- L'individu est seul juge de son bien-être.
- Le bien-être social n'est influencé que par le bien-être de chacun des individus.

---

<sup>11</sup> Antoinette. B, « Vive l'économie du bien-être », Université de Caen, Basse-Normandie, CREM-CNRS, 2003, date de révision 2011.

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

A partir de là, une fonction d'utilité sociale dite «bergsonienne» est directement définie en fonction des utilités individuelles.

Plusieurs tentatives d'application de l'approche de bien être ont été tentées. Le plan anglais Beveridge (1946) de protection sociale marque l'événement de l'Etat de bien être.

Les autres pays occidentaux instaurent les mêmes principes au lendemain de la deuxième guerre mondiale. Aux exigences sociales s'ajoutent rapidement des contraintes de croissance économique. Ce qui engage l'Etat directement dans de lourds programmes d'investissements publics.

Cet engagement de l'Etat dans l'activité économique, notamment pour certains pays occidentaux tels que la France et les Pays-Bas, a encouragé la création d'une nouvelle forme de planification qui mérite d'être examinée sous l'angle du caractère interventionniste de l'Etat.

**L'Etat planificateur** : La planification en France et aux Pays-Bas a pris naissance depuis 1945 quand l'Etat devait définir les conditions de la reconstruction. La croissance soutenue observée durant la période 1950-1970 est généralement attribuée à l'efficacité de l'action des pouvoirs publics. Pour l'expérience française de planification, initiée sous l'impulsion de Pierre Massé il s'agit de défendre une action publique soutenue et organisée, «Le plan accompagne la prévision et guide la croissance économique »<sup>12</sup>.

La Planification garantit avec succès au moins six conditions indispensables à l'activité économique :

- La détermination précise des objectifs et instruments ;
- Le contrôle de l'évolution de tarifs publics ;
- L'incitation publique à l'investissement ;
- L'aide gouvernementale à la recherche de débouchés ;
- Le rôle économique des entreprises publiques ;
- La mise en place d'une politique conjoncturelle.

---

<sup>12</sup> Cédric POLERE, « La Prospective, Les fondements historiques », Direction de la Prospective et du Dialogue Public, volume 1, Lyon 2012.



## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

Pour certains auteurs, cette politique n'est pas indemne de risques tels que celui qui conduit les autorités de tutelle à rechercher certains intérêts particuliers justifiant parfois le maintien d'une intervention économique inefficace ou incompatible avec l'équité sociale.

**L'Etat politique :** La recherche d'intérêts particuliers peut consolider certaine préférence publique et accroître le montant global des dépenses publiques indépendamment des effets économiques.

L'Etat politique est aujourd'hui également un acteur économique décisif intervenant massivement et significativement dans les grandes orientations économiques par le biais des collectivités locales et régionales. Il ne peut y avoir de scission entre Etat de bien être et l'Etat politique.

Il ressort de ce qui précède que la perception économique de l'Etat connaît depuis deux siècles d'importants approfondissements sur le plan théorique. La notion d'Etat est passée de l'Etat républicain qui s'occupe exclusivement de la défense et du maintien de l'ordre à l'Etat républicain qui s'occupe exclusivement de la défense et du maintien de l'ordre de l'Etat planification qui devient un acteur économique décisif intervenant massivement dans l'activité économique. Sur le plan pratique, l'Etat a développé d'importants instruments lui permettant d'intervenir efficacement dans l'activité économique.

### 3. Explication et mesure du poids de l'Etat

**La mesure du poids de l'Etat :** La mesure du poids de l'Etat peut se faire à travers différents indicateurs. On peut tout d'abord mesurer la part de l'Etat dans la production soit en évaluant le coût des administrations publiques (évaluées par convention au coût des facteurs) soit en mesurant la part de la population active employées par l'Etat. Mais on peut aussi utiliser les prélèvements obligatoires pour étudier l'importance de l'Etat dans l'économie. Les prélèvements obligatoires sont définies par l'ensemble des ressources prélevées par voie d'autorité au profit de l'Etat, des collectivités locales, de certains organismes publics et parapublics, Ils sont constitués des impôts, taxes et cotisations sociales. Ces prélèvements sont imposés par la loi. On étudie surtout le taux de prélèvement pour mesurer le poids de l'Etat (prélèvements obligatoires / PIB×100).

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## Tentatives d'explication de l'accroissement du poids de l'Etat

Différents thèses permettent d'apporter un éclairage sur la tendance à l'accroissement observé de la quote-part de l'Etat et des exigences réglementaires. Nous allons mentionner : la loi de Wagner, l'effet de déplacement de Peacock et Wiseman, la thèse de la maladie des coûts de Baumol, et enfin l'explication de l'économie politique.

## La loi d'extension croissante des besoins financiers de Wagner

En 1867, dans ses fondements de l'économie politique, Adolf Wagner explique que *«plus la société se civilise plus l'Etat est dispendieux»*<sup>13</sup>, ce qui signifie que la part des dépenses publiques dans le PIB augmente avec le revenu par tête. Pour lui, les dépenses publiques augmentent davantage que la production nationale.

$G/Y = f(Y/N)$  avec  $\Delta G / \Delta Y > 0$

Où Y : le revenu national, G : les dépenses publiques, N : le nombre d'habitants.

Ce qui revient à écrire que l'élasticité des dépenses publiques par rapport au revenu est supérieur à un.

A ses yeux, l'augmentation des dépenses publiques s'expliquent par l'apparition de nouveaux besoins. En principe, trois raisons expliquent cette croissance :

- L'industrialisation implique une complexité accrue de l'activité économique nécessitant une intervention publique sous forme de réglementation comme : le maintien de l'ordre, les communications, et les transports..., pour éliminer ou réduire les tensions sociales.
- L'élévation de niveau de la vie modifie la structure de la consommation. la population accroît sa consommation de biens supérieurs comme les loisirs, la culture,... qui sont des biens dont l'élasticité revenu est supérieure à 1. En d'autres termes, la consommation de ces biens augmente plus vite que le revenu de la population.
- La poursuite de l'industrialisation entraîne d'importantes mutations technologiques et des investissements lourds non rentables à court terme que seul l'Etat est en mesure de réaliser.

---

<sup>13</sup> Robert ANDRE, Christine DELORME, « L'Etat et l'économie », édition le Seuil, Paris 1983.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## La thèse des effets de déplacement de Peacock et Wiseman

L'accroissement au cours de XXe siècle de la part des dépenses publiques dans le PIB des Etats ne s'est pas fait de manière linéaire. C'est l'observation, dans le cas de la Grande Bretagne, de ces évolutions heurtées qui inspira en 1961 à Peacock et Wiseman<sup>14</sup> leur théorie des effets de déplacement. Selon eux, il existe en temps normal une forte résistance de la part des populations à l'augmentation de la pression fiscale, ce qui contraint fortement l'augmentation des dépenses publiques. Ce n'est que dans les circonstances exceptionnelles, comme les guerres ou les crises économiques, que les citoyens acceptent de payer plus d'impôts. Par un effet d'inertie, les dépenses publiques restent à un niveau élevé une fois les perturbations passées et les recettes fiscales supplémentaires consenties par les contribuables lors de la crise sont utilisées pour financer de nouvelles missions de l'Etat. Les dépenses publiques progressent ainsi par paliers au cours de temps.

Cette théorie est séduisante dans la mesure où la différence de la loi de Wagner, elle réinscrit l'évolution des dépenses publiques dans une histoire et introduit de la sorte l'idée d'un chemin de dépendance. Par ailleurs, il est vrai que les deux guerres mondiales, la crise des années 1930 ou les deux chocs pétroliers ont été l'occasion d'augmentation sensible des dépenses publiques. Néanmoins, il convient de se garder d'une vision trop mécaniste des choses. Les dépenses publiques sont aussi un moyen de stabilisation conjoncturelle et leur augmentation ne s'accompagne pas nécessairement d'augmentation des prélèvements obligatoires; leur accroissement n'est alors que passager, un déficit chronique du budget de l'Etat n'étant pas soutenable à moyen et à long terme. Par ailleurs, les dépenses publiques ne sont pas aussi rigides à la baisse que ne le suggère la théorie de Peacock et Wiseman. « Aux États-Unis par exemple, les dépenses du gouvernement fédéral sont passées de 18% du PIB en 1940 à presque 50% du PIB en 1944 pour retomber à leur niveau d'avant guerre dès 1947 »<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Peacock A.T, Wiseman J. (1961), « the growth of Public Expenditures in the United Kingdom », Allen et Unwin, In <http://www.nber.org/books/peac61-1>.

<sup>15</sup> Maya BACACHE, Beauvall et Florian MAYNERIE, « Rôle de l'Etat, fondements et réformes », édition Bréal, 2006.

# Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

## La thèse de la maladie des coûts de BAUMOL (1967)

Baumol<sup>16</sup> attribue l'accroissement des dépenses étatiques au différentiel de productivité qui s'installe entre deux catégories des activités. La première catégorie regroupe les activités exigeant une part prépondérante d'inputs en capital. La seconde catégorie est constituée par les activités demandant essentiellement des inputs en travail. Pour Baumol, l'évolution des salaires est dictée par les activités dégagant des gains de productivité. Les entreprises peuvent en faire profiter leurs employés. Les entreprises, dont les activités ne permettent pas ces gains, sont contraintes de s'aligner sur ces pratiques salariales par effet de contagion des revendications, du fait de l'action des syndicats, ou pour éviter le risque de voir leur main-d'œuvre les quitter au profit des entreprises offrant de meilleures conditions salariales. Ce processus engendre une hausse des coûts de production des activités incapables d'accroître leur productivité. Devant la difficulté des entreprises présentées dans ces secteurs d'activités à répercuter cette hausse sur leurs prix, elles préfèrent s'en désengager laissant le soin au secteur public de les reprendre. L'Etat subit les conséquences résultantes de ce différentiel de productivité. D'abord, parce qu'il est historiquement actif dans des secteurs où le facteur de travail domine (éducation, santé, etc.). Ensuite, parce qu'il a tendance à répondre les activités délaissées par le secteur privé faute de dégager des gains de productivité suffisants.

## Une explication par l'économie politique

Au sens d'économie politique qui propose de rendre endogène les choix des hommes politiques, plusieurs explications rendent alors compte de la croissance des dépenses publiques.

La première consiste à considérer la hausse des prélèvements comme un risque de dépenses futures supplémentaires dans un enchaînement causal qu'illustre la formule « *tax and spend* » (prélevez puis dépensez).

Le deuxième courant est celui de l'école dite Public Choice (école des choix publics), autour de Buchanan (1987) et Niskanen (1971). Niskanen définit les bureaucrates comme des agents qui souhaitent maximiser les dépenses publiques et qui y parviennent en s'opposant au

---

<sup>16</sup> Mara C. Harvey, « Ecart de productivité et "maladie des coûts" », Revue économique. Volume 49, n°2, 1998, pp. 437-467.

## Chapitre 1 : Dépenses publiques et intervention économique de l'Etat

---

marché politique concurrentiel. En effet, selon Niskanen<sup>17</sup>, le pouvoir de monopole permet aux bureaucrates d'augmenter les dépenses publiques au-delà du souhait des électeurs. Par ailleurs, les auteurs de ce courant concèdent que le système démocratique, laissé à lui-même, sans contrainte institutionnelle, produit un biais en faveur des déficits budgétaires, puisque les dépenses publiques augmentent le soutien de l'électorat, alors qu'une hausse des impôts le réduit.

Toute réduction des dépenses publiques, ou augmentation des impôts, engage l'homme politique, ou le parti qui le soutient, dans une bataille politique coûteuse et risquée. Les bénéficiaires des dépenses (ou ceux qui supporteraient une hausse des impôts) sont supposés mobilisés, alors que les bénéficiaires d'une réduction des dépenses et de l'ajustement budgétaire ne le sont pas car le bénéfice marginal de chacun est faible. Ce système crée une inertie dans les lois et les décisions politiques et rend plus rentable l'activité pour les groupes d'intérêts.

Les citoyens sous-estiment les impôts futurs qu'ils doivent payer et surestiment les bénéfices qu'ils tirent des dépenses publiques. Cette illusion fiscale a plusieurs explications. Tout d'abord, l'information sur le budget est coûteuse à obtenir pour chacun des électeurs pris isolément. Il est donc souvent rationnel de ne pas s'informer. Par ailleurs, le bénéfice individuel que procurent des dépenses publiques ciblées est plus élevé pour qui en bénéficie que le coût marginal de la dette répartie sur l'ensemble de la population. Le monde politique est myope pour différentes raisons. Par exemple, on peut défendre l'idée que les hommes politiques eux-mêmes sont dans l'horizon court des élections et des mandats. Ils préfèrent donc reporter à demain, lorsqu'ils ne seront plus au pouvoir, les conséquences négatives (les impôts) de leurs actes (augmenter les dépenses).

La faiblesse de cette interprétation réside néanmoins dans l'hypothèse souvent *ad hoc* de la myopie politique d'électeurs qui sont par ailleurs rationnels et motivés pour agir dans des groupes de pression.

---

<sup>17</sup> Niskanen W. J, « Bureaucracy and representative government », Chicago, Aldine Atherton, (1971), in <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/40822/>.

## Conclusion

A travers les fondements théoriques de l'intervention de l'Etat dans l'activité économique, il apparaît que son rôle a toujours été au centre des débats entre les économistes. Les opinions divergent à travers l'histoire et entre les différentes écoles de la pensée économique. En effet, on distingue les approches essentielles qui ont mis l'intervention de l'Etat au centre de leur analyse à savoir :

- L'approche classique : qui limite le champ d'intervention de l'Etat sans exclure son action, et part du fait que l'organisation marchande assure la régulation du système économique ;
- L'approche néo-classique : qui légitime l'intervention de l'Etat à condition qu'elle vise à maintenir les conditions d'équilibre en présence de défaillances de marché ;
- L'approche marxiste : qui considère que l'Etat n'est qu'un instrument de domination de la classe dirigeante capitaliste sur l'ensemble de l'économie ;
- L'approche keynésienne : qui favorise l'intervention de l'Etat et considère que l'Etat joue un rôle important de stimulateur de l'activité économique et de relance de la croissance.

L'Etat intervient dans la vie économique en utilisant des instruments budgétaires distincts. Les dépenses publiques figurent parmi les plus importants instruments budgétaires que l'Etat utilise pour agir sur les deux dimensions, économique et sociale. Elles servent d'instrument de stabilisation macro-économique sur le court et le moyen terme et de levier pour atteindre les objectifs de croissance économique sur le long terme, tout en assurant une certaine forme de solidarité et d'équité sociale.

## **Chapitre 2**

### **Croissance économique : Considérations théoriques générales**

### Introduction

Le concept de la croissance économique a été largement développé depuis quelques années, les calculs de la croissance restent toujours les mêmes. Cependant le rôle des données structurelles propres à chaque pays a été mieux reconnu et a fait l'objet de nouvelles recherches initiées par les centres de recherches à travers le monde. Ainsi, une croissance économique est considérée comme l'un des indicateurs de développement, pour cela le phénomène de croissance économique était le sujet des nombreuses études théoriques, et empiriques de plusieurs économistes.

Dés lors, l'objet de ce chapitre est donner un cadre conceptuel et théorique sur lesquels la notion de la croissance a pris essor.

La première section définit les concepts de la croissance ainsi que les notions qui lui sont associées. La deuxième section fera l'objet d'une revue de la littérature sur la notion de la croissance.



### Section 1 : La croissance économique, quelques notions de base

#### 1. Définition de la croissance économique

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

Selon François Perroux, « *la croissance économique est une augmentation obtenue dans une période donnée, tel que chaque période comporte des sous périodes d'un indicateur de grand volume. Il n'est pas nécessaire de compter le produit global brut à prix réel pour qu'il soit utilisé dans l'étude, mais il est préférable de le compter afin qu'il soit utilisable au niveau individuel pour faire la comparaison* »<sup>18</sup>.

Selon Kasantas, « *la croissance économique moderne reflète bien la capacité continue de fournir à la société de quantité croissante de biens et de services, pour chaque individu* »<sup>19</sup>.

Afin de stimuler la croissance économique, deux moyens sont possibles : l'augmentation des quantités de facteurs de production utilisés dans le processus de production et l'amélioration des techniques de production permettant de produire plus de biens et services avec les mêmes quantités de facteurs de production. On distingue alors :

- **Une croissance extensive** : permise grâce à l'augmentation des quantités de facteurs de production utilisés (ouverture de nouvelles usines, etc.) ;
- **Une croissance intensive** : due à l'amélioration de l'efficacité des facteurs de production utilisés, c'est-à-dire de la productivité des facteurs.

Une croissance extensive se traduit par des créations d'emplois, ce qui n'est pas le cas pour une croissance économique intensive.

La croissance économique décrit un processus d'accroissement de la seule production économique. Elle ne renvoie donc pas directement à l'ensemble des mutations économiques et sociales propres à une économie en expansion. Ces transformations au sens large sont, conventionnellement, désignées par le terme de développement économique.

---

<sup>18</sup> M. Mohamed, S. Abd Tahar, « Modèle mathématique de planification et de développement », rapport d'activité Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tunis 1999, P 39.

<sup>19</sup> Simon KUZNETS, «Economic Growth and Structure», New York, Norton, 1965, (Traduction française : Croissance et structure économique, Paris, Calmann-Lévy,1971.)

### 2. Les mesures de la croissance économique

#### Le produit intérieur brut (PIB)

Le produit intérieur brut (PIB) est un indicateur économique utilisé dans quasiment tous les pays du monde pour mesurer le niveau de production. Il est défini comme la valeur totale de la production interne de biens et services dans un pays donné au cours d'une année donnée par les agents résidents à l'intérieur du territoire national. C'est aussi la mesure du revenu provenant de la production dans un pays donné. On parle parfois de production économique annuelle ou simplement de production. Le produit intérieur brut représente le résultat final de l'activité de production des unités productrices résidentes. C'est un agrégat des comptes nationaux obtenu en additionnant des grandeurs mesurées par catégories d'agents économiques (ménages, entreprises, administrations publiques). Il se calcule selon trois optiques :

- **Optique de production :** Le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées des agents économiques résidents, calculée aux prix du marché, à laquelle on ajoute la part de la valeur ajoutée récupérée par l'Etat (Taxe sur la valeur ajoutée et droits de douane);

PIB = la somme des Valeurs Ajoutées Hors Taxe + Taxe sur Valeur Ajoutée + Droits de Douanes

- **Optique de dépenses :** Le PIB est égal à la somme des emplois finaux intérieurs de biens et de services, c'est-à-dire: la consommation finale effective (CF), l'investissement, et les variations de stocks (VS). Cette définition se déduit de l'égalité comptable entre les ressources de l'économie (PIB) et les emplois qui sont faits de ces ressources.

Ressources = Emplois

$$\text{PIB} + M = \text{CF} + \text{FBCF} + \Delta S + X$$

$$\text{PIB} = \text{CF} + \text{FBCF} + \text{VS} + (X - M)$$

Dont: CF: Consommation finale, VS: Variation de stock, X: Exportations, et M : Importations.

- **Optique de revenus :** Le PIB est égal à la somme des revenus bruts des secteurs institutionnels: rémunération des salariés (RS), impôts sur la production et les importations

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

moins les subventions (T), excédent brut d'exploitation (EBE), solde de revenu avec l'extérieur (RX).  $PIB = RS + T + EBE + RX$

### Le niveau de vie

C'est un indicateur de revenu (PNB/habitant). Le PNB est une valeur marchande des biens et services finaux nouvellement produits pendant un an par l'ensemble des agents économiques opérants dans le cadre national et à l'étranger. Il est la somme des valeurs ajoutées produites par les entreprises nationales d'un Etat, quelque soit le lieu de leurs résidences.

### La parité de pouvoir d'achat (PPA)

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 cycles de la croissance économique

**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<sup>20</sup>:

- ✓ **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 ;

---

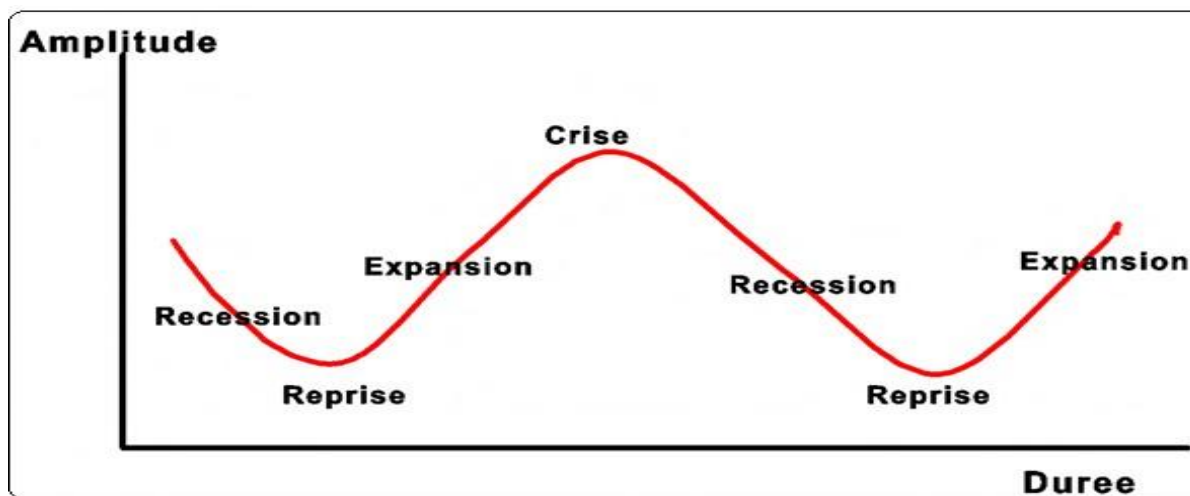
<sup>20</sup> Eric BOSSERELLE, « Croissance et fluctuations », Sirey, 1997. p 45.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

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

Pour mieux comprendre ces phases du cycle économique, on les représente sur le graphique suivant :

Figure N°01 : Exemple de représentation d'un cycle économique



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

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.

### Typologie des cycles

**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.

Appelés encore cycles de Juglar, Les cycles majeurs ou cycles des affaires ont une durée moyenne d'environ 8 années. Son inventeur estime que ce sont des cycles caractéristiques

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

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 de grandes sommes en capital. C'est le cas par exemple des crises connues par les sociétés de transports ou de construction des bâtiments.

**2.2.3. Les cycles longs** : Le cycle de Kondratieff<sup>21</sup>, 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.

### 4. Les facteurs de la croissance économique

#### La population

La population constitue évidemment le facteur essentiel de toute production et donc de la croissance. De ce fait, elle constitue aussi un facteur de différenciation très important entre pays. Aspects quantitatifs et surtout qualitatifs sont un maître facteur explicatif des écarts entre taux de croissance et entre niveaux de vie.

**Aspects quantitatifs** : Il est certain que la densité d'une population, est un facteur très important pour la croissance économique. D'où une population très clairsemée, avec des densités de l'ordre de quelque habitant au kilomètre carré, peut être un obstacle, dans la

---

<sup>21</sup> G.Y. Locher, « les cycles économiques », in <http://www.etudier.com/dissertations/Les-Cycles-Economiques/140971.html>.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

mesure où l'ensemble de l'infrastructure est moins intensément. A l'inverse, il est néanmoins certain qu'une densité très forte, rend difficile l'alimentation correcte de toute la population avec la seule production agricole du pays, du moins tant que les techniques agricoles ne sont pas hautement évoluées.

Mais, au-delà de ces indications générales, il faut tenir compte des particularités de chaque pays. En effet parmi les pays ayant les niveaux de vie les plus élevés, on trouve aussi bien des pays à faible densité, que des pays à très forte densité, mais le peuplement des pays ayant connu un décollage rapide dans les vingt dernières années est généralement très dense.

**Aspects qualitatifs :** Dans un monde en évolution technique rapide, la qualité professionnelle de la population est un élément décisif pour la croissance. Cela exige à la fois des aptitudes de base et des connaissances adaptées à l'état de la technique en usage dans le pays à chaque moment, et donc évoluant dans le temps. Le capital humain est ainsi un facteur de toute première importance.

Les diversités qu'on constate actuellement sont donc essentiellement le résultat de différences profondes, pendant des dizaines d'années, dans l'enseignement donné à la population. Si à l'Europe occidentale, l'école est très fréquentée par la totalité des enfants depuis un siècle, au contraire, dans les autres continents, le taux de fréquentation scolaire est souvent encore faible.

C'est assez récemment, surtout dans les pays occidentaux, qu'on a pris conscience de la liaison étroite qui existe entre éducation et croissance économique et qu'on a infléchi le développement de l'éducation au service d'une politique de croissance économique.

### **Les connaissances**

Le progrès technique suppose d'abord un élargissement des connaissances scientifiques. Il est classique de distinguer trois stades dans le processus qui conduit au progrès technique: la recherche scientifique ou recherche fondamentale, la recherche appliquée, le développement qui fait passer les inventions techniques jusqu'à la phase de production industrielle et de commercialisation. Ces trois étapes sont abordées en des lieux et selon des modalités différentes.

L' apparition de nouvelles connaissances n'est bénéfique à la croissance que si elles sont utilisées soit pour concevoir et exploiter de nouvelles techniques de production, soit pour

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

définir, fabriquer et mettre sur le marché de nouveaux produits; c'est ce qu' on appelle la phase d'innovation. Et pour tirer profit de progrès technique il faut accroître le capital.

### **L'investissement**

Au cours d'une période donnée, pour le pays tout entier, l'investissement brut nécessaire comprend trois termes:

- le renouvellement pur et simple des installations physiquement usées ou économiquement démodées;
- la modernisation des installations existantes;
- la création de nouvelles installations, qui peuvent employer la main d'œuvre disponible soit du fait de l'expansion démographique, soit du fait de l'amélioration des techniques dans des installations existantes, qui libère de la main d'œuvre dans l'ensemble de l'économie.

Les trois éléments contribuent à la croissance, le premier parce que le renouvellement ne se fait généralement pas à l'identique, mais permet de mettre en œuvre des techniques plus perfectionnées; le second joue de même, enfin le troisième crée de nouvelles capacités de production.

### **Les ressources naturelles**

La possession d'un sol fertile ou d'un sous-sol riche en minerais et minéraux à long temps était un atout important. Mais actuellement cet élément n'a pas trop d'importance comme auparavant. Des pays très démunis de matières premières ont connu un remarquable essor économique et sont parvenus à un niveau de vie très élevé; en sens inverse, de nombreux pays riches en ressources naturelles n'ont pas encore démarré économiquement.

C'est d'ailleurs au moment du démarrage que l'existence de ressources naturelles est précieuse, car elle facilite l'obtention de devises étrangères dont le pays a besoin pour ses achats de biens d'équipement, etc.

En définitive, sans être devenue sans importance pour la croissance, la dotation d'un pays en ressources naturelles ne joue plus le même rôle qu'autrefois. Ce' n'est guère que pour renforcer l'indépendance politique du pays qu'une certaine richesse en énergie et en produits alimentaires peut se révéler précieuse, pour lutter contre une éventuelle tendance des fournisseurs à utiliser l'arme énergétique et l'arme alimentaire.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

### Le commerce international

Aucun pays ne vit en économie fermée, 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.

### Section2 : Les théories de la croissance économique

On constate que le PIB réel s'accroît quand la quantité de travail et de capital augmente ou lorsque le progrès technique progresse. Mais il se peut qu'il soit une seule variable qui cause la croissance et les autres n'en soient que des effets.

La théorie de croissance étudie l'interaction entre les divers facteurs de la croissance économique, à départager causes et effets et à comprendre comment ces divers facteurs influent les uns sur les autres. Toutes ces théories aident à saisir le processus de la croissance économique.

On peut distinguer deux principales théories de la croissance économique :

- Les théories traditionnelles de la croissance.
- Les théories modernes de la croissance.



## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

### 1. Les théories traditionnelles de la croissance

Adam Smith (1723-1790), dans son ouvrage « recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations » publié en 1776, pose les premiers jalons d'une théorie de la croissance. Pour le fondateur de l'école classique, la richesse d'une nation repose sur le travail productif.

Améliorer la productivité du travail par la division du travail et le développement du machinisme, ce qui suppose une épargne préalable, c'est assurer la croissance de la richesse d'une nation. Pour Smith, mais aussi pour les économistes classiques anglais tels que Robert Malthus (1766-1834) et David Ricardo (1772-1823) de même pour Karl Marx (1818-1883), cette croissance n'est pas durable, elle tend vers une limite ou encore vers un « état stationnaire ». Cette vision pessimiste de la croissance s'oppose à celle, optimiste, défendue par Jean Batiste Say (1767-1832). « Sa loi des débouchés » ouvre en théorie, des perspectives infinies de développement économique.

#### La vision pessimiste de la croissance

**La vision de l'école classique :** Cette théorie repose sur deux principes<sup>22</sup> :

- La croissance du PIB est temporaire ;
- Un PIB réel qui dépasse le niveau de subsistance est tôt ou tard ramené à son niveau de subsistance par une autre explosion démographique.

En 1776, la majorité des nations émergentes d'Amérique du Nord travaillent dans des fermes ou cultivent leur propre terre à l'aide d'outils rudimentaires et de la force animale. Avec le temps, la technologie évolue, ce qui fait accroître la productivité des fermiers.

Plus la productivité accroît, plus la production agricole augmente, des travailleurs agricoles vont alors s'installer dans les villes où ils trouvent de l'emploi dans la fabrication et la vente d'équipement agricole, les revenus augmentent et les gens semblent prospérer mais selon la théorie classique de la croissance. Le progrès technique (agricole ou industrielle) entraîne un investissement en nouveau capital, le travail devient plus productif. La création de plus en plus d'entreprises crée l'embrochement d'une main d'œuvre plus productive qui induit à une augmentation de travail qui fait monter le salaire réel entraînant ainsi une augmentation de la quantité offerte du travail.

---

<sup>22</sup> Michael PERKIN, Robin BADE et Benoit MICHAEL « Introduction à la macro économique moderne », 3<sup>ème</sup> édition INC, Canada, 2003.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

A ce stade une croissance économique s'accélère, et tout le monde en profite. Pourtant, selon les économistes classiques, cette situation ne pourra pas durer car elle entraîne une explosion démographique. Pour expliquer le taux de croissance élevé, ils proposent l'hypothèse du salaire réel de subsistance. Selon les classiques, dès que le salaire réel dépasse le salaire réel de subsistance la population augmente. Cette hypothèse est conjuguée à la décroissance de la productivité marginale du travail.

Quelle que soit l'importance de progrès technique, les salaires réels reviennent toujours au niveau de la subsistance. D'où peu importe le niveau de productivité atteint par notre économie, la croissance démographique réduit le capital par heures du travail et ramène le PIB réel par habitant au niveau de subsistance.

Dans le scénario précédent, le stock du capital ne varie pas, mais si les gens épargnent et investissent, et que le capital accroit, Cela ne modifie pas la conclusion déprimante de la théorie classique. Or, puisque le profit constitue le mobile des entreprises. Si le profit baisse à la suite de cette explosion des entrepreneurs, ceux-ci ne sont plus incités à entreprendre et ils n'ont plus intérêt à épargner pour investir. Le financement de la croissance n'est plus assuré. L'économie cesse de se développer. Les moyens de subsistance se tarissent, ce qui limite la croissance démographique et stabilise l'ensemble des systèmes économiques. L'économie connaît un état stationnaire.

### La vision de Karl Marx

Selon Marx, « La quête incessante du profit par les capitalistes a deux conséquences ». Elle le pousse, dans un souci de productivité et de compétitivité exacerbée, à produire toujours plus et à remplacer dans tous les cas possibles les hommes par les machines. La crise du système capitaliste apparaît alors comme une crise de demande et une crise de l'offre.

**a. La crise de la demande** : la substitution capital-travail réduit la demande de travail des entreprises. Elle engendre un chômage qui entraîne une sous-consommation ouvrière. Celle-ci est à l'origine d'une crise des débouchés. Cette crise réduit les perspectives de profit des capitalistes qui ralentissent, puis stoppent leurs investissements.

**b. La crise de l'offre** : pour compenser la baisse de taux de profit, les capitalistes tentent de se rattraper en augmentant les quantités vendues, comme tous les entrepreneurs agissent de la même façon, il en résulte une crise de surproduction d'un côté, sous-consommation et blocage de l'investissement de l'autre, la crise est inéluctable. L'origine de cette crise pour Marx, se

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

trouve dans l'accumulation de capital qui substitue du capital au travail (hausse de la composition organique du capital) et non, comme pour les classiques, dans la loi de la population et des rendements décroissants qui conduisent à l'état stationnaire.

### La vision optimiste de la croissance

Jean-Baptiste Say, économiste français, dans son traité d'économie politique (1803), développe une conception différente de celle des classiques anglais. D'une part, il élargit le champ des facteurs productifs retenus dans leur analyse ; d'autre part, il élabore une « lois des débouchés » qui fonde sa vision optimiste de la croissance.

**L'élargissement des facteurs productifs :** Les classiques, comme Marx, ne considèrent que les richesses matérielles, ils négligeaient les services. Say suggère d'élargir la notion de richesses. L'industrie et les services sont des activités productives au même titre que l'agriculture. Il rompt avec les classiques qui négligeaient « l'activité tertiaire » et qui voyaient dans la loi des rendements agricoles décroissants l'origine de l'état stationnaire. Contrairement à cette conception pessimiste, Say voit dans l'industrie, les services et le progrès technique les sources d'une croissance renouvelée, ce qui fait son optimisme sur l'évolution du système économique.

**Loi des débouchés :** Si l'offre est illimitée, il ne peut pas y avoir des crises générales de surproduction : quand l'offre de biens et des services augmente, elle trouve automatiquement une demande correspondante, c'est la loi des débouchés de Say. Si la production augmente, cela génère des revenus supplémentaires (salaires, profits, rentes) qui sont dépensés dès l'achat des biens et services nouvellement créés. Dans cette analyse, la monnaie n'est qu'un intermédiaire des échanges. Elle est l'huile qui facilite le fonctionnement des engrenages. Quand le libraire vend ses livres, il ne reçoit pas de la monnaie, mais en fait le pain qu'il achète avec cette monnaie. D'où la formule de Say : « *les produits s'échangent contre des produits, ou encore tout produit sert de débouché à un autre produit* »<sup>23</sup>.

### Le modèle postkeynésien de Harrod-Domar

L'analyse contemporaine de la croissance trouve sa source dans les travaux des postkeynésiens Harrod et Domar<sup>24</sup>. Ces auteurs prolongent les analyses des déséquilibres à

---

<sup>23</sup> Bertrand BLANCHETON, « Sciences économiques », Edition Dunod, Paris 2009, p. 26.

<sup>24</sup> Artus P, « Théorie de la croissance et des fluctuations », Édition PUF, Paris 1993.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

court terme. Ils montrent qu'à long terme le déséquilibre est la règle tant sur les marchés des biens que sur celui du travail.

**Hypothèses du modèle :** Les modèles postkeynésiens sont des modèles reposant sur une économie fermée, à un seul secteur, dépourvu d'Etat, dotée d'une fonction de production à facteurs complémentaires (le capital et le travail). Cette hypothèse implique que le coefficient de capital  $\alpha$  est fixé et exogène. La fonction d'investissement est indépendante de la fonction d'épargne, ce qui signifie qu'un équilibre sur le marché des produits est très aléatoire. Il suppose que l'investissement désiré par les entrepreneurs soit égale à l'épargne souhaitée par les ménages, ce qui est rarement le cas. Le comportement d'investissement des entrepreneurs et le comportement d'épargne des ménages étant indépendants l'un de l'autre. Dans ces modèles, le progrès technique est absent, les rendements sont supposés constants à l'échelle. Sur le marché des biens, l'épargne est une fonction croissante du revenu national, et sur le marché du travail, l'offre de travail progresse régulièrement au taux  $n$  supposé exogène.

**Résultat du modèle :** Dans ce modèle, une croissance équilibrée et de plein emploi est impossible, car l'égalité  $g = s/v = n$ , c'est-à-dire l'égalité entre le taux de croissance effectif de l'économie ( $g = \Delta Y/Y$ ), le taux de croissance nécessaire à la satisfaction des souhaits des entrepreneurs ( $g_w = s/v$ ) et le taux de croissance naturel pour éviter le chômage ( $g_n = n$ ) ne peut pas être que le fruit d'un heureux hasard. Dans la lignée keynésienne, une croissance équilibrée et de plein emploi ne peut résulter que d'intervention de stabilisation grâce aux instruments monétaires et budgétaires de l'Etat.

Les modèles postkeynésiens sont des modèles de demande. Ils traitent du problème de la croissance en termes d'évolution à long terme de la demande et ont pour objet de déterminer le taux de croissance nécessaire au maintien du plein emploi. Ils insistent sur la nécessité d'interventions publiques pour garantir une croissance de plein emploi<sup>25</sup>.

**Les limites du modèle :** La croissance économique est le résultat de facteurs explicatifs exogènes. Ainsi qu'elle est instable en raison des hypothèses retenues qui sont restrictives et rigides : l'utilisation d'une fonction de production à facteur complémentaires avec coefficients fixes ( $u=L/Y$  et  $v=K/Y$ ). Cette rigidité a été critiquée. Par les néo-classiques qui retiennent une fonction de production à facteurs substituables. Cette fonction introduit la flexibilité qui manque.

---

<sup>25</sup> Michael PARKIN, Robin BADE et Benoit MICHAEL, op cit. P 23.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

### Les théories néoclassiques de la croissance

La version la plus populaire de cette théorie de la croissance a été proposée par Robert Solow dans les années 1950. Mais Frank Ramsey de la Cambridge université en Angleterre a été le premier à énoncer cette théorie dans les années 1920. Le modèle de l'économiste Robert Solow, tente de démontrer qu'une croissance équilibrée et de plein emploi est possible dans une économie de libre concurrence<sup>26</sup>.

### Les hypothèses du modèle

- Sur le marché des biens, l'épargne est une fonction croissante du revenu national  $S=sY$ , avec « s » la proportion marginale épargnée.
  - Sur le marché du travail, l'offre du travail progresse régulièrement au taux « n ».
- Solow adopte une fonction de production à facteurs substituables, qui possède les quatre propriétés classiques suivantes :
- Elle est continue. Les facteurs travail et capital sont parfaitement divisibles.
  - Elle est homogène de degré un. Les rendements d'échelle sont constants. Pour doubler la production il faut doubler le volume des facteurs capital et travail.
  - Les dérivées partielles sont positives, les productivités marginales du capital et travail sont positives.
  - Les dérivées partielles sont décroissantes. Les factoriels marginaux sont décroissants. Quand on augmente le stock de capital, la quantité de travail restant fixe, l'augmentation de la production est de plus en plus faible.
  - L'équilibre sur le marché du bien et du travail est toujours réalisé, pour Solow l'offre est toujours égale à la demande sur le marché du travail, l'équilibre est réalisé grâce aux possibilités de substitution capital-travail. Sur le marché des biens, il est obtenu grâce à l'égalité entre l'investissement désiré et l'épargne désirée.

**Une croissance équilibrée et stable :** Partant de ces hypothèses, Solow conclut à l'absence de déséquilibre à court terme ou à long terme<sup>27</sup>.

**a- Une croissance équilibrée, stable à court terme :** Dans le modèle de Solow, le taux de croissance effectif constamment égal au taux de croissance nécessaire :  $g = gw$ . Cette égalité tient à logique du modèle de Solow. C'est un modèle d'offre.

---

<sup>26</sup> Daniel LABARONNE, « macro économie, croissance, cycle et fluctuation », Edition du seuil, Paris, 1999.

<sup>27</sup> Philippe DARREAU, « croissance et politique économique », collection De Boeck, 2003.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

L'offre de biens de la part des entrepreneurs se trouve toujours une demande, il n'y a jamais de problème de débouchés. Par l'hypothèse la loi de Say se trouve donc vérifiée : «l'offre crée toujours sa propre demande ».

Dans ces conditions, les entrepreneurs voient leurs prévisions de vente réalisées en permanence. Il n'y a pas de décalage entre l'exemple de croissance effectif ( $g$ ) et celui qu'ils ont prévu ( $g_w$ ). Dans la logique de ce modèle, l'investissement désiré par les entrepreneurs est toujours égal à l'épargne globale désirée. Il n'y a pas d'indépendance des fonctions d'épargne et d'investissement, toute l'épargne est supposée investie.

**b- Une croissance stable à long terme grâce au mécanisme régulateur du marché :** Si dans le modèle de Solow, il ne peut y avoir d'écart entre  $g$  et  $g_w$ , un écart entre le taux nécessaire  $g_w$  et le taux naturel  $g_n$  peut cependant se manifester. Solow considère qu'il existe des mécanismes d'ajustement, qui ramènent automatiquement l'économie sur un sentier de croissance équilibrée à condition que le fonctionnement des marchés soit concurrentiel et non perturbé par des rigidités. Ce mécanisme d'ajustement repose sur la variation du coefficient de capital  $v$  (égal à  $K/Y$ , appelé aussi intensité capitalistique). Selon l'évolution des prix relatifs des facteurs de production supposons :

- $g_w > g_n$ , c'est-à-dire  $s/v > n$ . Dans ce cas, le taux de croissance économique (avec  $g = g_w$  pour Solow) est supérieur au taux de croissance de la main d'œuvre. Cette pénurie fait augmenter les salaires. La hausse de la rémunération salariale par rapport au taux d'intérêt, qui constitue la rémunération du capital, incite les entrepreneurs à remplacer la force du travail par le capital technique. Cette possibilité leur est offerte dès lors que l'analyse retient une fonction de production à facteurs substituables et se situe en longue période, période durant laquelle la substitution des facteurs est possible. Le remplacement des hommes par des machines entraîne une augmentation de l'intensité capitalistique. Le coefficient du capital  $v$  augmente, ce qui diminue le rapport  $s/v$ , lequel tend vers  $n$ .
- $g_w < g_n$ , c'est-à-dire  $s/v < n$ . Dans ce cas, le taux de croissance de la main d'œuvre est supérieur au taux de croissance économique. Il en résulte une abondance relative de main d'œuvre. Cette abondance se traduit par du chômage et une diminution relative des salaires par rapport au taux d'intérêt. La baisse des salaires incite les entrepreneurs à substituer de la main d'œuvre à des machines considérées alors comme relativement trop coûteuses. Le remplacement des machines par hommes entraîne une baisse de

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

l'intensité capitaliste. Le coefficient du capital( $v$ ) baisse, ce qui augmente le rapport  $s/v$ , lequel tend vers  $n$ .

La croissance peut être équilibrée, stable et de plein emploi. C'est la flexibilité des prix des facteurs de production et la variabilité du coefficient du capital qui permettent au taux de croissance économique d'être égal au taux de croissance de la main d'œuvre  $g_w = g_n$ .

L'ajustement se réalise automatiquement par une modification des prix des facteurs, à condition que le fonctionnement des marchés ne soit pas perturbé par des rigidités ni par des interventions des autorités. Cette conclusion est conforme aux enseignements de l'analyse classique.

**Les limites de la théorie néoclassique :** Dans ce modèle, la croissance est stable et de plein emploi grâce à l'utilisation d'une fonction de production à facteurs substituables. Cette approche retient l'hypothèse forte, et qu'a été vivement constatée, d'une parfaite flexibilité des prix et des rémunérations des facteurs. Elle considère les rendements d'échelle comme constants, or d'examen de la réalité ne confirme pas cette hypothèse. Elle suppose des rendements factoriels décroissants, ce qui implique obligatoirement un essoufflement de la croissance.

La croissance économique est le résultat de facteurs qui sont déterminés hors de la sphère économique. En d'autre terme, les variables explicatives de la croissance sont exogènes. Parmi ces variables, le taux de croissance apparaît comme une « manne tombée du ciel ». Cette conception de la croissance exogène a été contestée par les théoriciens de la croissance exogène. Ces théoriciens ne constatent que l'hypothèse de rendement constant qui ne s'observe pas dans la réalité des processus productifs. Le progrès technique est le fruit d'investissements effectués par des agents économiques qui recherchent leurs intérêts. En ce sens, le progrès technique et par conséquent, la croissance ne soit en rien un phénomène « naturel », leur rythme dépend du comportement des acteurs économiques.

### 2. Les théories modernes de la croissance économique

Römer (1986), Römer (1988), Barro (1991), Azariadis et Drazen (1990), Aghion et Howitt (1992) et Grassmann et Helpmann (1992) ont mis en place la théorie moderne de la croissance endogène qui attribue un rôle essentiel au capital humain, aux externalités, à l'intervention de l'État, et aux rendements croissants.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

### Le capital physique

En 1986, Romer<sup>28</sup> propose un modèle qui repose sur les phénomènes d'externalités technologiques à la suite de l'accumulation de capital physique ou d'une diffusion de connaissance.

Le capital physique, est l'équipement dans le quel investit une entreprise pour la production de biens ou de services. En investissant dans de nouveaux équipements, une firme se donne les moyens d'accroître sa production, mais également celle des autres firmes, concurrentes ou non. Par conséquent, les phénomènes de rendements croissants à l'origine de croissance reposent sur des phénomènes d'externalité entre firmes et sur l'existence de complémentarité entre firmes et activités.

### La technologie

L'accumulation de connaissances, dans le paragraphe précédent, apparaît comme une accumulation (non intentionnelle). En revanche, l'accumulation de connaissances technologiques est une démarche volontariste qui résulte d'une activité spécifiques : la recherche-développement (notée R&D). Les dépenses en R&D permettent d'inventer de nouveaux biens d'équipement, de nouveaux facteurs de production, plus productifs que les anciens. Cette analyse permet d'incorporer dans le capital physique le seul progrès technique et non l'ensemble des investissements directs. Trois types de travaux ont été conduits dans cette direction<sup>29</sup>:

- Ceux de Romer 1990, qui spécifie son modèle en partant du postulat que la croissance est due à l'augmentation du nombre d'inputs différent, donc leur spécialisation accrue.
- Ceux d'Aghion et Howitt 1992 considèrent que la croissance est due à l'accroissement des inputs effectivement utilisés.
- Enfin, ceux de Coe et Helpmann 1993, qui mettent en évidence une corrélation entre R&D et la croissance pour les pays de l'OCDE.

Une part du résultat de la R&D revient à celui qui a réalisé cette recherche. C'est d'ailleurs ce qui l'incite à la mener. Cette part correspond au rendement privé de la R&D. Une firme innovatrice cherchera à capter la rente associée à l'innovation. Elle déposera des brevets ou

---

<sup>28</sup> Jones C.I, « Théorie de la croissance endogène », De Boeck Université, 2000.

<sup>29</sup> Riadh BENJELILI, «Dépenses publique, et croissance économique- une étude économétrique sur série temporelles pour la Tunisie», Thèse de Doctorat en sciences économiques, université de Tunis, Juin 2000.



## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

tentera de mettre à son profit le retard technologique de ses concurrents pour proposer de nouveaux produits ou de nouveaux procédés de fabrication.

Une autre part est une externalité, un bien public non appropriable, qui profite à tous. Cette part correspond au rendement social de la R&D. celle-ci véhicule des innovations ultérieures. C'est l'accumulation de ces connaissances nouvelles, issues de connaissances anciennes et de la recherche, qui fait progresser la technologie et donc la croissance<sup>30</sup>.

### Le capital humain

L'accumulation de capital fut mise en valeur par Lucas<sup>31</sup> en 1988. Ce capital est défini comme le stock de connaissances valorisables économiquement et incorporées aux individus (qualification, état de santé, hygiène,...). Lucas développe dans son analyse, le capital humain qui est volontaire, qui correspond à une accumulation de connaissances (schooling) et accumulation involontaire (Learning by doing). En outre, la productivité privée du capital humain a un effet externe positif car, en améliorant son niveau d'éducation et de formation, chaque individu augmente le stock du capital humain de la nation et par la même contribue à améliorer la productivité de l'économie nationale.

### Les dépenses publiques

Comme l'a suggéré Tanite Zee (1997), les dépenses publiques peuvent affecter le taux de croissance économique au moins par deux canaux<sup>32</sup> :

- Directement, en augmentant le stock du capital de l'économie à travers, par exemple, l'investissement public en infrastructure 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<sup>33</sup>, 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

---

<sup>30</sup> Dominique G, Pierre R, « les nouvelles théories de la croissance », 5ème édition la découverte, 2003.

<sup>31</sup> Andrianasy Angelo Djistera, « Le rôle du capital humain dans la croissance des pays émergents d'Asie », Thèse de doctorat en Sciences économiques, université Bordeaux 4, 2007.

<sup>32</sup> Docs world bank, « cours macroéconomie connaissances, capital humain et croissance endogène », p531, in <http://escol.free.fr>.

<sup>33</sup> J.F.JACQUES, « croissance et fluctuation, Analyse macroéconomique de la croissance », collection Dunod, Paris, 2002.

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

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  $h= 1, \dots, n$ .

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

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'État enregistre un budget équilibré financé par une taxe proportionnelle sur la production,  $t$ , de sorte que :  $G = tY$ , avec  $0 < t < 1$ ,

Où  $Y$  est la production agrégée. Étant donné que  $G$  augmente avec le stock du capital privé et que la fonction de production de la firme individuelle à des rendements en rises  $G$  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 :

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

Où  $p$  est le taux de préférences temporelle subjective et  $\delta$  le taux de dépréciation du capital.

L'équation montre que l'effet des dépenses publiques sur la croissance 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 publiques sont inefficentes.

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 déterminé  $t^*$  est donc :

## Chapitre 2: Croissance économique : Considérations théoriques générales

---

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

Ce qui entraîne :  $t^* = 1 - \alpha$ .

Dans une contribution connexe qui est particulièrement importante pour les pays en développement, Loayza (1996) a proposé un modèle qui capte l'idée que l'imposition des taux de taxation élevés dans le secteur formelle par les gouvernements qui n'ont pas de capacité à faire appliquer l'accord entraîne une croissance du secteur informel, ou les taxes sont contournées.

### Conclusion

La croissance économique peut être définie comme l'évolution à moyen et long terme du produit total et surtout du produit par tête dans une économie donnée. Elle constitue un instrument nécessaire pour le développement économique d'un pays.

La théorie de la croissance endogène donne un cadre théorique pertinent pour l'explication de certaines expériences de développement et elle permet, en même temps, de définir des stratégies de décollage basées sur des choix de politiques économiques dans lesquelles les dépenses publiques jouent un rôle très important. L'apport de cette théorie se situe au moins à deux niveaux :

- La détermination des sources de croissance s'est considérablement enrichie avec la découverte du modèle de Solow, selon lequel le rendement marginal du capital ne dépend pas du stock de ce dernier mais plutôt de la quantité de ressources allouées à l'accumulation, autrement dit, du taux d'épargne. Dès lors, la croissance devient un processus auto-entretenu qui dépend d'un comportement économique endogène et non pas de facteurs exogènes comme le soutenait la théorie néo-classique de la croissance. Ceci explique le nombre considérable de modèles qui tentent de faire ressortir la contribution de certains facteurs, tels que le savoir scientifique et technique, l'apprentissage par la pratique, le capital humain et les infrastructures.

- Les nouvelles théories de la croissance donnent un contenu théorique à l'intervention des pouvoirs publics dans la promotion de la croissance à long terme. En effet, selon ces théories, l'intervention de l'Etat sur l'offre, dans le but de remédier à la sous-optimalité des mécanismes du marché, agit directement et de manière simultanée sur le taux de croissance à long terme et la dynamique de transition.

## **Chapitre 3**

**Impact des dépenses publiques sur la croissance économique :**

**Cas de l'Algérie**

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

### **Introduction**

Les dépenses publiques constituent un instrument pour influencer 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 empiriques auxquelles il a donné lieu, que par l'importance des implications en termes de politiques économiques. Les arguments contradictoires à la base de ce débat ont contribué à reconsidérer avec prudence l'utilisation systématique des finances publiques à des fins de politique économique. L'Algérie est considérée comme l'un des pays qui encourage la politique budgétaire.

Pour cela, notre chapitre sera divisé en deux sections, la première sera consacrée aux dépenses publiques et leur impact sur la croissance économique. La deuxième section traitera l'histoire de l'économie algérienne, l'évolution de ses dépenses publiques dans l'économie et leurs impacts sur les variables macroéconomiques.

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

### **Section 1 : Efficacité et conséquences des dépenses publiques sur la croissance économique**

#### **1. Débats théoriques sur l'efficacité des dépenses publiques<sup>34</sup>**

Il a été pendant longtemps admis par les économistes que les dépenses publiques étaient une variable exogène sur laquelle l'Etat pouvait agir pour influencer positivement les activités économiques d'un pays, surtout lorsque celui-ci se trouve en situation de récession. Cette vision qualifiée de keynésienne a pendant longtemps prévalu jusqu'à ce que soit traduite en anglais en 1958, les premiers travaux de Wagner (1883). Selon une première tradition, héritée des travaux de Wagner, la dépense publique constitue une variable endogène: le développement d'une société s'accompagne d'un accroissement des besoins de régulation (aux fins de correction des externalités négatives notamment) et d'une augmentation de la demande de services collectifs.

La loi de Wagner stipule que la croissance des dépenses publiques est supérieure à celle du PIB ce qui implique que la part des dépenses publiques dans le PIB augmente.

Trois raisons expliquent cette croissance :

**1-** L'industrialisation implique une complexité accrue de l'activité économique nécessitant une intervention publique sous forme de réglementation pour éliminer ou réduire les tensions sociales ;

**2-** L'élévation du niveau de vie modifie la structure de la consommation en faveur de dépenses de la culture, de l'éducation et de l'action sociale ;

**3-** La poursuite de l'industrialisation entraîne d'importantes mutations technologiques et des investissements lourds que seul l'Etat est en mesure de réaliser.

Ainsi, l'hypothèse de Wagner stipule ou suggère une relation entre le développement du secteur public et le niveau du développement économique. Dans le cadre de ce modèle, les chercheurs se sont intéressés à l'élasticité des dépenses publiques par rapport au niveau du

---

<sup>34</sup> Honoré AHISHAKIYE, « Hétérogénéité de la causalité entre dépenses publiques et croissance économique dans les pays de l'EAC », Revue de l'Institut de Développement Economique (RIDECE), in [http://spip.idecburundi.org/IMG/pdf/depenses\\_publicques\\_et\\_croissance\\_economique\\_dans\\_les\\_pays\\_EAC.pdf](http://spip.idecburundi.org/IMG/pdf/depenses_publicques_et_croissance_economique_dans_les_pays_EAC.pdf)

### Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

développement économique du pays, généralement, mesuré par le produit intérieur brut (PIB) par tête.

La formulation la plus appropriée pour mener à bien le test de la "loi de Wagner" prend la forme suivante : <sup>35</sup>

$$GY = Yp + \beta 1$$

Où :

- Gy désigne les dépenses publiques par rapport au PIB en termes réels ;
- Yp désigne le PIB par tête en terme réel;
- $\beta 1$  désigne l'élasticité-revenu, supposée positive et statistiquement significative, pour que la loi de Wagner soit acceptée.

A ce premier courant de l'économie publique s'oppose une seconde tradition, au sein de laquelle s'inscrit le courant keynésien, pour lequel les dépenses publiques constituent une variable exogène de politique économique. L'Etat est censé contrôler la dépense publique et en faire varier le niveau en fonction notamment de ses objectifs macroéconomiques. Pour cette raison, la dépense publique est une cause plutôt qu'une conséquence du revenu national. Par conséquent, le rapport causal devrait fonctionner de la dépense publique vers le revenu national.

Quant à l'approche en terme de causalité, il s'agit d'examiner la relation ou les rapports réciproques entre les dépenses publiques et la croissance économique en adoptant une démarche en terme de causalité au sens de Granger<sup>36</sup>.

A titre d'exemple, l'étude faite par Abizadeh S et Yousefi M, en 1998<sup>37</sup>, qui ont mis en évidence une relation empirique entre l'expansion des dépenses publiques et le développement économique pour le cas de la Corée du Sud.

---

<sup>35</sup> Saoussen C, Meriem H, « Efficience du financement des services publics et croissance économique dans les pays en développement », journées scientifiques du réseau «analyse économique et développement », Paris, 7 et 8 Septembre 2006.

<sup>36</sup> L'on dira qu'une variable X(t) exerce une causalité au sens de Granger sur une variable Y(t) si l'ensemble des variables passées de X soit X(t-1), X(t-2) ...permet la prédiction de Y par rapport à une régression sur les valeurs passées de Y(t-1),Y(t-2),...

<sup>37</sup> Abizadeh S. et Yousefi M, « Analyse empirique du développement économique et de la croissance des dépenses publiques dans la Corée du Sud», Journal socio-économique, volume 27, N° 6, pp : 687-700, 1998.

### Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

Sur la base des résultats obtenus dans cette étude, les auteurs ont conclu, pour le cas de la Corée du sud, que le sens de la direction de la causalité va de la croissance économique vers l'expansion des dépenses publiques, tandis que la causalité en sens inverse entre les deux variables n'est pas vérifiée. Ces résultats sont en conformité avec les tests effectués sur la loi de Wagner présentée précédemment. En d'autres termes, la croissance économique affecte de façon significative les dépenses publiques, tandis que l'expansion des dépenses publiques ne contribue pas à la croissance économique pour le cas de la Corée du sud.

On peut dire que la recherche d'un lien de causalité entre dépense publique et revenus par tête n'a pas donné les résultats escomptés à cause du type de lien théorique établi, et surtout à cause de la pauvreté des données utilisées.

Aussi, l'effet de la taille du gouvernement sur la croissance a été analysé par l'étude des faits stylisés. Ainsi, Tanzi et Schknecht (2003)<sup>38</sup> ont déduit une forte corrélation entre l'augmentation des dépenses publiques et la baisse de la croissance dans le long terme. A moyen terme, ils ont trouvé que la formation de capital est fortement corrélée négativement aux dépenses totales du gouvernement. Ces observations sont souvent corroborées par la plupart des études économétriques.

Le débat théorique sur l'impact des dépenses publiques, bien qu'il soit ancien a été renouvelé par la théorie de la croissance endogène. Barro (1990) a relevé l'importance des dépenses publiques productives dans le cadre d'un modèle de croissance endogène, ces dépenses publiques jouent un rôle moteur dans la croissance a long terme.

Néanmoins, les travaux empiriques de Barro ne sont pas conformes à ses conclusions théoriques quant à l'effet des dépenses publiques productives sur la croissance. En effet, le signe des différents coefficients qu'il a trouvé sont, dans la plupart des cas, contraires aux prédictions théoriques de son modèle.

Pour sa part, Rajhi (1996)<sup>39</sup> développe un modèle qui tient compte des dépenses publiques comme input de la fonction de production, mais abandonne les deux principales hypothèses de Barro, à savoir l'existence d'un seul secteur de production et les

---

<sup>38</sup> Saoussen C, Meriem H, op cit p.19.

<sup>39</sup> Toufik RAJHI, « Croissance endogène et externalités des dépenses publiques », In: Revue économique. Volume 44, n°2, 1993. pp. 335-368.



## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

rendements d'échelle constants. D'un point de vue théorique, ce modèle a réussi l'adjonction des dépenses publiques dans un cadre de croissance endogène avec des rendements d'échelle croissants.

En fait, les résultats de Rajhi et ceux de Barro ne sont pas aussi divergents comme ils ne paraissent. En effet, si l'Etat devrait accroître ses dépenses lorsque sa taille est réduite et les réduire lorsque sa taille est large, c'est que la productivité de ces dépenses est importante dans le premier cas mais faible dans le second. Il semble donc que les deux résultats théoriques ne sont pas contradictoires et la croissance économique est influencée à la fois par la taille et l'élasticité de ces dépenses publiques.

### **2. L'accroissement des dépenses publiques**

L'accroissement des dépenses publiques est un phénomène général dans tous les pays du monde. Depuis toujours, les dépenses publiques tendent à augmenter. On verra dans ce qui suit les raisons profondes de cet accroissement suivi par leurs conséquences sur les principales variables macro-économiques.

#### **La diversité des causes d'accroissement des dépenses publiques**

**Les causes politiques :** L'accroissement des dépenses publiques est le prolongement logique de l'interventionnisme. Les nouvelles tâches remplies par les collectivités publiques trouvent leur traduction budgétaire (dépenses du titre interventions publiques).

**Les causes sociologiques :** C'est un principe général que tout être vivant tend à se développer, sans quoi il s'achemine vers la mort. Ce principe est si général que les astronomes, eux-mêmes, ont cru pouvoir formuler une loi de l'expansion de l'univers. Toute société et notamment l'Etat et les collectivités publiques ont tendance à accroître leurs activités et par là leurs dépenses, d'autant plus que ces dépenses sont une sorte de preuve de leur activités. Aussi bien lors de la constitution des régions, la reconnaissance d'un pouvoir fiscal régional, support d'une autonomie des dépenses régionales est apparue comme la garantie de la personnalité des régions.

**Les causes socio-économiques :** C'est le progrès technique tout d'abord qui apparaît comme un grand responsable de l'accroissement des dépenses publiques. Les appareils scientifiques et de recherche sont aujourd'hui de plus en plus coûteux. De même les dépenses

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

militaires sont considérablement accrues en raison de progrès technique : il est plus coûteux de construire des atomiques qu'il ne l'était de fabriquer des arbalètes.

Il faut signaler aussi que la politique de redistribution du revenu national par le canal du budget conduit à augmenter le montant des dépenses publiques. Lorsqu'on laissait aux lois économiques naturelles le soin de répartir le revenu national sans se soucier de l'équité de cette répartition, le budget n'avait pas à intervenir. Aujourd'hui, une fraction croissante du revenu national transite par le budget qui joue son rôle de filtre, et on assure la redistribution suivant des principes jugés plus équitables. Ces dépenses de transfert des revenus, inconnues jadis, accroissent d'autant la masse des dépenses publiques, représentent aujourd'hui le tiers des charges de la loi de finance.

Enfin, « *la volonté de l'Etat et des collectivités publiques de financer une part croissante des investissements ajoute aux dépenses ordinaires le poids des dépenses en capital toujours plus lourd* »<sup>40</sup>.

### 3. Les effets de l'accroissement des dépenses publiques

Au début du XXe siècle, les dépenses publiques étaient principalement limitées aux fonctions régaliennes de l'Etat comme la défense nationale et la sécurité, etc.

Les dépenses publiques acquièrent une nouvelle dimension et une nouvelle légitimité dans les domaines économiques et social à l'arrivée de la crise économique des années trente et la révolution keynésienne. Dans une perspective Keynésienne, les dépenses publiques viennent s'ajouter ou se substituer aux dépenses de la consommation et d'investissement, notamment dans les situations de crise, au moment où les agents ont recours à une épargne de précaution.

A l'arrivée des années soixante-dix, les dépenses publiques sont perçues comme un frein à la croissance, elles sont à l'origine du déficit budgétaire et de l'endettement car son financement a créé un effet d'éviction de l'investissement privé par le biais de la hausse des taux d'intérêt, la dépenses publiques apparaissent moins productive que la dépenses privée.

---

<sup>40</sup> P.M. Gaudement, J. Molinier, « Finances publiques budget et trésor », 5<sup>ème</sup> édition, Montchrestien, 1989, p100, 101.

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

### L'effet des dépenses publiques sur la croissance économique<sup>41</sup>

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:

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

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

---

<sup>41</sup> Docs world bank, « cours macroéconomie connaissances, capital humain et croissance endogène », p531, in [http://issuu.com/world.bank.publications/docs/burundi\\_revue\\_des\\_dépenses\\_publiques](http://issuu.com/world.bank.publications/docs/burundi_revue_des_dépenses_publiques).

### Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

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:

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

Où  $\rho$  est le taux de préférence temporelle subjective et  $\delta$  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, comme l'illustre le graphe 1. Par conséquent, comme on l'a affirmé, pour  $t > t^*$  l'imposition et les dépenses publique sont inefficentes.

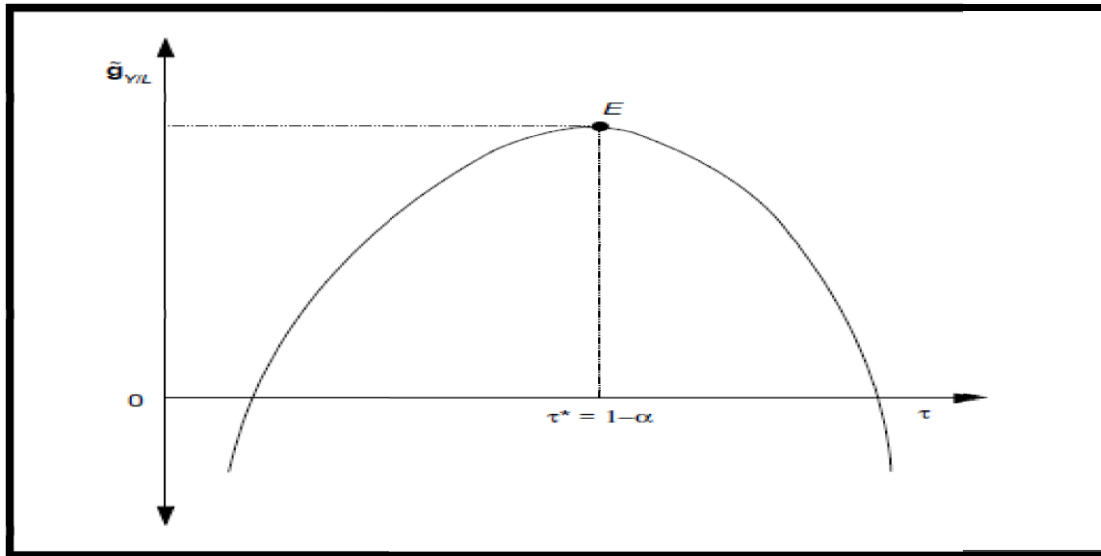
Le taux d'imposition optimal est tel qu'il maximise le taux de croissance donné dans l'équation, c'est-à-dire,  $dg_{Y/L}/dt=0$ , La condition qui a déterminée  $t^*$  est donc :

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

Ce qui entraîne :  $t^* = 1 - \alpha$ .

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

Figure n°2 : Croissance et taux d'imposition dans le modèle Barro



Source : Jean-Paul K, Tsasa V, « Modèles Macroéconomiques, théories de la croissance endogène ».in <http://cel.archives-ouvertes.fr/cel-00808099>.

Dans une contribution connexe qu'est particulièrement importante pour les pays en développement, Loayza (1996)<sup>42</sup> a proposé un modèle qui capte l'idée que l'imposition des taux de taxation élevés dans le secteur formel par les gouvernements qui n'ont pas de capacité à faire appliquer l'accord entraîne une croissance du secteur informel, ou les taxes sont contournées.

### L'effet direct sur le revenu national

Cet effet s'appelle « la productivité des dépenses publiques », le degré de son impact dépend de l'efficacité de son utilisation. Les dépenses publiques influent sur le revenu national comme suit :

- L'augmentation de la productivité sous forme des dépenses d'investissements, ce qui implique influence positive sur la production nationale ;
- Les dépenses courantes pourraient augmenter la productivité des facteurs de production par l'éducation, la sante, la culture, l'entraînement, etc., ce qui augmente la production nationale ;

<sup>42</sup>Backiny-YETNA « Secteur informel, fiscalité et équité », in <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Art.%206%20Secteur%20informel%20fiscalit%C3%A9%20et%20C3%A9quit%C3%A9.pdf>

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

- Elles contribuent à l'augmentation de la demande effective. Cela dépend de la flexibilité du secteur productif.

### **L'effet direct sur la consommation nationale**

Quand l'Etat et ses démembrements achètent des biens et des services consommatrices (éducation, sécurité, défense...), cela implique l'augmentation de la consommation nationale. Quand l'Etat distribue des revenus sous forme de salaires et aides, donc il augmente la consommation nationale.

L'effet indirect de dépenses publiques sur la consommation nationale : Les dépenses publiques influent sur la consommation nationale et le revenu national indirectement. Ce qu'on appelle l'effet multiplicateur (une augmentation primaire de dépenses implique des augmentations successives de consommation dans un cercle du revenu) ainsi par l'effet accélérateur (une augmentation primaires de dépenses implique des augmentations successives de l'investissement), ce qui implique indirectement sur la production.

### **L'effet de dépenses publiques sur la distribution du revenu**

Les dépenses publiques influent sur la distribution de revenu national en deux étapes :

- Etape de distribution primaire du revenu entre les facteurs de la production.
- Etape de la distribution finale, ce qu'on appelle la redistribution c'est à dire la distribution des revenus entre les individus.

On distingue entre l'effet des dépenses de transfert et l'effet des dépenses effectives en plusieurs points :

- Les dépenses effectives influent sur la distribution primaire du revenu par l'influence sur les salaires et tous les facteurs de production ;
- Elles influent aussi sur la distribution du revenu par les transferts sociaux (l'augmentation des salaires réels) ;
- Les dépenses administratives influent sur le niveau général des prix ;
- Ce qui concerne les dépenses de transferts, elles influent sur la distribution du revenu par :

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

---

- ✓ Transferts sociaux : qui impliquent une redistribution au profit des catégories sociales les plus défavorisées.
- ✓ Transferts économiques : il s'agit d'une politique d'incitations.

### L'effet des dépenses publiques sur l'épargne nationale

L'effet des dépenses publiques dépend du niveau du revenu national. Quand il y a une stabilité du revenu national et une augmentation de la consommation globale, donc une baisse de l'épargne nationale et d'investissement, ce qui implique une influence négative sur le revenu. Les conséquences seront différentes selon le niveau du revenu national.

## Section 2 : Dépenses publiques et croissance économique en Algérie

### 1. Aperçu général de l'évolution de l'économie Algérienne

Le professeur Temmar a souligné en 1983 que : « *La stratégie de l'économie Algérienne démarra en 1965, prenant rapidement une dimension de nature idéologique. L'approche prudente faisant de la croissance un instrument au service de buts sociopolitique fit place à la croissance économique comme "politique totale en soi" »<sup>43</sup>.*

On distingue quatre phases importantes dans l'évolution de l'économie Algérienne qui sont les suivantes :

#### L'économie planifiée (1962 à 1989)

Cette dernière est subdivisée en deux périodes essentielles qui sont :

**La période de 1962 à 1979** : Les objectifs affectés par les pouvoirs publics durant cette période étaient de construire une économie planifiée, centralisée axée sur la rente pétrolière et l'investissement public.

Ces objectifs sont venus après l'indépendance pour développer l'économie du pays, par de nouveaux programmes comme celui de Tripoli qui visait un objectif global, à savoir celui de la réalisation de l'indépendance économique. Ainsi ces objectifs ont été marqué par :

- La nationalisation du secteur minier et bancaire en 1966 ;

---

<sup>43</sup> Temmar H, « stratégie de développement indépendant », OPU Alger, 1983, P23.

### **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

- La nationalisation du secteur de distribution des produits pétroliers en 1967 ;
- Le lancement du pré-plan triennal 1967-1969, en vue de la mise en place des moyens matériels pour la réalisation des futurs plans.

Pour cela, l'Etat a créé des entreprises nationales considérées comme la colonne vertébrale de l'économie et la base du programme de développement économique et social. La part du secteur public dans le PIB n'a fait que croître passant de 30.7% en 1969 à 65.42% en 1978.

Toutefois, les investissements consentis, ne sont pas traduits par une croissance économique forte en raison de la non maîtrise technologique des équipements.

Il existe une relation entre l'agriculture et l'industrie dans le schéma de développement mis en place au cours de cette période (1962-1979).

L'Algérie ne produisait même pas la moitié de ses besoins en produits agricoles et utilisait une bonne partie de ces recettes d'hydrocarbures au moment du premier choc pétrolier pour sa facture alimentaire qui ne faisait qu'augmenter année après année. A cet effet, il est aisé d'affirmer que la politique poursuivie durant la période (1966-1979) n'a pas atteint les objectifs visés, à savoir : la construction d'un appareil industriel cohérent et la réduction de la dépendance de l'économie nationale vis-à-vis de l'économie mondiale, ainsi que de graves déséquilibres qui sont apparus au niveau interne.

**La période de 1980 à 1989** : Cette période est définie par la restructuration des entreprises publiques et la crise de l'économie algérienne.

Au début des années 1980, l'Etat Algérien a engagé une série de transformations touchant les structures de l'économie et opérant d'importants revirements dans les conceptions économiques en assignant à l'économie de nouveaux objectifs tels que :

- La couverture des besoins de première nécessité ;
- La réduction de la dépendance extérieure dans les domaines de la technologie, du financement et de l'approvisionnement ;
- La dynamisation du secteur privé local (loi d'Aout 1982) ;
- La restructuration des entreprises publiques ;



### **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

- La valorisation des hydrocarbures comme source de financement externe et la préparation de l'après pétrole.

Au cours de cette période, la dynamique de l'investissement productif étant ralentie et les ressources de l'Etat étaient en grande partie orientées vers la consommation, les prix à la production étaient fixés par la loi et un très grand nombre de biens et services continuent d'être subventionnés par le trésor public.

Cette rigidité de planification centrale et de politique laxiste en termes d'aides et subventions à la consommation est apparue pleinement au centre du choc pétrolier de 1986 qui a fait baisser de 50% les recettes budgétaires provenant des hydrocarbures.

Malgré cette baisse, l'Etat a poursuivi sa politique économique laxiste en augmentant le déficit budgétaire et en faisant recours massivement à l'endettement extérieur à court terme pour financer les inputs de l'industrie et de grands chantiers d'infrastructures. L'endettement du pays s'est aggravé.

Commencée en 1983/1984, la crise économique de l'Algérie s'est aggravée, dès 1986, par la chute des prix du pétrole et du dollar qui ont réduit les revenus issus des exportations, fondés à 95% sur les hydrocarbures.

Jusqu'à là, conforté par ses excédents en devises, le pays dépensait (en empruntant) pour importer principalement 80% de sa consommation alimentaire. L'Algérie avait accès sans problèmes jusqu'à 1988, au marché international des capitaux. Les recettes pétrolières ont commencé à baisser, la croissance annuelle chute, les réserves de change diminuent et la paupérisation s'aggrave.

#### **La Période d'ajustement structurel et passage à l'économie du marché (1990-1998)**

La crise de 1985-1986 a fait exploser le chômage, l'inflation et pénuries de toutes sortes. Vers la fin de l'année 1988 le ratio de la dette a cru fortement, atteignant 78.2% des recettes des exportations. Dans une telle situation, il n'était pas surprenant d'arriver à un niveau de déficit de la balance des comptes courants de plus de 2,09 Milliards de dollars (M\$) soit l'équivalent de 30% des importations.

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

C'est ainsi que le gouvernement a tenté de relancer les discussions avec les institutions de Brettons Woods qui ont abouti à la signature d'un premier accord "Stand Bay" entre l'Algérie et le FMI le 31 mai 1989, un second accord similaire a été signé en juin 1991 et un troisième accord "Stand Bay" a été signé en mai 1993.

On affirme donc que les réformes de 1989 à 1993, n'ont presque rien apporté à cette situation. Cette crise a eu le mérite de mettre en évidence de façon définitive le dysfonctionnement de l'économie planifiée telle qu'elle était conçue et de s'orienter vers les réformes structurelles de façon décisive, contrairement aux hésitations constatées de 1989 à 1993.

Un accord de rééchelonnement de la dette a été signé avec le Club de Paris et le Club de Londres, accompagné d'un Programme d'Ajustement Structurel (PAS) dont l'application par l'Algérie s'étend d'avril 1994 à 1997.

A l'issue de ces trois ans d'application, le PAS a produit des effets positifs qui ont touché certains secteurs, dont celui de l'industrie.

Les principaux résultats macro-économiques du PAS sont les suivants :

- L'inflation, après avoir atteint 39% en 1994 est tombée à 6% en 1997 ;
- Les réserves de change qui sont passées de 1,5 M\$ en 1993 à 2,1M\$ en 1995, et à 8M\$ en fin 1997, soit l'équivalent de huit mois d'importations ;
- Le ratio du service de la dette extérieure a été ramené de 83% en 1993, à 30% en 1997 ;
- Le PIB, après avoir reculé de 2% en 1993 n'a régressé que de 1% en 1994 pour afficher des taux de croissance de près de 4% en 1995 et 1996, et supérieur à 4,2% en 1997.

### **La période de stabilisation conjoncturelle et de la réalisation de l'équilibre macroéconomique (1998-2000)**

Cette période était consacrée à rétablir la stabilité conjoncturelle sur tous les plans (socio-économique, politique ...etc.) ainsi que le rétablissement de l'équilibre macroéconomique qui devait passer par le rétablissement de l'équilibre de la balance des paiements.

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

À partir de l'année 1998, l'Algérie a atteint une stabilisation macro-économique visée par les mesures du programme d'ajustement structurel (PAS). Durant ces cinq dernières années, elle a entamé des réformes économiques pour l'établissement de l'économie de marché, ceci s'est traduit par une diminution importante de l'inflation d'environ 5% en 1998 et d'une nette amélioration des finances publiques.

Cependant, ces résultats positifs en matière de stabilisation macro-économique, combinés à des mesures d'ajustement structurel coûteuses sur le plan social, n'ont pas produit les effets positifs escomptés notamment le taux de croissance économique qui est restée mitigé, oscillant entre 2% et 3%, ce qui est insuffisant pour contenir le chômage dont le taux est passé de 24,4% en 1994 à 26,4% en 1997 puis à 28,9% en 2000.

### **L'économie algérienne durant la période 2001-2013**

#### **La période de relance économique 2001-2004**

En 2001, les autorités ont constaté que le pays disposait de ressources financières appréciables, alors que dans le même temps la croissance économique était faible et ne permettait pas de résoudre les déséquilibres sociaux. De ce fait, le gouvernement algérien a mis en place un programme à moyen terme de soutien à la relance économique (PSRE), qui a mobilisé l'équivalent de 7 M\$ (525 milliards de dinars) en investissements publics, étalés sur la période 2001-2004<sup>44</sup>. Ce programme consiste en une impulsion budgétaire de la croissance économique par une expansion des dépenses publiques d'investissements et de transferts dans un contexte d'incitations fiscales. Ce programme s'articule autour d'actions destinées à:

- La redynamisation des activités productives agricoles à travers le Plan National de Développement Agricole (PNDA);
- Le renforcement des services publics dans les domaines de l'hydraulique, des transports et des infrastructures;
- L'amélioration du cadre de vie de la population ;
- Le développement local;
- Le développement des ressources humaines.

---

<sup>44</sup> Rapport de la Banque Mondiale, « Evaluation du Programme PSRE », (Janvier 2003), in [worldbank.org/INTALGERIAINFRENCH/Resources/ALGERIA.PER.French.VolumeI.pdf](http://worldbank.org/INTALGERIAINFRENCH/Resources/ALGERIA.PER.French.VolumeI.pdf)

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

### **La période de la consolidation de la croissance 2005-2009**

En Avril 2005, le gouvernement lance un nouveau plan d'investissement public, « le plan complémentaire de soutien à la croissance » (PCSC), sur la période 2005-2009. Il est doté d'une enveloppe de 55 M\$ (4 200 milliards de DA), dont 40, 5 % ont été affecté à des grands projets d'infrastructures.

Ce programme est destiné à des projets structurants en priorité aux secteurs des transports, des travaux publics, de l'habitat et de l'urbanisme, aux infrastructures hydrauliques et aux secteurs de l'agriculture et du développement rural. Il est financé sur des ressources stables pour assurer sa réalisation. Le PCSC visait plusieurs objectifs à savoir :

- Consolider les actions initiées dans le PSRE, préserver ces acquis et consolider l'outil de réalisation nationale ;
- Développer l'activité commerciale et contribuer à hisser le niveau de la croissance économique ;
- Valoriser les richesses naturelles locales et nationales du pays ;
- Développer le tourisme et la pêche ;
- Contribuer à l'amélioration de la sécurité routière ;
- Réactiver la demande nationale ;
- Soutenir les activités créatrices de valeur ajoutée et d'emploi ;
- Réhabiliter les infrastructures notamment celles qui peuvent permettre un redémarrage des activités économiques et la couverture des besoins nécessaires des populations en matière de développement des ressources humaines.

Ce programme a permis d'une part, de rattraper les retards cumulés en matière d'infrastructures de base, et d'autre part, de poursuivre et de consolider la dynamique positive de croissance déjà enclenchée ces dernières années.

Durant cette période, deux programmes spécifiques supplémentaires ont été instaurés pour renforcer l'aide dans les hauts plateaux et le sud du pays. Sur la base des chiffres publiés, les montants de ces programmes (PSRE, PCSC) sont de 62 M\$ auxquels s'ajoutent 8,9M\$ pour

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

le programme complémentaire des hauts plateaux et 5,4 M\$ pour le programme du sud, soit une enveloppe globale de 76,3 M\$<sup>45</sup>.

Un troisième plan complémentaire pour la période 2007-2009 est mis en place afin de pouvoir bénéficier du montant important provenant des recettes des hydrocarbures (dont le prix a augmenté depuis le choc pétrolier des dernières années), pour stimuler la croissance du pays sans recourir à l'endettement extérieur.

### **Le programme d'investissements publics 2010-2014**

Le programme d'investissements publics retenu pour la période allant de 2010 à 2014 implique des engagements financiers de l'ordre de 21.214 milliards DA (l'équivalent de 286 M\$) et concerne deux volets à savoir:

- Le parachèvement des grands projets déjà entamés, notamment dans les domaines du rail, des routes et de l'eau, pour un montant de 9.700 milliards DA (équivalent à 130 milliards de dollars).
- L'engagement de nouveaux projets pour un montant de 11.534 milliards DA (soit l'équivalent de près de 156 M\$)<sup>46</sup>.

Six axes de développement structurent le programme :

- Le développement des infrastructures de base ;
- Le développement humain ;
- Le développement économique ;
- La lutte contre le chômage ;
- L'amélioration du service public ;
- La recherche scientifique et les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

---

<sup>45</sup> Rapport de la Banque Mondiale, « Evaluation du Programme PSRE », op.cit.

<sup>46</sup> El Moudjahid, « Plan quinquennal 2010-2014 une dynamique de développement sans précédent », [version électronique]/ quotidien du 26/08 /2010. In site Internet : [www.elmoudjahid.com/fr/actualites/1496](http://www.elmoudjahid.com/fr/actualites/1496) - Algérie.

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

### 2. Analyse de l'évolution des dépenses publiques en Algérie

Depuis l'indépendance en 1962, la politique de l'Algérie consistait surtout à recourir aux dépenses publiques pour développer l'économie et créer des emplois pour sa population en pleine croissance.

Cependant, la volatilité des prix pétroliers a donné lieu à des résultats budgétaires contrastés très volatile et à une situation budgétaire fortement procyclique. Cela est dû principalement aux fluctuations des dépenses publiques.

Pour cela, l'évolution de la dépense publique après l'indépendance est fortement influencée par l'évolution de l'économie nationale. A cet effet, nous allons analyser leur évolution, qui nous permet de savoir le rôle de la dépense publique dans le budget de l'Etat et leur importance dans l'économie nationale.

#### L'évolution des dépenses publiques durant la période 1963 -1989

Cette période est subdivisée en deux sous-périodes :

##### La Période de 1963-1973

Tableau n°1 : Evolution des dépenses budgétaires de 1963-1973, (En Million de DA)

Année	Dépenses budgétaires	Fonctionnement	Equipement
1963	2 237	2 237	0
1964	2 070	2 070	0
1965	3 489	2 757	732
1966	3 798	2 846	952
1967	4 234	3 398	836
1968	4 701	3 405	1 296
1969	5 453	3 578	1 875
1970	5 876	4 253	1 623
1971	6 991	4 687	2 254
1972	8 197	6 270	2 832
1973	9 989	6 270	3 719

Source : Ministère des finances, direction générale du budget (DGB).

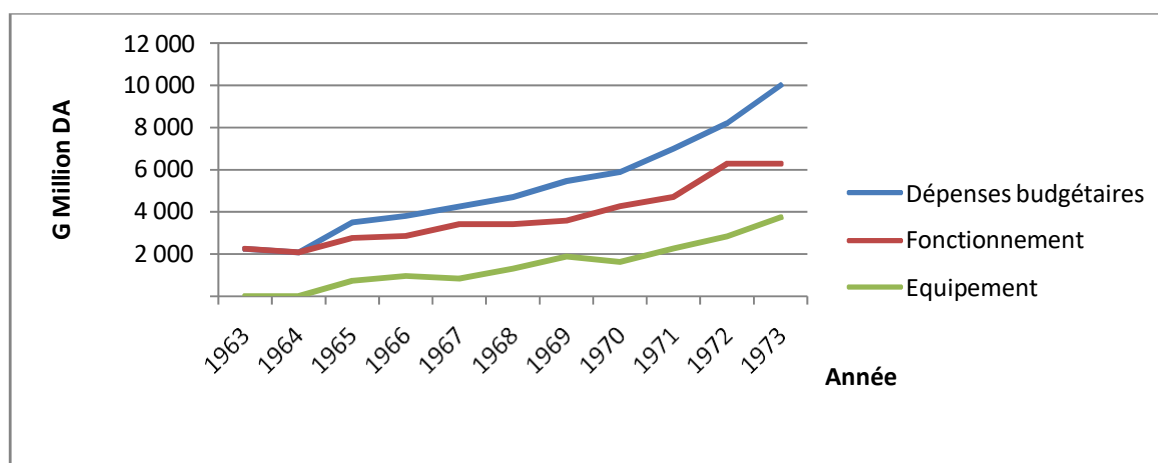
Durant cette période, le pays renaissait à peine du colonialisme, tout était à reconstruire, à commencer essentiellement par l'économie.

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

C'est dans ce contexte que le choix économique qui a porté sur l'option de l'économie dirigée s'est renforcé et consolidé par une nouvelle organisation qui résidait en la mise en place des plans économiques dont le premier plan a commencé en 1967.

L'étude des dépenses budgétaires durant cette période permet de voir que la tendance était à favoriser les dépenses d'équipement dont le volume est plus important que celui des dépenses de fonctionnement. Nous représentons cette période par le graphique suivant :

**Figure n°3 : Evolution des dépenses budgétaire de 1963-1973**



Source : Elaboré par nous même à partir de tableau n°1 à l'aide de logiciel Excel

### La Période de 1974-1989

**Tableau n°2 : Evolution des dépenses budgétaire de 1974-1989, (En Million de DA)**

Année	Dépenses budgétaires	Fonctionnement	Equipement
1974	13 408	9 406	4 002
1975	19 068	13 656	5 412
1976	20 118	13 170	6 948
1977	25 473	15 282	10 191
1978	30 106	17 575	12 531
1979	33 515	20 090	13 425
1980	44 016	26 789	17 227
1981	57 655	34 205	23 450
1982	72 445	37 996	34 449
1983	84 825	44 391	40 434
1984	91 597	50 271	41 326
1985	99 841	54 660	45 181
1986	101 817	61 154	40 663
1987	103 977	63 761	40 216
1988	119 700	76 200	43 500
1989	124 500	80 200	44 300

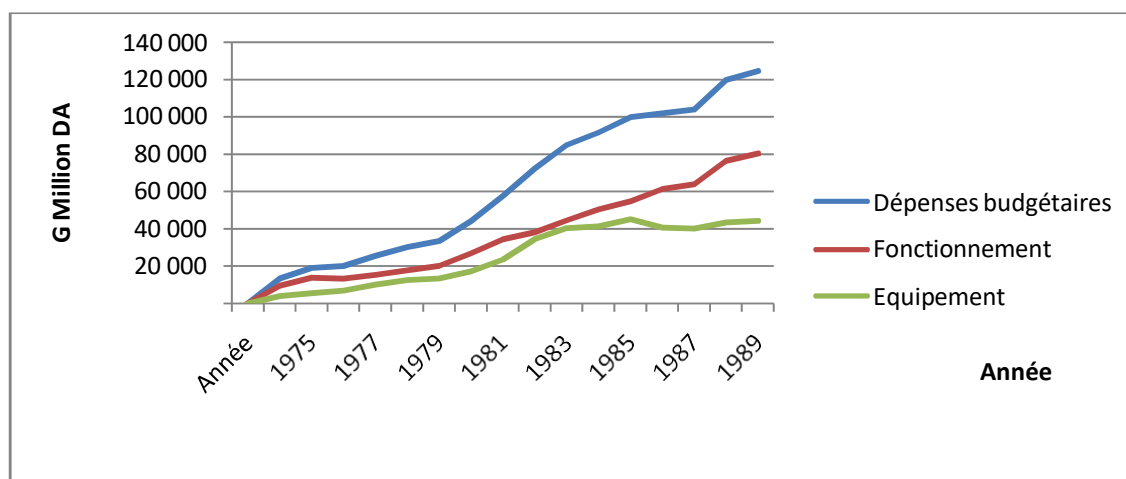
Source : Ministère des finances, (DGB).

## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

Durant cette période, le budget global des dépenses a enregistré une augmentation constante, le budget des dépenses de fonctionnement ainsi que celui d'équipement évoluent tous les deux dans le même sens d'augmentation.

Il est à noter que le volume du budget des dépenses de fonctionnement reste durant toute la période supérieur à celui d'équipement.

**Figure n°4 : Evolution des dépenses budgétaire de 1974-1989**



Source : Elaboré par nous même à partir de tableaux n°3 à l'aide de logiciel Excel.

**L'évolution des dépenses à partir du plan d'ajustement structurel (1990-1999)**

**Tableau n°3 : Evolution des dépenses budgétaires de 1990-1999, (En Million de DA)**

Année	Dépenses budgétaires	Fonctionnement	Equipement
1990	136 000	90 400	45 600
1991	232 800	158 000	74 800
1992	420 131	276 131	144 000
1993	476 627	291 417	185 210
1994	577 603	330 403	247 200
1995	759 617	473 694	285 923
1996	888 300	590 500	297 800
1997	940 900	665 200	275 700
1998	970 700	725 000	245 700
1999	1 034 400	768 600	265 800

Source : Ministère des finances, (DGB).

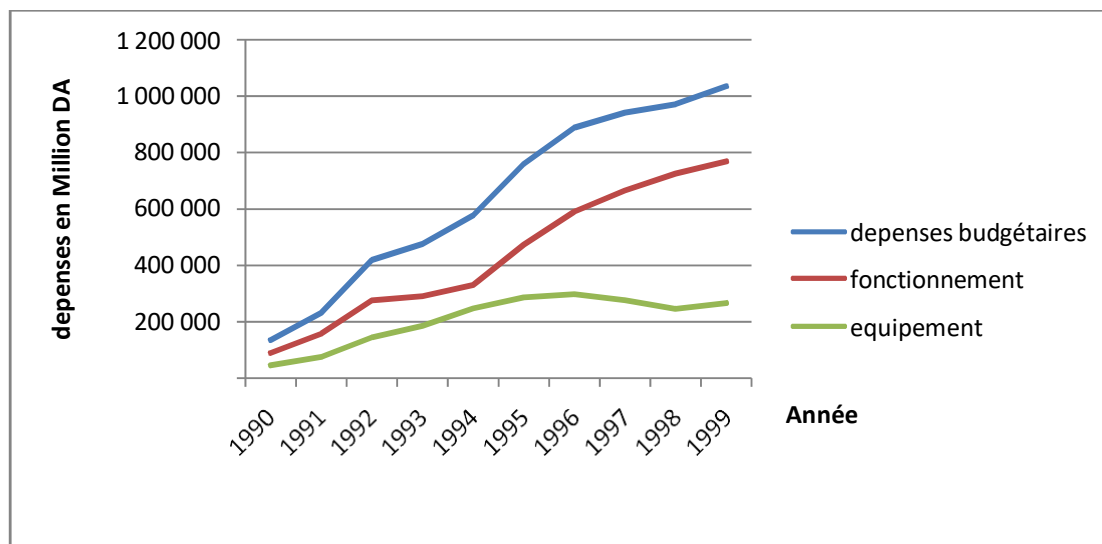
On a remarqué que chaque année, il y avait un écart important entre les dépenses de fonctionnement et les dépenses d'équipements, ce qui signifie que les dépenses de



## Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

fonctionnements sont plus importants que les dépenses d'équipements. Ainsi que durant la période qui a suivi les réformes économiques, qui ont été engagées en vue du passage à l'économie de marché, le budget des dépenses continue à enregistrer une constante augmentation, le graphe suivant illustre l'évolution des dépenses durant cette période.

**Figure n° 5: Evolution des dépenses budgétaires de 1990-1999**



Source : Elaboré par nous même à partir de tableaux n°3 à l'aide de logiciel Excel.

Alors que les dépenses de fonctionnement augmentent continuellement et selon un taux quasi constant, les dépenses d'équipement connaissent elles aussi un ralentissement à compter, notamment de l'exercice 1995, allant jusqu'à un léger recul en 1999.

A partir de 1996, on peut clairement observer l'écart qui se creuse entre les deux budgets de dépenses.

Cette tendance au recul du budget d'équipement va dominer jusqu'à la fin des années 90, période très difficile pour le pays sur tous les plans, du fait du très mauvais climat sécuritaire à l'instabilité politique et les perturbations économiques.

### Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

#### La période de stabilisation conjoncturelle et reprise de la croissance 2000-2004

Tableau n°4 : Evolution des dépenses budgétaires de 2000-2004, (En Million de DA)

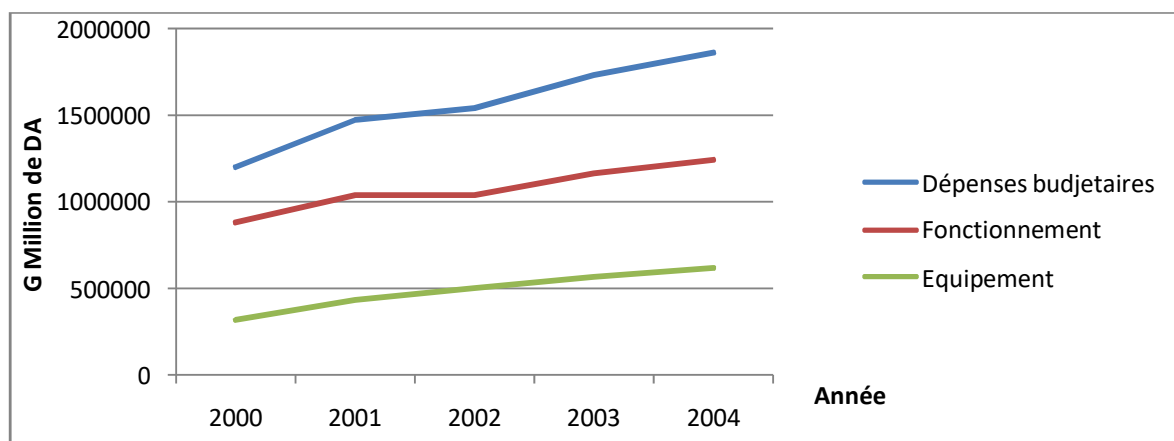
Année	Dépenses budgétaires	Fonctionnement	Equipement
2000	1 199 900	881 000	318 900
2001	1 471 800	1 037 700	434 100
2002	1 540 900	1 038 600	502 300
2003	1 730 900	1 163 400	567 500
2004	1 860 000	1 241 200	618 800

Source : Ministère des finances, (DGB)

La politique budgétaire a joué un rôle important dans la stabilisation macroéconomique, dans un contexte d'amélioration de l'allocation des ressources notamment au profit de l'activité économique, à partir de la fin des années quatre vingt dix.

Sur la base des performances de l'année 2000 et du premier semestre 2001, un programme à moyen terme de soutien à la relance économique a été élaboré et mis en ouvre à partir de deuxième semestre de l'année 2001. Ce programme consistait en une impulsion budgétaire à la croissance économique, par une expansion des dépenses dans un contexte d'indications fiscales. L'évolution des dépenses budgétaires durant cette période sera représentée par le graphique suivant :

Figure n° 6: Evolution des dépenses budgétaires de 2000-2004



Source : Elaboré par nous même à partir de tableaux n°4 à l'aide de logiciel Excel.

L'évolution des dépenses budgétaires durant la période allant de l'année 2000 à l'année 2004 a enregistré une continuelle augmentation globale. Cette augmentation concerne davantage les dépenses d'équipement, notamment à compter de 2001, alors que les dépenses de fonctionnement sont relativement plus constantes. Cette évolution s'explique par la mise

### Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie

en œuvre, en 2001 du Plan de Soutien à la Relance Economique (PSRE), d'une part, et de la tendance vers la maîtrise de la dépense de fonctionnement, d'autre part.

Comme on le remarque, les dépenses d'équipement ont enregistré une augmentation importante en 2001. Cela est lié directement à la mise en œuvre du PSRE par la loi de finances complémentaire de 2001.

#### La période de consolidation de la croissance (2005-2012)

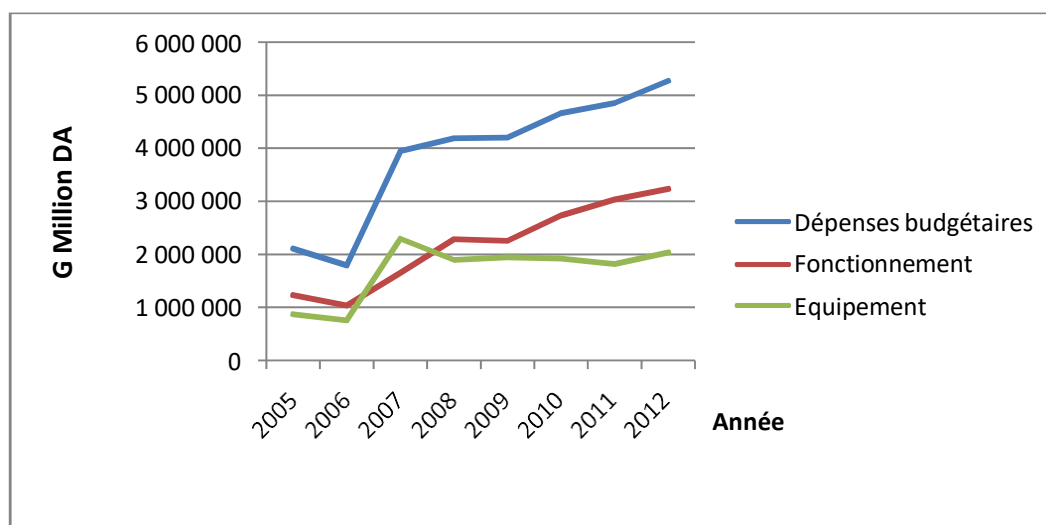
Tableau n°5 : Evolution des dépenses budgétaires de 2005-2012 (En Million de DA)

Année	Dépenses budgétaires	Fonctionnement	Equipement
2005	2 105 000	1 232 500	872 500
2006	1 793 600	1 038 600	755 000
2007	3 946 700	1 652 700	2 294 000
2008	4 188 400	2 290 370	1 898 030
2009	4 199 680	2 255 130	1 944 550
2010	4 657 620	2 736 180	1 921 440
2011	4 853 600	3 034 300	1 819 300
2012	5 269 900	3 235 900	2 034 000

Source : Ministère des finances, (DGB)

Durant cette période, les dépenses budgétaires ont enregistré une importante augmentation, cela sera représenté par le graphique suivant :

Figure n°7 : Evolution des dépenses budgétaires de 2005-2012



Source : Elaboré par nous même à partir de tableaux n°5 à l'aide de logiciel Excel.

## **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

Durant 2005, les dépenses de fonctionnement ont constitué une part importante du total des dépenses. Cependant, à partir de 2006, les tendances se sont inversées au profit des dépenses d'équipement, ce qui donne une idée sur les sommes colossales engagées dans le cadre du programme de la consolidation de la croissance (PCSC), qui s'étale sur la période quinquennale allant de 2005 à 2011.

Néanmoins, ces dernières années, un équilibre entre les deux types de dépenses s'est établi notamment avec l'augmentation des salaires des dépenses budgétaires où les dépenses d'équipements ont augmenté plus rapidement que les dépenses de fonctionnement, cela est dû au lancement du (PCSC).

L'exécution de ces différents programmes a permis la mise en œuvre d'importantes réformes structurelles concernant notamment le commerce extérieur, le système fiscal, le partenariat Etat-secteur privé et la société civile.

### **Conclusion**

A travers ce chapitre consacré à l'impact des dépenses publique sur la croissance économique et l'analyse de l'évolution des dépenses publiques en Algérie, il y'a lieu de relever les conclusions suivantes :

La dépense publique a toujours été un sujet de controverses quant à son importance et le rôle qu'elle peut jouer dans l'économie. A ce sujet le débat continue et reste toujours d'actualité.

En outre, en abordant la notion de dépense publique, on a pu voir qu'elle dépend du périmètre qu'on peut assigner à l'action publique et notamment à ce qu'on considère comme acteur public.

On peut dire que la dépense publique constitue le principal moyen d'intervention de l'Etat dans la vie économique et sociale. Elle sert à la fois d'instrument de stabilisation macroéconomique sur le court et moyen terme.

Pour conclure, nous pouvons affirmer que l'Algérie a enregistré d'importantes évolutions depuis son indépendance. Cela est du principalement aux divers plans engagés (PAS, PSRE, PCSC...), mais vu les sommes colossales dépensées, ces résultats restent insuffisants, car un système d'investissement public efficace requiert l'exécution successive des tâches interdépendantes énumérées ci-après :

- Formuler des stratégies globales et sectorielles ;

### **Chapitre 3: Impact des dépenses publiques sur la croissance économique: cas de l'Algérie**

---

- Renforcer la préparation, l'évaluation et le criblage des projets ;
- Faciliter l'exécution des projets ;
- Introduire le suivi et l'évaluation de sorte que les résultats puissent être répercutés dans le cycle de programmation des investissements.

L'objectif visé est de s'assurer que les politiques gouvernementales déterminent les projets prioritaires et viables, les insèrent dans des programmes de dépenses qui tiennent compte des contraintes financières et déterminent les résultats qui seront utilisés en vue d'améliorer les politiques et la formulation du programme suivant.

Ce sont là les recommandations qui devraient être prises en considération lors de la conception du précédent programme quinquennal qui s'étalait sur la période 2010-2014.

## **Chapitre 4**

### **Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie**

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

### Introduction

L'analyse des séries temporelles a connu un grand développement notamment à la fin des années soixante dix, malgré le développement de la théorie statistique.

La modélisation économétrique classique à plusieurs équations structurelles, a connu beaucoup de critiques et de défaillances face à un environnement économique très perturbé, des critiques concernant principalement la simultanéité des relations et la notion de variable exogène.

Les économètres ont arrivé à élaborer les modèles VAR qui apportent une réponse statistique à l'ensemble des critiques. La modélisation VAR a deux avantages : elle donne des modèles non seulement descriptifs mais aussi explicatifs des phénomènes à étudier, et permet d'analyser les effets de la politique économique, cela à travers des simulations de chocs aléatoires (innovations). Cependant, cette analyse s'effectue en postulant la constance de l'environnement économique «toutes choses étant égales par ailleurs ».

Nous présentons ce chapitre en deux sections : La première sera consacrée à l'analyse graphique et statistique des séries de données. La deuxième sera centrée sur l'étude multivariée des séries de données.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

### Section 01 : Analyse graphique et statistique des séries de données

#### 1. Présentation des variables

Le choix des variables dans notre étude s'est fait par rapport au but de notre thème c'est-à-dire l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie durant la période allant de 1985 à 2012.

En effet, notre choix est porté sur quatre variables économiques qui représentent la structure macroéconomique de notre pays. Et ce choix se justifie par :

**PIB** : Le produit intérieur brut, retenue pour mesurer la croissance économique et d'évaluer le rôle des dépenses productives sur la croissance économique, nous le prenons en millions de dinars.

**G** : Les dépenses publiques, leur but 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, cette variable est prise afin d'étudier son impact sur la croissance économique, en millions de dinars.

**INV** : L'investissement, considéré comme force motrice de toutes les économies du monde, pour cela on trouve tous les pays du monde cherchent le développement de son investissement, et parmi eux l'Algérie, qui a pris plusieurs mesures incitatives pour promouvoir l'investissement, nous le prenons en millions de dinars.

**EMP** : L'emploi (travail), rassemble les individus qui occupent un emploi, est cette variable est considérée comme l'un des indicateurs de la croissance économique en Algérie, nous le prenons en  $10^3$  nombre de travailleurs.

Le **PIB** est considéré comme variable à expliquer, le reste des variables (**G**, **INV**, **EMP**) sont des variables à expliquer.

Les séries des variables sont prises en logarithme pour les corriger. Le vecteur aléatoire du modèle VAR sera présenté comme suit:

$$Y_t = [\text{Log (PIB)}, \text{Log (G)}, \text{Log (INV)}, \text{Log (EMP)}]$$



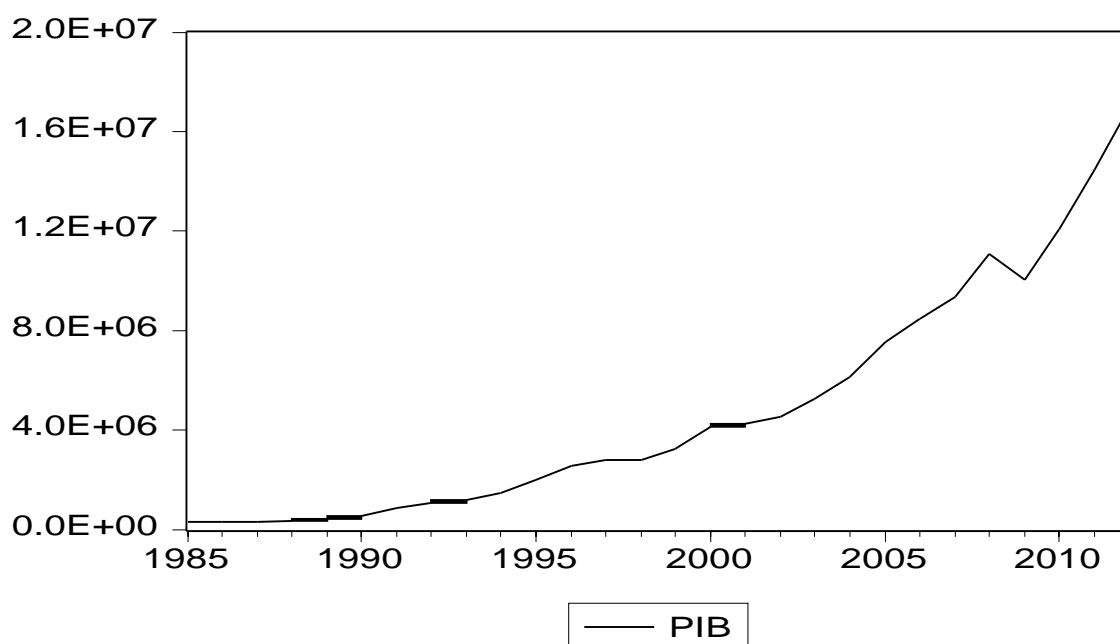
## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

### 2. Etude de la stationnarité des séries

Les tests de stationnarité des séries en deux étapes à savoir : la détermination du nombre de retard et l'application du test de Dickey-Fuller. Ces tests consistent à déterminer la stationnarité des séries et de préciser si le processus non stationnaire est de type DS (differency stationnary) ou TS (trend stationnary).

#### La stationnarité de la série

Figure n°8 : Graphe de la série PIB



D'après le graphe ci-dessus on remarque que :

Depuis 1985 jusqu'à 1990 le PIB augmente d'une façon très faible d'une année à l'autre avec une variation positive plus au moins considérable, ce qui signifie une croissance assez faible au cours de cette décennie (de 162.507 Milliards de DA en 1980 à 554.400 Milliards de DA en 1990), et cela est dû au choc pétrolier de 1986, C'est la période des plans anti-pénurie et de stabilisation.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

Et durant la période 1990-2012 le PIB a connu une croissance spectaculaire (de 554.400 milliards de DA en 1990 à 16912.50 milliards de DA en 2012), et cela est dû à l'engagement des réformes structurelles concrétisant ainsi le passage à l'économie de marché dont les résultats dépendent des mutations actuelles et futures de l'économie mondiale dans le contexte du libre-échange et de la mondialisation.

On constate aussi que la série LPIB a une tendance haussière, elle n'est donc pas stationnaire.

### Application du test de Dickey-Fuller

Avant d'appliquer le test de racine unitaire, on doit choisir le nombre de retard « P » qui minimise les deux critères d'Akaike et Schwarz. Les résultats sont représentés dans le tableau suivant :

**Tableau n°6 : Résultats des critères d'Akaike et Schwarz de la série PIB**

	LPIB		DLPIB		DDPIB	
	AIC	SC	AIC	SC	AIC	SC
<b>P=0</b>	-1.49	-1.35	-1.58	<b>-1.43</b>	-1.05	-0.91
<b>P=1</b>	-1.63	-1.440	<b>-1.60</b>	-1.40	-1.10	-0.90
<b>P=2</b>	-1.62	-1.37	-1.59	-1.34	-1.07	-0.82
<b>P=3</b>	-1.68	-1.38	-1.53	-1.24	-1.05	-0.75
<b>P=4</b>	<b>-1.79</b>	<b>-1.445</b>	-1.41	-1.06	<b>-1.57</b>	<b>-1.22</b>

Source : Etabli par nous même à l'aide du logiciel Eviews 4.0

Le AIC nous donne des estimations sans biais et le SC des estimations convergentes, alors on prend le nombre de retard qui nous donne le minimum des deux critères.

A partir de tableau on remarque que le nombre de retard optimal (la plus petite valeur) pour le critère AKAIKE est (P = 4), et pour le critère SCHWARZ (P = 4), donc pour la série LPIB, on utilise le test (DF) pour P = 4. Les résultats sont indiqués dans le tableau suivant :

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

Tableau n°7 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série PIB

Variable	Modèle	La série LPIB		La série DLPIB		La série DDLPIB	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
PIB	[3]	1.90	2.85	-1.16	2.85	1.18	2.85
	[2]	3.52	2.61	3.23	2.61	-0.95	2.61
	[1]	1.53	-1.95	-1.71	-1.95	-3.92	-1.95

Source : Etabli par nous même a partir des données d'annexes n°1, 2, 3.

A partir du tableau on constate les remarques suivantes :

### a. Pour la série LPIB

- **Le modèle (03) : test de la tendance :** On a  $T_c = 1.90 < T_t = 2.85$ , alors on accepte  $H_0$ , donc la tendance n'est pas significative. On passe au modèle (2).
- **Le modèle (02) : Test de la constante :** On a  $T_c = 3.52 > T_t = 2.61$ , alors on rejette  $H_0$ , donc la constante est significative. On passe au modèle (1).
- **Le modèle (01) : Test de racine unitaire :** On a  $ADF_c = 1.53 > ADF_t = -1.95$

Alors, on accepte  $H_0$ , la série n'est pas stationnaire de type DS. Donc la meilleure façon de stationnariser la série LPIB est la différenciation.

### b. Pour la série DLPIB

Nous utilisons le test (DF) pour le nombre de retard  $P = 0$ , on obtient les résultats suivants :

- **Au modèle (3),** la tendance b n'est pas significative, car  $T_c = -1.16 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ .
- **Au modèle (2),** la constante c est significative, car  $T_c = 3.23 > T_t = 2.61$ , donc on rejette  $H_0$ , il existe de racine unitaire.
- **Au modèle (1),**  $ADF_c = -1.71 > ADF_t = -1.95$ , alors on accepte  $H_0$ , il n'existe pas de racine unitaire, la série n'est pas stationnaire, donc on passe a la deuxième différenciation.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

### c. Pour la série DDLPIB, avec (P=4)

- **Au modèle (3)**, la tendance  $b$  est non significative car,  $T_c = 1.18 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ .
- **Au modèle (2)**, la constante n'est pas significative, car  $T_c = -0.95 < T_t = 2.61$ , au seuil de 5%, on accepte  $H_0$ .
- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = -3.92 < ADF_t = -1.95$ , on rejette  $H_0$ , l'absence d'une racine unitaire, donc la série est stationnaire et intégrée d'ordre 2. Et cela se vérifie à l'aide du corrélogramme suivant :

Figure n°9 : Corrélogramme de la série DDLPIB

Date: 05/21/14 Time: 22:58  
 Sample: 1985 2012  
 Included observations: 26

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.220	-0.220	1.4098	0.235
		2	-0.320	-0.388	4.5230	0.104
		3	0.002	-0.224	4.5231	0.210
		4	0.060	-0.175	4.6421	0.326
		5	0.255	0.201	6.9024	0.228
		6	-0.138	0.011	7.5953	0.269
		7	-0.284	-0.193	10.679	0.153
		8	0.224	0.067	12.714	0.122
		9	0.000	-0.121	12.714	0.176
		10	-0.132	-0.220	13.507	0.197
		11	0.102	0.029	14.013	0.232
		12	0.011	0.085	14.019	0.300

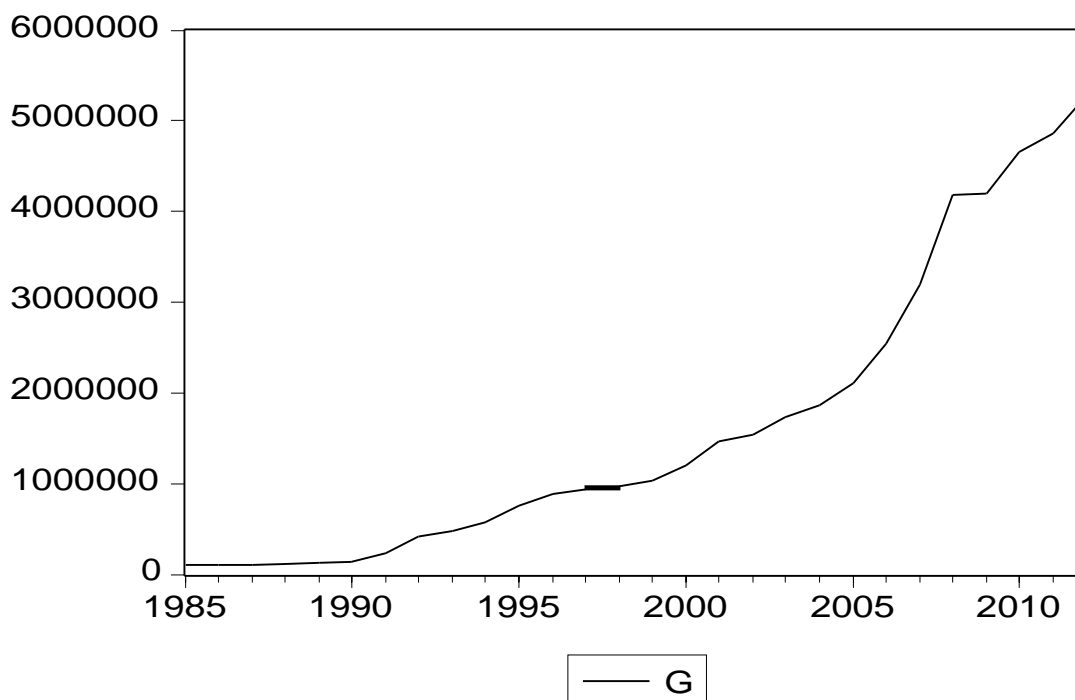
Source :Etabli par nous même a l'aide du logiciel Eviews 4.0.

D'après le corrélogramme, on constate que la série DDLPIB est stationnaire.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

### La stationnarité de la série G

Figure n°10 : Graphe de la série G



A partir du graphe on constate que les dépenses publiques algériennes sont en augmentation continue durant toute la période étudiée, ce graphe peut être subdivisé en trois périodes principales, de 1985-1995, on remarque une faible augmentation, a partir de 1995 on constate une forte augmentation, qui s'accroît surtout à partir de 2005, cela est dû au lancement de divers plans de relance économique (PSRE, PCSC, etc.)

Depuis l'accession à l'indépendance en 1962, la politique de l'Algérie a consisté surtout à recourir aux dépenses publiques pour développer l'économie et créer des emplois pour sa population en pleine croissance, le poids de l'Etat dans l'économie algérienne est considérable au vu de la part des dépenses publiques totales dans le PIB atteignant une moyenne annuelle 34%.

### Application du test de Dickey-Fuller

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

Avant d'appliquer le test de racine unitaire, on doit choisir le nombre de retard « P » qui minimise les deux critères d'Akaike et Schwarz. Les résultats sont représentés dans le tableau suivant :

**Tableau n°8 : Résultats des critères d'Akaike et Schwarz de la série G**

	LG		DLG	
	AIC	SC	AIC	SC
<b>P=0</b>	-0.95	-0.80	-1.07	<b>-0.92</b>
<b>P=1</b>	-1.17	-0.98	-1.08	-0.88
<b>P=2</b>	-1.12	-0.88	-0.98	-0.74
<b>P=3</b>	-1.15	-0.86	-1.06	-0.77
<b>P=4</b>	<b>-1.35</b>	<b>-1.00</b>	<b>-1.12</b>	-0.78

Source : Etabli par nous même à l'aide du logiciel Eviews 4.0.

A partir de tableau nous remarquons que, le nombre de retard optimal (la plus petite valeur) pour le critère d'AKAIKE est  $P = 4$ , ainsi que pour le critère SCHWARZ. Donc pour la série LG, on utilise le test (DF) et les résultats sont indiqués dans le tableau suivant :

**Tableau n°9 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série G**

Variable	Modèle	La série LG		La série DLG	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
G	[3]	2.25	2.85	-0.94	2.85
	[2]	2.78	2.61	2.45	2.61
	[1]	1.90	-1.95	-2.01	-1.95

Source : Etabli par nous même a partir des données d'annexes n°4, 5.

A partir du tableau, on obtient les résultats suivants :

**Pour la série LG :**

- **Au modèle (3)**, la tendance b est non significative, car  $T_c = 2.25 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ , on passe au modèle 2.
- **Au modèle (2)**, la constante c est significative, car  $T_c = 2.78 > T_t = 2.61$ , donc on rejette  $H_0$ , on passe au modèle 1.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = 1.90 > ADF_t = -1.95$ , alors on accepte  $H_0$ , il n'existe pas de racine unitaire, la série n'est pas stationnaire, donc on passe à la première différenciation.

### Pour la série DLG, le nombre de retard $P=0$

- **Au modèle (3)**, la tendance  $b$  est non significative car,  $T_c = -0.94 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ .
- **Au modèle (2)**, la constante n'est pas significative, car  $T_c = 2.45 < T_t = 2.61$ , au seuil de 5%, on accepte  $H_0$ .
- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = -2.01 < ADF_t = -1.95$ , on rejette  $H_0$ , l'absence d'une racine unitaire, donc la série est stationnaire et intégrée d'ordre 1. Et cela se vérifie à l'aide du corrélogramme suivant :

Figure n°11 : Corrélogramme de la série DLG

Date: 05/21/14 Time: 23:00  
 Sample: 1985 2012  
 Included observations: 27

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.387	4.5209	0.033
		2	-0.087	4.7604	0.093
		3	0.005	4.7611	0.190
		4	-0.054	4.8603	0.302
		5	-0.272	7.4913	0.187
		6	-0.254	9.8970	0.129
		7	-0.103	10.310	0.172
		8	-0.101	10.727	0.218
		9	0.007	10.730	0.295
		10	-0.033	10.779	0.375
		11	-0.034	10.837	0.457
		12	0.038	10.914	0.536

Source :Etabli par nous même a l'aide du logiciel Eviews 4.0.

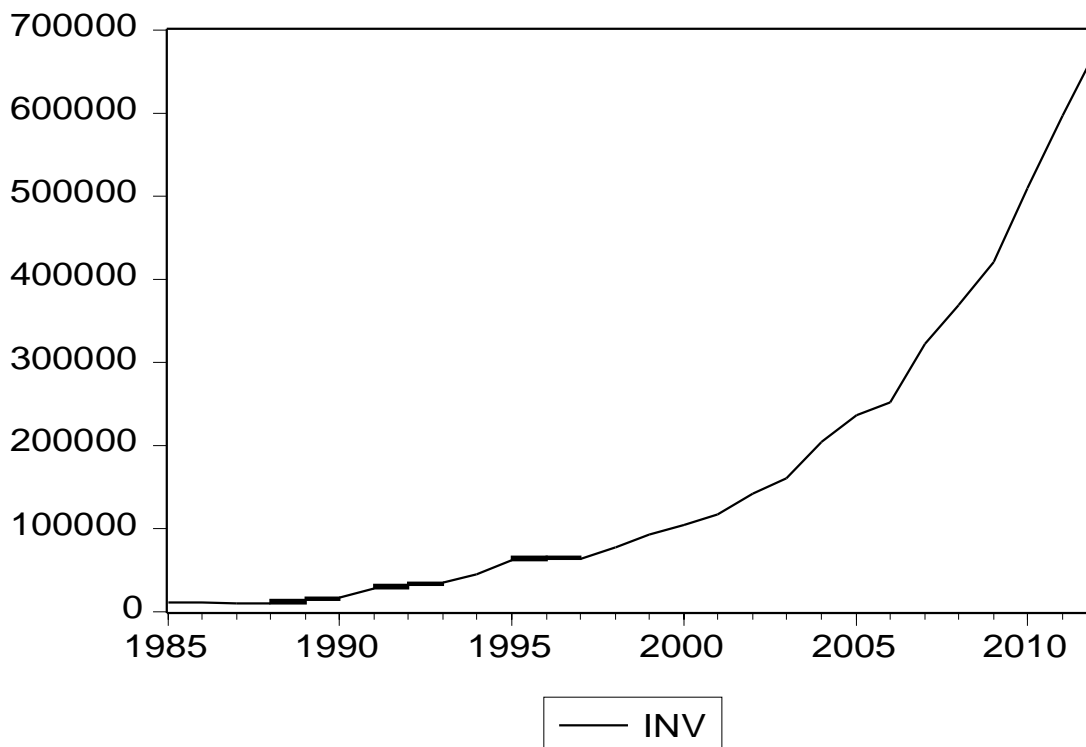
D'après le corrélogramme, on constate que la série DLG, est stationnaire.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

### La stationnarité de la série INV

Figure n°12 : Graphe de la série INV



D'après le graphe, on constate que le taux d'investissements en Algérie a une tendance générale à la hausse, durant la période 1985-2000, on observe une augmentation faible qui est due essentiellement au choc pétrolier qui a engendrer directement une baisse des recettes de l'Etat , a partir de 2000-2012 on constate une forte augmentation du niveau des investissements due a la hausse des prix du pétrole, qui a engendrer le lancement d'ambitieux programmes d'investissements publics engagés sur le moyen terme, dédié à l'extension des infrastructures, du parc de logements, de la fourniture des services publics et la création de l'emploi, etc.

### Application du test de Dickey-Fuller



## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

Avant d'appliquer le test de racine unitaire, on doit choisir le nombre de retard « P » qui minimise les deux critères d'Akaike et Schwarz. Les résultats sont représentés dans le tableau suivant :

**Tableau n°10 : Résultats des critères d'Akaike et Schwarz de la série INV**

	LINV		DLINV (resid01)	
	AIC	SC	AIC	SC
<b>P=0</b>	-1.34	-1.19	-1.20	-1.06
<b>P=1</b>	-1.43	-1.24	<b>-1.44</b>	<b>-1.24</b>
<b>P=2</b>	-1.56	-1.31	-1.43	-1.18
<b>P=3</b>	-1.79	-1.49	-1.35	-1.05
<b>P=4</b>	<b>-1.85</b>	<b>-1.50</b>	-1.27	-0.93

Source : Etabli par nous même à l'aide du logiciel Eviews 4.0.

A partir de tableau on remarque que, le nombre de retard optimal (la plus petite valeur) pour le critère d'AKAIKE est  $P = 4$ , ainsi que pour le critère SCHWARZ. Donc on utilise le test (DF) et les résultats sont indiqués dans le tableau suivant :

**Tableau n°11 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série INV**

Variable	Modèle	La série LINV		La série DLINV (resid01)	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
INV	[3]	<b>3.38</b>	<b>2.85</b>	<b>-1.31</b>	<b>2.85</b>
	[2]	<b>2.59</b>	<b>2.61</b>	<b>0.71</b>	<b>2.61</b>
	[1]	<b>2.16</b>	<b>-1.95</b>	<b>-4.87</b>	<b>-1.95</b>

Source : Etabli par nous même à partir des données d'annexes n°6, 7, 8.

A partir du tableau, on obtient les résultats suivants :

### Pour la série LINV

- **Au modèle (3)**, la tendance b est significative, car  $T_c = 3.38 > T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on rejette  $H_0$ , on passe au modèle 2.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

- **Au modèle (2)**, la constante  $c$  n'est pas significative, car  $T_c = 2.59 < T_t = 2.61$ , donc on accepte  $H_0$ , on passe au modèle 1.
- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = 2.16 > ADF_t = -1.95$ , alors on accepte  $H_0$ , il existe des racines unitaires, la série n'est pas stationnaire de type TS, donc on applique la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), afin de stationnariser la série LINV.

### Pour la série DLINV (resid01), avec (P=1)

- **Au modèle (3)**, la tendance  $b$  est non significative, car  $T_c = -1.31 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ , on passe au modèle 2.
- **Au modèle (2)**, la constante  $c$  n'est pas significative, car  $T_c = 0.71 < T_t = 2.61$ , donc on accepte  $H_0$ , on passe au modèle 1.
- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = -4.87 < ADF_t = -1.95$ , alors on rejette  $H_0$ , il n'existe pas de racines unitaires, la série est stationnaire intégrée d'ordre 1. Cela se vérifie à l'aide du corrélogramme suivant :

Figure n°12 : Corrélogramme de la série DLINV

Date: 05/21/14 Time: 23:02  
 Sample: 1985 2012  
 Included observations: 27

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.199	0.199	1.1879	0.276
		2	-0.235	-0.286	2.9241	0.232
		3	-0.005	0.127	2.9249	0.403
		4	-0.067	-0.191	3.0771	0.545
		5	-0.194	-0.113	4.4209	0.491
		6	-0.118	-0.119	4.9426	0.551
		7	-0.127	-0.187	5.5717	0.591
		8	-0.185	-0.212	6.9841	0.538
		9	0.088	0.066	7.3214	0.604
		10	0.122	-0.108	8.0123	0.628
		11	-0.015	-0.043	8.0235	0.711
		12	-0.025	-0.145	8.0556	0.781

Source :Etabli par nous même a l'aide du logiciel Eviews 4.0.

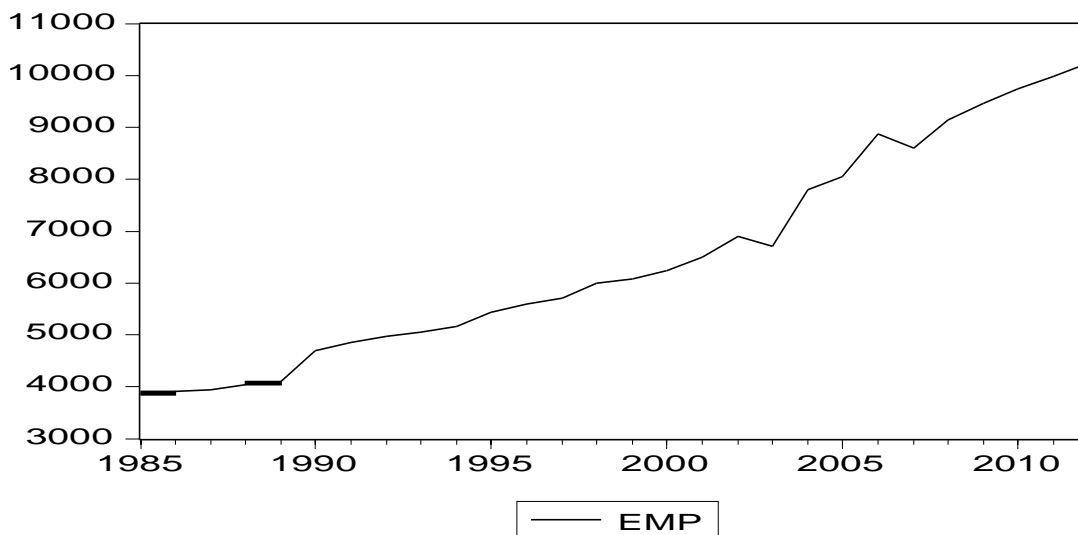
D'après le corrélogramme on constate que la série DLINV, est stationnaire.

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

### La stationnarité de la série EMP

Figure n°13 : Graphe de la série EMP



On constate d'après le graphique que le cours d'évolution de l'emploi est en hausse année après année, que nous expliquons par le haut niveau de création d'emplois et les programmes ambitieux pour l'emploi des jeunes ces dernières années. C'est-à-dire la série EMP a une tendance haussière, elle n'est donc pas stationnaire.

### Application du test de Dickey-Fuller

Avant d'appliquer le test de racine unitaire, on doit choisir le nombre de retard « P » qui minimise les deux critères d'Akaike et Schwarz. Les résultats sont représentés dans le tableau suivant :

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

LEMP		DLEMP	
AIC	SC	AIC	SC

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

<b>P=0</b>	<b>-3.81</b>	<b>-3.67</b>	<b>-3.81</b>	<b>-3.41</b>
<b>P=1</b>	-3.71	-3.52	-3.71	-3.52
<b>P=2</b>	-3.69	-3.45	-3.69	-3.45
<b>P=3</b>	-3.57	-3.27	-3.57	-3.27
<b>P=4</b>	-3.48	-3.13	-3.48	-3.13

**Tableau n°12 : Résultats des critères d'Akaike et Schwarz de la série EMP**

Source : Etabli par nous même à l'aide du logiciel Eviews 4.0.

A partir de tableau nous remarquons que le nombre de retard optimal (la plus petite valeur) pour le critère d'AKAIKE est  $P = 0$ , ainsi que pour le critère SCHWARZ . Donc nous utilisons le teste de (DF) pour  $P=0$ , les résultats sont indiqués dans le tableau suivant :

**Tableau n° 13: Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série LEMP**

Variable	Modèle	La série LEMP		La série DLEMP (resid01)	
		t-cal	t-tab	t-cal	t-tab
LEMP	[3]	3.42	2.85	0.35	2.85
	[2]	0.25	2.61	-0.24	2.61
	[1]	4.71	-1.95	-3.53	-1.95

Source : Etabli par nous même a partir des données d'annexes n°9, 10.

A partir du tableau, on obtient les résultats suivants :

### Pour la série LEMP

- **Au modèle (3)**, la tendance  $b$  est significative, car  $T_c = 3.42 > T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on rejette  $H_0$ , on passe au modèle 2.
- **Au modèle (2)**, la constante  $c$  est significative, car  $T_c = 0.25 < T_t = 2.61$ , donc on accepte  $H_0$ , on passe au modèle 1.
- **Au modèle (1)**,  $ADF_c = 4.71 > ADF_t = -1.95$ , alors on accepte  $H_0$ , il existe des racines unitaires, la série n'est pas stationnaire de type TS, donc on applique la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO), afin de stationnariser la série LEMP.

### Pour la série DLEPM (resid01), avec (P=0)

- **Au modèle (3)**, la tendance  $b$  n'est pas significative car,  $T_c = 0.35 < T_t = 2.85$ , au seuil de 5% on accepte  $H_0$ .

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

- Au modèle (2), la constante n'est pas significative, car  $T_c = -0.24 < T_t = 2.61$ , au seuil de 5%, on accepte  $H_0$ .
- Au modèle (1),  $ADF_c = -3.53 < ADF_t = -1.95$ , on rejette  $H_0$ , l'absence d'une racine unitaire, donc la série est stationnaire et intégrée d'ordre 1, et cela se vérifie à l'aide du corrélogramme suivant :

Figure n°14 : Corrélogramme de la série DLEMP

Date: 05/21/14 Time: 23:04  
 Sample: 1985 2012  
 Included observations: 28

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.370	0.370	4.2597	0.039
		2 0.251	0.133	6.3021	0.043
		3 -0.110	-0.283	6.7107	0.082
		4 -0.013	0.096	6.7170	0.152
		5 -0.083	-0.015	6.9706	0.223
		6 -0.157	-0.229	7.9118	0.245
		7 -0.241	-0.117	10.242	0.175
		8 -0.236	-0.059	12.583	0.127
		9 -0.221	-0.147	14.747	0.098
		10 -0.165	-0.088	16.017	0.099
		11 -0.122	-0.046	16.755	0.115
		12 -0.084	-0.103	17.127	0.145

Source :Etabli par nous même a l'aide du logiciel Eviews 4.0.

La visualisation du corrélogramme, nous confirme la stationnarité de la série DLEMP.

Après l'analyse du test des racines unitaires, on obtient les résultats suivant :

La série DDLPIB est stationnaire intégrée d'ordre I(2).

Les séries DLG, DLINV et DLEMP sont des séries stationnaires d'ordre d'intégration I(1).

Puisque les quatre séries ne sont pas de même ordre, donc on applique le processus VAR pour estimer l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique.

### Section 02 : Etude multivariée des séries de données

Le but de cette étape consiste à établir les éventuelles relations qui peuvent exister entre les variables sélectionnées à partir d'une modélisation autorégressive vectorielle (VAR).

## Chapitre 4: Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

### 1. Choix de nombre de retard

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

**Tableau n°13 : Représentation des résultats des critères du choix du modèle VAR**

	1	2	3	4
AIC	<b>-7.57</b>	-6.48	-6.05	-7.19
SC	<b>-6.59</b>	-4.71	-3.48	-3.81

Source : Etabli par nous même à l'aide de logiciel Eviews 4.0.

Le nombre de retard qui minimise les critères d'Akaike et Schwars est 1, donc c'est un processus VAR(1).

### 2. Estimation du modèle VAR

L'équation obtenue de l'estimation du modèle VAR peuvent être résumées sous la forme suivante<sup>47</sup>:

$$\text{DDLPIB} = -0.43 * \text{DDLPIB} (-1) - 0.76 * \text{DLG} (-1) + 0.50 * \text{DLINV} (-1) + 0.21 * \text{DLEMP} (-1) + 0.12.$$

Dans notre estimation c'est bien l'équation du PIB qui nous intéresse le plus, car notre objectif essentiel est d'interpréter les facteurs affectant cette variable, afin d'expliquer son évolution. L'observation des résultats d'estimation VAR montre que les coefficients de l'équation PIB sont non significatifs, car les valeurs de la statistique (t-statistique de student) sont  $<$  à 1.96 (la valeur tabulée de student).

Les résultats indiquent que le DDLPIB dépend négativement de toutes les variables endogènes, cela signifie qu'une augmentation de ces variables en t-1 entraîne une diminution du DDLPIB cette année.

### 3. Validation du modèle VAR :

La validation de notre modèle se fera par l'analyse des tests d'auto corrélation des erreurs et le test d'hétéroscédasticité.

<sup>47</sup> Voir annexes 10, 11.

## Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

### Test d'auto corrélation des erreurs

Nous allons utiliser le test d'autocorrélation LM, qui fait l'objet de tester le caractère non autocorrélation des erreurs. L'hypothèse nulle est qu'il ya absence d'autocorrélation contre l'hypothèse alternative d'existence d'autocorrelation. Les résultats du test sont représenté dans le tableau suivant :

Tableau n°14 : Test d'auto corrélation des erreurs

Sample	1985-2012	
Included observation	25	
lags	LM-stat	prob
1	20.67	0.19

Source : établi par nous même à partir de l'annexe 12

D'après le tableau suivant, pour un nombre de retard de 1, la probabilité LM-stat est égale à  $0.19 > 0.05$ , ces résidus ne sont donc pas autocorrélés. L'hypothèse d'autocorrelation des résidus est vérifiée<sup>48</sup>.

### Test d'hétéroscédasticité

L'une des hypothèses clés des modèles linéaires est l'hypothèse d'homoscédasticité, c'est-à-dire, les résidus (termes d'erreur) du modèle ont la même variance. A ce niveau, on vérifier si les erreurs conservent une variance constante tout au long de la période.

Tableau n°15 : Test d'hétéroscédasticité

Sample	1985-2012	
Included observation	25	
Chi-sq	DF	prob
71.18	80	0.7490

Source : Etabli par nous même à partir de l'annexe n°13.

On constate que la valeur de la probabilité est égale à  $0.7490 > 0.05$ , donc il ya une absence d'hétéroscédasticité, les résidus sont homoscédastiques.

## 4. Validation du modèle VAR

<sup>48</sup> Voir annexe n°13.



## Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

Dans cette partie, nous allons présenter les relations causales qui peuvent exister entre les variables, en fonctions de réponses au choc et aux décompositions de la variance des erreurs de prévision, ces deux derniers instruments permettant de synthétiser l'essentiel de l'information continue dans la dynamique du système VAR estimé.

### Test de causalité de Granger

Pour illustrer la notion de causalité au sens de Granger, qui nous donne la relation de causalité entre les 04 variables, (mais on ne s'intéresse qu'aux relations du PIB avec le reste des variables), on procède par la proposition de l'hypothèse suivante :

$$\begin{cases} H_0 : Y_2 \text{ ne cause pas au sens de Granger } Y_1 \\ H_1 : Y_2 \text{ cause au sens de Granger } Y_1 \end{cases}$$

**Tableau n°16 : la causalité au sens de Granger entre les variables**

Les hypothèses	Prob $T_{cal}$	$T_{tab}$ (5%)
<b>DLG ne cause pas DDLPIB</b>	0.03	0.05
<b>DDLPIB ne cause DLG</b>	0.72	
<b>DLINV ne cause pas DDLPIB</b>	0.11	
<b>DDLPIB ne cause pas DLINV</b>	0.33	
<b>DLEMP ne cause pas DDLPIB</b>	0.13	
<b>DDLPIB ne cause pas DLEMP</b>	0.89	

Source : Etablie par nous même à partir l'annexe n°14.

D'après le tableau, on constate :

- Les dépenses (G) causent au sens de Granger le PIB, car la probabilité  $T_{cal} = 0.03 < T_{tab} = 0.05$ , donc on rejette  $H_0$ , par contre le PIB ne cause pas au sens de Granger les dépenses publiques car  $T_{cal} = 0.72 > T_{tab} = 0.05$ , donc on accepte  $H_0$ , c'est-à-dire que les dépenses publiques ont un impact sur le PIB, or le PIB n'influx pas les dépenses.
- Les résultats du test indiquent qu'il ya pas de relation de causalité entre l'investissement et le PIB, car  $T_{cal} = 0.11 > T_{tab} = 0.05$ , alors on accepte  $H_0$ . Cependant le PIB ne cause pas au sens de Granger l'investissement, puisque  $T_{cal} = 0.33 > T_{tab} = 0.05$ , alors on accepte  $H_0$ .

## Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

- Au seuil de 5%, le test de Granger laisse prévoir une non causalité entre le PIB et l'emploi, puisque la probabilité  $H_0$  est rejetée. Donc il n'existe pas de relation de causalité entre ces deux variables.

### La décomposition de la variance

Cette étude consiste à calculer la contribution de chacune des innovations à la variance de l'erreur en pourcentage. Quand une innovation explique une part importante de la variance de l'erreur de prévision, nous en déduisons que l'économie étudiée est très sensible aux chocs affectant cette série.

Selon l'annexe n°15, les résultats relatifs à l'étude de la décomposition de la variance indiquent qu'a :

- La première année, la variance de l'erreur de prévision du PIB, est due à 100% à ses propres innovations, et les innovations des variables explicatives n'ont aucun effet au cours de la première année.
- La deuxième année, la variance de l'erreur de prévision du PIB, est due à 65% à ses propres innovations, à 21% aux innovations des dépenses publiques, à 12% aux innovations des investissements, et à 0.33% aux innovations de l'emploi.
- La troisième jusqu'à la dixième année, la variance de l'erreur de prévision du PIB est due à 55% à ses propres innovations, à 18% des innovations des dépenses publiques, à 20% aux innovations des investissements, et de 4 à 5% aux innovations de l'emploi.

### Cercle de racine unitaire (voir annexe n°16)

La construction du cercle de racine unitaire montre que tous les points se trouvent à l'intérieur du cercle, ce qui signifie bien que le modèle est stationnaire (modèle en général) et que le modèle VAR est validé.

## Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.

---

D'après les résultats des tests précédents d'analyse des résidus, nous confirmons la validation du modèle VAR.

### Conclusion

L'objectif visé dans ce chapitre était d'analyser l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique. Nous avons construit un modèle valide de type VAR(1) appliqué aux données algériennes, ce modèle, à travers l'analyse de test de causalité de Granger, nous a permis de tirer le résultat suivant :

- les dépenses publiques ont un impact sur la croissance économique, puisqu'il y a une causalité unidirectionnelle entre les deux variables.

Et en faisant encore la décomposition de la variance de l'erreur dans le but de calculer la contribution de chaque innovation sur chaque variable à la variance de l'erreur, nous avons eue des résultats qui expliquent qu'en première période 100% des innovations sont dues aux propres innovations de la croissance économique.

## **Conclusion générale**

### Eléments de conclusion

L'objet de cette tentative de recherche consiste à examiner la relation entre les dépenses publiques et la croissance économique. Pour se faire, nous avons adopté une démarche qui s'est appuyée sur une démarche **hypothético-déductive**.

Sur le plan théorique nous avons soulevé le problème conceptuel lié à la définition du concept de dépenses publiques aussi bien sur le plan de leur définition et le champ qu'elles recouvrent que sur le rôle qu'occupe ce concept dans les théories et les stratégies de développement. Concernant le rôle des dépenses publiques dans les théories de la croissance et du développement, deux approches ont été examinées. La première relevant des théories du développement, en attribuant aux dépenses publiques le rôle d'un facteur environnemental qui pourvoit les facteurs privés en services supposés augmenter leurs productivités. La seconde approche est celle de la théorie de la croissance endogène qui introduit les dépenses publiques comme argument de la fonction de production intervenant directement dans la détermination du niveau global de la production.

A travers les fondements théoriques de l'intervention de l'Etat dans l'activité économique, il apparaît que son rôle a toujours été au centre des débats entre les économistes. Les opinions divergent à travers l'histoire et entre les différentes écoles de la pensée économique, ainsi, L'Etat intervient dans la vie économique en utilisant la politique budgétaire. Les dépenses publiques figurent parmi les plus importants instruments budgétaires que l'Etat utilise pour agir sur le plan économique et social. Elles servent d'instrument de stabilisation macro-économique à court et moyen terme et de levier pour atteindre les objectifs de croissance économique à long terme.

D'après l'analyse de l'évolution de la croissance économique et les dépenses publiques en Algérie, on a pu déduire que les taux de croissance enregistrés durant la période étudiées à titre d'application seulement dans notre pays sont évidemment tributaires de la dynamique du secteur des hydrocarbures, révèlent aussi une dynamique particulière de l'investissement public consentit par les pouvoirs publics dans le cadre d'une politique économique par la demande globale.

L'Etat Algérien a contribué à la réalisation de la croissance économique de deux manières :

## Conclusion générale

---

A 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 au secteur de l'éducation.

Ainsi à court et moyen terme, la politique keynésienne engagée ces dernières années à travers les différents plans de relance et de développement économique (PSRE, PCSC, etc.), constitue un choix judicieux qui a eu un impact relativement positif sur la croissance économique interne.

Cependant, l'approche empirique **qu'on rappelle à titre illustratif seulement** développée dans le sens d'une vérification ou de la mesure de l'impact des dépenses publiques de façon agrégée a révélé une dépendance positive des dépenses publiques avec la croissance économique à court terme. Ce résultat est conforté par le test de causalité au sens de GRANGER.

- les dépenses publiques peuvent favoriser la croissance lorsqu'elles sont destinées aux investissements, mais sont également susceptibles de la freiner quand elles privilégient la consommation ;
- les dépenses publiques attribuées aux services d'éducation, de santé, de recherche et développement ne peuvent accroître la productivité marginale des facteurs de production à court terme.

Les origines de la croissance en Algérie doivent s'établir donc sur les axes suivants, car la source principale des dépenses publiques en Algérie est basée sur la rente pétrolière qui est épuisable et non renouvelable pour cela les scénarios suivants sont envisageables:

- Tout d'abord, la croissance économique doit être favorisée par l'ouverture de l'Algérie à l'économie de marché ;
- D'autre part, l'encouragement de l'épargne doit favoriser l'accumulation du capital, indispensable à la croissance, en mettant à la disposition des entreprises des fonds mobilisables. Ces investissements vont permettre une augmentation des capacités de production, facteur direct de croissance du PIB.

## Conclusion générale

---

- Le développement des produits nouveaux et de meilleure qualité ce qui va élargir la demande et augmentera la compétitivité hors prix de l'industrie nationale. L'innovation est donc un puissant facteur de croissance.

## Bibliographie

### Ouvrages

- Abdelhamid BRAHIMI, « stratégie de développement pour l'Algérie », Economica, Paris 1999.
- Artus P, « théorie de la croissance et des fluctuations », Édition PUF, Paris 1993.
- Bernard WACQUEZ, «La Dépense Publique », édition institut de l'entreprise, Paris, 2002.
- Bertrand BLANCHETON, « sciences économiques », Edition Dunod, Paris 2009.
- Bertrand. B, « Maxi fiches de sciences économiques », Edition Dunod, Paris 2009
- Daniel LABARONNE, « macro économie, croissance, cycle et fluctuation », Edition du seuil, Paris, 1999.
- Dominique G, Pierre R, « les nouvelles théories de la croissance »,5ème édition la découverte, 2003.
- Eric BOSSERELLE, Croissance et fluctuations, Sirey, 1997.
- Estelle CHARDONNAL, « Théorie économique et politiques publiques », Denis Clerc Novembre 2004.
- François ADAM, Olivier FERRAND et Remy ROUX, « Finances Publiques », édition Dalloz 2003.
- J.F.JACQUES, «croissance et fluctuation, Analyse macroéconomique de la croissance », collection Dunod, Paris, 2002.
- Marc MONTOUSSE (dir), « Macroéconomie, cours, méthodes et exercices corrigés », collection Grand Amphi aux éd. Bréal, 2006.
- Maya BACACHE, Beauvall et Florian MAYNERIE, « rôle de l'Etat, fondements et réformes », édition Bréal, 2006.
- P.M. Gaudement, J. Molinier, « Finances publiques budget et trésor », 5<sup>ème</sup> édition, Montchrestien, 1989.
- Philippe Abecassis, « Le rôle de l'Etat dans la vie économique et sociale », édition Ellipses, Paris 1996.
- Philippe DARREAU, « croissance et politique économique », collection De Boeck, 2003.



- Pierre Di MALTA, « Finances Publiques », 1ère édition PUF, Paris 1999
- Robert ANDRE, Christine DELORME, « L'Etat et l'économie », édition le Seuil, Paris 1983.

## Mémoires et thèses

- Andrianasy Angelo Djistera, « Le rôle du capital humain dans la croissance des pays émergents d'Asie », Thèse de doctorat en Sciences économiques, université Bordeaux4, 2007.
- HURLIN Christophe, « la contribution du capital public à la productivité des facteurs privés: une estimation sur panel sectoriel pour dix pays de L'OCDE », Mémoire online, mai 1999, in [http://www.univ-orleans.fr/deg/masters/ESA/CH/Survey\\_Public\\_Capital.pdf](http://www.univ-orleans.fr/deg/masters/ESA/CH/Survey_Public_Capital.pdf)
- Riadh BENJELILI, «Dépenses publiques et croissance économique : une étude économétrique sur série temporelles pour la Tunisie», Thèse de Doctorat en sciences économiques, université de Tunis, juin 2000.

## Divers

- Abizadeh S. et Yousefi M, « Analyse empirique du développement économique et de la croissance des dépenses publiques dans la Corée du Sud », Journal socio-économique.
- Antoinette. B, « Vive l'économie du bien-être », Université de Caen, Basse-Normandie, CREM-CNRS, 2003, date de révision 2011.
- Cédric POLERE, « La Prospective, Les fondements historiques », Direction de la Prospective et du Dialogue Public, volume 1, Lyon 2012.
- Docs world bank, « cours macroéconomie connaissances, capital humain et croissance endogène», in <http.escol.Free.fr>.
- Documents du Ministère des finances, direction générale du budget (DGB).
- El Mehdi Ali GRIGUICHE, Maître assistant IHEC Carthage, support de cours d'économie et gestion, sept 2007.
- 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,

- Honoré AHISHAKIYE, « Hétérogénéité de la causalité entre dépenses publiques et croissance économique dans les pays de l'EAC », Revue de l'Institut de Développement Economique (RIDEDEC),
- Jones C.I, « Théorie de la croissance endogène », De Boeck Université, 2000.
- Livre III de J M Keynes « Théorie Générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie », chapitre 10 (traduit en Français par Jean de Largentaye (1942) « La propension marginale à consommer et le multiplicateur ».
- M. Mohamed, S. Abd Tahar, « modèle mathématique de planification et de développement », rapport d'activité Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tunis 1999.
- Mara C. Harvey, « Ecart de productivité et "maladie des coûts" », Revue économique. Volume 49, n°2, 1998.
- Jean-Marc DANIEL, « Richard Musgrave et les fonctions économiques de l'Etat », la revue du trésor -N°1- Janvier 2008.
- Rapport de la Banque Mondiale, « Evaluation du Programme PSRE », (Janvier 2003),
- RENE Di Roberto, Cours d'économie, « L'Etat et l'économie », département de sociologie, Université Victor Segalen–Bordeaux 2, Année universitaire 2005/2006.
- S. CALLENS, volume 1 : Préliminaires, année universitaire 2005/2006.
- Saoussen C, Meriem H, « Efficience du financement des services publics et croissance économique dans les pays en développement » : journées scientifiques du réseau  
«analyse économique et développement », Paris, 7 et 8 Septembre 2006
- Simon KUZNETS, « Economic Growth and Structure », New York, Norton, 1965, (Traduction française : Croissance et structure économique, Paris, Calmann-Lévy,1971.)
- Temmar H, « stratégie de développement indépendant », OPU Alger, 1983.
- Toufik RAJHI, « Croissance endogène et externalités des dépenses publiques », Revue économique.

## Liste des tableaux

<b>Tableau n°1 : Evolution des dépenses budgétaire (1963-1973) .....</b>	<b>63</b>
<b>Tableau n°2 : Evolution des dépenses budgétaire (1974-1989) .....</b>	<b>64</b>
<b>Tableau n°3 : Evolution des dépenses budgétaires (1990-1999).....</b>	<b>65</b>
<b>Tableau n°4 : Evolution des dépenses budgétaire (2000-2004) .....</b>	<b>67</b>
<b>Tableau n°5 : Evolution des dépenses budgétaire (2005-2012) .....</b>	<b>68</b>
<b>Tableau n°6 : Résultats des critères d’Akaike et Schwarz de la série PIB .....</b>	<b>74</b>
<b>Tableau n°7 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série PIB .....</b>	<b>75</b>
<b>Tableau n°8 : Résultats des critères d’Akaike et Schwarz de la série G .....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau n°9 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série G .....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau n°10 : Résultats des critères d’Akaike et Schwarz de la série INV .....</b>	<b>81</b>
<b>Tableau n°11 : Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série INV .....</b>	<b>81</b>
<b>Tableau n°12 : Résultats des critères d’Akaike et Schwarz e la série EMP .....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau n°13: Résultats du test de Dickey-Fuller (DF) pour la série EMP.....</b>	<b>84</b>
<b>Tableau n°14 : Représentation des résultats des critères du choix du modèle VAR.....</b>	<b>86</b>
<b>Tableau n°15 : Test d’auto corrélation des erreurs... ..</b>	<b>87</b>
<b>Tableau n°16 : Test d’hétéroscédasticité .....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau n°17 : La causalité au sens de Granger entre les variables... ..</b>	<b>88</b>

## Liste des figures

<b>Figure n°1 : Exemple de représentation d'un cycle économique .....</b>	<b>30</b>
<b>Figure n°2 : Croissance et taux d'imposition dans le modèle Barro... ..</b>	<b>54</b>
<b>Figure n°3 : Evolution des dépenses budgétaire (1963-1973).....</b>	<b>64</b>
<b>Figure n°4 : Evolution des dépenses budgétaire (1974-1989).....</b>	<b>65</b>
<b>Figure n°5 : Evolution des dépenses budgétaire (1990-1999).....</b>	<b>66</b>
<b>Figure n°6 : Evolution des dépenses budgétaire (2000-2004).....</b>	<b>67</b>
<b>Figure n°7 : Evolution des dépenses budgétaire (2005-2012).....</b>	<b>68</b>
<b>Figure n°8 : Graphe de la série PIB .....</b>	<b>73</b>
<b>Figure n°9 : Corrélogramme de la série DDLPIB.....</b>	<b>76</b>
<b>Figure n°10 : Graphe de la série G .....</b>	<b>77</b>
<b>Figure n°11 : Corrélogramme de la série DLG.....</b>	<b>79</b>
<b>Figure n°12 : Graphe de la série INV .....</b>	<b>80</b>
<b>Figure n°12 : Corrélogramme de la série DLINV .....</b>	<b>82</b>
<b>Figure n°13 : Graphe de la série EMP .....</b>	<b>83</b>
<b>Figure n°14 : Corrélogramme de la série DLEMP.....</b>	<b>85</b>

## **Annexes**

**Annexe n° : 1**

**LPIB**

**Modèle 3**

ADF Test Statistic	-2.540015	1% Critical Value*	-4.4167	
		5% Critical Value	-3.6219	
		10% Critical Value	-3.2474	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:25				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.306887	0.120821	-2.540015	0.0218
D(LPIB(-1))	0.094219	0.209473	0.449790	0.6589
D(LPIB(-2))	-0.217117	0.204843	-1.059918	0.3049
D(LPIB(-3))	-0.081809	0.211388	-0.387009	0.7038
D(LPIB(-4))	0.171133	0.210171	0.814258	0.4275
C	4.189198	1.481116	2.828407	0.0121
@TREND(1985)	0.036838	0.019310	1.907760	0.0745
R-squared	0.551271	Mean dependent var	0.160465	
Adjusted R-squared	0.382997	S.D. dependent var	0.111279	
S.E. of regression	0.087409	Akaike info criterion	-1.790649	
Sum squared resid	0.122245	Schwarz criterion	-1.445064	
Log likelihood	27.59246	F-statistic	3.276038	
Durbin-Watson stat	2.467690	Prob(F-statistic)	0.026879	

**Modèle 2**

ADF Test Statistic	-3.227645	1% Critical Value*	-3.7497	
		5% Critical Value	-2.9969	
		10% Critical Value	-2.6381	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:28				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	-0.080702	0.025003	-3.227645	0.0049
D(LPIB(-1))	-0.017159	0.216227	-0.079357	0.9377
D(LPIB(-2))	-0.368396	0.203006	-1.814706	0.0873
D(LPIB(-3))	-0.198157	0.217546	-0.910874	0.3751
D(LPIB(-4))	0.027857	0.210984	0.132034	0.8965
C	1.460882	0.414159	3.527342	0.0026
R-squared	0.449197	Mean dependent var	0.160465	
Adjusted R-squared	0.287196	S.D. dependent var	0.111279	
S.E. of regression	0.093950	Akaike info criterion	-1.672649	
Sum squared resid	0.150052	Schwarz criterion	-1.376433	
Log likelihood	25.23546	F-statistic	2.772809	
Durbin-Watson stat	2.173789	Prob(F-statistic)	0.052168	

**Modèle 1**

ADF Test Statistic	1.538610	1% Critical Value*	-2.6700	
		5% Critical Value	-1.9566	
		10% Critical Value	-1.6235	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:29				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPIB(-1)	0.006677	0.004340	1.538610	0.1413
D(LPIB(-1))	0.384315	0.235129	1.634487	0.1195
D(LPIB(-2))	-0.193497	0.251768	-0.768552	0.4521
D(LPIB(-3))	0.093884	0.257290	0.364895	0.7194
D(LPIB(-4))	0.068547	0.269431	0.254413	0.8021
R-squared	0.046070	Mean dependent var	0.160465	
Adjusted R-squared	-0.165915	S.D. dependent var	0.111279	
S.E. of regression	0.120156	Akaike info criterion	-1.210392	
Sum squared resid	0.259874	Schwarz criterion	-0.963545	
Log likelihood	18.91950	Durbin-Watson stat	2.017692	

**Annexe n° : 2**

**DLPIB**

ADF Test Statistic	-3.980687	1% Critical Value*	-4.3552	
		5% Critical Value	-3.5943	
		10% Critical Value	-3.2321	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:31				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.761805	0.191375	-3.980687	0.0006
C	0.166392	0.057251	2.906337	0.0080
@TREND(1985)	-0.003217	0.002768	-1.162402	0.2570
R-squared	0.410810	Mean dependent var	0.005322	
Adjusted R-squared	0.359576	S.D. dependent var	0.129992	
S.E. of regression	0.104028	Akaike info criterion	-1.580145	
Sum squared resid	0.248902	Schwarz criterion	-1.434980	
Log likelihood	23.54189	F-statistic	8.018316	
Durbin-Watson stat	1.970310	Prob(F-statistic)	0.002280	

ADF Test Statistic	-3.804428	1% Critical Value*	-3.7076	
		5% Critical Value	-2.9798	
		10% Critical Value	-2.6290	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:32				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.720836	0.189473	-3.804428	0.0009
C	0.113592	0.035103	3.235953	0.0035
R-squared	0.376197	Mean dependent var	0.005322	
Adjusted R-squared	0.350205	S.D. dependent var	0.129992	
S.E. of regression	0.104786	Akaike info criterion	-1.599983	
Sum squared resid	0.263524	Schwarz criterion	-1.503206	
Log likelihood	22.79977	F-statistic	14.47367	
Durbin-Watson stat	1.921132	Prob(F-statistic)	0.000862	

ADF Test Statistic	-1.717919	1% Critical Value*	-2.6560	
		5% Critical Value	-1.9546	
		10% Critical Value	-1.6226	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:30				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1))	-0.223760	0.130250	-1.717919	0.0982
R-squared	0.104026	Mean dependent var	0.005322	
Adjusted R-squared	0.104026	S.D. dependent var	0.129992	
S.E. of regression	0.123045	Akaike info criterion	-1.314830	
Sum squared resid	0.378502	Schwarz criterion	-1.266441	
Log likelihood	18.09279	Durbin-Watson stat	2.165204	

**Annexe n° : 3      DDPiB**

ADF Test Statistic	-3.361464	1% Critical Value*	-4.4691	
		5% Critical Value	-3.6454	
		10% Critical Value	-3.2602	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,3)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:34				
Sample(adjusted): 1992 2012				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1),2)	-2.837790	0.844212	-3.361464	0.0047
D(LPIB(-1),3)	1.171949	0.722596	1.621860	0.1271
D(LPIB(-2),3)	0.423319	0.574143	0.737306	0.4731
D(LPIB(-3),3)	0.039997	0.366191	0.109224	0.9146
D(LPIB(-4),3)	-0.279082	0.242673	-1.150034	0.2694
C	-0.097423	0.068100	-1.430578	0.1745
@TREND(1985)	0.004556	0.003836	1.187789	0.2547
R-squared	0.870901	Mean dependent var	-0.009399	
Adjusted R-squared	0.815573	S.D. dependent var	0.225520	
S.E. of regression	0.096849	Akaike info criterion	-1.570118	
Sum squared resid	0.131317	Schwarz criterion	-1.221944	
Log likelihood	23.48624	F-statistic	15.74071	
Durbin-Watson stat	2.228234	Prob(F-statistic)	0.000017	

ADF Test Statistic	-3.963599	1% Critical Value*	-3.7856	
		5% Critical Value	-3.0114	
		10% Critical Value	-2.6457	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,3)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:36				
Sample(adjusted): 1992 2012				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1),2)	-3.183586	0.803206	-3.963599	0.0012
D(LPIB(-1),3)	1.488087	0.680931	2.185372	0.0451
D(LPIB(-2),3)	0.691851	0.534938	1.293330	0.2155
D(LPIB(-3),3)	0.190924	0.348111	0.548459	0.5914
D(LPIB(-4),3)	-0.179429	0.230806	-0.777401	0.4490
C	-0.020584	0.021569	-0.954363	0.3550
R-squared	0.857892	Mean dependent var	-0.009399	
Adjusted R-squared	0.810522	S.D. dependent var	0.225520	
S.E. of regression	0.098167	Akaike info criterion	-1.569342	
Sum squared resid	0.144551	Schwarz criterion	-1.270907	
Log likelihood	22.47809	F-statistic	18.11065	
Durbin-Watson stat	2.037048	Prob(F-statistic)	0.000007	

ADF Test Statistic	-3.922923	1% Critical Value*	-2.6819	
		5% Critical Value	-1.9583	
		10% Critical Value	-1.6242	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LPIB,3)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:37				
Sample(adjusted): 1992 2012				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LPIB(-1),2)	-3.136080	0.799424	-3.922923	0.0012
D(LPIB(-1),3)	1.454523	0.678124	2.144922	0.0477
D(LPIB(-2),3)	0.667150	0.532820	1.252112	0.2285
D(LPIB(-3),3)	0.188755	0.347132	0.543757	0.5941
D(LPIB(-4),3)	-0.184093	0.230110	-0.800022	0.4354
R-squared	0.849263	Mean dependent var	-0.009399	
Adjusted R-squared	0.811578	S.D. dependent var	0.225520	
S.E. of regression	0.097893	Akaike info criterion	-1.605632	
Sum squared resid	0.153328	Schwarz criterion	-1.356936	
Log likelihood	21.85913	Durbin-Watson stat	1.932566	



**Annexe n° : 4      LG**

ADF Test Statistic	-2.701722	1% Critical Value*	-4.4167	
		5% Critical Value	-3.6219	
		10% Critical Value	-3.2474	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:39				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LG(-1)	-0.344329	0.127448	-2.701722	0.0157
D(LG(-1))	0.536841	0.188051	2.854762	0.0115
D(LG(-2))	-0.271752	0.223177	-1.217648	0.2410
D(LG(-3))	0.295463	0.202693	1.457686	0.1643
D(LG(-4))	0.038719	0.204816	0.189042	0.8524
C	4.130519	1.417715	2.913504	0.0102
@TREND(1985)	0.046033	0.020451	2.250828	0.0388
R-squared	0.603239	Mean dependent var	0.162846	
Adjusted R-squared	0.454453	S.D. dependent var	0.147123	
S.E. of regression	0.108667	Akaike info criterion	-1.355272	
Sum squared resid	0.188935	Schwarz criterion	-1.009687	
Log likelihood	22.58563	F-statistic	4.054417	
Durbin-Watson stat	2.512593	Prob(F-statistic)	0.011622	

ADF Test Statistic	-2.421283	1% Critical Value*	-3.7497	
		5% Critical Value	-2.9969	
		10% Critical Value	-2.6381	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:41				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LG(-1)	-0.062208	0.025692	-2.421283	0.0269
D(LG(-1))	0.449380	0.204819	2.194038	0.0424
D(LG(-2))	-0.482837	0.225440	-2.141752	0.0470
D(LG(-3))	0.224628	0.222899	1.007756	0.3277
D(LG(-4))	-0.166243	0.204226	-0.814016	0.4269
C	1.028158	0.369455	2.782901	0.0128
R-squared	0.477608	Mean dependent var	0.162846	
Adjusted R-squared	0.323964	S.D. dependent var	0.147123	
S.E. of regression	0.120967	Akaike info criterion	-1.167146	
Sum squared resid	0.248760	Schwarz criterion	-0.870930	
Log likelihood	19.42218	F-statistic	3.108527	
Durbin-Watson stat	2.346464	Prob(F-statistic)	0.035765	

ADF Test Statistic	1.905461	1% Critical Value*	-2.6700	
		5% Critical Value	-1.9566	
		10% Critical Value	-1.6235	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:45				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LG(-1)	0.008502	0.004462	1.905461	0.0728
D(LG(-1))	0.627191	0.228161	2.748900	0.0132
D(LG(-2))	-0.474342	0.264299	-1.794722	0.0895
D(LG(-3))	0.320169	0.258225	1.239883	0.2309
D(LG(-4))	-0.214154	0.238598	-0.897554	0.3813
R-squared	0.239627	Mean dependent var	0.162846	
Adjusted R-squared	0.070655	S.D. dependent var	0.147123	
S.E. of regression	0.141830	Akaike info criterion	-0.878711	
Sum squared resid	0.362085	Schwarz criterion	-0.631865	
Log likelihood	15.10518	Durbin-Watson stat	2.039578	

## Annexe n° : 5 DLG

ADF Test Statistic	-3.381796	1% Critical Value*	-4.3552	
		5% Critical Value	-3.5943	
		10% Critical Value	-3.2321	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:46				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LG(-1))	-0.633467	0.187317	-3.381796	0.0026
C	0.145690	0.066964	2.175642	0.0401
@TREND(1985)	-0.003355	0.003537	-0.948687	0.3526
R-squared	0.337021	Mean dependent var	0.002411	
Adjusted R-squared	0.279370	S.D. dependent var	0.157926	
S.E. of regression	0.134064	Akaike info criterion	-1.072839	
Sum squared resid	0.413380	Schwarz criterion	-0.927674	
Log likelihood	16.94691	F-statistic	5.845942	
Durbin-Watson stat	1.845114	Prob(F-statistic)	0.008856	

ADF Test Statistic	-3.291964	1% Critical Value*	-3.7076	
		5% Critical Value	-2.9798	
		10% Critical Value	-2.6290	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:47				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LG(-1))	-0.609934	0.185280	-3.291964	0.0031
C	0.093524	0.038137	2.452317	0.0218
R-squared	0.311078	Mean dependent var	0.002411	
Adjusted R-squared	0.282373	S.D. dependent var	0.157926	
S.E. of regression	0.133784	Akaike info criterion	-1.111378	
Sum squared resid	0.429556	Schwarz criterion	-1.014601	
Log likelihood	16.44791	F-statistic	10.83703	
Durbin-Watson stat	1.808124	Prob(F-statistic)	0.003072	

ADF Test Statistic	-2.006112	1% Critical Value*	-2.6560	
		5% Critical Value	-1.9546	
		10% Critical Value	-1.6226	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LG,2)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:48				
Sample(adjusted): 1987 2012				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LG(-1))	-0.280186	0.139666	-2.006112	0.0558
R-squared	0.138449	Mean dependent var	0.002411	
Adjusted R-squared	0.138449	S.D. dependent var	0.157926	
S.E. of regression	0.146587	Akaike info criterion	-0.964695	
Sum squared resid	0.537193	Schwarz criterion	-0.916307	
Log likelihood	13.54104	Durbin-Watson stat	1.961459	

## Annexe n° : 6

## LINV

ADF Test Statistic	-3.578429	1% Critical Value*	-4.4167	
		5% Critical Value	-3.6219	
		10% Critical Value	-3.2474	
*Mackinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:51				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINV(-1)	-0.708643	0.198032	-3.578429	0.0025
D(LINV(-1))	0.210557	0.191283	1.100763	0.2873
D(LINV(-2))	-0.087094	0.194951	-0.446747	0.6610
D(LINV(-3))	0.256461	0.161888	1.584190	0.1327
D(LINV(-4))	0.169506	0.173910	0.974673	0.3442
C	6.504947	1.719051	3.784034	0.0016
@TREND(1985)	0.110162	0.032583	3.381009	0.0038
R-squared	0.585747	Mean dependent var	0.172621	
Adjusted R-squared	0.430402	S.D. dependent var	0.112222	
S.E. of regression	0.084696	Akaike info criterion	-1.853708	
Sum squared resid	0.114774	Schwarz criterion	-1.508123	
Log likelihood	28.31765	F-statistic	3.770622	
Durbin-Watson stat	2.506028	Prob(F-statistic)	0.015642	

ADF Test Statistic	-1.864979	1% Critical Value*	-3.7497	
		5% Critical Value	-2.9969	
		10% Critical Value	-2.6381	
*Mackinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:51				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINV(-1)	-0.041752	0.022387	-1.864979	0.0795
D(LINV(-1))	-0.021747	0.226766	-0.095901	0.9247
D(LINV(-2))	-0.424219	0.212798	-1.993527	0.0625
D(LINV(-3))	0.089570	0.195849	0.457339	0.6532
D(LINV(-4))	-0.155537	0.184091	-0.844892	0.4099
C	0.743178	0.286830	2.591003	0.0190
R-squared	0.289783	Mean dependent var	0.172621	
Adjusted R-squared	0.080896	S.D. dependent var	0.112222	
S.E. of regression	0.107587	Akaike info criterion	-1.401572	
Sum squared resid	0.196775	Schwarz criterion	-1.105356	
Log likelihood	22.11807	F-statistic	1.387271	
Durbin-Watson stat	2.125548	Prob(F-statistic)	0.278147	

ADF Test Statistic	2.161471	1% Critical Value*	-2.6700	
		5% Critical Value	-1.9566	
		10% Critical Value	-1.6235	
*Mackinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:53				
Sample(adjusted): 1990 2012				
Included observations: 23 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LINV(-1)	0.014299	0.006615	2.161471	0.0444
D(LINV(-1))	0.240127	0.232996	1.030607	0.3164
D(LINV(-2))	-0.278308	0.235538	-1.181584	0.2527
D(LINV(-3))	0.201240	0.219282	0.917723	0.3709
D(LINV(-4))	-0.152598	0.211292	-0.722214	0.4794
R-squared	0.009319	Mean dependent var	0.172621	
Adjusted R-squared	-0.210832	S.D. dependent var	0.112222	
S.E. of regression	0.123487	Akaike info criterion	-1.155706	
Sum squared resid	0.274482	Schwarz criterion	-0.908859	
Log likelihood	18.29062	Durbin-Watson stat	2.065532	

## Annexe n° :7 DLINV

ADF Test Statistic	-4.959928	1% Critical Value*	-4.3738	
		5% Critical Value	-3.6027	
		10% Critical Value	-3.2367	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:54				
Sample(adjusted): 1988 2012				
Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLINV(-1)	-1.120731	0.225957	-4.959928	0.0001
D(DLINV(-1))	0.259556	0.176495	1.470617	0.1562
C	0.075863	0.050715	1.495864	0.1496
@TREND(1985)	-0.003989	0.003043	-1.310731	0.2041
R-squared	0.585918	Mean dependent var	0.008985	
Adjusted R-squared	0.526764	S.D. dependent var	0.159048	
S.E. of regression	0.109412	Akaike info criterion	-1.441737	
Sum squared resid	0.251393	Schwarz criterion	-1.246717	
Log likelihood	22.02172	F-statistic	9.904867	
Durbin-Watson stat	2.195180	Prob(F-statistic)	0.000285	

ADF Test Statistic	-4.852008	1% Critical Value*	-3.7204	
		5% Critical Value	-2.9850	
		10% Critical Value	-2.6318	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:56				
Sample(adjusted): 1988 2012				
Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLINV(-1)	-1.113786	0.229552	-4.852008	0.0001
D(DLINV(-1))	0.269273	0.179194	1.502690	0.1471
C	0.015922	0.022279	0.714635	0.4823
R-squared	0.552042	Mean dependent var	0.008985	
Adjusted R-squared	0.511318	S.D. dependent var	0.159048	
S.E. of regression	0.111184	Akaike info criterion	-1.443101	
Sum squared resid	0.271959	Schwarz criterion	-1.296836	
Log likelihood	21.03877	F-statistic	13.55587	
Durbin-Watson stat	2.056803	Prob(F-statistic)	0.000146	

ADF Test Statistic	-4.874456	1% Critical Value*	-2.6603	
		5% Critical Value	-1.9552	
		10% Critical Value	-1.6228	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLINV)				
Method: Least Squares				
Date: 05/21/14 Time: 23:58				
Sample(adjusted): 1988 2012				
Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLINV(-1)	-1.105591	0.226813	-4.874456	0.0001
D(DLINV(-1))	0.269010	0.177277	1.517456	0.1428
R-squared	0.541643	Mean dependent var	0.008985	
Adjusted R-squared	0.521715	S.D. dependent var	0.159048	
S.E. of regression	0.109995	Akaike info criterion	-1.500153	
Sum squared resid	0.278273	Schwarz criterion	-1.402643	
Log likelihood	20.75191	Durbin-Watson stat	2.026315	

## Annexe n° : 8 LEMP

ADF Test Statistic	-3.415233	1% Critical Value*	-4.3382	
		5% Critical Value	-3.5867	
		10% Critical Value	-3.2279	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:00				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEMP(-1)	-0.629648	0.184365	-3.415233	0.0023
C	5.180701	1.507369	3.436915	0.0022
@TREND(1985)	0.024292	0.007091	3.425521	0.0022
R-squared	0.328633	Mean dependent var	0.036305	
Adjusted R-squared	0.272685	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.034055	Akaike info criterion	-3.817239	
Sum squared resid	0.027834	Schwarz criterion	-3.673257	
Log likelihood	54.53273	F-statistic	5.873972	
Durbin-Watson stat	2.126702	Prob(F-statistic)	0.008385	

ADF Test Statistic	-0.098068	1% Critical Value*	-3.6959	
		5% Critical Value	-2.9750	
		10% Critical Value	-2.6265	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:01				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEMP(-1)	-0.002565	0.026154	-0.098068	0.9227
C	0.058647	0.227949	0.257280	0.7991
R-squared	0.000385	Mean dependent var	0.036305	
Adjusted R-squared	-0.039600	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.040715	Akaike info criterion	-3.493259	
Sum squared resid	0.041443	Schwarz criterion	-3.397271	
Log likelihood	49.15900	F-statistic	0.009617	
Durbin-Watson stat	2.787713	Prob(F-statistic)	0.922660	

ADF Test Statistic	4.712683	1% Critical Value*	-2.6522	
		5% Critical Value	-1.9540	
		10% Critical Value	-1.6223	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:02				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LEMP(-1)	0.004160	0.000883	4.712683	0.0001
R-squared	-0.002262	Mean dependent var	0.036305	
Adjusted R-squared	-0.002262	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.039977	Akaike info criterion	-3.564689	
Sum squared resid	0.041552	Schwarz criterion	-3.516695	
Log likelihood	49.12330	Durbin-Watson stat	2.799078	



## Annexe n° : 9      DLEMP

ADF Test Statistic	-3.415233	1% Critical Value*	-4.3382	
		5% Critical Value	-3.5867	
		10% Critical Value	-3.2279	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:03				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLEMP(-1)	-0.629648	0.184365	-3.415233	0.0023
C	-0.005740	0.013481	-0.425764	0.6741
@TREND(1985)	0.000298	0.000842	0.354173	0.7263
R-squared	0.328633	Mean dependent var	-0.001801	
Adjusted R-squared	0.272685	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.034055	Akaike info criterion	-3.817239	
Sum squared resid	0.027834	Schwarz criterion	-3.673257	
Log likelihood	54.53273	F-statistic	5.873972	
Durbin-Watson stat	2.126702	Prob(F-statistic)	0.008385	

ADF Test Statistic	-3.470422	1% Critical Value*	-3.6959	
		5% Critical Value	-2.9750	
		10% Critical Value	-2.6265	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:04				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLEMP(-1)	-0.628421	0.181079	-3.470422	0.0019
C	-0.001567	0.006439	-0.243442	0.8096
R-squared	0.325124	Mean dependent var	-0.001801	
Adjusted R-squared	0.298129	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.033454	Akaike info criterion	-3.886100	
Sum squared resid	0.027979	Schwarz criterion	-3.790112	
Log likelihood	54.46235	F-statistic	12.04383	
Durbin-Watson stat	2.118014	Prob(F-statistic)	0.001901	

ADF Test Statistic	-3.537748	1% Critical Value*	-2.6522	
		5% Critical Value	-1.9540	
		10% Critical Value	-1.6223	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DLEMP)				
Method: Least Squares				
Date: 05/22/14 Time: 00:04				
Sample(adjusted): 1986 2012				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DLEMP(-1)	-0.628882	0.177763	-3.537748	0.0015
R-squared	0.323524	Mean dependent var	-0.001801	
Adjusted R-squared	0.323524	S.D. dependent var	0.039932	
S.E. of regression	0.032843	Akaike info criterion	-3.957807	
Sum squared resid	0.028046	Schwarz criterion	-3.909813	
Log likelihood	54.43039	Durbin-Watson stat	2.111953	

## Annexe n° 10 : Estimation VAR

Vector Autoregression Estimates

Date: 05/21/14 Time: 21:40

Sample(adjusted): 1988 2012

Included observations: 25 after adjusting endpoints

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

	DDLPIB	DLG	DLINV	DLEMP
DDLPIB(-1)	-0.436022 (0.17659) [-2.46915]	0.167137 (0.20689) [ 0.80787]	-0.019062 (0.20814) [-0.09159]	0.005706 (0.06380) [ 0.08944]
DLG(-1)	-0.763279 (0.17099) [-4.46384]	0.065466 (0.20033) [ 0.32679]	-0.262445 (0.20154) [-1.30220]	-0.000731 (0.06177) [-0.01184]
DLINV(-1)	0.504073 (0.21002) [ 2.40009]	0.446890 (0.24606) [ 1.81620]	0.222819 (0.24754) [ 0.90012]	0.068325 (0.07587) [ 0.90051]
DLEMP(-1)	0.217914 (0.59812) [ 0.36433]	1.421207 (0.70074) [ 2.02814]	0.475533 (0.70498) [ 0.67454]	0.332546 (0.21608) [ 1.53899]
C	0.121548 (0.03296) [ 3.68807]	0.145119 (0.03861) [ 3.75840]	0.056517 (0.03885) [ 1.45494]	-0.001666 (0.01191) [-0.13991]
R-squared	0.530996	0.447549	0.095454	0.197401
Adj. R-squared	0.437195	0.337059	-0.085455	0.036881
Sum sq. resids	0.197657	0.271304	0.274591	0.025797
S.E. equation	0.099413	0.116470	0.117173	0.035914
F-statistic	5.660880	4.050580	0.527636	1.229758
Log likelihood	25.02775	21.06895	20.91840	50.48127
Akaike AIC	-1.602220	-1.285516	-1.273472	-3.638502
Schwarz SC	-1.358445	-1.041740	-1.029697	-3.394727
Mean dependent	0.004077	0.157024	0.016606	-0.001860
S.D. dependent	0.132514	0.143046	0.112466	0.036596
Determinant Residual Covariance	1.22E-09			
Log Likelihood (d.f. adjusted)	114.6537			
Akaike Information Criteria	-7.572300			
Schwarz Criteria	-6.597199			

## Annexe n°11 : Estimation VAR (Equations)

Estimation Proc:

=====  
LS 1 1 DDLPIB DLG DLINV DLEMP @ C

VAR Model:

=====  
DDLPIB = C(1,1)\*DDLPIB(-1) + C(1,2)\*DLG(-1) + C(1,3)\*DLINV(-1) + C(1,4)\*DLEMP(-1) + C(1,5)

DLG = C(2,1)\*DDLPIB(-1) + C(2,2)\*DLG(-1) + C(2,3)\*DLINV(-1) + C(2,4)\*DLEMP(-1) + C(2,5)

DLINV = C(3,1)\*DDLPIB(-1) + C(3,2)\*DLG(-1) + C(3,3)\*DLINV(-1) + C(3,4)\*DLEMP(-1) + C(3,5)

DLEMP = C(4,1)\*DDLPIB(-1) + C(4,2)\*DLG(-1) + C(4,3)\*DLINV(-1) + C(4,4)\*DLEMP(-1) + C(4,5)

VAR Model - Substituted Coefficients:

=====  
DDLPIB = - 0.4360223471\*DDLPIB(-1) - 0.7632792894\*DLG(-1) + 0.5040733657\*DLINV(-1) + 0.217913759\*DLEMP(-1) + 0.1215480982

DLG = 0.1671371709\*DDLPIB(-1) + 0.06546581925\*DLG(-1) + 0.4468900719\*DLINV(-1) + 1.421207395\*DLEMP(-1) + 0.1451185432

DLINV = - 0.01906225666\*DDLPIB(-1) - 0.2624449075\*DLG(-1) + 0.2228186278\*DLINV(-1) + 0.475532846\*DLEMP(-1) + 0.05651734398

DLEMP = 0.0057056632045\*DDLPIB(-1) - 0.0007312007143\*DLG(-1) + 0.06832541933\*DLINV(-1) + 0.3325462385\*DLEMP(-1) - 0.001665779548



## Annexe n° 12 : Test d'Auto corrélation des résidus

VAR Residual Serial Correlation LM ...

H0: no serial correlation at lag order h

Date: 05/21/14 Time: 21:45

Sample: 1985 2012

Included observations: 25

Lags	LM-Stat	Prob
1	20.67355	0.1914
2	18.79623	0.2794
3	17.43890	0.3578
4	6.555732	0.9809
5	19.41093	0.2479
6	8.836388	0.9200
7	11.29557	0.7909
8	17.33950	0.3640
9	14.01666	0.5975
10	15.13072	0.5151
11	15.10274	0.5171
12	9.215787	0.9043

Probs from chi-square with 16 df.

### Annexe n° 13 : Test d'hétéroscédasticité

VAR Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)

Date: 05/21/14 Time: 21:46

Sample: 1985 2012

Included observations: 25

---

---

Joint test:

---

Chi-sq	df	Prob.
71.18045	80	0.7490

---

---

Individual components:

---

Dependent	R-squared	F(8,16)	Prob.	Chi-sq(8)	Prob.
res1*res1	0.467373	1.754974	0.1610	11.68433	0.1659
res2*res2	0.393986	1.300256	0.3107	9.849662	0.2757
res3*res3	0.193136	0.478731	0.8537	4.828391	0.7758
res4*res4	0.356635	1.108655	0.4073	8.915872	0.3494
res2*res1	0.328243	0.977268	0.4872	8.206081	0.4136
res3*res1	0.269359	0.737324	0.6588	6.733987	0.5656
res3*res2	0.263192	0.714412	0.6764	6.579807	0.5826
res4*res1	0.126960	0.290847	0.9590	3.174011	0.9230
res4*res2	0.102926	0.229471	0.9796	2.573155	0.9582
res4*res3	0.236019	0.617867	0.7510	5.900478	0.6584

---

---

## Annexe n° 14 : Test de causalité de Granger

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 05/21/14 Time: 21:47

Sample: 1985 2012

Lags: 2

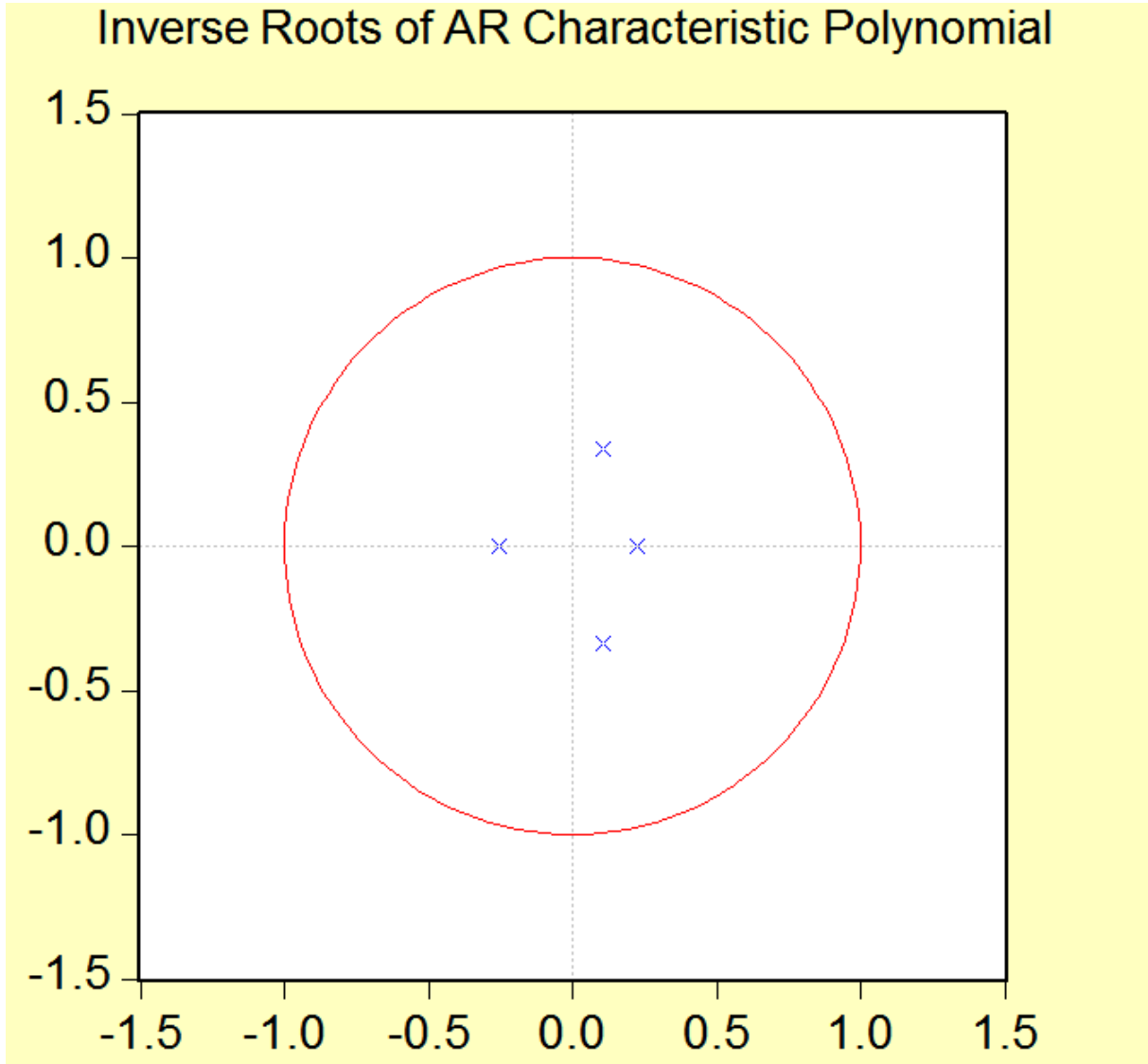
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
DLG does not Granger Cause DDLPIB	24	4.13415	0.03232
DDLPIB does not Granger Cause DLG		0.32331	0.72765
DLINV does not Granger Cause DDLPIB	24	2.45649	0.11250
DDLPIB does not Granger Cause DLINV		0.00303	0.99697
DLEMP does not Granger Cause DDLPIB	24	0.83832	0.44782
DDLPIB does not Granger Cause DLEMP		1.14474	0.33931
DLINV does not Granger Cause DLG	25	2.22309	0.13434
DLG does not Granger Cause DLINV		0.10775	0.89837
DLEMP does not Granger Cause DLG	25	2.02813	0.15777
DLG does not Granger Cause DLEMP		0.25621	0.77648
DLEMP does not Granger Cause DLINV	25	1.23345	0.31251
DLINV does not Granger Cause DLEMP		1.05496	0.36680

## Annexe n°15 : Décomposition de la variance

Period	S.E.	DDLPIB	DLG	DLINV	DLEMP
1	0.099413	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.130652	65.40174	21.54922	12.71295	0.336095
3	0.142236	55.98588	18.51020	20.72490	4.779013
4	0.142831	55.52076	18.48803	20.82267	5.168541
5	0.142867	55.51295	18.50701	20.81415	5.165891
6	0.142881	55.50273	18.50358	20.82284	5.170855
7	0.142882	55.50245	18.50394	20.82270	5.170913
8	0.142882	55.50236	18.50391	20.82277	5.170958
9	0.142882	55.50235	18.50391	20.82278	5.170967
10	0.142882	55.50235	18.50391	20.82278	5.170967

Cholesky Ordering: DDLPIB DLG DLINV DLEMP

Annexe n°16 : Cercle de racine unitaire de validation du modèle VAR.



## **Table des Matières**

## Table des matières

<b>Introduction générale</b> .....	1
<b>Chapitre 1 : Dépenses publiques, et intervention économique de l'Etat</b> .....	6
<b>Section 1 : Cadre conceptuel des dépenses publiques</b> .....	7
1. Notion de dépenses publiques .....	7
2. Typologies des dépenses publiques .....	7
Classification économique .....	8
Dépenses de fonctionnement .....	8
Dépenses d'investissement ou dépenses en capital .....	8
Dépenses de transfert .....	9
Classification fonctionnelle .....	10
Classification administrative et politique .....	11
3. La nature des dépenses publiques .....	11
<b>Section 2 : Cadre théorique sur l'intervention de l'Etat dans la vie économique et sociale</b> .....	12
1. Aperçu historique sur les théories économiques de l'Etat.....	12
Les classiques... ..	12
Les néo-classiques.....	13
Les marxistes... ..	13
L'approche keynésienne .....	14
2. Fonctions et formes d'intervention de l'Etat.....	14
Les fonctions de l'Etat.....	14
La fonction de stabilisation ou de régulation.....	15
La fonction de redistribution.....	15
La fonction d'allocation ou de production des services... ..	16
Les formes d'intervention de l'Etat.....	18
L'Etat providence .....	18
L'Etat de bien-être .....	18
L'Etat planificateur .....	19
L'Etat politique.....	20
3. Explication et mesure du poids de l'Etat.....	20
La mesure du poids de l'Etat .....	20
Tentatives d'explication de l'accroissement du poids de l'Etat .....	21
La loi d'extension croissante des besoins financiers de Wagner .....	21
La thèse des effets de déplacement de Peacock et Wiseman.....	22
La thèse de la maladie des coûts de Baumol (1967).....	23
Une explication par l'économie politique .....	23

<b>Chapitre 2 : Croissance économique : considérations théoriques .....</b>	<b>26</b>
<b>Section 1 : La croissance économique, quelques notions de base.....</b>	<b>27</b>
1. Définition de la croissance économique.....	27
2. Les mesures de la croissance économique.....	28
Le produit intérieur brut (PIB) .....	28
Le niveau de vie .....	29
La parité de pouvoir d'achat (PPA).....	29
3. Les cycles de la croissance économique.....	29
La Notion de cycle économique .....	29
Typologie des cycles.....	30
Les cycles courts 30	
Les cycles intermédiaires .....	31
Les cycles longs... ..	31
4. Les facteurs de la croissance économique.....	31
La population... ..	31
Aspects quantitatifs... ..	31
Aspects qualitatifs .....	32
Les connaissances.....	32
L'investissement .....	33
Les ressources naturelles .....	33
Le commerce international .....	34
<b>Section2 : Les théories de la croissance économique .....</b>	<b>34</b>
1. Les théories traditionnelles de la croissance.....	35
La vision pessimiste de la croissance.....	35
La vision de l'école classique .....	35
La vision de Karl Marx .....	36
La vision optimiste de la croissance.....	37
L'élargissement des facteurs productifs... ..	37
Loi des débouchés... ..	37
Le modèle postkeynésien de Harrod-Domar .....	37
Hypothèses du modèle .....	38
Résultat du modèle .....	38
Les limites du modèle .....	38
Les théories néoclassiques de la croissance .....	39
Les hypothèses du modèle.....	39
Une croissance équilibrée et stable .....	39
Les limites de la théorie néoclassique .....	41
2. Les théories modernes de la croissance économique .....	41
Le capital physique.....	42
La technologie .....	42
Le capital humain.....	43



Les dépenses publiques .....	43
<b>Chapitre 3 : Impact des dépenses publiques sur la croissance économique : cas de l'Algérie.....</b>	<b>46</b>
<b>Section 1 : Efficacité et conséquences des dépenses publiques sur la croissance économique .....</b>	<b>47</b>
1. Débats théoriques sur l'efficacité des dépenses publiques... ..	47
2. L'accroissement des dépenses publiques .....	50
La diversité des causes d'accroissement des dépenses publiques.....	50
Les causes politiques.....	50
Les causes sociologiques.....	50
Les causes socio-économiques .....	50
3. Les effets de l'accroissement des dépenses publiques... ..	51
L'effet des dépenses publiques sur la croissance économique .....	52
L'effet direct sur le revenu national .....	54
L'effet direct sur la consommation nationale .....	55
L'effet de dépenses publiques sur la distribution du revenu.....	55
L'effet des dépenses publiques sur l'épargne nationale .....	56
<b>Section 2 : Dépenses publiques et croissance économique en Algérie.....</b>	<b>56</b>
1. Aperçu général de l'évolution de l'économie Algérienne.....	56
L'économie planifiée (1962 à 1989).....	56
La période de 1962 à 1979.....	57
La période de 1980 à 1989.....	57
La Période d'ajustement structurel et passage à l'économie du marché(1990-1998).....	58
1.3.La période de stabilisation conjoncturelle et de la réalisation de l'équilibre macroéconomique (1998-2000).....	59
L'économie algérienne durant la période (2001-2013).....	60
La période de relance économique (2001-2004) .....	60
La période de la consolidation de la croissance (2005-2009).....	61
Le programme d'investissements publics (2010-2014) .....	62
2. Analyse de l'évolution des dépenses publiques en Algérie.....	63
L'évolution des dépenses publiques durant la période (1963 -1989).....	63
2.1.1. La Période de 1963-1973 .....	63
2.1.2. La Période de 1974-1989 .....	64
L'évolution des dépenses à partir du plan d'ajustement structurel (1990-1999) ..	65
La période de stabilisation conjoncturelle et reprise de la croissance (2000- 2004).....	67
La période de consolidation de la croissance (2005-2012) .....	68
<b>Chapitre 4 : Mesure de l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique en Algérie.....</b>	<b>71</b>

<b>Section 01 : Analyse graphique et statistique des séries de données...</b>	<b>72</b>
1. Présentation des variables.....	72
2. Etude de la stationnarité des séries.....	73
La stationnarité de la série PIB .....	73
La stationnarité de la série G .....	77
La stationnarité de la série INV .....	80
La stationnarité de la série EMP.....	83
<b>Section 02 : Etude multivariée des séries de données...</b>	<b>85</b>
1. Choix de nombre de retard.....	85
2. Estimation du modèle VAR.....	86
3. Validation du modèle VAR.....	86
Test d'auto corrélation des erreurs.....	86
Test d'hétéroscédasticité .....	87
4. Validation du modèle VAR.....	87
Test de causalité de Granger .....	88
La décomposition de la variance .....	89
Cercle de racine unitaire .....	89
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>91</b>

## **Bibliographie**

## **Annexes.**

## **Résumé**

Les dépenses publiques constituent un outil essentiel d'intervention de l'Etat dans l'économie. Elles servent simultanément d'instrument de stabilisation macroéconomique à court et moyen terme et de levier pour atteindre les objectifs de croissance économique à long terme.

Le débat théorique autour des effets des dépenses publiques sur la croissance économique constitue un des sujets de controverse entre les économistes. Certains considèrent que ces dépenses sont nécessaires pour stimuler la croissance économique représentant la hausse des richesses d'une nation mesurées par le produit intérieur brut PIB, d'autres mettent en avant les effets négatifs de ces dépenses qui n'auraient pour effet que d'augmenter les déséquilibres des agrégats macroéconomiques nationaux.

La politique budgétaire en l'Algérie joue un rôle important dans la stabilisation macroéconomique, en éliminant tout effet d'éviction ces dernières années, dans un contexte d'amélioration de l'allocation des ressources au profit de l'activité économique

Le travail s'attache à analyser, l'influence des dépenses publiques en Algérie sur la croissance économique en prenant à titre illustratif seulement 27 ans. On est arrivé à la conclusion suivante : les dépenses publiques ont un impact positif sur la croissance économique à court terme si ces dernières sont rationalisées.

**Mots clés : Economie, croissance économiques, dépenses publiques, rationalité, production.**